



System i
Service en ondersteuning

Versie 6 Release 1





System i
Service en ondersteuning

Versie 6 Release 1

Opmerking

Lees, voordat u deze informatie en het ondersteunde product gebruikt, de informatie in "Kennisgevingen", op pagina 105.

Deze uitgave is van toepassing op versie 6, release 1, modificatie 0 van IBM i5/OS (productnummer 5761-SS1) en op alle volgende releases en modificaties totdat in nieuwe uitgaven anders wordt aangegeven. Deze versie kan niet op alle RISC-computers (Reduced Instruction Set Computer) en niet op CISC-modellen worden uitgevoerd.

© Copyright IBM Corp. 1998, 2008.

Inhoudsopgave

Service en ondersteuning 1

Nieuw in V6R1	1
PDF-bestand voor service en ondersteuning	1
Overzicht service en ondersteuning	2
Overzicht van Electronic Service Agent	2
Connectiviteit	3
Universele verbinding	3
Concepten Universal Connection	4
Toepassingsproxy's	4
Firewall met IP-pakketfilters	4
Secure Sockets Layer en Transport Layer Security	6
Omzetten van netwerkadressen	6
SOCKS	7
Virtual private network	8
Problemen melden	8
Fixes	9
Systeeminformatie	9
Ondersteuning op afstand	10
Electronic Customer Support	10
Electronic Customer Support: opdracht-machtiging	11
Electronic Customer Support voor uw systeem inschakelen	12
Electronic Service Agent	13
Waar kunt u IBM Electronic Service Agent activeren en installeren	13
Controlelijst voor activering	14
Electronic Service Agent activeren	15
Electronic Service Agent configureren	16
Contactgegevens configureren	16
De verbinding met IBM configureren	17
De werking van de Electronic Service Agent configureren	17
Electronic Service Agent beheren	18
Electronic Service Agent gebruiken	21
Problemen met Electronic Service Agent oplossen	22
Vereisten voor modem en resource	25
Batchactivering	26
Extreme Support	29
Een verbinding tot stand brengen met IBM	29
Planning voor Universal Connection	30
Universal Connection configureren	31
Een inbelverbinding configureren via AGNS	31
Een PPP-inbelverbinding op afstand configureren	33
Een directe internetverbinding configureren	35
Een PPP-verbinding configureren via een ISP	37
Een multi-hopverbinding configureren	38
Extra Universal Connection-configuratieprocedures	40
Gegevens serviceprovider configureren	40
Uw verbinding met Electronic Customer Support testen	41
Compatibiliteit met SOCKS garanderen	41
De IBM VPN-gatewayadressen zoeken	41

De bestemmingsadressen van de IBM-service bepalen	42
Scenario's: Universele verbinding	43
Een PPP-inbelverbinding via AGNS	43
Het planningswerkblad invullen	46
System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren	47
De service, het adres, en het land of de regio opgeven	47
De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt	48
Informatie opgeven voor het maken van een verbinding via het modem	48
Een proxybestemming configureren	49
Aangeven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities	50
Het venster Samenvatting bekijken	50
De verbinding testen	50
Een backupconfiguratie configureren	50
PPP-inbelverbinding voor een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen via AGNS	50
Het planningswerkblad invullen	53
De System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren	54
De service, het adres en het land (of de regio) opgeven	55
De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt	55
Informatie opgeven voor het maken van een verbinding via het modem	56
Een proxybestemming configureren	56
Aangeven dat u wilt dat systeem connectiviteit biedt voor andere systemen die verbinding met Electronic Customer Support maken	57
Een interface selecteren voor gebruik door andere systemen	57
L2TP-terminatorprofielen maken of selecteren	57
Een proxyserver voor service en ondersteuning configureren	58
Het venster Samenvatting bekijken	58
De verbinding testen	58
Een backupconfiguratie configureren	58
Een PPP-inbelverbinding op afstand	58
Het planningswerkblad invullen	61
System i Navigator starten en de wizard Universal Connection selecteren	62
De service, het adres en het land (of de regio) opgeven	62
De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt	63
Het Dial Gateway-adres of de hostnaam opgeven	63

Een proxybestemming configureren	63	De verbinding testen	83
Aangeven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities	64	Een backupconfiguratie configureren	84
Het venster Samenvatting bekijken	64	PPP-verbinding vanaf een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen via een ISP	84
De verbinding testen	64	Het planningswerkblad invullen	86
Een backupconfiguratie configureren	64	De System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren.	87
Directe internetverbinding	64	De service, het adres en het land opgeven	88
Het planningswerkblad invullen	67	De ISP als verbindingstype selecteren.	88
System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren	68	Een verbindingsprofiel voor uw ISP selecteren	88
De service, het adres en het land (of de regio) opgeven	68	Aangeven dat dit systeem connectiviteit biedt voor andere systemen of partities	88
Een directe verbinding met het internet als een verbindingstype selecteren	69	Een interface selecteren voor gebruik door andere systemen.	89
Een proxybestemming configureren	69	L2TP-terminatorprofielen maken of selecteren	89
Aangeven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities	70	Een proxyserver voor service en ondersteuning configureren	89
Het venster Samenvatting bekijken	70	Het venster Samenvatting bekijken	90
De verbinding testen	70	De verbinding testen	90
Een backupconfiguratie configureren	70	Een backupconfiguratie configureren	90
Directe internetverbinding vanaf een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen of partities.	70	Multihop-verbinding via een systeem op afstand	90
Het planningswerkblad invullen	73	Het planningswerkblad invullen	93
De System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren.	74	System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren	94
De service, het adres en het land (of de regio) opgeven	75	De service, het adres en het land (of de regio) opgeven	94
Een directe verbinding met het internet als een verbindingstype selecteren	75	Een multihop-VPN-verbinding met het internet selecteren	95
Een proxybestemming configureren	75	Een VPN-gatewayadres of hostnaam opgeven	95
Aangeven dat het systeem connectiviteit biedt voor andere systemen of partities	76	Een proxybestemming configureren	95
Een interface selecteren voor gebruik door andere systemen.	76	Aangeven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities	96
L2TP-terminatorprofielen maken of selecteren	76	Het venster Samenvatting bekijken	96
Een proxyserver voor service en ondersteuning configureren	77	De verbinding testen	96
Het venster Samenvatting bekijken	77	Een backupconfiguratie configureren	96
De verbinding testen	77	Problemen met de wizard Universele verbinding oplossen	96
Een backupconfiguratie configureren	78	Extreme Support configureren	98
PPP-verbinding via een ISP	78	Een SNA-verbinding configureren	99
Het planningswerkblad invullen	80	Configuratiegegevens verzamelen	99
System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren	81	De configuratie voorbereiden	99
De service, het adres en het land (of de regio) opgeven	82	Telefoongegevens configureren	100
Een verbinding selecteren met ISP als het verbindingstype	82	Verbinding met IBM maken via CL-opdrachten	100
Een verbindingsprofiel voor uw ISP selecteren	82	Serviceaanvragen verzenden	101
Aangeven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities	83	Serviceaanvraag direct versturen	101
Een proxybestemming configureren	83	Een serviceaanvraag later versturen	102
Het venster Samenvatting bekijken	83	Overige informatie voor service en ondersteuning	102
		Bijlage. Kennisgevingen.	105
		Informatie over programmeerinterfaces.	107
		Handelsmerken	107
		Bepalingen en voorwaarden	107

Service en ondersteuning

Op uw System i-platform zijn verschillende serviceopties beschikbaar, zoals het rapporteren van problemen en ondersteuning op afstand.

Als u een Hardware Management Console (HMC) gebruikt, dient u bepaalde stappen op uw HMC uit te voeren om een verbinding met IBM in te stellen. Raapleeg de informatie over het instellen van uw serviceomgeving in de IBM Systems Hardware Informatiecentrum voor meer informatie.

Opmerking: Door de codevoorbeelden te gebruiken, gaat u akkoord met de voorwaarden van de “Informatie over licentie en uitsluiting van garanties voor code” op pagina 103.

Verwante onderwerpen



Uw serviceomgeving instellen



Nieuw in V6R1

Nieuwe of sterk gewijzigde informatie voor de onderwerpenverzameling Service en ondersteuning.

- | Er zijn verbeteringen en updates aangebracht in de Electronic Service Agent. Zie voor meer informatie
- | Electronic Service Agent.

Hoe kunt u zien welke zaken nieuw of gewijzigd zijn?

Om u te laten zien welke technische wijzigingen zijn aangebracht, wordt in dit informatiecentrum gebruikgemaakt van:

- Het teken  om het begin van de nieuwe of gewijzigde informatie te markeren.
- Het teken  om het einde van de nieuwe of gewijzigde informatie te markeren.

In PDF-bestanden kunt u nieuwe of gewijzigde informatie herkennen aan de wijzigingsstreepjes (|) in de linkerkantlijn.

Zie voor meer informatie over de nieuwe en gewijzigde functies van deze release Memo voor gebruikers.

PDF-bestand voor service en ondersteuning

U kunt een PDF-bestand van deze informatie bekijken en afdrukken.

Om de PDF-versie van dit document te bekijken of te downloaden, selecteert u Service en ondersteuning (ongeveer 460 KB).

PDF-bestanden opslaan

U kunt een PDF-bestand als volgt op uw werkstation opslaan om het te lezen of af te drukken:

1. Klik met de rechtermuisknop op de PDF-link in de browser.
2. Klik op de optie waarmee u het PDF-bestand lokaal opslaat.
3. Ga naar de directory waarin u het PDF-bestand wilt opslaan.
4. Klik op **Opslaan**.

Adobe Reader downloaden

U hebt Adobe Reader nodig om deze PDF-bestanden te kunnen bekijken of afdrukken. U kunt dit programma gratis downloaden van de Adobe-website (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)



Verwante verwijzing

“Overige informatie voor service en ondersteuning” op pagina 102

IBM Redbooks, websites en andere onderwerpverzamelingen in het informatiecentrums bevatten overige informatie met betrekking tot de onderwerpverzameling service en ondersteuning. U kunt deze PDF-bestanden bekijken of afdrukken.

Overzicht service en ondersteuning

Opties van service en ondersteuning kunnen worden gebruikt om ervoor te zorgen dat uw systeem en uw toepassingen op het moment dat u ze nodig hebt, klaar zijn voor gebruik.

De volgende afbeelding laat zien welke opties van service en ondersteuning u kunt gebruiken wanneer zich een probleem of fout voordoet.



Figuur 1. Overzicht service en ondersteuning

Overzicht van Electronic Service Agent

- | *Electronic Service Agent* is een functie van i5/OS die voorziet in het automatisch melden van problemen.
- | De Agent helpt u bij het voorspellen en voorkomen van hardwarefouten door in een vroeg stadium mogelijke problemen op te sporen. Bovendien meldt het ook eventuele softwarefouten.
- | *Electronic Service Agent* downloadt fixes en verzendt automatisch problemen naar IBM wanneer dit van toepassing is.

Verwante onderwerpen

“*Electronic Service Agent*” op pagina 13

Electronic Service Agent biedt een functie voor het automatisch rapporteren van problemen. De Agent helpt u bij het voorspellen en voorkomen van hardwarefouten door in een vroeg stadium mogelijke problemen op te sporen. Bovendien meldt het ook eventuele softwarefouten. *Electronic Service Agent* downloadt fixes en verzendt automatisch problemen naar IBM wanneer dit van toepassing is.

Connectiviteit

Om uw serviceomgeving beschikbaar te maken, moet uw systeem verbinding hebben met IBM.

- | Service Agents gebruikt de Universal Connection om met IBM te communiceren. Welke verbindingsmethode u kiest, is afhankelijk van verschillende factoren:
- | • Uw hardware-, software- en netwerkconfiguratie. Bijvoorbeeld of u een directe verbinding met het internet hebt, of u een modem gebruikt en of u een verbinding tot stand brengt via een console, zoals een Hardware Management Console.
- | • Het beveiligingsniveau dat uw bedrijf wil onderhouden.

U kunt de Universal Connection wizard gebruiken om een verbinding met IBM in te stellen. U kunt ook met behulp van SNA (Systems Network Architecture) of met de opdracht Create Service Configuration (CRTSRVCFG) een verbinding instellen met IBM.

Verwante onderwerpen

“Een verbinding tot stand brengen met IBM” op pagina 29

Als u een Hardware Management Console (HMC) gebruikt, dient u deze stappen op uw HMC uit te voeren om een verbinding met IBM in te stellen.

“Verbinding met IBM maken via CL-opdrachten” op pagina 100

U kunt de CL-opdrachten maken om de verbinding met IBM te maken.

Universele verbinding

Met Universal Connection bepaalt u hoe uw bedrijf verbinding maakt met de technische dienst van IBM.

Nadat de verbinding tot stand is gebracht, hebt u toegang tot verschillende opties voor ondersteuning. Universal Connection is gebaseerd op TCP/IP en wordt geconfigureerd via een wizard of via de opdrachtinterface, die u de mogelijkheid biedt om te kiezen hoe u verbinding met IBM tot stand brengt. U kunt kiezen uit:

- Directe inbelverbinding via de AT&T Global Network Services (AGNS)
- Een bestaande ISP-verbinding (Internet Service Provider)
- | • Een directe LAN-verbinding met internet via HTTP/HTTPS of VPN (Virtual Private Network)
- Een inbelverbinding op afstand via de AT&T Global Network Services
- Een VPN multi-hopverbinding op afstand
- Een HTTP- of service en support-proxyverbinding

De flexibiliteit van meerdere keuzes stelt u in staat om de meest geschikte oplossing voor uw organisatie te kiezen terwijl u toch een veilige verbinding tot stand brengt. In de meeste situaties is de Universal Connection-optie de snelste en meest geschikte methode voor toegang Electronic Customer Support.

De wizard Universele verbinding leidt u door de stappen voor het configureren van deze connectiviteit. IBM gebruikt deze configuratie wanneer u de onderstaande toepassingen gebruikt voor ondersteuning, service en het leveren van systeemdokumentatie.

- Electronic Customer Support
- Electronic Service Agent

Opmerking: U kunt deze profielen ook configureren met behulp van CL-opdrachten (Control Language), waaronder de opdracht Serviceconfiguratie maken (CRTSRVCFG).

Verwante onderwerpen

“Problemen met Electronic Service Agent oplossen” op pagina 22

Wanneer er een fout optreedt, probeert het systeem automatisch een probleem te rapporteren of servicegegevens naar IBM te verzenden.

Concepten Universal Connection

Deze concepten kunnen u helpen om vertrouwd te raken met de technische gegevens en de configuratie-details van de verschillende verbindingstypen die via Universal Connection beschikbaar zijn. De informatie richt zich op de relatie tussen de technologie en het tot stand komen van een Universal Connection. Elk concept bevat verwijzingen naar aanvullende informatie over dat onderwerp.

Toepassingsproxy's:

Een toepassingsproxy of toepassingsproxyserver ontvangt verzoeken die bedoeld zijn voor een andere server en fungeert als de proxy van de client om de gevraagde service te verkrijgen. U kunt vaak een toepassingsproxyserver gebruiken wanneer de client en de server niet met elkaar kunnen worden verbonden vanwege compatibiliteitsproblemen. De client kan bijvoorbeeld niet voldoen aan de beveiligingsvereisten van de server, maar moet wel bepaalde services van de server kunnen ontvangen.

- | Als u toegang tot stand brengt met het internet via een toepassingsproxy, maken bepaalde Universal Connection-toepassingen mogelijk gebruik van de proxy. U moet er bij het kiezen van een configuratiemethode echter voor zorgen dat de rest van uw servicegegevens via Universal Connection vanaf uw systeem met IBM wordt verbonden zonder tussenkomst van de toepassingsproxy .

In de onderstaande lijst worden de kenmerken van een toepassingsproxy weergegeven:

- Verbreekt de TCP/IP-verbinding tussen een client en server, terwijl IP-forwarding niet is vereist
- Verbergt het interne IP-adres van de client, en alleen het openbare IP-adres van de proxyserver is zichtbaar vanaf het externe netwerk
- Biedt gedetailleerde toegangslogboeken
- Verifieert gebruikers
- Slaat gegevens op in cache

Het meest gebruikte type proxy is de HTTP-proxy (Hypertext Transfer Protocol). De meeste HTTP-proxy's verwerken ook Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) en File Transfer Protocol (FTP). De SMTP-postdoorzending (Simple Mail Transfer Protocol) is een voorbeeld van een toepassingsproxy.

- | Het voornaamste nadeel van toepassingsproxy's is dat zij de toepassing waarvoor zij de proxyfunctie uitvoeren moeten ondersteunen. Veel TCP/IP-toepassingen worden niet door proxyservers ondersteund.
- | Bovendien worden servicegegevens niet standaard door toepassingsproxy's versleuteld.

Sommige Universal Connection-toepassingen kunnen via een standaard-HTTP-proxy lopen. De HTTP-proxy moet SSL-tunneling (Secure Sockets Layer) ondersteunen en kan mogelijk HTTP-standaardverificatie vereisen.

Het i5/OS-besturingssysteem omvat een HTTP-proxy voor service en ondersteuning die specifiek kan worden gebruikt voor Universal Connection-toepassingen als u wilt dat één partitie of systeem connectiviteit voor andere biedt.

Firewall met IP-pakketfilters:

U moet pakketfilterregels wijzigen om toe te staan dat Universal Connection-verkeer door uw firewall naar IBM stroomt.

Door middel van een firewall met IP-pakketfilters kunt u een set regels maken die verkeer via een netwerkverbinding accepteren of weigeren. De firewall zelf heeft geen invloed op dit verkeer. Omdat een pakketfilter alleen verkeer kan wissen dat naar die filter wordt gestuurd, moet het apparaat met de pakketfilter IP-routering uitvoeren of moet het verkeer aan dat apparaat gericht zijn.

Een pakketfilter bestaat uit een set regels met acties voor accepteren en weigeren. Als de pakketfilter een pakket met informatie ontvangt, vergelijkt de filter dat pakket met de vooraf gedefinieerde regels. Bij de

eerste overeenkomst accepteert of weigert de pakketfilter het pakket met informatie. De meeste pakketfilters hebben onderaan het regelbestand een impliciete regel "alles weigeren".

Pakketfilters accepteren of weigeren netwerkverkeer meestal op basis van de volgende informatie:

- IP-adressen van bron en doel
- Protocol, zoals Transmission Control Protocol (TCP), User Datagram Protocol (UDP) of Internet Control Message Protocol (ICMP)
- Bron- en doelpoorten, ICMP-typen en -codes
- Vlaggen in de TCP-header, bijvoorbeeld of het om een aanvraag voor een verbinding gaat
- Richting (inkomend of uitgaand)
- Via welke fysieke interface het pakket verloopt

Alle pakketfilters hebben één ding gemeen: de betrouwbaarheid wordt gebaseerd op IP-adressen. Hoewel dit type beveiliging niet voldoende is voor een heel netwerk, is deze beveiliging acceptabel op componentniveau.

De meeste IP-pakketfilters maken geen gebruik van status: ze houden geen gegevens bij van de pakketten die zij eerder hebben verwerkt. Een pakketfilter die status ondersteunt, kan sommige gegevens van verkeer bewaren. Dit maakt het mogelijk om op internet alleen antwoorden op aanvragen vanuit het interne netwerk toe te staan. Pakketfilters zonder status kunnen door middel van spoofing worden misleid, omdat het bron-IP-adres en de ACK-bit in de header van het pakket gemakkelijk door inbrekers kunnen worden vervalst.

i5/OS maakt het mogelijk om pakketfilterregels op te geven voor interfaces en serviceprofielen voor interfaces en toegang op afstand. Als u op het systeem een externe firewall met pakketfilters of pakketfilterregels gebruikt en uw Universele verbinding-gegevens deze filters doorlopen, moet u de filterregels op de onderstaande manier aanpassen, zodat er een verbinding met de IBM VPN-gateway tot stand kan worden gebracht:

Tabel 1. Wijzigen van IP-filterregels: Pakketfilters

IP-filterregels	IP-filterwaarden
Filterregel voor inkomend UDP-verkeer	Poort 4500 toestaan als VPN-gatewayadressen
Filterregel voor inkomend UDP-verkeer	Poort 500 toestaan als VPN-gatewayadressen
Filterregel voor uitgaand UDP-verkeer	Poort 4500 toestaan als IP-adressen van VPN-gateway
Filterregel voor uitgaand UDP-verkeer	Poort 500 toestaan als IP-adressen van VPN-gateway
Filterregel voor inkomend ESP-verkeer	ESP-protocol (X'32') toestaan voor IP-adressen van VPN-gateway
Filterregel voor uitgaand ESP-verkeer	ESP-protocol (X'32') toestaan voor IP-adressen van VPN-gateway

Voor die Universele verbinding-toepassingen die voor een transport gebruik maken van HTTP en HTTPS, moet u de filterregels als volgt wijzigen om verbindingen met de IBM-servicebestemmingen toe te staan:

Tabel 2. Wijzigen van IP-filterregels: HTTP en HTTPS

IP-filterregels	IP-filterwaarden
Filterregel voor inkomend TCP-verkeer	Poort 80 toestaan voor alle servicebestemmingsadressen
Filterregel voor inkomend TCP-verkeer	Poort 443 toestaan voor alle servicebestemmingsadressen
Filterregel voor uitgaand TCP-verkeer	Poort 80 toestaan voor alle servicebestemmingsadressen
Filterregel voor uitgaand TCP-verkeer	Poort 443 toestaan voor alle servicebestemmingsadressen

Om de filterregels te wijzigen, moet u een feitelijk IBM VPN-gatewayadres opgeven. Voor HTTP- en HTTPS-verkeer kan het wijzigen van de filterregels daarnaast nog het opgeven van de feitelijke servicebestemmingsadressen met zich meebrengen.

Verwante taken

“Planning voor Universal Connection” op pagina 30

Om een Universal Connection met IBM-services te configureren, moet u het type verbinding selecteren dat u voor de serviceafdeling van IBM wilt gebruiken. Zorg dat u aan alle vereisten voldoet.

“De IBM VPN-gatewayadressen zoeken” op pagina 41

In dit onderwerp wordt uitgelegd hoe u het adres van de IBM VPN-gatewayverbindingen zoekt.

Verwante verwijzing

“De bestemmingsadressen van de IBM-service bepalen” op pagina 42

In dit onderwerp leest u hoe u de adressen van de IBM-serviceafdeling kunt vinden als u verbinding maakt met IBM Customer Support.

Verwante informatie

Pakketregelconcepten

Secure Sockets Layer en Transport Layer Security:

- | De protocollen Secure Sockets Layer (SSL) en Transport Layer Security (TLS) helpen bij het beschermen
- | van privacy in een netwerk. Universele verbinding maakt een certificaatbestand dat certificaten van
- | betrouwbare certificaatgevers maakt die door SSL of TLS kunnen worden gebruikt. Sommige service-
- | toepassingen gebruiken SSL of TLS om de servicegegevens die naar IBM worden verzonden, te beveili-
- | gen.

Het doel van het TLS-protocol en zijn voorganger het SSL-protocol is om de privacy te bewaren bij het versturen van gegevens via het internet. De TCP/IP-client en -servertoepassingen die van het SSL-protocol gebruikmaken, kunnen op zo'n manier communiceren dat berichten niet kunnen worden afgeluisterd, bewerkt of vervalst. Deze protocollen (waaronder SSL en TLS) bieden versleuteling, integriteit en verificatie.

TLS is een upgrade van het protocol SSL Versie 3.0. TLS biedt dezelfde functie als SSL met extra voorzieningen en verheldering voor protocolinformatiestromen die in het SSL-protocol niet helemaal duidelijk gedefinieerd waren. Het hoofddoel van TLS is het standaardiseren van de SSL-definities en -implementaties om het SSL-protocol veiliger te maken en om de specificatie van het protocol beknopter en vollediger te maken.

Het SSL- of het TLS-protocol bestaat uit twee afzonderlijke protocollen: het recordprotocol en het handshakeprotocol. Het handshakeprotocol wordt ingekapseld door het recordprotocol. De SSL-handshake brengt een beveiligde verbinding tot stand tussen de client en de server.

Universele verbinding maakt een certificaatbestand voor gebruik door SSL en u hoeft dit item niet te wijzigen. Bovendien worden sommige Universele verbinding-programma's en -informatiestromen beveiligd met behulp van SSL of TLS.

Omzetten van netwerkadressen:

Via het omzetten van netwerkadressen ofwel Network Address Translation (NAT) worden interne of niet-openbare adressen omgezet in openbare of wereldwijd routeerbare IP-adressen. Het Universal Connection-verkeer kan via een NAT naar IBM doorstromen. Dit gebeurt automatisch.

- | NAT vertaalt ook poorten. Om Universal Connection in staat te stellen om via NAT een verbinding met
- | IBM te maken, moet u IPSec via NAT mogelijk maken, zoals beschreven in het onderwerp 'NAT
- | compatible IPSec with UDP' zodat de omzetting van het adres de stroom van versleutelde service-
- | gegevens niet afbreekt. De wizard Universele verbinding schakelt deze technologie automatisch in.

NAT heeft de volgende voordelen:

- NAT slaat openbare IP-adressen op. Omdat een client alleen een openbaar IP-adres nodig heeft wanneer deze met het internet communiceert, kan de pool met wereldwijd routeerbare IP-adressen met andere clients worden gedeeld. Daarom heeft u als u NAT gebruikt minder openbare IP-adressen nodig dan het aantal interne clients dat toegang nodig heeft tot het openbare netwerk. Wanneer uw niet-openbare IP-adres verkeer verzendt via de NAT, zet deze software het niet-openbare adres om in het openbare adres. Deze voorziening en de mogelijkheid om zowel het IP-adres als de poort om te zetten (NAT-porttoewijzing) maken het mogelijk, in veel NAT-implementaties, dat er maar één openbaar IP-adres is vereist.
- NAT verbergt de interne IP-adressen van het netwerk.
- Het vereenvoudigt de routing. Interne hosts krijgen IP-adressen toegewezen van het interne netwerk, zodat andere interne systemen toegang tot deze adressen hebben zonder speciale routes of routers. Dezelfde hosts zijn toegankelijk vanaf het openbare netwerk via wereldwijd routeerbare IP-adressen die worden omgezet door NAT.
- NAT is transparant voor de client zodat het u toestaat een grotere reeks clients te ondersteunen.
- NAT ondersteunt een groot aantal services met enkele uitzonderingen. Toepassingen die het IP-adres binnen de toepassing gebruiken, werken niet via NAT.
- NAT gebruikt minder computerresources en is efficiënter dan het gebruik van SOCKS en toepassingsproxyservers.
- De universele verbinding kan via NAT lopen.

Hier volgen enkele nadelen van NAT:

- NAT biedt minimale logboekservices.
- U moet eerst IP-forwarding inschakelen voordat u NAT kunt gebruiken om een internetverbinding te maken.
- NAT is niet zo goed als SOCKS of toepassingsproxyservers in het ontdekken van inbraakpogingen.
- NAT kan bepaalde toepassingen onderbreken of ervoor zorgen dat deze toepassingen moeilijker te gebruiken zijn.

Verwante informatie

NAT-compatibele IPsec met UDP

SOCKS:

Een SOCKS-server of -client is een TCP/IP-proxytoepassing die het mogelijk maakt om informatie te verzenden door middel van een grote verscheidenheid aan protocollen zonder dat u de interne netwerk-informatie hoeft te verstrekken. Om een SOCKS-server te gebruiken, moet de client het SOCKS-protocol ondersteunen.

Er zijn systemen zoals i5/OS-systemen die een SOCKS-client ondersteunen in zijn TCP/IP-stack (veelzijdige clients) zodat alle clienttoepassingen een SOCKS-server kunnen gebruiken. De clientconfiguratie geeft de naam van de te gebruiken SOCKS-server en de regels voor wanneer de server moet worden gebruikt.

SOCKS-servers hebben geen kennis van het toepassingsprotocol dat zij gebruiken. Deze servers maken bijvoorbeeld geen onderscheid tussen Telnet en Hypertext Transfer Protocol (HTTP). Het resultaat hiervan is dat SOCKS-servers op een efficiëntere wijze kunnen worden geschreven dan andere proxyservertoepassingen. De keerzijde is dat SOCKS-servers geen functies kunnen uitvoeren zoals het opslaan in cachegeheugens of vastleggen in logboeken van URL's die via de server worden geopend.

| De Universele verbinding biedt geen ondersteuning voor de serviceinformatiestroom via een SOCKS-
| server. Daarom moet u als uw client toegang tot het netwerk krijgt via een SOCKS-server ervoor zorgen
| dat geen van de gegevens van de Universele verbinding wordt gerouteerd naar de SOCKS-server door op
| te geven dat alle bestemmingen in uw SOCKS-configuratie DIRECT zijn .

Verwante taken

“Compatibiliteit met SOCKS garanderen” op pagina 41

Dit onderwerp helpt u bij het vinden van adressen die als rechtstreeks moeten worden behandeld.

Verwante informatie

Client SOCKS support

Virtual private network:

- | Virtual private network (VPN) kan servicegegevens beveiligen wanneer u een universele verbinding configureert tussen uw systeem en de IBM Electronic Support Services.

Een VPN biedt uw bedrijf de mogelijkheid om zijn besloten intranet uit te breiden via een openbaar netwerk. Dit type netwerk is gebaseerd op het maken van virtuele beveiligde tunnels tussen hosts of gateways die zijn aangesloten op het openbare netwerk. Om deel te nemen aan een beveiligde tunnel of VPN-verbinding, moet het VPN-tunneleindpunt een compatibel pakket VPN-protocollen implementeren. VPN biedt de volgende beveiligingsfuncties:

- | • Verificatie van de oorsprong van servicegegevens om er zeker van te zijn dat elk datagram afkomstig is van een bepaalde afzender.
- | • Verificatie van de integriteit van servicegegevens om er zeker van te zijn dat de inhoud van een datagram niet opzettelijk of vanwege willekeurige fouten is gewijzigd.
- | • Versleuteling van servicegegevens om de vertrouwelijkheid van berichtteksten te garanderen.
- | • Terugspeelbeveiliging om er zeker van te zijn dat een inbreker geen informatie kan onderscheppen om dit op een later moment af te spelen.
- | • Sleutelbeheer om er zeker van te zijn dat uw VPN-beleid in het volledige, uitgebreide netwerk kan worden geïmplementeerd terwijl er weinig of geen handmatige configuratie is vereist.

In sommige scenario's bouwt de universele verbinding een VPN-verbinding met IBM om er zeker van te zijn dat de informatie die tussen uw systeem en IBM wordt uitgewisseld, is beveiligd (bijvoorbeeld, VPN versleutelt en verifieert servicegegevens). De VPN-technieken die door de universele verbinding worden gebruikt zijn onder andere L2TP (Layer Two Tunneling Protocol), IKE (Internet Key Exchange) en IPSec (IP Security). Voor sommige connectiviteitsopties gebruikt de universele verbinding L2TP alleen voor die delen van de verbinding die geen versleuteling vereisen. Als u bijvoorbeeld een verbinding tussen twee partities maakt en vervolgens via het internet verbinding met IBM maakt, gebruikt de universele verbinding L2TP tussen de partities en L2TP beveiligd door IPSec voor het tweede gedeelte van de verbinding (dat gedeelte waarvoor versleuteling vereist is).

Verwante informatie

Layer 2 Tunnel Protocol (L2TP)

Impliciet IKE

IPSec-protocollen (IP Security)

Virtual Private Networking (VPN)

Problemen melden

Uw systeem kan helpen bij het opsporen van de oorzaak van door het systeem aangetroffen hardwareproblemen en sommige softwareproblemen.

Wanneer zich een probleem voordoet, kan een van de volgende acties worden ondernomen:

- Als er een fix is gevonden, kan deze u worden toegezonden.
- | • Als dat van toepassing is, kan er een hardwareonderdeel worden opgestuurd.
- De technische dienst van IBM kan u bellen om meer informatie in te winnen zodat u het probleem kan analyseren.
- IBM kan een servicemedewerker naar u toe sturen.

Verwante informatie

Overzicht: Problemen rapporteren

Fixes

Fixes helpen u bij het herstellen van problemen en het onderhouden van uw systeem.

Af en toe kunnen er problemen worden ontdekt in software of ingebouwde programmatuur. IBM verzendt een fix, ook wel PTF of Program Temporary Fix genoemd om het probleem te verhelpen. Fixes spelen een belangrijke rol in de onderhoudsstrategie voor uw systeem. Fixes kunnen zorgen voor een vermindering van de tijd waarin het systeem niet beschikbaar is, toevoeging van extra functies of optimale systeembeschikbaarheid. Het is van belang dat u een strategie voor fixbeheer ontwikkelt om bij te houden welke fixes er voor uw software beschikbaar zijn.

- | **Opmerking:** De verwachte levertijd voor PTF's per post is 5 tot 9 werkdagen.

Voor uitvoerige informatie over fixes en het ontwikkelen van een strategie voor fixbeheer, raadpleegt u de informatie over het beheren en onderhouden van i5/OS en bijbehorende software.

Verwante informatie

i5/OS en bijbehorende software onderhouden en beheren

Systeem informatie

- | U kunt System i Navigator op uw systeem gebruiken om servicegegevens voor meerdere systemen te verzamelen en te beheren. U kunt ook de servicegegevens over een aangewezen centraal systeem bewaren.

- | U kunt de volgende servicegegevens verzamelen:

- | • Fixes
- | • Systeemwaarden
- | • Hardware- of software resources
- | • Servicekenmerken
- | • Contactgegevens
- | • Netwerkenmerken
- | • Performance Management voor servicegegevens van System i5 (PM for System i5)
- | • Systeemregistratie

- | Systeemgegevens worden naar IBM verzonden via Electronic Service Agent. Hierdoor kan IBM u helpen bij het analyseren van problemen en sneller met oplossingen komen.

- | Raadpleeg werken met Electronic Service Agent-gegevens voor instructies bij het activeren van Electronic Service Agent.

Verwante onderwerpen

“Electronic Service Agent” op pagina 13

Electronic Service Agent biedt een functie voor het automatisch rapporteren van problemen. De Agent helpt u bij het voorspellen en voorkomen van hardwarefouten door in een vroeg stadium mogelijke problemen op te sporen. Bovendien meldt het ook eventuele softwarefouten. Electronic Service Agent downloadt fixes en verzendt automatisch problemen naar IBM wanneer dit van toepassing is.

Verwante informatie

Werken met inventarissen

Ondersteuning op afstand

In sommige gevallen kan de technische dienst van IBM rechtstreeks verbinding met uw systeem maken om te proberen de oorzaak van het probleem te achterhalen.

Virtual private network

Virtual private network (VPN) is een uitbreiding van het intranet van een bedrijf via het bestaande framework van een openbaar of besloten netwerk. VPN maakt gebruik van diverse belangrijke TCP/IP-protocollen om gegevensverkeer te beveiligen. Als ECS (Electronic Customer Support) is geconfigureerd voor het gebruik van de Universal Connection VPN-connectiviteitsopties, kunt u de opdracht STRRMTSPT (Start Remote Support) gebruiken met de optie *VPN.

Point-to-Point Protocol

| *Point-to-Point Protocol* (PPP) is een Internet-standaard voor overdracht van servicegegevens via seriële lij-
| nen. Het is het meest gebruikte verbindingprotocol bij ISP's (Internet Service Providers). PPP geeft indi-
| viduele computers toegang tot netwerken, die op hun beurt toegang verlenen tot Internet. Het System
| i-platform omvat TCP/IP PPP-ondersteuning als onderdeel van de WAN-connectiviteit. De optie *PPP
| van de opdracht STRRMTSPT (Start Remote Support) biedt meer informatie.

Systems Network Architecture

BinnenIBM-netwerken staat *Systems Network Architecture* (SNA) voor de gelaagde logische structuur, de indelingen, de protocollen en de operationele volgordes voor het verzenden van gegevens eenheden in netwerken. Met SNA wordt ook de configuratie en de werking van netwerken beheerd. Advanced Program-to-Program Communication (APPC), Advanced Peer-to-Peer Networking (APPN) en High-Performance Routing (HPR) zijn enkele voorbeelden van de protocollen die in SNA beschikbaar zijn. Deze kunnen worden gebruikt om een verbinding tot stand te brengen tussen het System i-platform en andere IBM-systemen en niet-IBM-systemen. De protocollen kunnen ook worden gebruikt voor het verbinden van controllers op afstand en als een hoogwaardige beveiliging van uw systeem. De optie *VRT van de opdracht STRRMTSPT (Start Remote Support) biedt meer informatie.

Voorziening voor ondersteuning op afstand

De voorziening voor ondersteuning op afstand stelt IBM in staat om verbinding tot stand te brengen met uw systeem zodat er een diagnose kan worden gesteld. Als een ondersteuningsmedewerker van mening is dat deze methode de beste manier is om een diagnose te stellen en het probleem op te lossen, ontvangt u gedetailleerde informatie over het instellen van de verbinding.

Verwante informatie

Virtual Private Networking (VPN)

De opdracht Start Remote Support (STRRMTSPT)

Universele verbinding

Services voor toegang op afstand: PPP-verbindingen

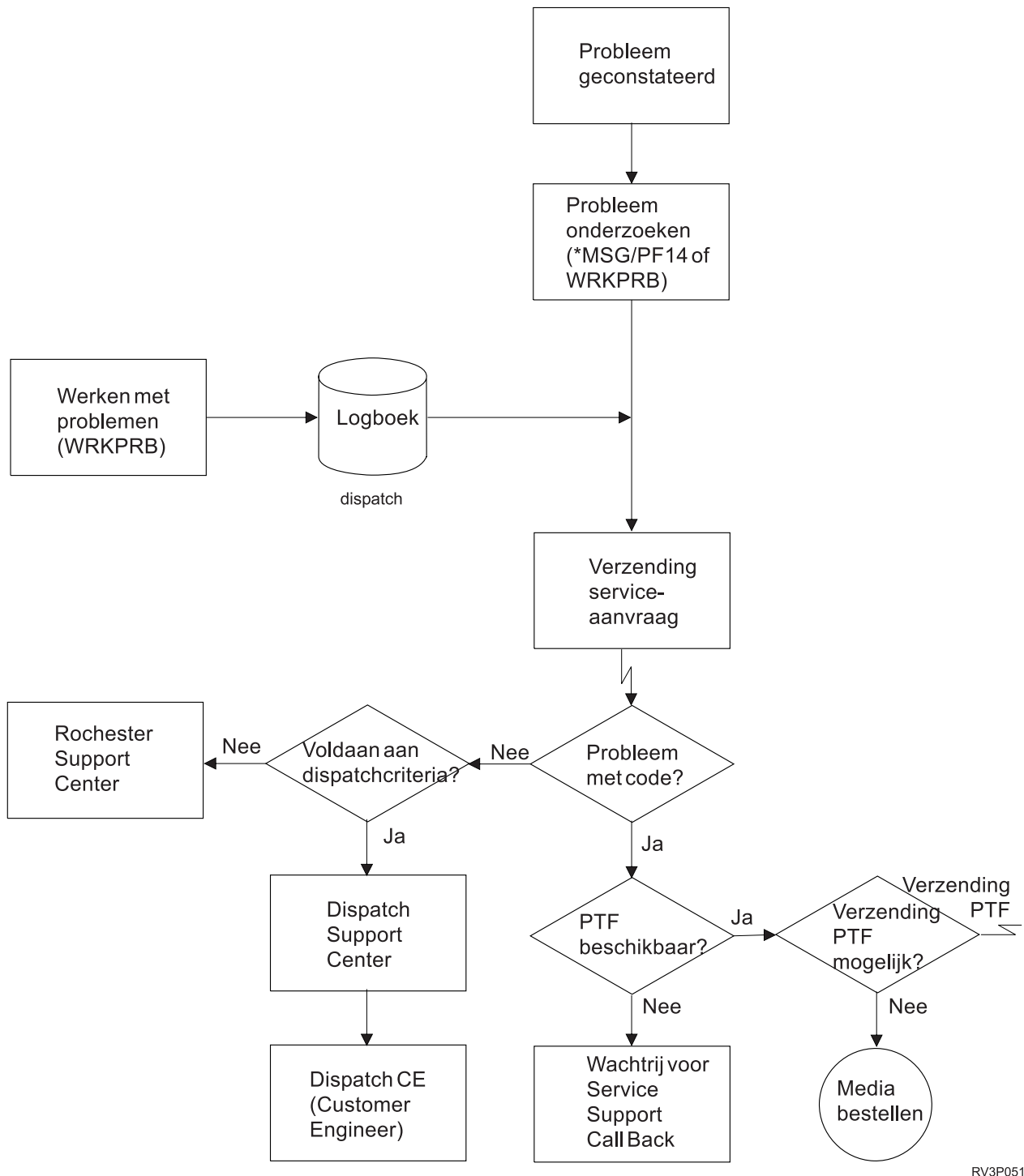
APPC, APPN, and HPR

Electronic Customer Support

De ingebouwde functies van Electronic Customer Support helpen bij het opsporen van de oorzaak van door het systeem aangetroffen hardwareproblemen en sommige softwareproblemen.

De communicatiehardware en -software die vereist zijn om toegang te krijgen tot IBM-functies voor service en ondersteuning op afstand maken deel uit van het besturingssysteem.

In de onderstaande afbeelding ziet u hoe met Electronic Customer Support problemen worden gemeld en reacties worden ontvangen.



Figuur 2. Problemen melden en antwoord ontvangen

Electronic Customer Support: opdrachtmachtiging

Om Electronic Customer Support te gebruiken, moet u over bepaalde opdrachtmachtigingen beschikken.

Uw Security Officer moet u machtigen voor het gebruik van de volgende opdrachten:

- Send PTF Order (SNDPTFORD).
- Send Service Request (SNDSRVRQS).
- Work with Contact Information (WRKCNTINF).
- Work with Order Requests (WRKORDRQS).
- Work with PTF Order (WRKPTFORD)
- Request Order Assistance (RQSORDAST).

Raadpleeg de informatie over besturingstaal voor meer informatie over deze CL-opdrachten.

Verwante informatie

PTF bestellen (opdracht SNDPTFORD)

Service-opdracht verzenden (opdracht SNDSRVRQS)

Werken met contactinformatie (opdracht WRKCNTINF)

Werken met orderaanvragen (opdracht WRKORDRQS)

Werken met PTF-order (opdracht WRKPTFORD)

Hulp bij bestelling vragen (opdracht RQSORDAST)

Electronic Customer Support voor uw systeem inschakelen

Om vanuit uw systeem toegang te krijgen tot Electronic Customer Support kunt u een verbinding met IBM instellen door gebruik te maken van de Universal Connection of door de traditionele verbinding via SNA (Systems Network Architecture) te gebruiken.

Met behulp van ECS (Electronic Customer Support) kunt u uw systeem efficiënt blijven laten werken. Het kan zijn dat u van tijd tot tijd problemen ondervindt, waarbij u hulp nodig hebt van een medewerker van de serviceafdeling van IBM. Als zich een hardware- of softwareprobleem voordoet, hebben technici van de IBM-serviceafdeling direct toegang tot uw systeem zodat ze het probleem snel kunnen analyseren en oplossen. Met Electronic Customer Support kunt u de volgende taken uitvoeren:

- Fixes bestellen en installeren.
- Toegang krijgen tot lokale service en IBM-productinformatie
- Toegang krijgen tot technische forums.
- Problemanalyses rapporteren en beheren.

U kunt de volgende twee methoden gebruiken voor het instellen van een verbinding met IBM:

Universal Connection

Een programma dat op TCP/IP is gebaseerd en waarmee u het soort verbinding met IBM kunt kiezen. Voor informatie over de manier waarop u dit doet, raadpleegt u de informatie over het configureren van Universal Connection.

Traditionele verbinding

Een verbinding die kan worden gebruikt door gebruikers met SNA en een SDLCmodem (Synchronous Data Link Control). Voor informatie over de manier waarop u dit doet, raadpleegt u de informatie over het configureren van een SNA-verbinding.

Verwante onderwerpen

“Een SNA-verbinding configureren” op pagina 99

Als u SNA (Systems Network Architecture) en een synchrone modem (SDLC) wilt gebruiken voor toegang tot Electronic Customer Support, voert u de volgende taken uit om de verbinding met de Technische Dienst van IBM tot stand te brengen.

Verwante taken

“Universal Connection configureren” op pagina 31

Dit is een overzicht van het gebruik van de wizard Universele verbinding en andere verwante taken die u nodig hebt als u een universele verbinding met IBM-services maakt.

Verwante informatie

Softwarefixes gebruiken



Online publicaties

Electronic Service Agent

Electronic Service Agent biedt een functie voor het automatisch rapporteren van problemen. De Agent helpt u bij het voorspellen en voorkomen van hardwarefouten door in een vroeg stadium mogelijke problemen op te sporen. Bovendien meldt het ook eventuele softwarefouten. Electronic Service Agent downloadt fixes en verzendt automatisch problemen naar IBM wanneer dit van toepassing is.

Er worden aanvullende servicegegevens verstuurd naar IBM en beschikbaar gemaakt voor IBM-supportcenters om te helpen het probleem op te lossen. U kunt dezelfde servicegegevens bekijken voorafgaand aan registratie van een IBM-ID. Voer de volgende stappen uit voor meer informatie over het aanvragen van een IBM-ID, registratie van uw systeem en het bekijken van de servicegegevens die u deelt met IBM:

1. Ga naar de website IBM Electronic Services .
2. Kies een van de volgende opties:
 - a. Om een IBM-ID aan te vragen, klikt u op **Register**.
 - b. Om de servicegegevens te bekijken die u deelt met IBM, klikt u op **My Systems**.

Electronic Service Agent moet op elk systeem en op elke logische partitie (LPAR) zijn geactiveerd. Het is een integraal onderdeel van het besturingssysteem.

Electronic Service Agent is beschikbaar voor installatie op alle releases van het besturingssysteem, voor het geval u andere i5/OS-besturingssystemen en i5/OS LPAR's in uw netwerk hebt waarop andere releases van het besturingssysteem worden uitgevoerd. Voor informatie over Electronic Service Agent voor eerdere releases, gaat u naar de website Online Publications en zoekt u naar de IBM Electronic Service Agent-documenten.

Verwante onderwerpen

“Systeeminformatie” op pagina 9

U kunt System i Navigator op uw systeem gebruiken om servicegegevens voor meerdere systemen te verzamelen en te beheren. U kunt ook de servicegegevens over een aangewezen centraal systeem bewaren.

Verwante taken

“Extreme Support configureren” op pagina 98

Om Electronic Service Agent te gebruiken voor functies in System i Navigator, moet u Extreme Support configureren door de volgende stappen uit te voeren.

Verwante informatie



Online publicaties

Waar kunt u IBM Electronic Service Agent activeren en installeren

IBM Electronic Service Agent kan op diverse besturingssystemen en systeemplatforms worden uitgevoerd.

- AIX
- Hardware Management Console (HMC)
- i5/OS
- Linux
- System i

- | • System p
- | • System x
- | • Windows op System x
- | • z/OS



| Voor sommige systemen kunt u meerdere logische partities hebben waarop een of meer besturings-
 | systemen actief zijn. Ongeacht de systemen die u gebruikt, hoeveel partities er zijn geconfigureerd of
 | welke besturingssystemen er actief zijn, moet IBM Electronic Service Agent zijn geïnstalleerd en ingescha-
 | keld op elke logische partitie, elk besturingssysteem en elke HMC.

| De functies die worden verstrekt door IBM Electronic Service Agent variëren, afhankelijk van de netwerk-
 | omgeving. Als op uw systeem bijvoorbeeld twee logische partities met AIX en twee logische partities met
 | i5/OS actief zijn, rapporteert de HMC platformfouten voor het systeem en logische partitiefouten voor de
 | logische partities van AIX. IBM Electronic Service Agent rapporteert op elke i5/OS logische partitie fou-
 | ten voor de logische partitie waarop de Agent actief is. Dat betekent dat om totale dekking te hebben,
 | IBM Electronic Service Agent moet worden uitgevoerd op elke HMC, elke logische partitie met AIX en
 | elke logische partitie met i5/OS.

Controlelijst voor activering

Voordat u Electronic Service Agent activeert, moet u kijken naar de vereisten, beveiliging en de topologie van het netwerk dat u wilt ondersteunen.

Gebruik deze controlelijst bij het plannen van activering van Electronic Service Agent om te controleren of u alle voorbereidende stappen hebt uitgevoerd.

1. Zorg dat de volgende vereiste producten zijn geïnstalleerd. U kunt de opdracht Display Software Resources (DSPSFWRSC) gebruiken om dit te bevestigen.
 - 5761-SS1 - optie 34 (i5/OS - Digital Certificate Manager)
 - 5761-JC1 (IBM Toolbox Kit for Java)
2. Zorg ervoor dat de laatste Group PTF's zijn geïnstalleerd:
 - a. Ga naar de website Preventive Service Planning - PSP .
 - b. Selecteer de release.
 - c. Selecteer deze groepen:
 - Electronic Service Agent
 - Java
 - IBM HTTP Server for i5/OS
3. Installeer de laatste aanbevolen fixes:
 - a. Ga naar de website Recommended fixes .
 - b. Selecteer bij **Recommended for specific products or functions** de release, selecteer **Centraal beheer** als het onderwerp en klik op **Go**. Als u PM iSeries gebruikt, selecteert u **PM iSeries** als het onderwerp en klikt u op **Go**.
4. Kies de methode voor de verbinding. De volgende methoden worden aanbevolen voor uw systemen of logische partities:
 - a. **Directe internetverbinding vanuit elke logische partitie of elk systeem:** Met deze methode kunnen grote fixbestanden via de verbinding worden doorgegeven aan het systeem. Elke logische partitie kan de vereiste fixes ontvangen. Deze methode is ook sneller dan een inbelverbinding via een modem.
 - b. **Gedeelde directe internettoegang:** Met deze methode kunnen grotere fixbestanden via de verbinding naar het systeem worden gestuurd. Met deze methode kan de verbinding worden geconcentreerd op één systeem of logische partitie, waardoor de regels voor de firewall worden vereenvoudigd. Deze methode is ook sneller dan een inbelverbinding via een modem.

c. Inbellen vanaf het systeem of gemeenschappelijk inbellen (als u logische partities gebruikt):

Als u geen directe of gemeenschappelijke directe internetverbinding hebt, kunt u ervoor kiezen om een gemeenschappelijke inbelverbinding te gebruiken. Deze methode is trager en de bestands-grootte die kan worden doorgegeven, is beperkt.

Meer informatie over de verschillende soorten verbindingen vindt u in het onderwerp Planning voor Universele verbinding.

5. Controleer of u de juiste verbinding hebt voor het type verbinding dat u gebruikt.

• **Als u een inbelverbinding gebruikt:**

– Raadpleeg “Vereisten voor modem en resource” op pagina 25 voor de vereisten voor Electronic Service Agent-verbindingen met IBM.

– Controleer of het verbindingsnummer voor AT&T Global Network Services (AGNS) actueel is.

De actuele verbindingsnummers vindt u op de website AT&T Business Internet Services  .
Kies **Help Center > Access Numbers**.

– Modemresource kiezen voor inbelverbindingen.

– Prefix kiezen voor inbelverbindingen

Electronic Service Agent activeren

Electronic Service Agent moet worden geactiveerd op elk systeem en op elke logische partitie. De activering bestaat uit alle stappen die vereist zijn voor het inschakelen van probleemopsporing, probleemmelding en het verzenden van servicegegevens naar IBM. Alleen een systeembeheerder kan de activering uitvoeren.

Wanneer u een upgrade uitvoert van eerdere releases van het besturingssysteem worden de Electronic Service Agent-instellingen door Electronic Service Agent gemigreerd uit de vorige release.

Als onderdeel van de activering van Electronic Service Agent wordt, indien nodig, automatisch een serviceconfiguratie voor Electronic Customer Support en Electronic Service Agent gemaakt.

Vereiste: Zorg ervoor dat aan alle vereisten van de controlelijst is voldaan.

Ga als volgt te werk om de Electronic Service Agent te activeren:

1. Gebruik een 5250-emulator, meld u aan bij het systeem of de logische partitie met een gebruikersprofiel (anders dan QSECOFR) van de gebruikerscategorie *SECOFR en met speciale systeem-machtigingen.
2. Voer de opdracht DSPSYSVAL QRETSVRSEC in.
 - a. Controleer of de systeemwaarde is ingesteld op 1.
 - b. Wijzig de systeemwaarde indien nodig in 1 met behulp van de opdracht CHGSYSVAL QRETSVRSEC.
3. Controleer of de volgende producten op het systeem zijn geïnstalleerd met de opdracht Display Software Resources (DSPSFWRSC).
 - 5761-SS1 optie 34 (i5/OS - Digital Certificate Manager)
 - 5761-JC1 (IBM Toolbox Kit for Java)
4. Zorg dat de laatste aanbevolen PTF's (Program Temporary Fix) zijn geïnstalleerd op het systeem. De laatste PTF's voor Electronic Service Agent zijn beschikbaar op de website Recommended fixes. Selecteer de release van het besturingssysteem, selecteer Electronic Service Agent als het onderwerp en klik op Go.
5. Typ op de opdrachtregel GO SERVICE.
6. Bij de opdracht-aanwijzing Contactgegevens wijzigen (CHGCNTINF) voert u de contactgegevens voor dit systeem toe of wijzigt u deze. Druk op Enter.

7. Bij de opdrachtaanwijzing Serviceconfiguratie maken (CRTSRVCFG) is *SELECT de waarde voor een aantal parameters. Druk op Enter. Er wordt nog een scherm afgebeeld voor elke parameter waarvoor de waarde *SELECT is opgegeven. Maak op elk van deze schermen een keuze en druk op Enter.

Voor meer informatie over deze CL-opdrachten, raadpleegt u de informatie over besturingstaal.

Het hoofdmenu Service Agent verschijnt. De activering is voltooid.

Voer de volgende stappen uit om de activering te verifiëren:

1. Typ GO SERVICE.
2. Kies Werken met taken om de actieve status te bekijken van de taken van de Service Agent.
3. Typ WRKJOBSCDE QS9SACOL om het taakplanningsitem te bekijken waarmee de verbinding en verzending van service-informatie van Electronic Service Agent wordt gestart.

- | Voor informatie over het wijzigen van de verbindingsprofielen die zijn gemaakt tijdens de activering,
- | raadpleegt u de informatie over het configureren van de verbinding met IBM.

Verwante onderwerpen

“Controlelijst voor activering” op pagina 14

Voordat u Electronic Service Agent activeert, moet u kijken naar de vereisten, beveiliging en de topologie van het netwerk dat u wilt ondersteunen.

Verwante taken

“De verbinding met IBM configureren” op pagina 17

Electronic Service Agent gebruikt de universele verbinding om een verbinding met IBM te maken.

Verwante verwijzing

“Batchactivering” op pagina 26

U kunt Electronic Service Agent activeren in een batchomgeving. Dit is handig voor klanten met veel systemen op afstand die programma's vanuit een centrale site willen versturen voor activering op afstand.

Verwante informatie



Aanbevolen fixes

Contactinformatie wijzigen (opdracht CHGCNTINF)

Serviceconfiguratie maken (opdracht CRTSRVCFG)

Electronic Service Agent configureren

- | Het configureren van Electronic Service Agent bestaat uit het opgeven van contactgegevens, van
- | verbindinginstellingen en -waarden en van operationele instellingen. Bepaalde informatie en waarden
- | worden tijdens de activering ingevoerd. Voor bepaalde instellingen worden standaardwaarden gebruikt.
- | Door Electronic Service Agent te configureren, kunt u indien gewenst de Electronic Service Agent-gege-
- | vens en -instellingen wijzigen.

Contactgegevens configureren

- | De ondersteuningsservice van IBM gebruikt contactgegevens om contact op te nemen met uw bedrijf
- | wanneer Electronic Service Agent een probleem rapporteert.

- | Om de contactgegevens te configureren, gaat u als volgt te werk:

- | 1. Typ CHGCNTINF op de opdrachtregel van het hoofdmenu en druk op F4 (Prompt).
- | 2. Typ de informatie en blader verder naar de volgende pagina.
- | 3. Geef de informatie op in het veld **Mailing address**.
- | 4. Geef de informatie op in het veld **National language**. Druk op F4 voor een lijst met taalversies.
- | 5. Ga naar de volgende pagina.

- | 6. Geef de informatie op in het veld **Electronic mail addresses**.
- | 7. Geef de informatie op in het veld **Media for mailing fixes**.

| **Opmerking:** De verwachte levertijd voor PTF's per post is 5 tot 9 werkdagen.

- | 8. Druk op Enter.

| Voor meer informatie over een veld, plaatst u de cursor op het veld en drukt u op de Help-toets. Voor meer informatie over de opdracht, plaatst u de cursor op de titel bovenaan de pagina en drukt u op de Help-toets.

| **De verbinding met IBM configureren**

| Electronic Service Agent gebruikt de universele verbinding om een verbinding met IBM te maken.

| Raadpleeg Universele verbinding voor informatie over het configureren van een verbinding met IBM. Om de Service Configuration-opdrachten te gebruiken, kiest u optie 18 (Service Configuration) uit het menu Service Agent.

| **Verwante onderwerpen**

| "Electronic Service Agent activeren" op pagina 15

| Electronic Service Agent moet worden geactiveerd op elk systeem en op elke logische partitie. De activering bestaat uit alle stappen die vereist zijn voor het inschakelen van probleemopsporing, probleemmelding en het verzenden van servicegegevens naar IBM. Alleen een systeembeheerder kan de activering uitvoeren.

| "Vereisten voor modem en resource" op pagina 25

| De serviceconfiguraties van Electronic Service Agent (ESA) en de ECS (Electronic Customer Support), die worden gemaakt tijdens de activering, zijn gebaseerd op PTP (Point-to-Point) TCP/IP Universele verbinding. Er moet zijn voldaan aan de modem- en resourcevereisten om een verbinding met IBM te kunnen maken.

| **De werking van de Electronic Service Agent configureren**

| De kenmerken van Electronic Service Agent bepalen in hoge mate hoe Electronic Service Agent werkt en gegevens naar IBM verzendt, inclusief de lijst met gebruikers voor het ontvangen van Electronic Service Agent-berichten en het tijdstip waarop Electronic Service Agent servicegegevens verzamelt. Door de Electronic Service Agent te configureren, kunt u de Electronic Service Agent de functies laten uitvoeren die voor uw serviceomgeving van belang zijn.

| U configureert Electronic Service Agent via het hoofdmenu van de Electronic Service Agent. Om de operationele instellingen te configureren, gaat u als volgt te werk:

- | 1. Typ GO SERVICE op de opdrachtregel.
- | 2. Selecteer optie 1 (Change Service Agent attributes). Het scherm Change Service Agent attributes wordt afgebeeld.

| **Opmerking:** Met de optie Enable bepaalt u of de Electronic Service Agent problemen rapporteert en servicegegevens verzendt of niet. Geef Yes op als u wilt dat de Electronic Service Agent problemen rapporteert en servicegegevens verzendt. Geef No op als u niet wilt dat problemen worden gerapporteerd en servicegegevens wordt verzonden.

| Dit zijn enkele van de instellingen die de werking van de Electronic Service Agent bepalen:

- | • **Problem reporting retry (Auto report retry):** De kenmerken voor opnieuw verzenden worden gebruikt voor serviceaanvragen die automatisch worden ingediend door Service Agent. Deze kenmerken bepalen welke actie de Electronic Service Agent uitvoert wanneer het niet lukt om een probleem te rapporteren. Dit zijn de kenmerken voor opnieuw verzenden:
 - | – **Retry:** Dit kenmerk bepaalt of serviceaanvragen die automatisch door Service Agent zijn ingediend opnieuw moeten worden verzonden als een poging mislukt.
 - | – **Frequency:** De frequentie waarmee serviceaanvragen opnieuw worden verzonden.

- **Number of times to retry:** Het aantal keren dat wordt geprobeerd een probleem te rapporteren.
- **Notify users:** Bepaalt of gebruikers van de Service Agent een bericht ontvangen wanneer een rapport opnieuw wordt verzonden.
- **Notify user ID:** De gebruikers-ID's die voor dit veld worden opgegeven, ontvangen berichten over de activiteit van de Electronic Service Agent. Naast de opgegeven gebruikers ontvangen ook QSYSOPR en QSRV deze berichten.
- **Auto PTF:** De Auto PTF-functie van Electronic Service Agent controleert het systeem of de logische partitie om te bepalen of PTF's die door de IBM-service als essentieel worden aangemerkt op het systeem of op de logische partitie aanwezig zijn. Als er PTF's zijn vereist, maakt het systeem in het systeemlogboek aanvragen voor PTF's aan voorzien van de juiste PTF-nummers en wordt het logboek naar IBM verzonden. U kunt deze functie in- of uitschakelen. U kunt instellen op welke dag Auto PTF wordt uitgevoerd en u kunt aangeven of PTF's of begeleidende brieven worden gedownload.

Opmerking: De verwachte levertijd voor PTF's per post is 5 tot 9 werkdagen.

- **Auto test:** De Auto test-functie van Electronic Service Agent verzendt periodiek een testprobleem naar IBM. U kunt deze functie in- of uitschakelen en u kunt opgeven op welke dag en welk tijdstip het testprobleem wordt verzonden.
- **Service information:** IBM gebruikt servicegegevens om te helpen bij het oplossen van problemen. Servicegegevens wordt dagelijks op de opgegeven tijd verzameld en ook op de opgegeven tijd naar IBM verzonden. De informatie wordt alleen verzonden wanneer deze ten opzichte van de laatste keer is gewijzigd.

De **connection verification timer** wordt automatisch gebruikt om de verbinding met IBM te testen. U kunt het interval voor het uitvoeren van de tests opgeven. Als de test mislukt, wordt er een bericht verzonden naar de lijst met gebruikers die zijn opgegeven in het veld **Notify user ID**.

Om servicegegevens te verzamelen en verzenden, worden Centraal beheer-taken gemaakt. De **task hold interval** bepaalt hoeveel dagen een voltooide taak in het systeem blijft staan voordat deze wordt gewist.


Om voor een of meer systemen een schema te maken voor het verzamelen en verzenden van servicegegevens met behulp van System i Navigator, gaat u als volgt te werk:

- a. Open vanuit System i Navigator **Centraal beheer**.
- b. Klik met de rechtermuisknop op **Extreme Support**.
- c. Selecteer **Configuratie**.
- d. Voer de wizard uit voor het configureren van de functie **Send collected information to IBM for service and support**. De wizard Electronic Service Agent wordt weergegeven.
- e. In de wizard Electronic Service Agent selecteert u de systeemgroep die moet worden geconfigureerd en klikt u op **Next**.
- f. In de keuzelijst met invoervelden Available Actions in het venster Run Actions selecteert u de optie: **Send Electronic Service Agent service information to IBM**.
- g. Kies de items die u wilt verzenden en klik op de knop **Schedule** om naar Management Central Scheduler te gaan.
- h. Kies de gewenste opties en klik op **OK**.
- i. Voltooi de Electronic Service Agent-wizard.

Electronic Service Agent beheren

Het beheren van de Electronic Service Agent bestaat uit het bijwerken van configuratiegegevens, het weergeven van de activiteiten van de Electronic Service Agent, het controleren van de verbinding en toegang tot IBM en het stoppen van de Electronic Service Agent.

| Gebruikers machtigen voor het afbeelden van servicegegevens

| U kunt gebruikers machtigen voor het afbeelden van servicegegevens die naar IBM is verzonden. Na machtiging kan de servicegegevens worden bekeken op de website IBM Electronic Services .

| Een nieuw IBM-ID registreren

| Om een nieuwe IBM-ID te registreren, gaat u naar de website My IBM profile  en klikt u op **Register**.

| **Belangrijk:** Het eerste IBM-ID dat vanuit de Electronic Service Agent naar IBM wordt verzonden, wordt de beheerder. De beheerder heeft het enige IBM-ID dat de machtiging heeft om IBM-ID's te beheren met de met behulp van de functies op de website IBM Electronic Services.

| IBM-ID's verstrekken


| Om redenen van veiligheid en privacy is het vereist dat een IBM-ID aan een specifiek systeem is gekoppeld. Alleen de opgegeven ID's kunnen de servicegegevens voor dat systeem afbeelden. Per verzoek kunnen maximaal twee IBM-ID's worden opgegeven. Voor het toevoegen van extra ID's, raadpleegt u de informatie onder IBM-ID's beheren. Het machtigen van gebruikers voor het afbeelden van servicegegevens kunt u doen met behulp van het menu van de Electronic Service Agent of de grafische gebruikersinterface.

| Voor het machtigen van gebruikers voor het weergeven van servicegegevens met behulp van de Electronic Service Agent, selecteert u optie 3 (Authorize users to access service information) uit het hoofdmenu van Electronic Service Agent.

| Om gebruikers te machtigen voor het afbeelden van servicegegevens van System i Navigator, gaat u als volgt te werk:

- | 1. Klik op **Centraal beheer**.
- | 2. Klik op **Extreme Support** → **Agents**.
- | 3. Klik met de rechtermuisknop op **Electronic Service Agent**.
- | 4. Selecteer **Configure Electronic Services**.
- | 5. Geef op welke IBM-ID's u wilt machtigen. Voor het verkrijgen van een IBM-ID, die door veel IBM-websites wordt gebruikt, gaat u naar de website Mijn IBM-profiel  en klikt u op **Register**.

| IBM-ID's beheren

| Om uw IBM-ID's te beheren, door bijvoorbeeld nieuwe IBM-ID's te koppelen aan een systeem of bestaande IBM-ID's te verwijderen, gaat u naar de website IBM Electronic Services  en klikt u op **Services administration** in het navigatievenster links op het scherm

| De Electronic Service Agent configureren

| Om Electronic Service Agent-waarden, zoals operationele instellingen, te configureren gaat u als volgt te werk:

- | 1. Typ **GO SERVICE** op de opdrachtregel.
- | 2. Selecteer optie 1 (Change Service Agent attributes) uit het hoofdmenu van Electronic Service Agent.

| Activiteiten van Electronic Service Agent weergeven

| U kunt Electronic Service Agent gebruiken om activiteiten weer te geven op het gebied van probleemmelding, verzamelen van servicegegevens en de auditlogboeken.

| Bij probleemmeldingactiviteiten moet u denken aan de volgende informatie:

- | • De status van de problemen die worden verwerkt door Electronic Service Agent
- | • Het door de service toegekende nummer
- | • Gegevens over nieuwe pogingen en of er servicegegevens bij het probleem worden vermeld
- | • Of er servicegegevens voor het probleem zijn verzonden

| De servicegegevens die zijn verzameld, zijn onder andere het type servicegegevens dat is verzameld en naar IBM is verzonden, en de datums en tijden waarop de informatie is verzameld en verzonden.

| Het auditlogboek bevat gegevens over Electronic Service Agent-activiteiten en -fouten die zijn gevonden.

| Ga als volgt te werk om Electronic Service Agent-activiteiten weer te geven:

- | • Om de probleemmeldinginformatie weer te geven, kiest u uit het hoofdmenu van Electronic Service Agent optie 4 (Display problem reporting information).
- | • Om de activiteiten op het gebied van het verzamelen van servicegegevens weer te geven, kiest u uit het hoofdmenu van Electronic Service Agent optie 5 (Display service information collection).
- | • Om het auditlogboek weer te geven, kiest u het hoofdmenu van Electronic Service Agent optie 14 (Display audit log).
- | • Om de historie van het verzenden van servicegegevens weer te geven, gaat u als volgt te werk:
 - | 1. Klik op **Centraal beheer**.
 - | 2. Klik op **Extreme Support** → **Agents**.
 - | 3. Klik met de rechtermuisknop op **Electronic Service Agent**.
 - | 4. Selecteer **History** of ga naar het menu **Advanced** en selecteer **Audit log**.

| Een testprobleem verzenden

| Om te bepalen of de probleemmeldingsfunctie goed werkt, kunt u een testprobleem naar IBM verzenden. Om een testprobleem te verzenden, kiest u uit het hoofdmenu van Electronic Service Agent optie 15 (Send test problem).

| Een softwareprobleem melden

| Electronic Service Agent meldt softwareproblemen die zijn opgespoord door de i5/OS Service Monitor. Service Monitor is een servicefunctie die het systeem bewaakt en daarbij let op specifieke condities. Electronic Service Agent rapporteert niet alleen problemen, maar verzendt ook automatisch de belangrijkste servicegegevens naar IBM. De secundaire servicegegevens kan handmatig naar IBM worden verzonden.

| Ga als volgt te werk om de secundaire servicegegevens te verzenden:

- | 1. Kies uit het hoofdmenu van Electronic Service Agent optie 2 (Run service information collection).
- | 2. Geef in het veld **Collect information** *YES op.
- | 3. Geef in het veld **Send information** *YES op.
- | 4. Geef in het veld **Service information** *PRBID op.
- | 5. Druk op Enter.
- | 6. Geef in het veld **Problem identifier** op wat het ID is van het probleemlogboek waarvoor de secundaire servicegegevens moeten worden verzonden.
- | 7. Geef in het veld **Information for a problem** *SECONDARY op.

| De Electronic Service Agent stoppen en starten

| Electronic Service Agent wordt automatisch gestart wanneer het activeringsproces is voltooid; maar soms moet u de Electronic Service Agent stoppen en starten.

| Om de Electronic Service Agent te stoppen of starten, kiest u in de Jobs-groep van het hoofdmenu van Electronic Service Agent optie 8 (End jobs), optie 9 (Start jobs) of optie 10 (Work with jobs). Als Electronic Service Agent wordt gestopt met behulp van optie 8 (End jobs), start deze weer automatisch nadat het systeem of de logische partitie opnieuw wordt gestart.

| Een andere manier om de Service Agent te stoppen en starten is via de instelling Enable: Geef *YES op om de Agent in te schakelen en geef *NO op om de Electronic Service Agent uit te schakelen. Als Electronic Service Agent wordt gestopt met behulp van de instelling Enable, blijft deze gestopt wanneer het systeem of de logische partitie opnieuw wordt gestart. Om de Service Agent opnieuw te starten, stelt u Enable in op *YES.

| De verbinding met IBM testen

| Om te controleren of de Service Agent-verbinding tussen het systeem of de logische partitie en IBM werkt, kiest u uit het hoofdmenu van Electronic Service Agent optie 17 (Verify Service Agent connection).

Electronic Service Agent gebruiken

U kunt diverse Electronic Service Agent-bewerkingen en verwachte Electronic Service Agent-activiteiten op uw systeem uitvoeren.

| U kunt Electronic Service Agent en zijn functies via twee interfaces beheren: Service Agent-probleemmelding moet worden beheerd via de opdrachtregel van i5/OS. System i Navigator kan worden gebruikt voor het verzamelen en verzenden van Electronic Service Agent-servicegegevens voor een groep systemen.

| **Opmerking:** Probleemmeldingsfuncties worden alleen beheerd via de lokale interface op het systeem of op de logische partitie waarop Electronic Service Agent actief is.

| Om de lokale interface te gebruiken, typt u G0 SERVICE op een opdrachtregel. Het hoofdmenu van Electronic Service Agent wordt afgebeeld.

| De gebruikersinterface maakt onderdeel uit van System i Navigator. Om de gebruikersinterface te gebruiken voor het configureren van het verzamelen van servicegegevens, raadpleegt u de informatie over het configureren van Extreme Support. Om de gebruikersinterface te gebruiken voor het uitvoeren van bepaalde Electronic Service Agent-activiteiten, gaat u als volgt te werk:

- | 1. Open **Centraal beheer** vanuit System i Navigator.
- | 2. Klik op **Extreme Support**.
- | 3. Selecteer **Agents**.
- | 4. Klik met de rechtermuisknop op Electronic Service Agent om de beschikbare opties weer te geven.

In het volgende scherm ziet u het hoofdmenu van Electronic Service Agent. Om het menu vanaf een opdrachtregel te openen, typt u G0 SERVICE.

Kies uit het volgende:

1. Kenmerken Service Agent wijzigen
2. Verzamelen van service-informatie starten
3. Gebruikers machtigen voor toegang tot service-informatie

Informatie

4. Probleemrapportinformatie weergeven
5. Verzamelde service-informatie afbeelden
6. Info serviceregistratie afbeelden
7. Rapporten

Taken

8. Taken beëindigen
9. Taken starten
10. Werken met taken
- Probleembepaling
11. Vastleggen van taken in logboek Service Agent wijzigen
12. PAL-analyse wijzigen
13. Werken met spoolbestanden van Service Agent
14. Auditlogboek bekijken
15. Testprobleem verzenden
16. Werken met drempeltabel
17. Service Agent/verbinding controleren
18. Menu Serviceconfiguratie
19. Verzendoptie wijzigen

Zie ook

70. Gerelateerde Service Agent-opdrachten

- | Voor meer informatie over Electronic Service Agent, gaat u naar de website Online Publications om de
- | IBM Electronic Service Agent-documenten te zoeken.

Verwante taken

“Extreme Support configureren” op pagina 98

Om Electronic Service Agent te gebruiken voor functies in System i Navigator, moet u Extreme Support configureren door de volgende stappen uit te voeren.

Verwante informatie



Online publicaties

Problemen met Electronic Service Agent oplossen

Wanneer er een fout optreedt, probeert het systeem automatisch een probleem te rapporteren of servicegegevens naar IBM te verzenden.

Electronic Service Agent maakt gebruik van een groot aantal functies van het i5/OS-besturingssysteem waaronder:

- Centraal beheer
- | • Universele verbinding
- Electronic Customer Support
- Het problemenlogboek
- | • IBM Java Toolbox
- | • 5761-SS1 optie 3

Voor alle fouten wordt het gebruik van de normale probleembepaling aanbevolen.

| Activering

| Om te bepalen of Electronic Service Agent is geactiveerd, typt u GO SERVICE op de opdrachtregel. Wanneer het hoofdmenu van Electronic Service Agent wordt weergegeven, is de Service Agent geactiveerd.

| **Algemeen**

| Om na te gaan of er geen fouten zijn opgetreden in de activiteiten van Electronic Service Agent, controleert u het auditlogboek. Om het auditlogboek weer te geven, gebruikt u het menu Electronic Service Agent, optie 14 (Auditlogboek bekijken). Om het logboek weer te geven met behulp van System i Navigator, gaat u als volgt te werk:

- | 1. Klik op **Centraal beheer**.
- | 2. Klik op **Extreme Support** → **Agents**.
- | 3. Klik met de rechtermuisknop op **Electronic Service Agent**.
- | 4. Ga naar het menu Advanced en selecteer Audit log.

| **Probleemmelding, Auto PTF en Auto test**

| Om te controleren of Electronic Service is ingeschakeld, typt u GO SERVICE op een opdrachtregel en selecteert u Kenmerken Service Agent wijzigen, optie 1. Om automatische probleemmelding in te schakelen, moet de parameter Enable parameter op *YES zijn ingesteld.

| Voor problemen met Auto report, Product activity log analysis, Auto PTF of Auto test, controleert u of de volgende taken van de Electronic Service Agent actief zijn: QS9HDWMON, QS9PALMON*, QS9PRBMON, QS9PRBSND en QS9SFWMON. Om te controleren of de opgegeven taken worden uitgevoerd, typt u Go SERVICE en kiest u optie 10 (Werken met taken) uit het Electronic Service Agent-menu. Om met behulp van System i Navigator te controleren of de opgegeven taken actief zijn, gaat u als volgt te werk:

- | 1. Klik op **Centraal beheer**.
- | 2. Klik op **Extreme Support** → **Agents**.
- | 3. Klik met de rechtermuisknop op **Electronic Service Agent**.
- | 4. Ga naar het menu Advanced menu en selecteer Electronic Service Agent-taken.

| **Opmerkingen:**

- | • QS9PALMON is alleen actief wanneer PAL-analyse (Product Activity Log) is ingeschakeld.
- | • De verwachte levertijd voor PTF's per post is 5 tot 9 werkdagen.

| Als de taken actief zijn en de fouten blijven bestaan, probeert u als volgt de Electronic Service Agent opnieuw te starten:

- | 1. Beëindig de taken met optie 8 (Taken beëindigen) uit het menu GO SERVICE.
- | 2. Controleer of de taken niet worden weergegeven met optie 10 (Werken met taken) uit het menu GO SERVICE.
- | 3. Start de taken met optie 9 (Taken starten) uit het menu GO SERVICE.
- | 4. Controleer of de taken actief zijn met optie 10 (Werken met taken) uit het menu GO SERVICE.

| Om aanvullende foutdetails van Electronic Service Agent-taken te verzamelen, typt u GO SERVICE en selecteert u optie 11 (Vastleggen van taken in logboek Service Agent wijzigen). Geef *YES op voor Create job logs. Om de takenlogboeken weer te geven, gebruikt u optie 13 (Werken met spoolbestanden van Service Agent).

| **Verzamelen en verzenden van servicegegevens**

De taak voor het verzamelen van servicegegevens maakt gebruik van Centraal beheer en de taak voor verzending van de gegevens maakt gebruik van Universal Connection. Het uitvoeren van deze taken duurt enige tijd. Hier vindt u een overzicht van de stappen voor verzamelen en verzenden van servicegegevens.

- Een verzameltaak in Centraal beheer verzamelt indien nodig nieuwe servicegegevens en bepaalt of er servicegegevens moeten worden verzameld.
- Nadat de gegevens zijn verzameld, wordt er een taak verstuurd voor gebruik door Universele verbinding. Universele verbinding voert de volgende stappen uit:
 - Het verbindingsprofiel starten.
 - De bijbehorende lijn, controller en apparatuurbeschrijvingen inschakelen, indien van toepassing.
 - Een verbinding maken met IBM.
 - De servicegegevens verzenden.
- Factoren die van invloed zijn op de tijd die nodig is om gegevens te verzamelen en te verzenden, zijn de grootte van het systeem, de verwerkingsbelasting en de snelheid van de verbinding.

Om te controleren of de servicegegevens naar IBM zijn verstuurd, gebruikt u menuoptie 5 (Verzamelde service-informatie afbeelden) van de Electronic Service Agent. Als de servicegegevens worden verzameld of verzonden, wordt die activiteit niet afgebeeld bij de gegevens voor Last Run en Last Send.

U kunt ook de System i Navigator gebruiken voor het weergeven van de historie van verzonden servicegegevens door deze stappen uit te voeren:

1. Klik op **Centraal beheer**.
2. Klik op **Extreme Support** → **Agents**.
3. Klik met de rechtermuisknop op **Electronic Service Agent**.
4. Selecteer **History**.

Deze activiteiten worden weergegeven zodra de taken zijn voltooid.

Om te controleren of Centraal beheer de taken van Electronic Service Agent op de juiste manier verzendt, controleert u de volgende zaken:

- Centraal beheer wordt uitgevoerd. Controleer of de taak QYPSJSVR wordt uitgevoerd onder het subsysteem QSYSWRK of door gebruik te maken van System i Navigator:
 1. Klik op **Mijn verbindingen**.
 2. Klik op **Netwerk** → **Servers**.
 3. Klik op **TCP/IP**.
 4. Controleer of de status van Centraal beheer 'Gestart' is.
- Als de server actief is, geeft u het taaklogboek weer om berichten weer te geven die verband houden met Electronic Service Agent-taken. De taak voor het verzenden van servicegegevens via Electronic Service Agent heet QYIVRIPS.
- Als de server niet actief is, start u deze met de opdracht STRTCPSVR SERVER(*MGTC) of vanuit System i Navigator, met behulp van de bovenstaande procedure en door met de rechtermuisknop te klikken op de Centraal beheer-server en vervolgens 'Start' te kiezen. Wacht totdat de taak QYPSJSVR onder het subsysteem QSYSWRK actief is. Voer vervolgens opnieuw de taak Electronic Service Agent uit.

Verwante onderwerpen

"Universele verbinding" op pagina 3

Met Universal Connection bepaalt u hoe uw bedrijf verbinding maakt met de technische dienst van IBM.

Verwante informatie



Setting up IBM i5/OS to connect to service and support without an HMC

Vereisten voor modem en resource

De serviceconfiguraties van Electronic Service Agent (ESA) en de ECS (Electronic Customer Support), die worden gemaakt tijdens de activering, zijn gebaseerd op PTP (Point-to-Point) TCP/IP Universele verbinding. Er moet zijn voldaan aan de modem- en resourcevereisten om een verbinding met IBM te kunnen maken.

Modemvereisten

Welke point-to-point-functies kunnen worden ingesteld, is afhankelijk van uw modem en resource. Raadpleeg de tabel verderop in dit onderwerp om de functies te bepalen. Als u deze modem wilt gebruiken voor het rapporteren van problemen en verzending van servicegegevens, moet ECS ook zijn geconfigureerd voor gebruik van TCP/IP (in plaats van SDLC- of SNA-communicaties).

Modem in asynchrone werkstand

Wanneer de modem is geconfigureerd voor de asynchrone werkstand, kunt u de rapportage van problemen en het verzamelen en verzenden van servicegegevens configureren (zoals de interne modems 2793 en 576C en de interne modems dual mode IBM 7852-400, en MultiTech MT5600BA-V.92).

Opmerking: Als u een niet door IBM gemaakte modem gebruikt, kunt u voor deze functie elke asynchrone modem gebruiken die gebruikmaakt van de RS232(EIA 232)-seriële interface en het V.34/V.42-protocol (V.90/V.92 is optioneel).

De standaardmodeminstelling DSR (Data Set Ready) moet worden vervangen. Voor een System i-platform dat vaststelt dat een modem hangt, moet DSR worden ingesteld op Carrier Detect (CD). Raadpleeg de handleiding van de modem voor meer informatie.

Vereisten voor I/O-adapter

Inbel- en VPN-verbindingen worden ondersteund.

Controleer of u over een van de volgende compatibele I/O-adapters beschikt.

Tabel 3. Adapters en beschrijvingen

Adapter	Beschrijving
2699	WAN IOA met twee lijnen. Voor deze IOA is een 2629-LAN/WAN/Werkstation IOP of MFIOA verplicht.
2720	PCI WAN/Twinaxial IOA.
2721	PCI WAN IOA met twee lijnen.
2742	Twee-lijns communicatie-IOA.
2745	PCI WAN IOA met twee lijnen (vervangt IOA 2721).
2771	WAN IOA met twee poorten. Deze adapter heeft een geïntegreerde V.90/V.92-modem in poort 1 en een standaard-communicatieinterface in poort 2. Als u poort 2 van de 2771-adapter wilt gebruiken, hebt u een extern modem en de bijbehorende kabel nodig.
2772	WAN IOA met twee poorten.
2793	WAN IOA met twee poorten. Deze adapter heeft een geïntegreerde V.92-modem in poort 1 en een standaard-communicatieinterface in poort 2. Als u poort 2 van de 2793-adapter wilt gebruiken, hebt u een extern modem en de bijbehorende kabel nodig.
2805	WAN IOA V.92 met vier poorten.

Tabel 3. Adapters en beschrijvingen (vervolg)

Adapter	Beschrijving
576C	WAN IOA met twee poorten. Deze adapter heeft een geïntegreerde V.92-modem in poort 1 en een standaard-communicatieinterface in poort 2. Als u poort 2 van de 576C-adapter wilt gebruiken, hebt u een extern modem en de bijbehorende kabel nodig.
Opmerking: IOA - invoer/uitvoer-adapter; PCI - Peripheral Component Interconnect; WAN - wide area network.	

Verwante taken

“De verbinding met IBM configureren” op pagina 17

Electronic Service Agent gebruikt de universele verbinding om een verbinding met IBM te maken.

Batchactivering

U kunt Electronic Service Agent activeren in een batchomgeving. Dit is handig voor klanten met veel systemen op afstand die programma's vanuit een centrale site willen versturen voor activering op afstand.

Om deze methode te gebruiken, moet Electronic Service Agent geïnstalleerd zijn en moeten de Electronic Service Agent Simplified Activation PTF's op elk systeem beschikbaar en geïnstalleerd zijn of beschikbaar zijn voor installatie.

i5/OS V5R3 en eerder

- Voordat u een programma kunt gebruiken, moet u eerst de International License Agreement for Services-programma's accepteren. U kunt de licentieovereenkomst op de volgende manieren accepteren:
 - Typ GO SERVICE op de opdrachtregel. Kies **Display Service Agent license agreement**. Lees de overeenkomst en druk op F6 (Accept the terms of this agreement).
 - Typ QSVCDRCTR/ACPTSALIC op de opdrachtregel. Lees de overeenkomst en druk op F6 (Accept the terms of this agreement).
- In de onderstaande tabel ziet u de opdrachten van Electronic Service Agent die niet gelijk zijn aan de opdrachten voor V5R4 of later. Voor meer informatie over batchactivering, raadpleegt u de onlinepublicaties - IBM Electronic Service Agent-webpagina.

Tabel 4. Opdrachten en beschrijvingen

Opdracht	Opdrachtbeschrijving
Change Contact Information (CHGCNTINF)	Met deze opdracht kunt u de lokale servicegegevens wijzigen die u helpen contact op te nemen met diverse ondersteuningscentra of die deze centra helpen contact met u op te nemen.
Change Service Agent (CHGSRVAGT)	Met deze opdracht kunt u de werking van de Electronic Service Agent in diverse functionele gebieden wijzigen. De te wijzigen functie wordt aangegeven door de parameter TYPE.
Change Service Agent Attributes (CHGSRVAGTA)	Met deze opdracht kunt u de kenmerken van de Electronic Service Agent wijzigen.
Change Service Configuration (CHGSRVCFG)	Deze opdracht wijzigt de serviceconfiguraties die zijn vereist voor alle service- en ondersteuningstoepassingen: Electronic Customer Support (ECS) en Electronic Service Agent.
Create Service Configuration (CRTSRVCFG)	Deze opdracht maakt de serviceconfiguraties die zijn vereist voor alle service- en ondersteuningstoepassingen: Electronic Customer Support (ECS) en Electronic Service Agent.
Delete Service Configuration (DLTSRVCFG)	Deze opdracht wist de serviceconfiguraties die zijn vereist voor alle service- en ondersteuningstoepassingen: Electronic Customer Support (ECS) en Electronic Service Agent.

Tabel 4. Opdrachten en beschrijvingen (vervolg)

Opdracht	Opdrachtbeschrijving
Display Service Agent (DSPSRVAGT)	Deze opdracht geeft een gebruiker de mogelijkheid om diverse aspecten van Service Agent te wijzigen. Het gebied dat wordt weergegeven wordt aangeduid door de parameter TYPE.
End Service Agent (ENDSRVAGT)	Met deze opdracht kan een gebruiker een bepaald aspect van Electronic Service Agent beëindigen. Het te beëindigen aspect wordt aangeduid door de parameter TYPE.
Retrieve Service Agent (RTVSRVAGT)	Met deze opdracht kan een gebruiker informatie ophalen over Electronic Service Agent.
Start Service Agent (STRSRVAGT)	Met deze opdracht kan een gebruiker een bepaald aspect van Electronic Service Agent starten. Het te starten aspect wordt aangeduid door de parameter TYPE. Als de opdracht CHGSRVAGT is gebruikt voordat deze opdracht werd gebruikt, wordt Electronic Service Agent geactiveerd met deze gewijzigde instellingen. Als de opdracht CHGSRVAGT niet is gebruikt, wordt Electronic Service Agent geactiveerd met de standaardinstellingen.
Verify Service Configuration (VFYSRVCFG)	Deze opdracht controleert de serviceconfiguraties die zijn vereist voor alle service- en ondersteuningstoepassingen: Electronic Customer Support (ECS) en Electronic Service Agent.

Er is een voorbeeld-CL-programma beschikbaar.

Voorbeeld-CL-programma voor batchactivering

Dit voorbeeldprogramma verwijst naar de fictieve firma ABC. Alle bijbehorende verwijzingen naar deze fictieve firma dienen enkel ter illustratie.

Opmerking: Door de codevoorbeelden te gebruiken, gaat u akkoord met de voorwaarden van de "Informatie over licentie en uitsluiting van garanties voor code" op pagina 103.

```

/*****
/* ELECTRONIC SERVICE AGENT SAMPLE BATCH ACTIVATION PROGRAM      */
/*****
/*
/* THIS CODE IS PROVIDED AS A SAMPLE AND IS NOT INTENDED        */
/* TO BE SUPPORTED BY IBM. THIS IS SUPPLIED ON AN AS-IS         */
/* BASIS AND IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE END USER TO ENSURE */
/* THE ACCURACY OF THE PROGRAM IN THEIR ENVIRONMENT.            */
/*
/*****
/* See the Electronic Service Agent Information Center topics    */
/* for additional requirements, such as authorities and system    */
/* values.                                                        */
/*
/*****
PGM
/*****
/*
/* The following variables are used to retrieve the possible     */
/* days to be used as input to the CHGSRVAGTA AUTOPTF and AUTOTEST */
/* parameters.                                                  */
/*
/*****
DCL VAR(&DAY1) TYPE(*CHAR) LEN(4)
DCL VAR(&DAY2) TYPE(*CHAR) LEN(4)
DCL VAR(&DAY3) TYPE(*CHAR) LEN(4)
DCL VAR(&DAY) TYPE(*CHAR) LEN(4)
DCL VAR(&DAYS) TYPE(*CHAR) LEN(28) +
    VALUE(' *WED*THU*FRI*SAT*SUN*MON*TUE ')

```

```

DCL VAR(&DAYPTR) TYPE(*DEC) LEN(1 0) VALUE(1)
/*****/
/*
/* Change the contact information.
/*
/*
/*****/
QSYS/CHGCNTINF CMPNY('ABC Company') CONTACT('System +
Administrator') TELNBR('123-456-7890') +
MAILADDR('123 ABC Street' *SAME *SAME +
ANYTOWN MN US 12345) LNGVER(2924) +
EMAILADDR(SYSADMIN@ABCCOMPANY.COM) +
MEDPTF(*AUTOMATIC)
/*****/
/*
/* Configure the Electronic Customer Support and Service Agent connections.
/* NOTE: THIS SAMPLE ASSUMES A DIRECT CONNECTION FOR THE PRIMARY
/* AND A MULTIHOP CONNECTION FOR THE BACKUP.
/*
/*
/*****/
QSYS/CRTSRVCFG ROLE(*PRIMARY) CNNTYPE(*DIRECT) +
CNTRYID(US) STATE(MN)
/*
QSYS/CRTSRVCFG ROLE(*BACKUP) CNNTYPE(*MULTIHOP) +
RMTSYS('10.11.12.13')
/*****/
/*
/* Retrieve the days of the week that can be used for CHGSRVAGTA.
/*
/*
/* Choose the day that best fits the activity for this system.
/* Use the &DAYS variable. The first one is the first choice,
/* second one is the second choice, and so on.
/*
/*****/
QSYS/RTVSRVAGT DAY1(&DAY1) DAY2(&DAY2) DAY3(&DAY3)

DAYLOOP:
IF (&DAY1 *EQ (%SUBSTRING(&DAYS &DAYPTR 4))) THEN(DO)
    CHGVAR VAR(&DAY) VALUE(&DAY1)
GOTO DAYLOOP
ENDDO

IF (&DAY2 *EQ (%SUBSTRING(&DAYS &DAYPTR 4))) THEN(DO)
    CHGVAR VAR(&DAY) VALUE(&DAY2)
GOTO DAYLOOP
ENDDO

IF (&DAY3 *EQ (%SUBSTRING(&DAYS &DAYPTR 4))) THEN(DO)
    CHGVAR VAR(&DAY) VALUE(&DAY)
GOTO DAYLOOP
ENDDO

CHGVAR VAR(&DAYPTR) VALUE(&DAYPTR +4)
GOTO DAYLOOP

ENDDAYLOOP:
/*****/
/*
/* Configure Service Agent hardware problem reporting using the
/* day of the week that was determined above and the desired time.
/*
/*
/* -- NOTE: Use this command only if you want to override the
/* CHGSRVAGTA defaults.
/*
/*
/*****/
QSYS/CHGSRVAGTA ENABLE(*YES) AUTORPT(*YES) AUTOPTF(*YES +
&DAY *YES) AUTOTEST(&DAY) SRVINFL(*ALL)
/*****/

```

```
/* */
/* Activate Service Agent. If commands CHGSRVAGTA was used ahead of */
/* this, Service Agent will activate using those settings. */
/* If the command was not used, Service Agent will be activated */
/* using the defaults. */
/* */
/*****/
SKIPIT: QSYS/STRSRVAGT TYPE(*ACTIVATE)
```

ENDPGM

Verwante onderwerpen

“Electronic Service Agent activeren” op pagina 15

Electronic Service Agent moet worden geactiveerd op elk systeem en op elke logische partitie. De activering bestaat uit alle stappen die vereist zijn voor het inschakelen van probleemopsporing, probleemmelding en het verzenden van servicegegevens naar IBM. Alleen een systeembeheerder kan de activering uitvoeren.

Verwante informatie



Online publicaties

Extreme Support

System i Extreme Support is een onderdeel van de IBM Technical Support Advantage, de allesomvattende technische service en ondersteuning van IBM voor IBM Systems.

- | System i Extreme Support biedt ondersteuning die is ingebouwd in het product, System i Navigator, plus
- | functies die via het web beschikbaar zijn. Voorbeelden van Extreme Support-functies zijn IBM Perfor-
- | mance Management for System i5 (PM for System i5) over TCP/IP, Electronic Service Agent en
- | inventarisconsolidatie met Centraal Beheer.

Opmerking: Electronic Service Agent kan alleen problemen rapporten aan IBM wanneer het systeem onder garantie valt of als u een IBM Maintenance Services Agreement hebt.

Voor links naar de handleidingen voor de verschillende releases Electronic Service Agent, gaat u naar de website Online Publications en zoekt u naar de IBM Electronic Service Agent-documenten.

Verwante taken

“Extreme Support configureren” op pagina 98

Om Electronic Service Agent te gebruiken voor functies in System i Navigator, moet u Extreme Support configureren door de volgende stappen uit te voeren.

Verwante informatie



Online publicaties

Een verbinding tot stand brengen met IBM

Als u een Hardware Management Console (HMC) gebruikt, dient u deze stappen op uw HMC uit te voeren om een verbinding met IBM in te stellen.

Zie Uw serviceomgeving instellen in IBM Systems Hardware Informatiecentrum voor meer informatie.

Verwante onderwerpen

“Connectiviteit” op pagina 3

Om uw serviceomgeving beschikbaar te maken, moet uw systeem verbinding hebben met IBM.

Planning voor Universal Connection

Om een Universal Connection met IBM-services te configureren, moet u het type verbinding selecteren dat u voor de serviceafdeling van IBM wilt gebruiken. Zorg dat u aan alle vereisten voldoet.

Welke verbinding u wilt gebruiken, is afhankelijk van uw netwerk en van de internettoegang vanaf uw systeem. Met NAT IPSec ondersteunt het systeem ook een verbinding wanneer er een NAT-firewall aanwezig is. HTTP en HTTPS maken verbindingen door de meeste firewalls mogelijk en ook via proxy's van derden of van IBM.

Let op de volgende punten wanneer u een Universal Connection-configuratiescenario kiest:

- Uw hardware-, software- en netwerkconfiguratie.
 - Als uw systeem zich niet in een netwerk bevindt, of alleen in een besloten netwerk is opgenomen en een modem heeft, kunt u overwegen de optie **A dial-up connection using the AT&T Global Network Services** te kiezen. Deze optie biedt een veilige inbelverbinding met IBM Services en Support, en alle servicegegevens zijn beveiligd via een VPN (Virtual Private Network) of SSL (Secure Sockets Layer).
 - Als uw systeem of partitie toegang heeft tot een partitie, systeem of HMC (Hardware Management Console) met een modem, kunt u dat systeem configureren met de optie **Verbinding maken vanaf ander systeem of andere partitie** via een AT&T-verbinding op afstand.
 - Als uw systeem direct toegang (breedband met een vast IP-adres of LAN met een wereldwijd routeerbaar IP-adres) tot het Internet heeft (zonder een firewall), of als uw systeem een privé-IP-adres heeft maar met behulp van NAT door een firewall toegang heeft tot het internet, kunt u de optie **Rechtstreekse verbinding met internet** selecteren. Dit is de snelste optie omdat het zorgt voor de snelste en veiligste toegang tot IBM Services en ondersteuning.
 - Als u een internet-serviceprovider (ISP) heeft waarop uw systeem inbelt en dat als verbindingpunt met andere systemen of partities fungeert, kunt u overwegen de optie **Verbinding via een internetprovider** te selecteren. Deze optie ondersteunt een beveiligde verbinding met de serviceafdeling van IBM gelijktijdig met en via dezelfde inbelverbinding die op dit door uw systeem wordt gebruikt om toegang met internet tot stand te brengen.
 - Als uw systeem zich in een besloten netwerk bevindt, geen wereldwijd IP-adres heeft en toegang heeft tot een router of systeem dat het mogelijk maakt dat het systeem via een internetprovider verbinding maakt met internet, selecteert u de optie **A multi-hop connection to the Internet**.
 - Als uw bedrijf naast een van de bovenstaande configuraties een HTTP-proxy bevat, kunt u ook een service- en ondersteuningsproxy configureren op een of meer van uw logische partities, zodat de servicetoepassingen die HTTP of HTTPS ondersteunen deze proxy's kunnen gebruiken.

Opmerking: U kunt zowel een primaire als een backupconfiguratie configureren en ook een primaire proxy en een backupproxy.

- Het netwerkbeveiligingsbeleid van uw bedrijf.
- Pakketregels instellen: zorg ervoor dat het Universal Connection-verkeer de firewall mag passeren.
- SOCKS-beveiliging: zorg ervoor dat het Universal Connection-verkeer door een SOCKS-systeem wordt geleid.
- DNS (domeinnaamsysteem): indien mogelijk gebruiken de servicetoepassingen een DNS om adressen van de servicebestemming op te zoeken. Dit maakt aanvullende fouttolerantie mogelijk. Als dat het geval is, kan het nodig zijn uw DNS beschikbaar te maken voor het juiste systeem met behulp van de opdracht Change TCP/IP Domain (CHGTCPDMN).

Opmerking: Er is configuratie vereist wanneer u een HMC-modem gebruikt om via een partitie verbinding met IBM tot stand te brengen, of wanneer een HMC een verbinding met IBM maakt via de VPN- of modemconnectie van een partitie.

Verwante onderwerpen

“Firewall met IP-pakketfilters” op pagina 4

U moet pakketfilterregels wijzigen om toe te staan dat Universal Connection-verkeer door uw firewall naar IBM stroomt.

Verwante taken

“Universal Connection configureren”

Dit is een overzicht van het gebruik van de wizard Universele verbinding en andere verwante taken die u nodig hebt als u een universele verbinding met IBM-services maakt.

Verwante informatie

Client SOCKS support



Uw serviceomgeving instellen

Universal Connection configureren

Dit is een overzicht van het gebruik van de wizard Universele verbinding en andere verwante taken die u nodig hebt als u een universele verbinding met IBM-services maakt.

Volg deze procedures wanneer u een universele verbinding tussen uw systeem en IBM Electronic Customer Support maakt. In plaats van deze procedures te volgen kunt u ook de Universal Connection-scenario's doornemen en het scenario uitvoeren dat overeenkomt met de configuratievereisten van uw lokatie.

Procedures Universal Connection-wizard

Deze procedures omvatten het maken van een configuratie via de Universal Connection-wizard of via CL-opdrachten (Control Language). Als u klaar bent met het voorbereiden van de configuratie van de universele verbinding, kiest u een configuratieprocedure die het beste past bij de op uw lokatie gebruikte hardware en software.

Verwante onderwerpen

“Scenario's: Universele verbinding” op pagina 43

Deze scenario's geven technische informatie en configuratiedetails over elke verbinding die via Universele verbinding beschikbaar is.

Verwante taken

“Extreme Support configureren” op pagina 98

Om Electronic Service Agent te gebruiken voor functies in System i Navigator, moet u Extreme Support configureren door de volgende stappen uit te voeren.

“Planning voor Universal Connection” op pagina 30

Om een Universal Connection met IBM-services te configureren, moet u het type verbinding selecteren dat u voor de serviceafdeling van IBM wilt gebruiken. Zorg dat u aan alle vereisten voldoet.

Verwante verwijzing

“Electronic Customer Support voor uw systeem inschakelen” op pagina 12

Om vanuit uw systeem toegang te krijgen tot Electronic Customer Support kunt u een verbinding met IBM instellen door gebruik te maken van de Universal Connection of door de traditionele verbinding via SNA (Systems Network Architecture) te gebruiken.

Een inbelverbinding configureren via AGNS

U kunt via AT&T Global Network Services (AGNS) een verbinding tussen uw systeem of partitie en IBM Customer Support configureren. U kunt uw systeem ook configureren als een verbindingspunt via welke andere systemen of partities toegang tot stand brengen met IBM Customer Support.

Voer de wizard Universele verbinding uit om een universele inbelverbinding via AGNS met een van de volgende services te maken:

- Electronic Customer Support

- Electronic Service Agent

Vereisten

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een AGNS-verbinding zijn:

- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universele verbinding.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Om de VPN (Virtual Private Network) en de SSL (Secure Sockets Layer) te laten werken, installeert u het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34).
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op. Dit maakt het mogelijk het gebruikers-ID en wachtwoord van de account op te slaan in het besturings-systeem.
- Als u gebruik maakt van een interne modem, zoals het 56 Kbps-modem, dat is geleverd bij de 9793-adapterkaart, controleert u of het netwerkkenmerk MDMCOUNTRYID juist is ingesteld. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPNETA. Als deze waarde niet juist is ingesteld, wijzigt u deze met de opdracht CHGNETA.

U kunt een universele verbinding van het systeem met een IBM-service maken en u kunt als u dat wilt het systeem laten fungeren als een verbindingspunt voor andere systemen of partities in het netwerk.

Vanaf uw systeem een inbelverbinding configureren via AGNS

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via een lokaal systeem verbinding met IBM Customer Support maakt:

1. Start System i Navigator en selecteer de wizard Universele verbinding.
2. Selecteer de verbindingconfiguratie 'primair' of 'backup'. De standaardoptie is primair.
3. Controleer het vak voor het weergeven en wijzigen van contactgegevens.
4. Geef de service, het adres en het land (of de regio) op in de dialoogvensters van de wizard Universele verbinding.
5. Maak een verbinding vanaf het huidige systeem met een inbelverbinding waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt.
6. Controleer het vak als u een proxy wilt configureren.
7. Kies een hardwareresource, een primair telefoonnummer en een alternatief telefoonnummer voor het maken van een verbinding via het modem.
8. Als u hebt gekozen voor het configureren van een proxy, vult u de proxygegevens in. Anders gaat u door met de volgende stap.
9. Geef aan dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities.
10. Bekijk het venster Samenvatting om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet en klik op **Voltooien** om de configuratie op te slaan.
11. Test als u hiertoe instructies ontvangt de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support).

Een inbelverbinding vanaf uw systeem configureren die via AGNS verbinding met andere systemen biedt

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u een verbinding met IBM Customer Support maakt als uw lokale systeem fungeert als een verbindingpunt voor andere systemen:

1. Start System i Navigator en selecteer de wizard Universele verbinding.
2. Selecteer de verbindingsconfiguratie primair of backup. Standaard is de optie primair opgegeven.
3. Controleer het vak voor het weergeven en wijzigen van contactgegevens.
4. Geef de service, het adres en het land (of de regio) op in de dialoogvensters van de wizard Universele verbinding.
5. Maak een verbinding vanaf het huidige systeem met een inbelverbinding waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt.
6. Controleer het vak als u een proxy wilt configureren.
7. Kies een hardwareresource, een primair telefoonnummer en een alternatief telefoonnummer voor het maken van een verbinding via het modem.
8. Als u hebt gekozen voor het configureren van een proxy, vult u de proxygegevens in. Anders gaat u door met de volgende stap.
9. Geef op dat u het systeem wilt laten fungeren als een verbindingpunt dat door andere systemen of partities kan worden gebruikt voor het maken van een verbinding met ECS (Electronic Customer Support).
10. Selecteer een interface of interfaces via welke de andere systemen of partities een verbinding kunnen maken met ECS (Electronic Customer Support).
11. Maak of selecteer een L2TP-terminatorprofiel. Dit profiel moet in staat zijn tot het herkennen van het andere systeem of de andere systemen die via uw systeem verbinding met ECS (Electronic Customer Support) maken.
12. Configureer een proxyserver voor service en ondersteuning.
13. Bekijk het venster Samenvatting om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet en klik op Voltooien om de configuratie op te slaan.
14. Test als u hiertoe instructies ontvangt de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support).

Verwante onderwerpen

“Een PPP-inbelverbinding via AGNS” op pagina 43

Dit scenario laat zien hoe u een universele verbinding tussen uw systeem en IBM Electronic Customer Support kunt maken met behulp van een PPP-verbinding via AT&T Global Network Service (AGNS).

“PPP-inbelverbinding voor een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen via AGNS” op pagina 50

Dit scenario laat zien hoe u een universele verbinding maakt voor een systeem dat fungeert als een verbindingpunt voor andere systemen door gebruik te maken van een PPP-verbinding met ECS via AGNS (AT&T Global Network Service).

Verwante informatie

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Een PPP-inbelverbinding op afstand configureren

Om vanaf een systeem op afstand een PPP-verbinding (point-to-point) met IBM Customer Support te configureren via een systeem, een partitie of via de Hardware Management Console (HMC), voert u de volgende procedures in de wizard Universele verbinding uit.

Vereisten

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een AGNS-verbinding (AT&T Global Network Service) op afstand zijn:

- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCONTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universele verbinding.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Controleer of het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34) is geïnstalleerd.
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op.
- Controleer of het verbindingspunt is geconfigureerd op het systeem of op de HMC waaraan het modem is bevestigd.

Een inbelverbinding vanaf een systeem op afstand configureren via AGNS

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via een systeem op afstand verbinding met Electronic Customer Support maakt:

1. Start System i Navigator en selecteer de wizard Universele verbinding.
2. Selecteer de verbindingconfiguratie 'primair' of 'backup'. De standaardoptie is primair.
3. Controleer het vak voor het weergeven en wijzigen van contactgegevens.
4. Geef de service, het adres en het land (of de regio) op in de dialoogvensters van de wizard Universele verbinding.
5. Maak een verbinding vanaf een ander systeem of een andere partitie met een inbelverbinding waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt.
6. Controleer het vak als u een proxy wilt configureren.
7. Om een verbinding op afstand met IBM te maken, geeft u het gatewayadres of de hostnaam op van het systeem dat de verbinding met IBM maakt.
8. Als u hebt gekozen voor het configureren van een proxy, vult u de proxygegevens in. Anders gaat u door met de volgende stap.
9. Stel Provide Connectivity For Others in op No.
10. Bekijk het venster Samenvatting om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet en klik op Voltooien om de configuratie op te slaan.
11. Test als u hiertoe instructies ontvangt de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support).

Verwante onderwerpen

"Een PPP-inbelverbinding via AGNS" op pagina 43

Dit scenario laat zien hoe u een universele verbinding tussen uw systeem en IBM Electronic Customer Support kunt maken met behulp van een PPP-verbinding via AT&T Global Network Service (AGNS).

"PPP-inbelverbinding voor een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen via AGNS" op pagina 50

Dit scenario laat zien hoe u een universele verbinding maakt voor een systeem dat fungeert als een verbindingspunt voor andere systemen door gebruik te maken van een PPP-verbinding met ECS via AGNS (AT&T Global Network Service).

“Een PPP-inbelverbinding op afstand” op pagina 58

Dit scenario laat zien hoe u een PPP-verbinding maakt vanaf een systeem op afstand voor toegang tot IBM Customer Support via een systeem, partitie of de Hardware Management Console (HMC).

Verwante informatie

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Een directe internetverbinding configureren

U kunt een verbinding configureren vanaf uw systeem of partitie via een directe internetverbinding met IBM Customer Support. U kunt uw systeem ook configureren als een verbindingspunt via welke andere systemen of partities toegang tot stand brengen met IBM Customer Support.

- | Als u een directe verbinding met het internet configureert, worden zowel de HTTP/HTTPS-connectiviteit
- | als de VPN-connectiviteit geconfigureerd. De HTTP/HTTPS-verbinding wordt altijd als eerste geprobeerd
- | en als deze mislukt wordt automatisch de VPN-verbinding geprobeerd.

Voer de wizard Universele verbinding uit om een universele inbelverbinding via een directe internetverbinding met een van de volgende services te maken:

- Electronic Customer Support
- Electronic Service Agent

Vereisten

De vereisten voor het inschakelen van ECS (Electronic Customer Support) via een directe internetverbindingen zijn:

- Zorg ervoor dat het systeem een wereldwijd routeerbaar IP-adres heeft of dat het systeem zich achter een NAT-firewall met een wereldwijd routeerbaar adres bevindt.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universele verbinding.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Controleer of het gelicentieerde programma Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34) is geïnstalleerd.
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op.
- Controleer of er een TCP/IP-route bestaat voor het doorsturen van de Universal Connection Packets naar het internet. In de meeste gevallen is de standaardroute geschikt.
- | • Controleer of de regels van uw firewallfilter toestaan dat Universal Connection-verkeer naar het inter-
- | net kan worden doorgestuurd.

Universal Connection vanaf uw systeem configureren via een directe internetverbinding

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via een lokaal systeem verbinding met Electronic Customer Support maakt:

1. Start System i Navigator en selecteer de wizard Universele verbinding.
2. Selecteer de verbindingconfiguratie 'primair' of 'backup'. De standaardoptie is primair.
3. Controleer het vak voor het weergeven en wijzigen van contactgegevens.

4. Geef de service, het adres en het land (of de regio) op in het dialoogvenster van de wizard Universele verbinding.
5. Maak een verbinding vanaf het huidige systeem met als verbindingstype een directe verbinding met het internet.
6. Kruis het vakje aan als u een proxy wilt configureren en vul de proxygegevens in.
7. Geef aan dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities.
8. Bekijk het venster Samenvatting om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet en klik op Voltooien om de configuratie op te slaan.
9. Test als u hiertoe instructies ontvangt de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support).

Universal Connection vanaf uw systeem configureren dat via een directe internetverbinding connectiviteit voor andere systemen biedt

Voer de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u verbinding met Electronic Customer Support maakt via uw lokale systeem dat fungeert als een verbindingspunt voor andere systemen:

1. Start System i Navigator en selecteer de wizard Universele verbinding.
2. Selecteer de verbindingsconfiguratie 'primair' of 'backup'. De standaardoptie is primair.
3. Controleer het vak voor het weergeven en wijzigen van contactgegevens.
4. Geef de service, het adres en het land (of de regio) op in de dialoogvensters van de wizard Universele verbinding.
5. Maak een verbinding vanaf het huidige systeem met als verbindingstype een directe verbinding met het internet.
6. Kruis het vakje aan als u een proxy wilt configureren en vul de proxygegevens in.
7. Geef op dat u het systeem wilt laten fungeren als een verbindingspunt dat door andere systemen of partities kan worden gebruikt voor het maken van een verbinding met ECS (Electronic Customer Support).
8. Selecteer een interface of interfaces via welke de andere systemen of partities een verbinding kunnen maken met ECS (Electronic Customer Support).
9. Maak of selecteer een L2TP-terminatorprofiel. Dit profiel moet in staat zijn tot het herkennen van het andere systeem of de andere systemen die via uw systeem verbinding met ECS (Electronic Customer Support) maken.
10. Configureer een proxyserver voor service en ondersteuning.
11. Bekijk het venster Samenvatting om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet en klik op Voltooien om de configuratie op te slaan.
12. Test als u hiertoe instructies ontvangt de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support).

Verwante onderwerpen

"Directe internetverbinding" op pagina 64

Dit scenario laat zien hoe u de wizard Universele verbinding gebruikt voor het maken van een verbinding tussen uw systeem en Electronic Customer Support via een directe internetverbinding.

"Directe internetverbinding vanaf een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen of partities" op pagina 70

Dit scenario laat zien hoe u een lokaal systeem configureert als een verbindingspunt met ECS via een directe verbinding met het internet.

"Firewall met IP-pakketfilters" op pagina 4

U moet pakketfilterregels wijzigen om toe te staan dat Universal Connection-verkeer door uw firewall naar IBM stroomt.

Een PPP-verbinding configureren via een ISP

U kunt een PPP ISP-verbinding configureren om een verbinding tussen uw systeem of partitie en IBM Customer Support tot stand te brengen. U kunt uw systeem ook configureren als een verbindingspunt via welke andere systemen of partities toegang tot stand brengen met IBM Customer Support.

Voer de wizard Universele verbinding uit om een universele inbelverbinding via een PPP ISP-verbinding met een van de volgende services te maken:

- Electronic Customer Support
- Electronic Service Agent

Vereisten

De vereisten voor het inschakelen van ECS (Electronic Customer Support) via een directe internet-verbindingen zijn:

- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universele verbinding.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Controleer of het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34) is geïnstalleerd.
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op. Dit maakt het mogelijk het gebruikers-ID en wachtwoord van de account op te slaan in het besturings-systeem.
- Als u gebruik maakt van een interne modem, zoals het 56 Kbps-modem, dat is geleverd bij de 9793-adapterkaart, controleert u of het netwerkkenmerk MDMCOUNTRYID juist is ingesteld. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPNETA. Als deze waarde niet juist is ingesteld, wijzigt u deze met de opdracht CHGNETA.
- Het profiel dat wordt gebruikt voor het maken van een verbinding met uw ISP moet eerder zijn geconfigureerd.
- Controleer of een TCP/IP-route aan uw ISP-profiel is gekoppeld die het Universal Connection-verkeer naar uw ISP doorstuurt. In de meeste gevallen is de standaardroute geschikt.

Een Universal Connection vanaf uw systeem configureren via een ISP-verbinding

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via het lokale systeem verbinding met Electronic Customer Support maakt:

1. Start System i Navigator en selecteer de wizard Universele verbinding.
2. Selecteer de verbindingconfiguratie 'primair' of 'backup'. De standaardoptie is primair.
3. Controleer het vak voor het weergeven en wijzigen van contactgegevens.
4. Geef de service, het adres en het land (of de regio) op in de dialoogvensters van de wizard Universele verbinding.
5. Maak een verbinding vanaf het huidige systeem met een ISP als het verbindingstype.
6. Selecteer een bestaand verbindingprofiel voor uw ISP vanuit het dialoogvenster Profiel selecteren.

7. Geef aan dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities.
8. Bekijk het venster Samenvatting om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet en klik op **Voltooien** om de configuratie op te slaan.
9. Test als u hiertoe instructies ontvangt de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support).

Een Universal Connection vanaf uw systeem configureren dat connectiviteit voor andere systemen biedt via een PPP ISP-verbinding

Voer de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u verbinding met Electronic Customer Support maakt via een systeem op afstand of als uw lokale systeem fungeert als een verbindingspunt voor andere systemen:

1. Start System i Navigator en selecteer de wizard Universele verbinding.
2. Selecteer de verbindingsconfiguratie 'primair' of 'backup'. De standaardoptie is primair.
3. Controleer het vak voor het weergeven en wijzigen van contactgegevens.
4. Geef de service, het adres en het land (of de regio) op in de dialoogvensters van de wizard Universele verbinding.
5. Maak een verbinding vanaf het huidige systeem met een ISP als het verbindingstype.
6. Selecteer een bestaand verbindingsprofiel voor uw ISP vanuit het dialoogvenster Profiel selecteren.
7. Geef op dat u het systeem wilt laten fungeren als een verbindingspunt dat door andere systemen of partities kan worden gebruikt voor het maken van een verbinding met IBM Customer Support.
8. Selecteer een interface of interfaces via welke de andere systemen of partities een verbinding kunnen maken met ECS (Electronic Customer Support).
9. Maak of selecteer een L2TP-terminatorprofiel (Layer Two Tunneling Protocol). Dit profiel moet in staat zijn tot het herkennen van de andere systemen die via uw systeem verbinding met IBM Customer Support maken.
10. Configureer een proxyserver voor service en ondersteuning.
11. Bekijk het venster Samenvatting om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet en klik op **Voltooien** om de configuratie op te slaan.
12. Test als u hiertoe instructies ontvangt de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support).

Verwante onderwerpen

"PPP-verbinding via een ISP" op pagina 78

Dit scenario laat zien hoe u de wizard Universele verbinding gebruikt voor het maken van een verbinding tussen uw systeem en ECS (Electronic Customer Support) via een lokale ISP-verbinding (Internet Service Provider).

"PPP-verbinding vanaf een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen via een ISP" op pagina 84

Dit scenario laat zien hoe u een PPP-verbinding maakt via een lokaal systeem dat via een Internet Service Provider (ISP) fungeert als een verbindingspunt voor andere systemen.

Verwante informatie

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Een multi-hopverbinding configureren

Om vanaf uw systeem of partitie via een multi-hopverbinding op afstand een verbinding te configureren met IBM Customer Support voert u de onderstaande procedures uit en controleert u of aan alle vereisten en voorwaarden is voldaan.

Vereisten en aannames

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een multi-hopverbinding op afstand zijn:

- Controleer of het systeem IP-connectiviteit heeft met de VPN-multi-hopgateway.
- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universele verbinding.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Controleer of het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34) is geïnstalleerd.
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op.
- Zorg ervoor dat de standaard TCP/IP-route of een hostroute het verkeer via de juiste TCP/IP-interface naar internet leidt zodat het VPN met IBM tot stand kan worden gebracht.

Een multi-hopverbinding via een systeem of afstand configureren

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via een ander systeem of een andere partitie verbinding met Electronic Customer Support maakt:

1. Start System i Navigator en selecteer de wizard Universele verbinding.
2. Selecteer de verbindingsconfiguratie 'primair' of 'backup'. De standaardoptie is primair.
3. Controleer het vak voor het weergeven en wijzigen van contactgegevens.
4. Geef de service, het adres en het land (of de regio) op in de dialoogvensters van de wizard Universele verbinding.
5. Maak een verbinding vanaf een ander systeem of een andere partitie met als verbindingstype een multi-hop VPN-verbinding met het internet.
6. Controleer het vak als u een proxy wilt configureren.
7. Geef een VPN-gatewayadres of hostnaam op om de multi-hop VPN-verbinding met IBM te maken.
8. Als u hebt gekozen voor het configureren van een proxy, vult u de proxygegevens in. Anders gaat u door met de volgende stap.
9. Geef aan dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities.
10. Bekijk het venster Samenvatting om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet en klik op Voltooien om de configuratie op te slaan.
11. Test als u hiertoe instructies ontvangt de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support).

Een multi-hopverbinding configureren vanaf een systeem dat fungeert als een verbindingspunt voor andere systemen

Voer de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via een ander systeem of een andere partitie verbinding met Electronic Customer Support maakt:

1. Start System i Navigator en selecteer de wizard Universele verbinding.
2. Selecteer de verbindingsconfiguratie 'primair' of 'backup'. Standaard is de optie primair opgegeven.
3. Controleer het vak voor het weergeven en wijzigen van contactgegevens.

4. Geef de service, het adres en het land (of de regio) op in de dialoogvensters van de wizard Universele verbinding.
5. Maak een verbinding vanaf een ander systeem of een andere partitie met als verbindingstype een multi-hop VPN-verbinding met het internet.
6. Controleer het vak als u een proxy wilt configureren.
7. Geef een VPN-gatewayadres of hostnaam op om de multi-hop VPN-verbinding met IBM te maken.
8. Als u hebt gekozen voor het configureren van een proxy, vult u de proxygegevens in. Anders gaat u door met de volgende stap.
9. Geef op dat u het systeem wilt laten fungeren als een verbindingspunt dat door andere systemen of partities kan worden gebruikt voor het maken van een verbinding met IBM Customer Support.
10. Selecteer een interface of interfaces via welke de andere systemen of partities een verbinding kunnen maken met ECS (Electronic Customer Support).
11. Maak of selecteer een L2TP-terminatorprofiel. Dit profiel moet in staat zijn tot het herkennen van de andere systemen die via uw systeem verbinding met IBM Customer Support maken.
12. Configureer een proxyserver voor service en ondersteuning.
13. Bekijk het venster Samenvatting om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet en klik op Voltooien om de configuratie op te slaan.
14. Test als u hiertoe instructies ontvangt de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support).

Verwante onderwerpen

“Multihop-verbinding via een systeem op afstand” op pagina 90

Dit scenario laat zien hoe u een via een systeem op afstand een universele verbinding van het type multi-hop met ECS maakt via een ISP.

Verwante taken

“De IBM VPN-gatewayadressen zoeken” op pagina 41

In dit onderwerp wordt uitgelegd hoe u het adres van de IBM VPN-gatewayverbindingen zoekt.

Verwante verwijzing

“De bestemmingsadressen van de IBM-service bepalen” op pagina 42

In dit onderwerp leest u hoe u de adressen van de IBM-serviceafdeling kunt vinden als u verbinding maakt met IBM Customer Support.

Verwante informatie

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Extra Universal Connection-configuratieprocedures

Deze procedures bieden informatie over het configureren van serviceprovidergegevens, het testen van uw verbinding met Electronic Customer Support, het verzorgen van compatibiliteit met SOCKS en het vinden van het adres van de IBM VPN-gateways en -servicebestemmingen.

Gegevens serviceprovider configureren:

Het is mogelijk dat u af en toe rechtstreeks contact moet opnemen met uw serviceprovider voor telefonische ondersteuning. Om contact te kunnen opnemen met uw serviceprovider, moet u eerst de gegevens van de serviceprovider configureren.

Om telefonisch contact te configureren voor service en ondersteuning, voert u de volgende stappen uit:

1. Typ WRKNTINF op de opdrachtregel van het hoofdmenu en druk op Enter. Het scherm Work with Support Contact Information verschijnt.
2. Type 6 (Work with service providers) op de opdrachtregel en druk op Enter.
3. Selecteer optie 2 om het *IBMSRV Control Point Entry te wijzigen en druk op Enter. Het scherm Change Service Provider wordt weergegeven.

4. Als u dit systeem installeert in de Verenigde Staten, geeft u in het scherm Change Service Provider de volgende informatie op: Hardware and software service: 1-800-426-7378
Als u dit systeem niet in de Verenigde Staten installeert, belt u uw servicemedewerker voor de telefoonnummers van de serviceafdeling of raadpleegt u de webpagina Directory of worldwide contacts (<http://www.ibm.com/planetwide/>).
5. Druk op Enter.
6. Druk op F3 (Afsluiten) om terug te gaan naar het scherm Work with Support Contact Information.

Uw verbinding met Electronic Customer Support testen:

Om er zeker van te zijn dat uw universele verbinding met Electronic Customer Support goed functioneert, moet u de verbinding testen.

Om er zeker van te zijn dat uw verbinding met Electronic Customer Support goed functioneert, voert u de volgende testen uit:

1. Ga als volgt naar het dialoogvenster Send Test Request:
 - a. Ga naar het hoofdmenu.
 - b. Typ SNDSRVRQS *TEST op de opdrachtregel.
 - c. Druk op Enter. Het dialoogvenster Send Test Request verschijnt.
2. Druk op Enter om de test uit te voeren.
3. De woorden Test request complete verschijnen onderaan het scherm om aan te geven dat de test met succes is uitgevoerd. Als de test niet wordt uitgevoerd, maakt u een notitie van de foutmelding en neemt u contact op met uw servicemedewerker.

Compatibiliteit met SOCKS garanderen:

Dit onderwerp helpt u bij het vinden van adressen die als rechtstreeks moeten worden behandeld.

Om het IP-adres te vinden van de VPN Gateways, raadpleegt u "De IBM VPN-gatewayadressen zoeken". Verkeer afkomstig van deze IP-adressen moet niet naar de SOCKS-server worden doorgestuurd. De routing moet rechtstreeks zijn.

Bovendien worden er hostroutes gemaakt voor alle servicebestemmingen wanneer de toepassing probeert een verbinding met die bestemming te maken. Om de servicehosts te vinden die als rechtstreeks moeten worden behandeld, raadpleegt u "De bestemmingsadressen van de IBM-service bepalen" op pagina 42.

Verwante onderwerpen

"SOCKS" op pagina 7

Een SOCKS-server of -client is een TCP/IP-proxytoepassing die het mogelijk maakt om informatie te verzenden door middel van een grote verscheidenheid aan protocollen zonder dat u de interne netwerkinformatie hoeft te verstrekken. Om een SOCKS-server te gebruiken, moet de client het SOCKS-protocol ondersteunen.

De IBM VPN-gatewayadressen zoeken:


In dit onderwerp wordt uitgelegd hoe u het adres van de IBM VPN-gatewayverbindingen zoekt.

Om de IBM VPN-gatewayadressen te vinden voert u de volgende stappen uit nadat u de wizard Universele verbinding hebt uitgevoerd (als u gebruik maakt van System i Navigator):

1. Zoek de L2TP (Layer Two Tunneling Protocol) Originator Connection Profile via: **Network** → **Remote Access Services** → **Originator Connection Profiles**.
2. Klik met de rechtermuisknop op **QVPN01IBM1** en selecteer **View Properties**.
3. Selecteer het tabblad **Connection** om de IBM VPN Gateway-adressen weer te geven als remote tunnel endpoint-hostnaam of IP-adres.

4. Klik met de rechtermuisknop op het profiel **QVPN01IBM2** en selecteer **View Properties**.
5. Selecteer het tabblad **Connection** om de IBM VPN Gateway-adressen weer te geven als remote tunnel endpoint-hostnaam of IP-adres.
6. Herhaal stap 2 tot en met 5 voor **QVPN02IBM1** en **QVPN02IBM2** (mits deze bestaan).

Om de IBM VPN-gatewayadressen te vinden als u een Cisco VPN Gateway voor multi-hop gebruikt, gaat u als volgt te werk:

1. Ga naar de website Support for IBM System i (<http://www.ibm.com/systems/support/i>) .
2. Selecteer **Technical Databases**.
3. Selecteer **Registered Software Knowledge Base**. U moet een geldig wachtwoord en een geldig servicecontract hebben om toegang tot deze onderwerpen te krijgen.
4. Wanneer u uw wachtwoord hebt ingevoerd, zoekt u op **VPN Cisco multi-hop Connection Configuration** of **23300444**. Deze pagina bevat het GWA IP-adres als een IBM gatewayadres.

Verwante onderwerpen

“Directe internetverbinding” op pagina 64

Dit scenario laat zien hoe u de wizard Universele verbinding gebruikt voor het maken van een verbinding tussen uw systeem en Electronic Customer Support via een directe internetverbinding.

“Directe internetverbinding vanaf een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen of partities” op pagina 70

Dit scenario laat zien hoe u een lokaal systeem configureert als een verbindingspunt met ECS via een directe verbinding met het internet.

“PPP-verbinding via een ISP” op pagina 78

Dit scenario laat zien hoe u de wizard Universele verbinding gebruikt voor het maken van een verbinding tussen uw systeem en ECS (Electronic Customer Support) via een lokale ISP-verbinding (Internet Service Provider).

“Firewall met IP-pakketfilters” op pagina 4

U moet pakketfilterregels wijzigen om toe te staan dat Universal Connection-verkeer door uw firewall naar IBM stroomt.

Verwante taken

“Een multi-hopverbinding configureren” op pagina 38

Om vanaf uw systeem of partitie via een multi-hopverbinding op afstand een verbinding te configureren met IBM Customer Support voert u de onderstaande procedures uit en controleert u of aan alle vereisten en voorwaarden is voldaan.

De bestemmingsadressen van de IBM-service bepalen:

In dit onderwerp leest u hoe u de adressen van de IBM-serviceafdeling kunt vinden als u verbinding maakt met IBM Customer Support.

Om de bestemmingsadressen te bepalen van de IBM-serviceafdeling die gebruikt kunnen worden voor HTTP- of HTTPS-verkeer, kunt u door het definitiebestand met locaties van serviceproviders bladeren. U vindt dit bestand op `'/qibm/userdata/os400/universalconnection/serviceProviderIBMLocationDefinition.xml'`

De elementen `<IP-Address>` en `<Port>` definiëren de adresgegevens die u mogelijk nodig hebt voor filterregels, of SOCKS-configuratie of beide.

Als het bovenstaande bestand niet wordt gevonden, kunt u het hoofdbestand (met adressen voor alle locaties overal ter wereld) vinden op `'/qibm/userdata/os400/universalconnection/serviceProviderIBM.xml'` of `'/qibm/proddata/os400/universalconnection/serviceProviderIBM.xml'`.

Al deze bestanden kunnen worden doorzocht met behulp van de opdracht DSPF (Display File).

Verwante onderwerpen

“Directe internetverbinding” op pagina 64

Dit scenario laat zien hoe u de wizard Universele verbinding gebruikt voor het maken van een verbinding tussen uw systeem en Electronic Customer Support via een directe internetverbinding.

“Directe internetverbinding vanaf een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen of partities” op pagina 70

Dit scenario laat zien hoe u een lokaal systeem configureert als een verbindingspunt met ECS via een directe verbinding met het internet.

“PPP-verbinding via een ISP” op pagina 78

Dit scenario laat zien hoe u de wizard Universele verbinding gebruikt voor het maken van een verbinding tussen uw systeem en ECS (Electronic Customer Support) via een lokale ISP-verbinding (Internet Service Provider).

“Firewall met IP-pakketfilters” op pagina 4

U moet pakketfilterregels wijzigen om toe te staan dat Universal Connection-verkeer door uw firewall naar IBM stroomt.

Verwante taken

“Een multi-hopverbinding configureren” op pagina 38

Om vanaf uw systeem of partitie via een multi-hopverbinding op afstand een verbinding te configureren met IBM Customer Support voert u de onderstaande procedures uit en controleert u of aan alle vereisten en voorwaarden is voldaan.

Scenario's: Universele verbinding

Deze scenario's geven technische informatie en configuratiedetails over elke verbinding die via Universele verbinding beschikbaar is.

Hoewel u ook de wizard Universele verbinding kan uitvoeren voor het bijwerken van het informatiecentrum, laten deze scenario's zien hoe u verbinding maakt met IBM Electronic Customer Support.

Opmerkingen:

- Voordat u deze scenario's bekijkt, moet u de informatie doornemen over het plannen van Universele verbinding om een verbindingmethode te selecteren die aan de eisen van uw bedrijf voldoet. Vervolgens kunt u een geschikt scenario voor uw eigen configuratie selecteren.
- U kunt deze profielen ook configureren met behulp van CL-opdrachten (Control Language), waaronder de opdrachten GO SERVICE en CRTSRVCFG.

Verwante taken

“Universal Connection configureren” op pagina 31

Dit is een overzicht van het gebruik van de wizard Universele verbinding en andere verwante taken die u nodig hebt als u een universele verbinding met IBM-services maakt.

“Planning voor Universal Connection” op pagina 30

Om een Universal Connection met IBM-services te configureren, moet u het type verbinding selecteren dat u voor de serviceafdeling van IBM wilt gebruiken. Zorg dat u aan alle vereisten voldoet.

Verwante informatie

Besturingstaal

Een PPP-inbelverbinding via AGNS

Dit scenario laat zien hoe u een universele verbinding tussen uw systeem en IBM Electronic Customer Support kunt maken met behulp van een PPP-verbinding via AT&T Global Network Service (AGNS).

Situatie

Stel dat u verantwoordelijk bent voor het onderhouden van een systeem voor MyCompany, een klein productiebedrijf in Boone in de staat Iowa. U moet een verbinding tot stand brengen tussen IBM Electronic Customer Support en het systeem. Omdat MyCompany geen internet-netwerkverbinding heeft, kunt u met behulp van uw interne modem een verbinding vanaf uw systeem maken via een PPP-inbelverbinding.

Oplossing

Maak een universele verbinding met IBM via AGNS. In dit geval maakt u een verbinding met Electronic Customer Support via de verbindingsmanager op uw lokale besturingsstelsel via een AGNS PPP-verbinding.

Voordelen

Dit scenario biedt de volgende voordelen:

- MyCompany hoeft niet in extra hardware of software te investeren om van Electronic Customer Support te kunnen profiteren. U configureert deze verbinding via het interne modem dat u al bezit met de wizard Universele verbinding of via de opdracht GO SERVICE of CRTSRVCFG (Serviceconfiguratie maken).
- De AGNS-verbinding biedt een simpele methode om ervoor te zorgen dat MyCompany toegang heeft tot Electronic Customer Support voor het gemakkelijk oplossen van systeemproblemen, het monitoren van de huidige hardware en software of het ontvangen van updates van software of PTF's.
- De AGNS biedt een veilige verbinding tussen MyCompany en IBM door implementatie van de eigen beveiliging wanneer er een verbinding tot stand wordt gebracht. U hoeft geen extra beveiliging in te schakelen.

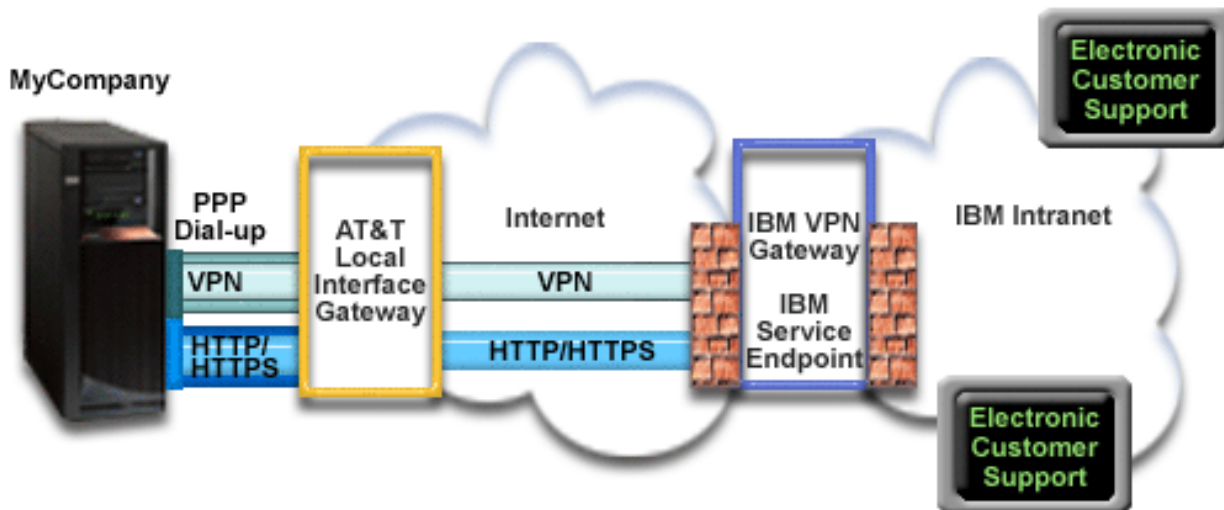
Doelstellingen

In dit scenario, wil MyCompany er zeker van zijn dat IBM het computersysteem van MyCompany kan ondersteunen wanneer de netwerkbeheerder van het bedrijf hiertoe een verzoek indient. Dit scenario heeft de volgende doelstellingen:

- Een veilige PPP-inbelverbinding tussen MyCompany en Electronic Customer Support tot stand brengen via AGNS
- Customer Support automatisch laten verzorgen via ECS (Electronic Customer Support) en services
- Electronic Customer Support in staat stellen om elektronische gegevens over het hardware- en softwaresysteem van MyCompany te maken.
- Een verzoek indienen bij Electronic Customer Support voor het verzenden van softwarefixes en -updates naar MyCompany via het netwerk

Details

In de onderstaand afbeelding ziet u een verbinding tussen het systeem van MyCompany met Electronic Customer Support via een AGNS-verbinding.



Universal Connection configureren

- System i Navigator start de wizard Universele verbinding om de verbinding te configureren. Dit hoeft slechts een keer te gebeuren tenzij de AT&T-telefoonnummers of andere informatie moeten worden bijgewerkt.

Universal Connection gebruiken

Wanneer een servicetoepassing de universele verbinding wil gebruiken om met IBM te communiceren, doet de volgende situatie zich voor:

- Er wordt een PPP-verbinding gemaakt via een AT&T Local Interface Gateway (LIG).
- De servicetoepassing probeert via HTTP (als de servicetoepassing zijn eigen versleuteling levert) of HTTPS (als de servicetoepassing SSL gebruikt) een verbinding met IBM tot stand te brengen. Als een HTTP- of HTTPS-verbinding niet tot stand kan worden gebracht, probeert de servicetoepassing een VPN (Virtual Private Network) tot stand te brengen via de AT&T LIG en het internet met een VPN-gateway bij IBM.
- De servicetoepassing communiceert met de betreffende IBM-systemen om de aangevraagde service uit te voeren.

Vereisten en aannames

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een AGNS-verbinding zijn:

- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universele verbinding.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Om de VPN (Virtual Private Network) en de SSL te laten werken, installeert u het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34).

- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op. Dit maakt het mogelijk het gebruikers-ID en wachtwoord van de account op te slaan in het besturings-systeem.
- Als u gebruik maakt van een interne modem, zoals het 56 Kbps-modem, dat is geleverd bij de 9793-adapterkaart, controleert u of het netwerkkenmerk MDMCOUNTRYID juist is ingesteld. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPNETA. Als deze waarde niet juist is ingesteld, wijzigt u deze met de opdracht CHGNETA.

Stappen voor configuratie van het huidige systeem

Nadat u de vereiste stappen hebt voltooid, bent u klaar voor de configuratie van de verbinding via de wizard Universele verbinding.

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via het lokale systeem van MyCompany verbinding met Electronic Customer Support maakt.

Opmerking: Herhaal dit proces voor elke servicetoepassing die u wilt gebruiken.

Verwante taken

“Een inbelverbinding configureren via AGNS” op pagina 31

U kunt via AT&T Global Network Services (AGNS) een verbinding tussen uw systeem of partitie en IBM Customer Support configureren. U kunt uw systeem ook configureren als een verbindingpunt via welke andere systemen of partities toegang tot stand brengen met IBM Customer Support.

“Een PPP-inbelverbinding op afstand configureren” op pagina 33

Om vanaf een systeem op afstand een PPP-verbinding (point-to-point) met IBM Customer Support te configureren via een systeem, een partitie of via de Hardware Management Console (HMC), voert u de volgende procedures in de wizard Universele verbinding uit.

Verwante informatie

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Het planningswerkblad invullen:

Het planningswerkblad laat zien welk type gegevens u moet verzamelen voordat u de AGNS-verbinding (AT&T Global Network Service) configureert. U gebruikt deze gegevens bij het uitvoeren van de wizard Universele verbinding.

Tabel 5. Planningswerkblad

Planningswerkblad	Antwoorden
Servicegegevens <ul style="list-style-type: none"> • Bedrijf • Naam contactpersoon • Telefoonnummer • Nummer helpdesk of pager • Faxnummer • Alternatief faxnummer 	<ul style="list-style-type: none"> • MyCompany • Tom Smith • 515-870-9990 • 515-870-9942 • 515-870-5586 • 515-870-5587

Tabel 5. Planningswerkblad (vervolg)

Planningswerkblad	Antwoorden
Bedrijfsadres <ul style="list-style-type: none"> • Straatnaam • Plaats • Staat of provincie • Land (of regio) • Postcode • Taalversie • E-mailadres • Tweede e-mailadres • Media voor PTF's (fixes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 94 West Proctor St. • Boone • Iowa • Verenigde Staten • 55902 • Engels (2924) • mijnnaam@company.com • mijnnaam@othercompany.com • Automatische selectie
Locatie <ul style="list-style-type: none"> • Land (of regio) • Staat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verenigde Staten • Iowa
Verbindingmethode	Via het lokale (huidige) systeem
Verbindingstype	Een inbelverbinding via AGNS
Hardwareresource	CMN08

Als u er de voorkeur aan geeft om CL-opdrachten te gebruiken om de configuratie te maken, gebruikt u de opdrachten Contactgegevens wijzigen (CHGCNTINF) en Serviceconfiguratie maken (CRTSRVCFG).

Verwante informatie

CL-opdrachten

System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren:

De wizard Universele verbinding wordt gestart vanuit System i Navigator.

Om de wizard Universele verbinding te starten en te beginnen met het tot stand brengen van de verbinding, gaat u als volgt te werk:

1. Selecteer vanuit **Mijn verbindingen** in System i Navigator het systeem dat u wilt configureren voor Electronic Customer Support.
2. Klik op **Netwerk**.
3. Klik op **Services voor toegang op afstand**.
4. Klik met de rechtermuisknop op **Originator Connection Profiles**.
5. Selecteer **IBM Universele verbinding configureren** om de wizard Universele verbinding te starten. Het dialoogvenster Welcome wordt afgebeeld.

Opmerking: Een voortgangsindicator geeft aan dat System i Navigator bezig is met het laden van de wizard Universele verbinding. Als u op problemen stuit tijdens de uitvoering van de wizard, raadpleegt u de informatie over het oplossen van wizardproblemen. Voer de wizard opnieuw uit nadat u het probleem hebt opgelost.

Verwante taken

“Problemen met de wizard Universele verbinding oplossen” op pagina 96

Raadpleeg dit onderwerp wanneer u bij het gebruik van de wizard Universele verbinding op problemen stuit.

De service, het adres, en het land of de regio opgeven:

Geef de service, het adres en het land of de regio op in het dialoogvenster van de wizard Universele verbinding.

Om gegevens over uw bedrijf en verbindingen op te geven, voert u deze stappen uit:

1. Selecteer in het dialoogvenster Configuratie selecteren de **Primaire verbindingsconfiguratie** of de **Backup-verbindingsconfiguratie**. Standaard is de primaire verbinding opgegeven. Selecteer het vakje **Contactgegevens weergeven en wijzigen** en klik op **Volgende**.

2. In het dialoogvenster Servicegegevens typt u de volgende gegevens over MyCompany en klikt u op **Volgende**:

- Bedrijf – MyCompany
- Naam contactpersoon – Tom Smith
- Telefoonnummer – 515-870-9990
- Nummer van helpdesk of pager — 515-870-9999
- Faxnummer — 515-870-5586
- Alternatief faxnummer — 515-870-9942

Als deze informatie op uw systeem bestaat, zijn deze velden al ingevuld. Als MyCompany al eerder een configuratie heeft gemaakt, haalt de wizard de servicegegevens van de bestaande configuratie op.

3. Geef in het dialoogvenster Adres bedrijf het adres van MyCompany op en klik op **Volgende**.

- Adres – 94 West Proctor St.
- Stad of plaats – Boone
- Staat of provincie – Iowa
- Land of regio – United States
- Postcode – 55902
- Taalversie – Engels (2924)
- E-mailadres – mijnnaam@company.com
- Tweede e-mailadres – mijnnaam@othercompany.com
- Media voor PTF's – Automatische selectie

4. Selecteer in het dialoogvenster Locatie het land (of de regio) en de staat of provincie waarin uw systeem zich bevindt en klik op **Volgende**.

- Land (of regio) – United States
- Staat – Iowa

De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt:

Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de inbelverbinding die AGNS (AT&T Global Network Service) als verbindingstype gebruikt.

Opmerking: Als het aankruisvakje **Extra proxyverbinding configureren** is geselecteerd, wordt het scherm Een proxybestemming configureren weergegeven. Als uw bedrijf een HTTP-proxy (Hypertext Transfer Protocol) heeft of als u gebruik wilt maken van de proxy voor service en support die u op een ander systeem of een andere partitie hebt geconfigureerd voor Universal Connection-toepassingen die ondersteuning bieden voor gebruik van een proxy, selecteert u dit aankruisvakje.

Informatie opgeven voor het maken van een verbinding via het modem:


Als u een verbinding via het modem maakt, moet u een hardwareresource kiezen, een primair telefoonnummer en een alternatief nummer.

Om hardwareresources, telefoonlijnen en modems op te geven, gaat u als volgt te werk:

1. Selecteer een bestaande hardwareresource uit de lijst in het dialoogvenster en klik op **Volgende**. U kunt de hardwareresources op de volgende manieren sorteren:

- Alleen interne modemresources afbeelden

- Alle resources op naam afbeelden
 - Alle resources op locatie afbeelden
2. Selecteer het gewenste land of de gewenste regio en staat in het dialoogvenster Telefoonnummer. U ziet een lijst met steden en telefoonnummers in de lijst Plaats verschijnen. Selecteer een telefoonnummer in de lijst. Als u een toegangsnummer moet kiezen (zoals een 9) of als een bepaald onderdeel van het nummer overbodig is, wijzigt u het geselecteerde telefoonnummer. Vergeet niet om een komma in te voegen als er een pauze is vereist tussen het toegangsnummer en de rest van het telefoonnummer. Klik op **Volgende**. U gaat automatisch naar het dialoogvenster Reserve-nummer.

Opmerking: Als u uw systeem nog nooit via AT&T hebt verbonden, zijn de telefoonnummers mogelijk niet actueel. De actuele verbidingsnummers vindt u op de website van AT&T Business Internet Services (<http://www.attbusiness.net/>) .

3. Optioneel: Selecteer het gewenste land of de gewenste regio en staat in het dialoogvenster Reserve-nummer. U ziet een lijst met steden en telefoonnummers in de lijst Plaats verschijnen. Selecteer een telefoonnummer in de lijst, wijzig dit (indien vereist) zoals hierboven is beschreven en klik op **Volgende**. Als uw systeem een extern modem heeft gekoppeld aan de hardwareresource en -lijn, wordt het dialoogvenster Modem geopend, zoals beschreven bij Stap 4. Als de geselecteerde resource voor een interne modem is, gaat u automatisch naar de “Het venster Samenvatting bekijken” op pagina 50.
4. Optioneel: Als uw systeem een extern modem gebruikt, selecteert u een modemnaam uit de lijst en klikt u op **Volgende**.

Opmerking: Standaard is het aankruisvakje **Wachten op kiestoon voordat wordt ingebeld** geselecteerd. U kunt het aankruisvakje leegmaken als uw telefoonnetwerk geen kiestonen gebruikt.

Een proxybestemming configureren:

Om een proxybestemming te configureren voor de proxyoptie, gaat u als volgt te werk:

Opmerking: Dit scherm wordt alleen weergegeven, als de proxyoptie is geselecteerd toen u de inbelverbinding selecteerde waarbij u AGNS als verbindingstype gebruikt.

1. Eerst proxyverbinding proberen
 - a. Kies deze optie als u wilt dat de proxy voorrang krijgt op de configuratie voor dit scenario.
 - b. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - c. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.
2. Proxyverbinding proberen als eerder gedefinieerde configuratie mislukt
 - a. Kies deze optie als de proxy alleen moet worden gebruikt in het geval dat de configuratie voor dit scenario mislukt.
 - b. Vul het veld **IP-adres of hostnaam van proxy** in.
 - c. Vul het veld **Proxypoort** in.
 - d. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - e. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.

Verwante taken

“De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt” op pagina 55
 Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de inbelverbinding die AGNS (AT&T Global Network Service) als verbindingstype gebruikt.

“Een directe verbinding met het internet als een verbindingstype selecteren” op pagina 69
 Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de directe verbinding met het internet als een verbindingstype.

“Een verbinding selecteren met ISP als het verbindingstype” op pagina 82
Onder Verbinding via huidige systeem of partitie, kiest u de optie **Verbinding via een internetprovider** als het verbindingstype.

“Een multihop-VPN-verbinding met het internet selecteren” op pagina 95
Onder Verbinding via huidige systeem of partitie, kiest u de optie **Multihop-VPN-verbinding naar internet** als het verbindingstype.

“De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt” op pagina 48
Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de inbelverbinding die AGNS (AT&T Global Network Service) als verbindingstype gebruikt.

Aangeven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities:

Klik op **Nee** om aan te geven dat dit systeem een directe verbinding met Electronic Customer Support heeft zonder dat het connectiviteit biedt voor andere systemen of partities.

Het venster Samenvatting bekijken:

Om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet, kijkt u de overzichts-informatie door en slaat u de configuratie op.

Om uw systeemconfiguratie te voltooien en op te slaan, gaat u als volgt te werk:

1. Bekijk het overzicht van de configuratie. Klik op **Terug** als u een waarde in een van de vensters van de wizard wilt wijzigen.
2. Als de configuratie juist is, klikt u op **Voltooien** om deze op te slaan. Een voortgangsindicator geeft aan dat de wizard bezig is met het opslaan van de configuratie.

De verbinding testen:

Om de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support) te testen, gaat u als volgt te werk:

1. Klik op **Ja** als de wizard u vraagt om de configuratie te testen. Het dialoogvenster Universele verbinding controleren verschijnt.
2. Noteer eventuele problemen terwijl de wizard controlegegevens weergeeft.
3. Klik op **OK** als de wizard aangeeft dat de controle is voltooid.
4. Als de wizard fouten vindt, start u de wizard Universele verbinding, brengt u de benodigde wijzigingen aan en test u de gewijzigde configuratie opnieuw.

Een backupconfiguratie configureren:

Als er nog een verbindingmethode voor u beschikbaar is, wilt u de wizard misschien nogmaals uitvoeren om een backupverbinding uit te voeren. Deze backupverbinding wordt automatisch gebruikt als de primaire verbinding mislukt.

PPP-inbelverbinding voor een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen via AGNS

Dit scenario laat zien hoe u een universele verbinding maakt voor een systeem dat fungeert als een verbindingspunt voor andere systemen door gebruik te maken van een PPP-verbinding met ECS via AGNS (AT&T Global Network Service).

Situatie

In deze situatie bent u verantwoordelijk voor het onderhouden van een systeem voor MyCompany, een klein productiebedrijf in Boone in de staat Iowa. U moet een verbinding tot stand brengen tussen IBM Electronic Customer Support en de vier systemen van MyCompany. Omdat MyCompany geen netwerk-

verbinding via het internet heeft, kunt u inbellen naar AT&T om uw systemen met IBM te verbinden via een PPP-verbinding. Bovendien heeft u slechts één modem, een extern 7852-400-modem, dat u voor al uw systemen wilt gebruiken.

Oplossing

Maak een universele verbinding met IBM via AGNS. In dit geval maakt u een verbinding door de verbindingsmanager te gebruiken op het systeem dat een modem heeft via een AGNS PPP-verbinding met Electronic Customer Support. Dit systeem fungeert als een verbindingspunt voor de overige drie systemen.

Het is een optie om uw systeem te laten fungeren als een verbindingspunt voor de andere drie MyCompany-systemen van uw bedrijf die een verbinding met Electronic Customer Support willen maken. In dat geval moet u een bestaand L2TP-terminatorprofiel maken of de wizard Universele verbinding een dergelijk profiel laten maken.

Voordelen

Dit scenario biedt de volgende voordelen:

- MyCompany hoeft niet in extra hardware of software te investeren om van Electronic Customer Support te kunnen profiteren. U kunt deze verbinding configureren via de wizard Universele verbinding met behulp van uw bestaande externe modem of met behulp van CL-opdrachten.
- De andere drie systemen van MyCompany kunnen via één enkel systeem verbinding op afstand met ECS maken. MyCompany heeft dus slechts een modem nodig, in plaats van een afzonderlijk modem voor elk systeem of elke partitie.
- De AGNS-verbinding biedt een simpele methode om ervoor te zorgen dat MyCompany toegang heeft tot Electronic Customer Support voor het gemakkelijk oplossen van systeemproblemen, het monitoren van de huidige hardware en software of het ontvangen van updates van software of PTF's.
- De AGNS biedt een veilige verbinding tussen MyCompany en IBM door implementatie van de eigen beveiliging wanneer er een verbinding tot stand wordt gebracht. U hoeft geen extra beveiliging in te schakelen.

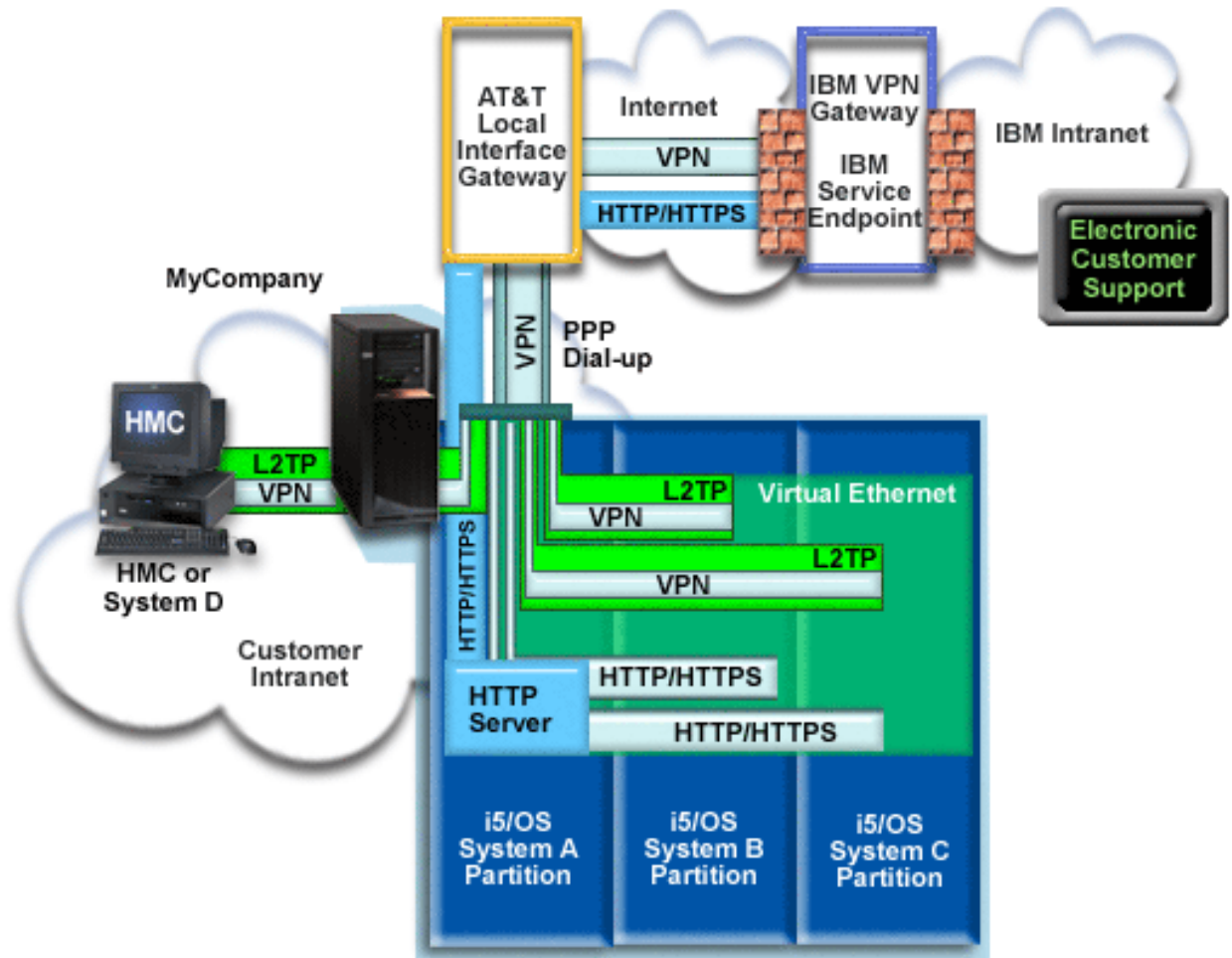
Doelstellingen

In dit scenario wil de klant ervoor zorgen dat IBM het MyCompany-systeem kan ondersteunen via een PPP-verbinding via AGNS. Dit scenario heeft de volgende doelstellingen:

- Een veilige PPP-inbelverbinding tussen de vier systemen van MyCompany en Electronic Customer Support tot stand brengen via AGNS
- Customer Support automatisch laten verzorgen via ECS (Electronic Customer Support) en services
- Electronic Customer Support in staat stellen om elektronische gegevens over het hardware- en softwaresysteem van MyCompany te maken
- Electronic Customer Support toestaan via het netwerk softwarefixes en -updates te verzenden naar MyCompany

Details

In de onderstaand afbeelding ziet u een verbinding tussen het systeem van MyCompany met Electronic Customer Support via een AGNS-verbinding.



Universele verbinding configureren

- System i Navigator start de wizard Universele verbinding om de verbinding te configureren. Dit hoeft slechts eenmaal te gebeuren op het systeem dat als verbindingspunt fungeert en ook eenmaal op elk systeem dat de connectiviteit gaat gebruiken.

Universele verbinding gebruiken

Wanneer een servicetoepassing de universele verbinding wil gebruiken om met IBM te communiceren, doen de volgende situaties zich voor:

- Als een systeem A een verbinding moet maken, wordt er een PPP-verbinding via het lokale modem met een AT&T lokale interfacegateway gemaakt. Als systeem B, C of D een verbinding moeten maken, wordt er een PPP-verbinding via een L2TP-tunnel gemaakt met behulp van het modem op afstand met de AT&T LIG.
- De servicetoepassing probeert via HTTP (als de servicetoepassing zijn eigen versleuteling levert) of HTTPS (als de servicetoepassing SSL gebruikt) een verbinding met IBM tot stand te brengen. Als een HTTP- of HTTPS-verbinding niet tot stand kan worden gebracht, probeert de servicetoepassing een VPN (Virtual Private Network) tot stand te brengen via de AT&T LIG en het internet met een VPN-gateway bij IBM.
- De servicetoepassing communiceert met de betreffende IBM-systemen om de aangevraagde service uit te voeren.

Vereisten en aannames

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een AGNS-verbinding zijn:

- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universal Connection.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Om de VPN en de SSL (Secure Sockets Layer) te laten werken, installeert u het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34).
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op.
- Als u gebruik maakt van een interne modem, zoals het 56 Kbps-modem dat is geleverd bij de 9793-adapterkaart, controleert u of het netwerkkenmerk MDMCOUNTRYID juist is ingesteld. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet juist is ingesteld, wijzigt u deze met de opdracht CHGSYSVAL. Dit maakt het mogelijk het gebruikers-ID en wachtwoord van de account op te slaan in het besturingssysteem.
- IP-connectiviteit is vereist tussen het systeem of de partitie met het modem en de systemen of partities die u van het modem gebruik wilt laten maken.

Stappen voor het configureren van het huidige systeem of de huidige partitie

Nadat u de vereiste stappen hebt voltooid, bent u klaar voor de configuratie van de verbinding via de wizard Universal Connection.

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als uw lokale systeem fungeert als een verbindingspunt voor de overige drie systemen in MyCompany.

Verwante taken

"Een inbelverbinding configureren via AGNS" op pagina 31

U kunt via AT&T Global Network Services (AGNS) een verbinding tussen uw systeem of partitie en IBM Customer Support configureren. U kunt uw systeem ook configureren als een verbindingspunt via welke andere systemen of partities toegang tot stand brengen met IBM Customer Support.

"Een PPP-inbelverbinding op afstand configureren" op pagina 33

Om vanaf een systeem op afstand een PPP-verbinding (point-to-point) met IBM Customer Support te configureren via een systeem, een partitie of via de Hardware Management Console (HMC), voert u de volgende procedures in de wizard Universele verbinding uit.

Verwante informatie

L2TP (virtuele lijn)

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Het planningswerkblad invullen:

Het planningswerkblad laat zien welk type gegevens u moet verzamelen voordat u de AGNS-verbinding (AT&T Global Network Service) configureert. U gebruikt deze gegevens bij het uitvoeren van de wizard Universal Connection.

Tabel 6. Planningswerkblad

Planningswerkblad	Antwoorden
Servicegegevens <ul style="list-style-type: none"> • Bedrijf • Naam contactpersoon • Telefoonnummer • Nummer helpdesk of pager • Faxnummer • Alternatief faxnummer 	<ul style="list-style-type: none"> • MyCompany • Tom Smith • 515-870-9990 • 515-870-9942 • 515-870-5586 • 515-870-5587
Bedrijfsadres <ul style="list-style-type: none"> • Straatnaam • Plaats • Staat of provincie • Land (of regio) • Postcode • Taalversie • E-mailadres • Tweede e-mailadres • Media voor PTF's (fixes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 94 West Proctor St. • Boone • Iowa • Verenigde Staten • 55902 • Engels (2924) • mijnnaam@company.com • mijnnaam@othercompany.com • Automatische selectie
Locatie <ul style="list-style-type: none"> • Land (of regio) • State 	<ul style="list-style-type: none"> • Verenigde Staten • Iowa
Verbindingmethode	Via het huidige systeem
Verbindingstype	Een inbelverbinding via AGNS
Hardwareresource	CMN07
Modemtype (als u een extern modem gebruikt)	IBM 7852-400
Interfacebeschrijving voor andere systemen voor gebruik wanneer u via een TCP/IP-adres verbinding met dit systeem maakt	10.1.1.1 (Ethernet)

Als u er de voorkeur aan geeft om CL-opdrachten te gebruiken om de configuratie te maken, gebruikt u de opdrachten Contactgegevens wijzigen (CHGCNTINF) en Serviceconfiguratie maken (CRTSRVCFG).

Verwante informatie

CL-opdrachten

De System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren:

Om de wizard Universele verbinding te starten en te beginnen met het tot stand brengen van de verbinding, gaat u als volgt te werk.

1. Selecteer vanuit **Mijn verbindingen** in System i Navigator het systeem dat u wilt configureren voor Electronic Customer Support.
2. Klik op **Netwerk**.
3. Klik op **Services voor toegang op afstand**.
4. Klik met de rechtermuisknop op **Originator Connection Profiles**.
5. Selecteer **IBM Universele verbinding configureren** om de wizard Universele verbinding te starten. Het dialoogvenster Welkom wordt afgebeeld.

Opmerking: Een voortgangsindicator geeft aan dat System i Navigator bezig is met het laden van de wizard Universele verbinding. Als u op problemen stuit tijdens de uitvoering van de wizard, raadpleegt u de informatie over het oplossen van wizardproblemen. Voer de wizard opnieuw uit nadat u het probleem hebt opgelost.

Verwante taken

“Problemen met de wizard Universele verbinding oplossen” op pagina 96
Raadpleeg dit onderwerp wanneer u bij het gebruik van de wizard Universele verbinding op problemen stuit.

De service, het adres en het land (of de regio) opgeven:

Geef de service, het adres en het land of de regio op in het dialoogvenster van de wizard Universele verbinding.

Om gegevens over uw bedrijf en verbindingen op te geven, voert u deze stappen uit:

1. Selecteer in het dialoogvenster Configuratie selecteren de **Primaire verbindingsconfiguratie** of de **Backup-verbindingsconfiguratie**. Standaard is de primaire verbinding opgegeven. Selecteer het vakje **Contactgegevens weergeven en wijzigen** en klik op **Volgende**.
2. In het dialoogvenster Servicegegevens typt u de volgende gegevens over MyCompany en klikt u op **Volgende**:
 - Bedrijf – MyCompany
 - Naam contactpersoon – Tom Smith
 - Telefoonnummer – 515-870-9990
 - Nummer van helpdesk of pager — 515-870-9999
 - Faxnummer — 515-870-5586
 - Alternatief faxnummer — 515-870-9942

Als deze informatie op uw systeem bestaat, zijn deze velden al ingevuld. Als MyCompany al eerder een configuratie heeft gemaakt, haalt de wizard de servicegegevens van de bestaande configuratie op.
3. Geef in het dialoogvenster Adres bedrijf het adres van MyCompany op en klik op **Volgende**.
 - Adres – 94 West Proctor St.
 - Stad of plaats – Boone
 - Staat of provincie – Iowa
 - Land of regio – United States
 - Postcode – 55902
 - Taalversie – Engels (2924)
 - E-mailadres – mijnnaam@company.com
 - Tweede e-mailadres – mijnnaam@othercompany.com
 - Media voor PTF's – Automatische selectie
4. Selecteer in het dialoogvenster Locatie het land (of de regio) en de staat of provincie waarin uw systeem zich bevindt en klik op **Volgende**.
 - Land (of regio) – United States
 - Staat – Iowa

De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt:

Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de inbelverbinding die AGNS (AT&T Global Network Service) als verbindingstype gebruikt.

Opmerking: Als uw bedrijf een HTTP-proxy (Hypertext Transfer Protocol) heeft of als u gebruik wilt maken van de proxy voor service en support die u op een ander systeem of een andere partitie hebt geconfigureerd voor Universal Connection-toepassingen die ondersteuning bieden voor gebruik van een proxy, selecteert u het aankruisvakje **Extra proxyverbinding configureren**. Als dit aankruisvakje is geselecteerd, wordt het venster Een proxyverbinding configureren weergegeven.

Verwante taken

“Een proxybestemming configureren” op pagina 49


Om een proxybestemming te configureren voor de proxyoptie, gaat u als volgt te werk:

Informatie opgeven voor het maken van een verbinding via het modem:

Als u een verbinding via het modem maakt, moet u een hardwareresource kiezen, een primair telefoonnummer en een alternatief nummer.

Om hardwareresources, telefoonlijnen en modems op te geven, gaat u als volgt te werk:

1. Selecteer een bestaande hardwareresource uit de lijst in het dialoogvenster en klik op **Volgende**. U kunt de hardwareresources op de volgende manieren sorteren:
 - Alleen interne modemresources afbeelden.
 - Alle resources op naam afbeelden
 - Alle resources op locatie afbeelden
2. Selecteer het gewenste land of de gewenste regio en staat in het dialoogvenster Telefoonnummer. U ziet een lijst met steden en telefoonnummers in de lijst Plaats verschijnen. Selecteer een telefoonnummer in de lijst. Als u een toegangsnummer moet kiezen (zoals een 9) of als een bepaald onderdeel van het nummer overbodig is, wijzigt u het geselecteerde telefoonnummer. Vergeet niet om een komma in te voegen als er een pauze is vereist tussen het toegangsnummer en de rest van het telefoonnummer. Klik op **Volgende**. U gaat automatisch naar het dialoogvenster Reserve-nummer.

Opmerking: Als u uw systeem nog nooit via AT&T hebt verbonden, zijn de telefoonnummers mogelijk niet actueel. De actuele verbidingsnummers vindt u op de website van AT&T Business Internet Services (<http://www.attbusiness.net/>) .

3. Optioneel: Selecteer het gewenste land of de gewenste regio en staat in het dialoogvenster Reserve-nummer. U ziet een lijst met steden en telefoonnummers in de lijst Plaats verschijnen. Selecteer een telefoonnummer in de lijst, wijzig dit (indien vereist) zoals hierboven is beschreven en klik op **Volgende**. Als uw systeem een extern modem heeft gekoppeld aan de hardwareresource en -lijn, wordt het dialoogvenster Modem geopend, zoals beschreven bij Stap 4. Als de geselecteerde resource voor een interne modem is, gaat u automatisch naar de “Een interface selecteren voor gebruik door andere systemen” op pagina 57.
4. Optioneel: Als uw systeem een extern modem gebruikt, selecteert u een modemnaam uit de lijst en klikt u op **Volgende**.

Opmerking: Standaard is het aankruisvakje **Wachten op kiestoon voordat wordt ingebeld** geselecteerd. U kunt het aankruisvakje leegmaken als uw telefoonnetwerk geen kiestonen gebruikt.

Een proxybestemming configureren:

Om een proxybestemming te configureren voor de proxyoptie, gaat u als volgt te werk:

Opmerking: Dit scherm wordt alleen weergegeven, als de proxyoptie is geselecteerd toen u de inbelverbinding selecteerde waarbij u AGNS als verbindingstype gebruikt.

Om een proxybestemming te configureren, gaat u als volgt te werk:

1. Eerst proxyverbinding proberen
 - a. Kies deze optie als u wilt dat de proxy voorrang krijgt op de configuratie voor dit scenario.
 - b. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - c. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.
2. Proxyverbinding proberen als eerder gedefinieerde configuratie mislukt

- a. Kies deze optie als de proxy alleen moet worden gebruikt in het geval dat de configuratie voor dit scenario mislukt.
- b. Vul het veld **IP-adres of hostnaam van proxy** in.
- c. Vul het veld **Proxypoort** in.
- d. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
- e. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.

Verwante taken

“De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt” op pagina 48
 Selecteer vanaf het huidige systeem onder **Verbinding** de inbelverbinding die AGNS (AT&T Global Network Service) als verbindingstype gebruikt.

Aangeven dat u wilt dat systeem connectiviteit biedt voor andere systemen die verbinding met Electronic Customer Support maken:

Kies **Ja** om aan te geven dat dit systeem connectiviteit biedt voor andere systemen of partities en klik op **Volgende**.

Een interface selecteren voor gebruik door andere systemen:

Selecteer de interfaces die de andere MyCompany-systemen gebruiken wanneer ze contact maken met IBM.

Selecteer een van de volgende opties:

- Klik **Elke interface** om aan te geven dat de universele verbinding verbindingen van alle TCP/IP-interfaces moet accepteren.
- Klik op **Interfaces selecteren** om specifieke interfaces te selecteren die moeten luisteren voor verbindingsverzoeken. De keuzelijst wordt actief. Selecteer alle gewenste interfaces. De wizard maakt automatisch een L2TP-terminator voor elke interface waaraan geen terminator is gekoppeld. Wanneer er L2TP-terminators aan een interface zijn gekoppeld, geeft de wizard u opdracht om de specifieke terminator te selecteren die u aan de interface wilt koppelen.

Het is mogelijk om met de CTRL-toets meerdere interfaces te selecteren.

Opmerking: Daarnaast configureert de wizard de HTTP-proxy voor service en ondersteuning om te starten met TCP en te luisteren voor verbindingsverzoeken op de door u geselecteerde interfaces.

L2TP-terminatorprofielen maken of selecteren:

Om L2TP-terminatorprofielen te maken of te selecteren, gaat u als volgt te werk.

1. Selecteer een L2TP-terminatorprofiel voor elke interface die u hebt geselecteerd. Kies een van de volgende opties:
 - Klik op **Nieuw profiel maken met de naam QL2TP nm** waarbij *nm* staat voor een getal tussen 00 en 99. Met deze selectie maakt de wizard namen en kent volgnummers toe aan het nieuwe L2TP-profiel.
 - Klik op **Een bestaand profiel selecteren** om een specifiek L2TP-profiel voor de betreffende interface te selecteren.

In dit geval laat MyCompany de wizard Universele verbinding een L2TP-profiel maken.

2. Controleer of het aankruisvakje **Geselecteerd L2TP-terminatorprofiel tegelijk met TCP/IP starten** is geselecteerd. MyCompany wil dit profiel starten wanneer TCP/IP wordt gestart.

Opmerking: Door het geselecteerde L2TP-terminatorprofiel te starten wanneer het systeem TCP/IP start, worden alle andere L2TP-terminatorprofielen voor deze interface gewijzigd zodat ze niet tegelijk met TCP/IP starten.

Als u opgeeft dat u niet wilt dat de geselecteerde L2TP-terminatorprofielen starten wanneer TCP/IP wordt gestart, moet u de L2TP-terminator handmatig starten voordat u de verbinding met de systemen gebruikt.

Een proxyserver voor service en ondersteuning configureren:

Om een proxyserver voor service en ondersteuning te configureren, gaat u als volgt te werk:

1. Vul het veld **Serverpoort** in.
2. Selecteer indien gewenst het aankruisvakje **HTTP-basisverificatie vereisen** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in. Verificatie is optioneel. Als u deze optie instelt, moeten alle andere partities of systemen deze legitimatiegegevens verstrekken.
3. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.

Het venster Samenvatting bekijken:

Om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet, kijkt u de informatie in het venster Samenvatting door.

Om uw systeemconfiguratie te voltooien en op te slaan, gaat u als volgt te werk:

1. Bekijk het overzicht van de configuratie. Klik op **Terug** als u een waarde in een van de vensters van de wizard wilt wijzigen.
2. Als de configuratie juist is, klikt u op **Voltooien** om deze op te slaan. Een voortgangsindicator geeft aan dat de wizard bezig is met het opslaan van de configuratie.

De verbinding testen:

Om de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support) te testen, gaat u als volgt te werk:

1. Klik op **Ja** als de wizard u vraagt om de configuratie te testen. Het dialoogvenster Universele verbinding controleren verschijnt.
2. Noteer eventuele problemen terwijl de wizard controlegegevens weergeeft.
3. Klik op **OK** als de wizard aangeeft dat de controle is voltooid.
4. Als de wizard fouten vindt, start u de wizard Universele verbinding, brengt u de benodigde wijzigingen aan en test u de gewijzigde configuratie opnieuw.

Opmerking: Als u dit scenario hebt voltooid is het systeem klaar om met IBM te communiceren en om verzoeken om verbinding op afstand van andere systemen te accepteren. Het scenario Een PPP-inbelverbinding op afstand configureren moet worden herhaald voor elk systeem of elke partitie dat gebruik maakt van dit systeem om contact te maken met IBM Electronic Customer Support.

Een backupconfiguratie configureren:

Als er nog een verbindingmethode voor u beschikbaar is, wilt u de wizard misschien nogmaals uitvoeren om een backupverbinding uit te voeren. Deze backupverbinding wordt automatisch gebruikt als de primaire verbinding mislukt.

Een PPP-inbelverbinding op afstand

Dit scenario laat zien hoe u een PPP-verbinding maakt vanaf een systeem op afstand voor toegang tot IBM Customer Support via een systeem, partitie of de Hardware Management Console (HMC).

Situatie

Stel dat u een extra i5/OS-besturingssysteem koopt voor MyCompany, een klein productiebedrijf in Boone in de staat Iowa. Als onderdeel van het ondersteuningspakket moet u een verbinding tot stand brengen tussen ECS (Electronic Customer Support) en het systeem van MyCompany. Omdat het systeem geen modem bevat en MyCompany geen netwerkaansluiting op het internet heeft, kunt u een verbinding op afstand maken via een ander systeem of via de Hardware Management Console (HMC) die al een PPP-inbelverbinding met Electronic Customer Support (ECS) heeft.

Oplossing

Maak een universele verbinding op afstand met IBM via AGNS. In dit geval maakt u een verbinding met Electronic Customer Support via de verbindingsmanager op uw systeem op afstand via een AGNS PPP-verbinding.

Voordelen

Dit scenario biedt de volgende voordelen:

- MyCompany hoeft niet in extra modem, bekabeling of software te investeren om van Electronic Customer Support te kunnen profiteren. U kunt deze verbinding configureren via de wizard Universele verbinding of met behulp van CL-opdrachten.
- De AGNS-verbinding biedt een simpele methode om ervoor te zorgen dat MyCompany toegang heeft tot Electronic Customer Support voor het gemakkelijk oplossen van systeemproblemen, het monitoren van de huidige hardware en software of het ontvangen van updates van software of PTF's.
- De AGNS biedt een veilige verbinding tussen MyCompany en IBM door implementatie van de eigen beveiliging wanneer er een verbinding tot stand wordt gebracht. U hoeft geen extra beveiliging in te schakelen.

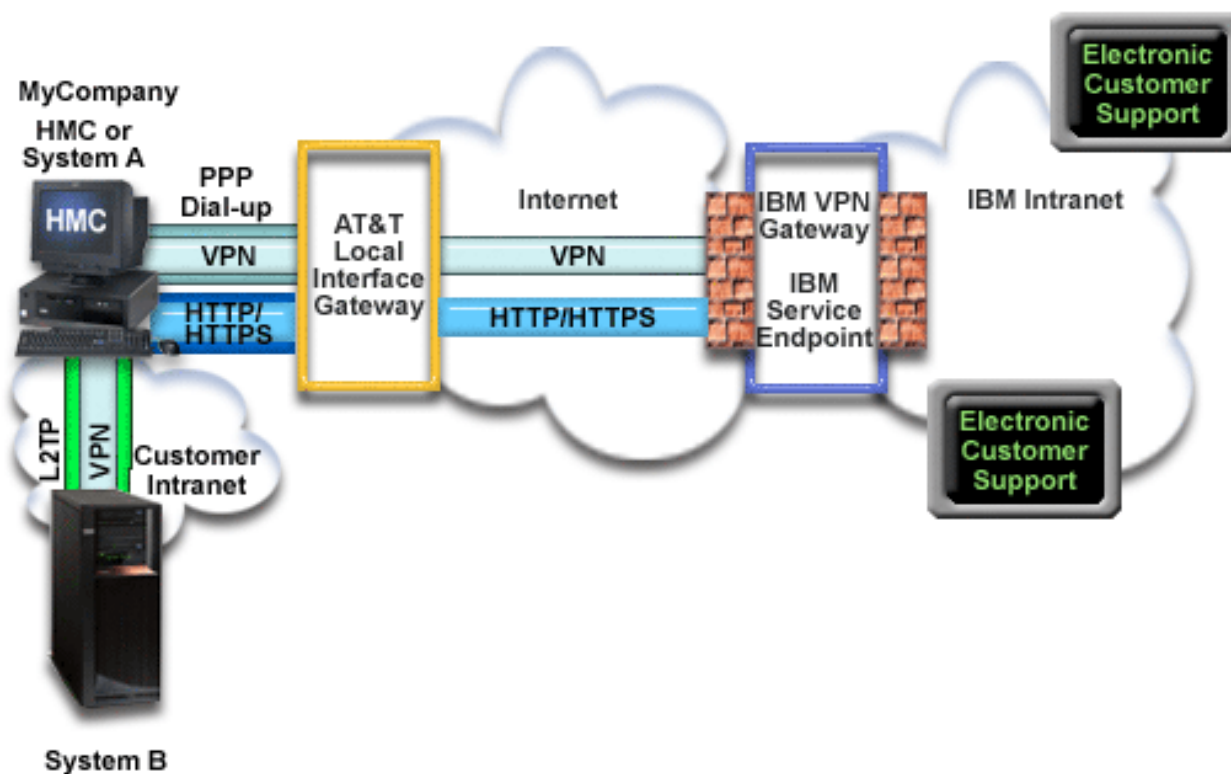
Doelstellingen

In dit scenario wil de klant ervoor zorgen dat IBM het MyCompany-systeem kan ondersteunen via een PPP-netwerkverbinding via AGNS. Dit scenario heeft de volgende doelstellingen:

- Via AGNS een PPP-inbelverbinding op afstand maken tussen de klant en ECS
- Customer Support automatisch laten verzorgen via ECS (Electronic Customer Support) en services
- Electronic Customer Support op afstand in staat stellen om elektronische gegevens over de hardware- en softwaresystemen van MyCompany te maken
- Electronic Customer Support toestaan via het netwerk softwarefixes en -updates te verzenden naar het MyCompany-systeem op afstand

Details

In de onderstaande afbeelding ziet u een verbinding op afstand met een ander systeem voor toegang tot Electronic Customer Support via een AGNS-verbinding.



Vereisten en aannames

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een AGNS-verbinding op afstand zijn:

- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universal Connection.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Controleer of het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34) is geïnstalleerd.

Opmerking: System i Navigator is vereist om deze optie te configureren. Het Virtual Private Network (VPN) wordt alleen via AT&T gebruikt als uw systeem V5R2 OS/400 of later gebruikt.

- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op.
- Controleer of de universele verbinding van het systeem met het modem is geconfigureerd voor het bieden van AT&T-connectiviteit voor anderen voordat u deze verbinding op afstand gebruikt.
- Controleer of u TCP/IP-connectiviteit tussen dit systeem en het systeem met het modem hebt geconfigureerd.

Stappen voor configuratie van het systeem op afstand

Nadat u de vereiste stappen hebt voltooid, bent u klaar voor de configuratie van de verbinding via de wizard Universal Connection.

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via een systeem op afstand verbinding met Electronic Customer Support maakt.

Verwante taken

“Een PPP-inbelverbinding op afstand configureren” op pagina 33

Om vanaf een systeem op afstand een PPP-verbinding (point-to-point) met IBM Customer Support te configureren via een systeem, een partitie of via de Hardware Management Console (HMC), voert u de volgende procedures in de wizard Universele verbinding uit.

Verwante informatie



Uw serviceomgeving instellen

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Het planningswerkblad invullen:

Het planningswerkblad laat zien welk type gegevens u moet verzamelen voordat u de AGNS-verbinding (AT&T Global Network Service) configureert. U gebruikt deze gegevens bij het uitvoeren van de wizard Universele verbinding.

Tabel 7. Planningswerkblad

Planningswerkblad	Antwoorden
Servicegegevens <ul style="list-style-type: none"> • Bedrijf • Naam contactpersoon • Telefoonnummer • Nummer helpdesk of pager • Faxnummer • Alternatief faxnummer 	<ul style="list-style-type: none"> • MyCompany • Tom Smith • 515-870-9990 • 515-870-9942 • 515-870-5586 • 515-870-5587
Bedrijfsadres <ul style="list-style-type: none"> • Straatnaam • Plaats • Staat of provincie • Land (of regio) • Postcode • Taalversie • E-mailadres • Tweede e-mailadres • Media voor PTF's (fixes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 94 West Proctor St. • Boone • Iowa • Verenigde Staten • 55902 • Engels (2924) • mijnnaam@company.com • mijnnaam@othercompany.com • Automatische selectie
Locatie <ul style="list-style-type: none"> • Land (of regio) • Staat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verenigde Staten • Iowa
Verbindingmethode	Via een systeem op afstand
Verbindingstype	Een inbelverbinding via AGNS
Een inbelverbinding via het systeem op afstand of hostnaam	192.168.1.1. (Als alternatief kunt u de hostnaam [charlie.mycompany.com] opgeven) als het systeem dat wordt geconfigureerd een V5R3-systeem of later is.

Als u er de voorkeur aan geeft om CL-opdrachten te gebruiken om de configuratie te maken, gebruikt u de opdrachten Contactgegevens wijzigen (CHGCNTINF) en Serviceconfiguratie maken (CRTSRVCFG).

Verwante informatie

CL-opdrachten

System i Navigator starten en de wizard Universal Connection selecteren:

Om de wizard Universal Connection te starten en te beginnen met het tot stand brengen van de verbinding, gaat u als volgt te werk.

1. Selecteer vanuit **Mijn verbindingen** in System i Navigator het systeem dat u wilt configureren voor Electronic Customer Support.
2. Klik op **Netwerk**.
3. Klik op **Services voor toegang op afstand**.
4. Klik met de rechtermuisknop op **Originator Connection Profiles**.
5. Selecteer **IBM Universele verbinding configureren** om de wizard Universele verbinding te starten. Het welkomstvenster wordt afgebeeld.

Opmerking: Een voortgangsindicator geeft aan dat System i Navigator bezig is met het laden van de wizard Universele verbinding. Als u op problemen stuit tijdens de uitvoering van de wizard, raadpleegt u de informatie over het oplossen van wizardproblemen. Voer de wizard opnieuw uit nadat u het probleem hebt opgelost.

Verwante taken

“Problemen met de wizard Universele verbinding oplossen” op pagina 96

Raadpleeg dit onderwerp wanneer u bij het gebruik van de wizard Universele verbinding op problemen stuit.

De service, het adres en het land (of de regio) opgeven:

Geef de service, het adres en het land of de regio op in het dialoogvenster van de wizard Universele verbinding.

Om gegevens over uw bedrijf en verbindingen op te geven, voert u deze stappen uit:

1. Selecteer in het dialoogvenster Configuratie selecteren de **Primaire verbindingsconfiguratie** of de **Backup-verbindingsconfiguratie**. Standaard is de primaire verbinding opgegeven. Selecteer het vakje **Contactgegevens weergeven en wijzigen** en klik op **Volgende**.
2. In het dialoogvenster Servicegegevens typt u de volgende gegevens over MyCompany en klikt u op **Volgende**:
 - Bedrijf – MyCompany
 - Naam contactpersoon – Tom Smith
 - Telefoonnummer – 515-870-9990
 - Nummer van helpdesk of pager — 515-870-9999
 - Faxnummer — 515-870-5586
 - Alternatief faxnummer — 515-870-9942
3. Geef in het dialoogvenster Adres bedrijf het adres van MyCompany op en klik op **Volgende**.
 - Adres – 94 West Proctor St.
 - Stad of plaats – Boone
 - Staat of provincie – Iowa
 - Land of regio – United States

- Postcode – 55902
 - Taalversie – Engels (2924)
 - E-mailadres – mijnnaam@company.com
 - Tweede e-mailadres – mijnnaam@othercompany.com
 - Media voor PTF's – Automatische selectie
4. Selecteer in het dialoogvenster Locatie het land (of de regio) en de staat of provincie waarin uw systeem zich bevindt en klik op **Volgende**.
- Land (of regio) – United States
 - Staat – Iowa

De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt:

Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de inbelverbinding die AGNS (AT&T Global Network Service) als verbindingstype gebruikt.

Opmerking: Als het aankruisvakje **Extra proxyverbinding configureren** is geselecteerd, wordt het scherm Een proxybestemming configureren weergegeven. Als u het modem op een niet-lokaal systeem of partitie met V5R4 of later gebruikt, kunt u de service- en ondersteuningsproxy opgeven. Als uw onderneming een HTTP-proxy bevat, kunt u ook die proxy opgeven.

Het Dial Gateway-adres of de hostnaam opgeven:

Om een verbinding op afstand met IBM te maken, geeft u het Dial Gateway-adres op de hostnaam op van het systeem dat verbinding met IBM maakt.

Geef het Dial Gateway-adres op van het systeem op afstand of geef de naam van het systeem op afstand op en klik op **Volgende**. Het Dial Gateway-adres is 192.168.1.1. In dit scenario is de naam van de MyCompany-server Charlie.mycompany.com.

Een proxybestemming configureren:

Om een proxybestemming te configureren voor de proxyoptie, gaat u als volgt te werk:

Opmerking: Dit scherm wordt alleen weergegeven als de proxyoptie is geselecteerd toen u de inbelverbinding selecteerde waarbij u AGNS als verbindingstype gebruikte.

Om een proxybestemming te configureren, gaat u als volgt te werk:

1. Eerst proxyverbinding proberen
 - a. Kies deze optie als u wilt dat de proxy voorrang krijgt op de configuratie voor dit scenario.
 - b. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - c. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.
2. Proxyverbinding proberen als eerder gedefinieerde configuratie mislukt
 - a. Kies deze optie als de proxy alleen moet worden gebruikt in het geval dat de configuratie voor dit scenario mislukt.
 - b. Vul het veld **IP-adres of hostnaam van proxy** in.
 - c. Vul het veld **Proxypoort** in.
 - d. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - e. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.

Verwante taken

“De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt” op pagina 48
Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de inbelverbinding die AGNS (AT&T Global Network Service) als verbindingstype gebruikt.

Aangeven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities:

Om aan te geven dat dit systeem een directe verbinding met Electronic Customer Support heeft zonder dat het connectiviteit biedt voor andere systemen of partities, klikt u op **Nee**.

Het venster Samenvatting bekijken:

Om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet, kijkt u de informatie in het venster Samenvatting door.

Om uw systeemconfiguratie te voltooien en op te slaan, gaat u als volgt te werk:

1. Bekijk het overzicht van de configuratie. Klik op **Terug** als u een waarde in een van de vensters van de wizard wilt wijzigen.
2. Als de configuratie juist is, klikt u op **Voltooien** om deze op te slaan. Een voortgangsindicator geeft aan dat de wizard bezig is met het opslaan van de configuratie.

De verbinding testen:

Om de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support) te testen, gaat u als volgt te werk:

Opmerking: Zorg ervoor dat de L2TP-terminator (Layer Two Tunneling Protocol) op het systeem op afstand actief is of als het systeem op afstand een Hardware Management Console (HMC) is, zorg er dan voor dat dit systeem is geconfigureerd voor het toestaan van inbellen via een lokaal modem.

1. Klik op **Ja** als de wizard u vraagt om de configuratie te testen. Het dialoogvenster Universele verbinding controleren verschijnt.
2. Noteer eventuele problemen terwijl de wizard controlegegevens weergeeft.
3. Klik op **OK** als de wizard aangeeft dat de controle is voltooid.
4. Als de wizard fouten vindt, start u de wizard Universele verbinding, brengt u de benodigde wijzigingen aan en test u de gewijzigde configuratie opnieuw.

Een backupconfiguratie configureren:

Als er nog een verbindingmethode voor u beschikbaar is, wilt u de wizard misschien nogmaals uitvoeren om een backupverbinding uit te voeren. Deze backupverbinding wordt automatisch gebruikt als de primaire verbinding mislukt.

Directe internetverbinding

Dit scenario laat zien hoe u de wizard Universele verbinding gebruikt voor het maken van een verbinding tussen uw systeem en Electronic Customer Support via een directe internetverbinding.

Situatie

Stel dat u verantwoordelijk bent voor het onderhouden van een systeem voor MyCompany, een klein productiebedrijf in Boone in de staat Iowa. U moet een verbinding tot stand brengen tussen Electronic Customer Support en het systeem van MyCompany. Omdat MyCompany een internetverbinding heeft en het systeem een vast wereldwijd routeerbaar IP-adres heeft of zich achter een NAT-firewall bevindt, kunt u via uw internetverbinding een verbinding vanaf uw systeem tot stand brengen.

Oplossing

Maak een universele verbinding met IBM via een directe internetverbinding. De wizard Universele verbinding maakt alle vereiste definities voor de verbinding met Electronic Customer Support.

Voordelen

Dit scenario biedt de volgende voordelen:

- MyCompany kan zijn bestaande hardware en internetprovider gebruiken om te profiteren van Electronic Customer Support. U kunt deze verbinding configureren via de wizard Universele verbinding of met behulp van CL-opdrachten.
- Een bestaande internetverbinding biedt een simpele methode om ervoor te zorgen dat MyCompany toegang heeft tot Electronic Customer Support voor het gemakkelijk oplossen van systeemproblemen, het monitoren van de huidige hardware en software of het ontvangen van updates van software of PTF's.
- Deze optie biedt snellere verbindingen dan de oplossingen op basis van een modem.

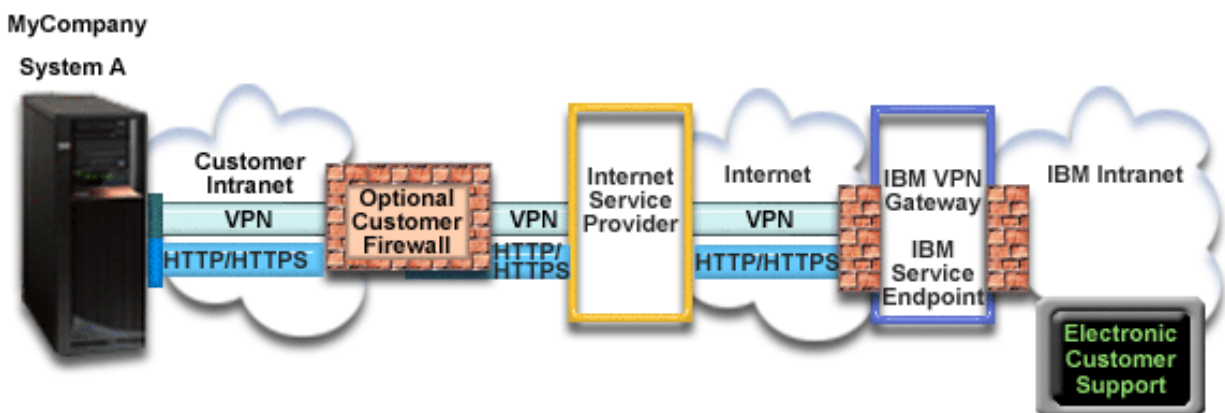
Doelstellingen

In dit scenario wil de klant ervoor zorgen dat IBM het MyCompany-systeem via het netwerk kan ondersteunen door middel van een directe verbinding met het internet. Dit scenario heeft de volgende doelstellingen:

- Een internetverbinding maken tussen MyCompany en Electronic Customer Support via het kabelmodem van MyCompany, of een andere snelle verbinding, door middel van een directe internetverbinding.
- Customer Support automatisch laten verzorgen via ECS (Electronic Customer Support) en services
- Electronic Customer Support in staat stellen om elektronische gegevens over het hardware- en softwaresysteem van MyCompany te maken
- Electronic Customer Support toestaan via het netwerk softwarefixes en -updates te verzenden naar MyCompany

Details

In de onderstaande afbeelding ziet u een verbinding tussen het systeem van MyCompany met Electronic Customer Support via een directe verbinding met het internet.



Universele verbinding configureren

- System i Navigator start de wizard Universele verbinding om de verbinding te configureren. Dit hoeft slechts eenmaal te gebeuren tenzij bepaalde configuratiegegevens moeten worden bijgewerkt.

Universele verbinding gebruiken

Wanneer een servicetoepassing de universele verbinding wil gebruiken om met IBM te communiceren, doet het volgende zich voor:

- De servicetoepassing probeert via HTTP (als de servicetoepassing zijn eigen versleuteling levert) of HTTPS (als de servicetoepassing SSL gebruikt) een verbinding met IBM tot stand te brengen. Als een HTTP- of HTTPS-verbinding niet tot stand kan worden gebracht, probeert de servicetoepassing een VPN (Virtual Private Network) tot stand te brengen via de AT&T LIG en het internet met een VPN-gateway bij IBM.
- De servicetoepassing communiceert met de betreffende IBM-systemen om de aangevraagde service uit te voeren.

Vereisten en aannames

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een directe internet-verbinding op afstand zijn:

- Het i5/OS-besturingssysteem moet een wereldwijd routeerbaar IP-adres hebben of het systeem moet zich achter een NAT-firewall met een wereldwijd routeerbaar adres bevinden.
- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universal Connection.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Controleer of het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34) is geïnstalleerd.
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op.
- Zorg ervoor dat de standaard TCP/IP-route of een hostroute het verkeer via de juiste TCP/IP-interface naar internet leidt zodat het VPN en andere serviceverbindingen met IBM tot stand kunnen worden gebracht.
- Controleer of de regels van uw firewallfilter toestaan dat het Universele verbinding-verkeer naar het internet kan worden doorgestuurd.

Stappen voor configuratie van het huidige systeem

Nadat u de vereiste stappen hebt voltooid, bent u klaar voor de configuratie van de verbinding via de wizard Universele verbinding.

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via het lokale systeem van MyCompany verbinding met Electronic Customer Support maakt.

Verwante onderwerpen

“Firewall met IP-pakketfilters” op pagina 4

U moet pakketfilterregels wijzigen om toe te staan dat Universal Connection-verkeer door uw firewall naar IBM stroomt.

Verwante taken

“De IBM VPN-gatewayadressen zoeken” op pagina 41

In dit onderwerp wordt uitgelegd hoe u het adres van de IBM VPN-gatewayverbindingen zoekt.

“Een directe internetverbinding configureren” op pagina 35

U kunt een verbinding configureren vanaf uw systeem of partitie via een directe internetverbinding met IBM Customer Support. U kunt uw systeem ook configureren als een verbindingspunt via welke andere systemen of partities toegang tot stand brengen met IBM Customer Support.

Verwante verwijzing

“De bestemmingsadressen van de IBM-service bepalen” op pagina 42

In dit onderwerp leest u hoe u de adressen van de IBM-serviceafdeling kunt vinden als u verbinding maakt met IBM Customer Support.

Verwante informatie

NAT-compatibele IPSec

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Het planningswerkblad invullen:

Het planningswerkblad laat zien welk type informatie u nodig hebt voordat u de directe internetverbinding configureert. U gebruikt deze gegevens bij het uitvoeren van de wizard Universele verbinding.

Tabel 8. Planningswerkblad

Planningswerkblad	Antwoorden
Servicegegevens <ul style="list-style-type: none">• Bedrijf• Naam contactpersoon• Telefoonnummer• Nummer helpdesk of pager• Faxnummer• Alternatief faxnummer	<ul style="list-style-type: none">• MyCompany• Tom Smith• 515-870-9990• 515-870-9942• 515-870-5586• 515-870-5587
Bedrijfsadres <ul style="list-style-type: none">• Straatnaam• Plaats• Staat of provincie• Land (of regio)• Postcode• Taalversie• E-mailadres• Tweede e-mailadres• Media voor PTF's (fixes)	<ul style="list-style-type: none">• 94 West Proctor St.• Boone• Iowa• Verenigde Staten• 55902• Engels (2924)• mijnnaam@company.com• mijnnaam@othercompany.com• Automatische selectie
Locatie <ul style="list-style-type: none">• Land (of regio)• Staat	<ul style="list-style-type: none">• Verenigde Staten• Iowa
Verbindingmethode	Via het lokale systeem
Verbindingstype	Direct

Als u er de voorkeur aan geeft om CL-opdrachten te gebruiken om de configuratie te maken, gebruikt u de opdrachten Contactgegevens wijzigen (CHGCNTINF) en Serviceconfiguratie maken (CRTSRVCFG).

Verwante informatie

System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren:

Om de wizard Universele verbinding te starten en te beginnen met het tot stand brengen van de verbinding, gaat u als volgt te werk.

Om de wizard Universele verbinding te starten en te beginnen met het tot stand brengen van de verbinding, gaat u als volgt te werk:

1. Selecteer vanuit **Mijn verbindingen** in System i Navigator het systeem dat u wilt configureren voor Electronic Customer Support.
2. Klik op **Netwerk**.
3. Klik op **Services voor toegang op afstand**.
4. Klik met de rechtermuisknop op **Originator Connection Profiles**.
5. Selecteer **IBM Universele verbinding configureren** om de wizard Universele verbinding te starten. Het dialoogvenster Welkom wordt afgebeeld.

Opmerking: Een voortgangsindicator geeft aan dat System i Navigator bezig is met het laden van de wizard Universele verbinding. Als u op problemen stuit tijdens de uitvoering van de wizard, raadpleegt u de informatie over het oplossen van wizardproblemen. Voer de wizard opnieuw uit nadat u het probleem hebt opgelost.

Verwante taken

“Problemen met de wizard Universele verbinding oplossen” op pagina 96

Raadpleeg dit onderwerp wanneer u bij het gebruik van de wizard Universele verbinding op problemen stuit.

De service, het adres en het land (of de regio) opgeven:

Geef de service, het adres en het land of de regio op in het dialoogvenster van de wizard Universele verbinding.

Om gegevens over uw bedrijf en verbindingen op te geven, voert u deze stappen uit:

1. Selecteer in het dialoogvenster Configuratie selecteren de **Primaire verbindingsconfiguratie** of de **Backup-verbindingsconfiguratie**. Standaard is de primaire verbinding opgegeven. Selecteer het vakje **Contactgegevens weergeven en wijzigen** en klik op **Volgende**.
2. In het dialoogvenster Servicegegevens typt u de volgende gegevens over MyCompany en klikt u op **Volgende**:
 - Bedrijf – MyCompany
 - Naam contactpersoon – Tom Smith
 - Telefoonnummer – 515-870-9990
 - Nummer van helpdesk of pager — 515-870-9999
 - Faxnummer — 515-870-5586
 - Alternatief faxnummer — 515-870-9942
3. Geef in het dialoogvenster Adres bedrijf het adres van MyCompany op en klik op **Volgende**.
 - Adres – 94 West Proctor St.
 - Stad of plaats – Boone
 - Staat of provincie – Iowa
 - Land of regio – United States
 - Postcode – 55902

- Taalversie – Engels (2924)
 - E-mailadres – mijnnaam@company.com
 - Tweede e-mailadres – mijnnaam@othercompany.com
 - Media voor PTF's – Automatische selectie
4. Selecteer in het dialoogvenster Locatie het land (of de regio) en de staat of provincie waarin uw systeem zich bevindt en klik op **Volgende**.
 - Land (of regio) – United States
 - Staat – Iowa
 - 5.

Een directe verbinding met het internet als een verbindingstype selecteren:

Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de directe verbinding met het internet als een verbindingstype.

Opmerking: Als uw bedrijf een HTTP-proxy (Hypertext Transfer Protocol) heeft of als u gebruik wilt maken van de proxy voor service en ondersteuning die u op een ander systeem of een andere partitie hebt geconfigureerd voor Universal Connection-toepassingen die ondersteuning bieden voor gebruik van een proxy, selecteert u het aankruisvakje **Extra proxyverbinding configureren**. Als dit aankruisvakje is geselecteerd, wordt het venster Een proxyverbinding configureren weergegeven.

Verwante taken

“Een proxybestemming configureren” op pagina 49

Om een proxybestemming te configureren voor de proxyoptie, gaat u als volgt te werk:

Een proxybestemming configureren:

Om een proxybestemming te configureren voor de proxyoptie, gaat u als volgt te werk:

Opmerking: Dit scherm wordt alleen weergegeven, als de proxyoptie is geselecteerd toen u de inbelverbinding selecteerde waarbij u AGNS als verbindingstype gebruikt.

Om een proxybestemming te configureren, gaat u als volgt te werk:

1. Eerst proxyverbinding proberen
 - a. Kies deze optie als u wilt dat de proxy voorrang krijgt op de configuratie voor dit scenario.
 - b. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - c. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.
2. Proxyverbinding proberen als eerder gedefinieerde configuratie mislukt
 - a. Kies deze optie als de proxy alleen moet worden gebruikt in het geval dat de configuratie voor dit scenario mislukt.
 - b. Vul het veld **IP-adres of hostnaam van proxy** in.
 - c. Vul het veld **Proxypoort** in.
 - d. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - e. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.

Verwante taken

“De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt” op pagina 48

Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de inbelverbinding die AGNS (AT&T Global Network Service) als verbindingstype gebruikt.

Aangeven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities:

Om aan te geven dat dit systeem een directe verbinding met Electronic Customer Support heeft zonder dat het connectiviteit biedt voor andere systemen of partities, klikt u op Nee.

Het venster Samenvatting bekijken:

Om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet, kijkt u de informatie in het venster Samenvatting door.

Om uw systeemconfiguratie te voltooien en op te slaan, gaat u als volgt te werk:

1. Bekijk het overzicht van de configuratie. Klik op **Terug** als u een waarde in een van de vensters van de wizard wilt wijzigen.
2. Als de configuratie juist is, klikt u op **Voltooien** om deze op te slaan. Een voortgangsindicator geeft aan dat de wizard bezig is met het opslaan van de configuratie.

De verbinding testen:

Om de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support) te testen, gaat u als volgt te werk.

1. Klik op **Ja** als de wizard u vraagt om de configuratie te testen. Het dialoogvenster Universele verbinding controleren verschijnt.
2. Noteer eventuele problemen terwijl de wizard controlegegevens weergeeft.
3. Klik op **OK** als de wizard aangeeft dat de controle is voltooid.
4. Als de wizard fouten vindt, start u de wizard Universele verbinding, brengt u de benodigde wijzigingen aan en test u de gewijzigde configuratie opnieuw.

Een backupconfiguratie configureren:

Als er nog een verbindingmethode voor u beschikbaar is, wilt u de wizard misschien nogmaals uitvoeren om een backupverbinding te configureren. Deze backup wordt automatisch gebruikt als de primaire verbinding mislukt.

Opmerking: Een goed backupscenario hiervoor kan een inbelverbinding zijn. Als het LAN mislukt, kunt u door in te bellen nog wel een verbinding met de IBM-service maken.

Directe internetverbinding vanaf een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen of partities

Dit scenario laat zien hoe u een lokaal systeem configureert als een verbindingspunt met ECS via een directe verbinding met het internet.

Situatie

Stel dat u verantwoordelijk bent voor het onderhouden van een systeem voor MyCompany, een klein productiebedrijf in Boone in de staat Iowa. U moet een verbinding tot stand brengen tussen Electronic Customer Support en het systeem van MyCompany. Omdat MyCompany een internetnetwerkverbinding en een vast kabelmodem met een wereldwijd routeerbaar IP-adres heeft, kunt u vanaf uw besturings-systeem via uw kabelmodem een verbinding maken. Op deze wijze biedt uw systeem connectiviteit (als een VPN-multihopgateway en een service- en ondersteuningsproxy) voor de drie andere MyCompany-systemen die verbinding willen maken met de services van Electronic Customer Support.

Oplossing

- | Maak een universele verbinding met IBM via een directe internetverbinding. De wizard Universele verbinding maakt alle vereiste definities voor de verbinding met Electronic Customer Support. Om con-

- | nectiviteit voor andere systemen te bieden, maakt de wizard een service- en ondersteuningsproxy en een
- | L2TP-terminatorprofiel. U kunt er ook voor kiezen een bestaand L2TP-terminatorprofiel te gebruiken en
- | plaats van een nieuw profiel te maken.

Voordelen

Dit scenario biedt de volgende voordelen:

- MyCompany kan zijn bestaande hardware en internetprovider gebruiken om te profiteren van Electronic Customer Support. U kunt deze verbinding configureren via de wizard Universele verbinding of met behulp van CL-opdrachten.
- De internetverbinding biedt een simpele methode om ervoor te zorgen dat MyCompany toegang heeft tot Electronic Customer Support voor het gemakkelijk oplossen van systeemproblemen, het monitoren van de huidige hardware en software of het ontvangen van updates van software of PTF's.
- De andere drie systemen van MyCompany kunnen via één enkel systeem verbinding op afstand met ECS maken. MyCompany heeft slechts connectiviteit via één systeem nodig.
- Een directe internetverbinding biedt een snelle verbinding met de services van ECS.
- Dankzij dit scenario zijn de andere MyCompany-systemen tegen het internet beveiligd.

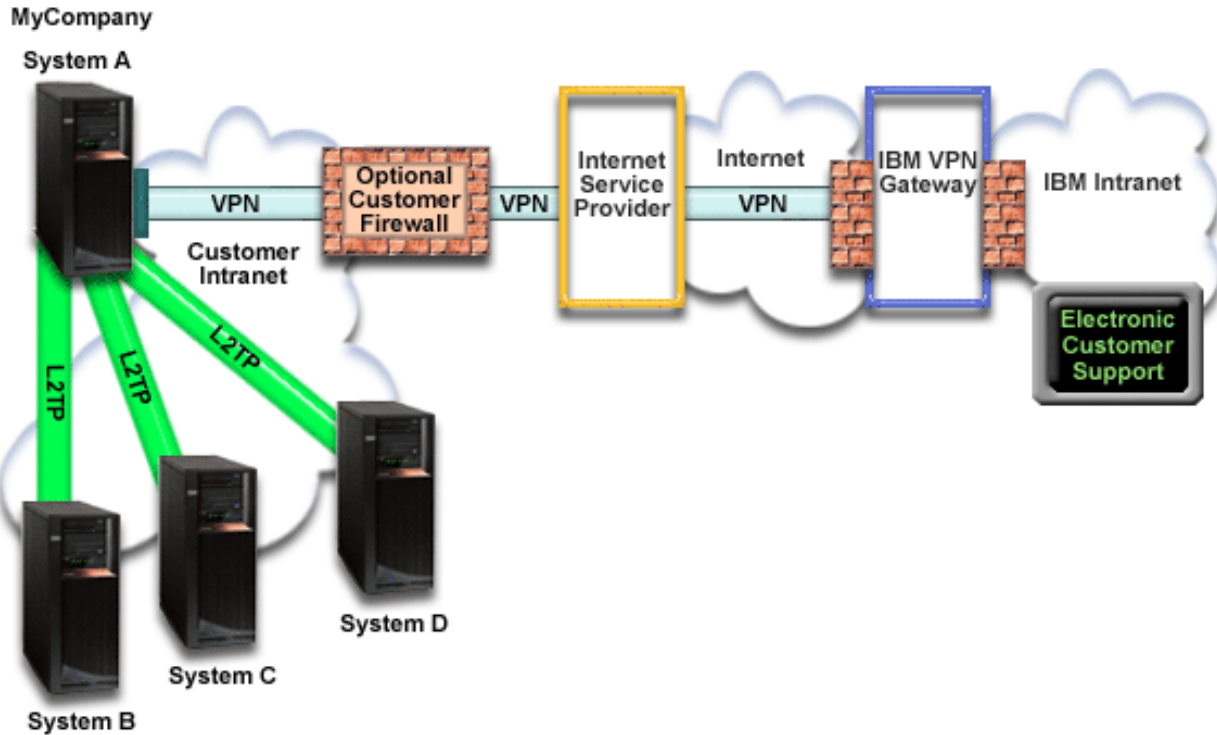
Doelstellingen

In dit scenario wil de klant ervoor zorgen dat IBM het MyCompany-systeem kan ondersteunen via een directe verbinding met het internet. Dit scenario heeft de volgende doelstellingen:

- Een directe verbinding maken tussen de vier systemen van MyCompany en ECS (Electronic Customer Support) via het internet.
- Customer Support automatisch laten verzorgen via ECS (Electronic Customer Support) en services
- Electronic Customer Support in staat stellen om elektronische gegevens over het hardware- en softwaresysteem van MyCompany te maken
- Electronic Customer Support toestaan via het netwerk softwarefixes en -updates te verzenden naar MyCompany

Details

In de onderstaande afbeelding ziet u een verbinding tussen het systeem van MyCompany met Electronic Customer Support via een directe verbinding met het internet.



Universele verbinding configureren

- System i Navigator start de wizard Universele verbinding om de verbinding te configureren. Dit hoeft slechts eenmaal te gebeuren tenzij bepaalde configuratiegegevens moeten worden bijgewerkt.

Universele verbinding gebruiken

Wanneer een servicetoepassing de universele verbinding wil gebruiken om met IBM te communiceren, doen de volgende situaties zich voor:

- Als de servicetoepassing niet voor zijn eigen beveiliging zorgt en systeem A een verbinding met een IBM-service maakt, wordt er een VPN tot stand gebracht via uw bestaande internetverbinding met een VPN-gateway bij IBM.
- Als de servicetoepassing niet voor zijn eigen beveiliging zorgt en systeem B, C of D een verbinding met de IBM-service maakt, wordt er een L2TP-tunnel met systeem A tot stand gebracht, waardoor een VPN wordt gestart via uw bestaande internetverbinding met een VPN-gateway bij IBM.
- Als de servicetoepassing voor zijn eigen beveiliging zorgt en systeem A een verbinding met de IBM Service maakt, wordt er een HTTP- of HTTPS-verbinding met de betreffende IBM-systemen gemaakt.
- Als de servicetoepassing voor zijn eigen beveiliging zorgt en systeem B, C of D een verbinding met de IBM-service maakt en deze systemen een proxy ondersteunen, wordt er een HTTP- of HTTPS-verbinding gemaakt via de service- en ondersteuningsproxyservers met de betreffende IBM-servers.

De servicetoepassing communiceert met de betreffende IBM-systemen om de aangevraagde service uit te voeren.

Vereisten en aannames

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een directe internetverbinding op afstand zijn:

- Het i5/OS-besturingssysteem moet een wereldwijd routeerbaar IP-adres hebben of het systeem moet zich achter een NAT-firewall met een wereldwijd routeerbaar adres bevinden.

- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universal Connection.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Controleer of het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34) is geïnstalleerd.
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op.
- Zorg ervoor dat de standaard TCP/IP-route of een hostroute het verkeer via de juiste TCP/IP-interface naar internet leidt zodat het VPN en andere serviceverbindingen met IBM tot stand kunnen worden gebracht.
- Controleer of de regels van uw firewallfilter toestaan dat het Universele verbinding-verkeer naar het internet kan worden doorgestuurd.

Stappen voor configuratie van het huidige systeem

Nadat u de vereiste stappen hebt voltooid, bent u klaar voor de configuratie van de verbinding via de wizard Universal Connection.

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als uw lokale systeem fungeert als een verbindingspunt voor de overige drie systemen in MyCompany.

Verwante onderwerpen

"Firewall met IP-pakketfilters" op pagina 4

U moet pakketfilterregels wijzigen om toe te staan dat Universal Connection-verkeer door uw firewall naar IBM stroomt.

Verwante taken

"De IBM VPN-gatewayadressen zoeken" op pagina 41

In dit onderwerp wordt uitgelegd hoe u het adres van de IBM VPN-gatewayverbindingen zoekt.

"Een directe internetverbinding configureren" op pagina 35

U kunt een verbinding configureren vanaf uw systeem of partitie via een directe internetverbinding met IBM Customer Support. U kunt uw systeem ook configureren als een verbindingspunt via welke andere systemen of partities toegang tot stand brengen met IBM Customer Support.

Verwante verwijzing

"De bestemmingsadressen van de IBM-service bepalen" op pagina 42

In dit onderwerp leest u hoe u de adressen van de IBM-serviceafdeling kunt vinden als u verbinding maakt met IBM Customer Support.

Verwante informatie

L2TP (virtuele lijn)

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Het planningswerkblad invullen:

Het planningswerkblad laat zien welk type informatie u nodig hebt voordat u de directe internetverbinding configureert. U gebruikt deze gegevens bij het uitvoeren van de wizard Universele verbinding.

Tabel 9. Planningswerkblad

Planningswerkblad	Antwoorden
Servicegegevens <ul style="list-style-type: none"> • Bedrijf • Naam contactpersoon • Telefoonnummer • Nummer helpdesk of pager • Faxnummer • Alternatief faxnummer 	<ul style="list-style-type: none"> • MyCompany • Tom Smith • 515-870-9990 • 515-870-9942 • 515-870-5586 • 515-870-5587
Bedrijfsadres <ul style="list-style-type: none"> • Straatnaam • Plaats • Staat of provincie • Land (of regio) • Postcode • Taalversie • E-mailadres • Tweede e-mailadres • Media voor PTF's (fixes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 94 West Proctor St. • Boone • Iowa • Verenigde Staten • 55902 • Engels (2924) • mijnnaam@company.com • mijnnaam@othercompany.com • Automatische selectie
Locatie <ul style="list-style-type: none"> • Land (of regio) • Staat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verenigde Staten • Iowa
Verbindingsmethode	Via het huidige systeem
Wat is de interfacebeschrijving die andere systemen als verbindingspunt moeten gebruiken?	10.1.1.1
Naam van L2TP-terminatorprofiel	QL2TP00

Als u er de voorkeur aan geeft om CL-opdrachten te gebruiken om de configuratie te maken, gebruikt u de opdrachten Contactgegevens wijzigen (CHGCNTINF) en Serviceconfiguratie maken (CRTSRVCFG).

Verwante informatie

CL-opdrachten

De System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren:

Om de wizard Universele verbinding te starten en te beginnen met het tot stand brengen van de verbinding, gaat u als volgt te werk.

1. Selecteer vanuit **Mijn verbindingen** in System i Navigator het systeem dat u wilt configureren voor Electronic Customer Support.
2. Klik op **Netwerk**.
3. Klik op **Services voor toegang op afstand**.
4. Klik met de rechtermuisknop op **Originator Connection Profiles**.
5. Selecteer **IBM Universele verbinding configureren** om de wizard Universele verbinding te starten. Het dialoogvenster Welkom wordt afgebeeld.

Opmerking: Een voortgangsindicator geeft aan dat System i Navigator bezig is met het laden van de wizard Universele verbinding. Als u op problemen stuit tijdens de uitvoering van de wizard, raadpleegt u de informatie over het oplossen van wizardproblemen. Voer de wizard opnieuw uit nadat u het probleem hebt opgelost.

Verwante taken

“Problemen met de wizard Universele verbinding oplossen” op pagina 96

Raadpleeg dit onderwerp wanneer u bij het gebruik van de wizard Universele verbinding op problemen stuit.

De service, het adres en het land (of de regio) opgeven:

Geef de service, het adres en het land of de regio op in het dialoogvenster van de wizard Universele verbinding.

Om gegevens over uw bedrijf en verbindingen op te geven, voert u deze stappen uit:

1. Selecteer in het dialoogvenster Configuratie selecteren de **Primaire verbindingsconfiguratie** of de **Backup-verbindingsconfiguratie**. Standaard is de primaire verbinding opgegeven. Selecteer het vakje **Contactgegevens weergeven en wijzigen** en klik op **Volgende**.
2. In het dialoogvenster Servicegegevens typt u de volgende gegevens over MyCompany en klikt u op **Volgende**:

- Bedrijf – MyCompany
- Naam contactpersoon – Tom Smith
- Telefoonnummer – 515-870-9990
- Nummer van helpdesk of pager — 515-870-9999
- Faxnummer — 515-870-5586
- Alternatief faxnummer — 515-870-9942

Als deze informatie op uw systeem bestaat, zijn deze velden al ingevuld. Als MyCompany al eerder een configuratie heeft gemaakt, haalt de wizard de servicegegevens van de bestaande configuratie op.

3. Geef in het dialoogvenster Adres bedrijf het adres van MyCompany op en klik op **Volgende**.

- Adres – 94 West Proctor St.
- Stad of plaats – Boone
- Staat of provincie – Iowa
- Land of regio – United States
- Postcode – 55902
- Taalversie – Engels (2924)
- E-mailadres – mijnnaam@company.com
- Tweede e-mailadres – mijnnaam@othercompany.com
- Media voor PTF's – Automatische selectie

4. Selecteer in het dialoogvenster Locatie het land (of de regio) en de staat of provincie waarin uw systeem zich bevindt en klik op **Volgende**.

- Land (of regio) – United States
- Staat – Iowa

Een directe verbinding met het internet als een verbindingstype selecteren:

Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding een directe verbinding met het internet als een verbindingstype.

Opmerking: Als uw bedrijf een HTTP-proxy heeft of als u een service- en ondersteuningsproxy op een ander systeem- of een andere partitie hebt geconfigureerd, en u die wilt gebruiken voor Universal Connection-toepassingen die het gebruik van een proxy ondersteunen, selecteert u het aankruisvakje voor **Extra proxyverbinding configureren**. Als dit aankruisvakje is geselecteerd, wordt "Een proxybestemming configureren" weergegeven.

Een proxybestemming configureren:

Om een proxybestemming te configureren voor de proxyoptie, gaat u als volgt te werk:

Opmerking: Dit scherm wordt alleen weergegeven, als de proxyoptie is geselecteerd toen u de inbelverbinding selecteerde waarbij u AGNS als verbindingstype gebruikt.

Om een proxybestemming te configureren, gaat u als volgt te werk:

1. Eerst proxyverbinding proberen
 - a. Kies deze optie als u wilt dat de proxy voorrang krijgt op de configuratie voor dit scenario.
 - b. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - c. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.
2. Proxyverbinding proberen als eerder gedefinieerde configuratie mislukt
 - a. Kies deze optie als de proxy alleen moet worden gebruikt in het geval dat de configuratie voor dit scenario mislukt.
 - b. Vul het veld **IP-adres of hostnaam van proxy** in.
 - c. Vul het veld **Proxypoort** in.
 - d. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - e. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.

Verwante taken

“De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt” op pagina 48
Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de inbelverbinding die AGNS (AT&T Global Network Service) als verbindingstype gebruikt.

Aangeven dat het systeem connectiviteit biedt voor andere systemen of partities:

Om aan te geven dat dit systeem connectiviteit biedt voor andere systemen of partities volgt u deze instructie.

Kies **Ja** om aan te geven dat dit systeem connectiviteit biedt voor andere systemen of partities en klik op **Volgende**.

Een interface selecteren voor gebruik door andere systemen:

Selecteer de interfaces die de andere MyCompany-systemen gebruiken wanneer ze contact maken met IBM.

Selecteer een van de volgende opties:

- Klik **Elke interface** om aan te geven dat de universele verbinding verbindingen van alle TCP/IP-interfaces moet accepteren.
- Klik op **Interfaces selecteren** om specifieke interfaces te selecteren die moeten luisteren voor verbindingsverzoeken. De keuzelijst wordt actief. Selecteer alle gewenste interfaces. De wizard maakt automatisch een L2TP-terminator voor elke interface waaraan geen terminator is gekoppeld. Wanneer er L2TP-terminators aan een interface zijn gekoppeld, geeft de wizard u opdracht om de specifieke terminator te selecteren die u aan de interface wilt koppelen.

Het is mogelijk om met de CTRL-toets meerdere interfaces te selecteren.

Opmerking: Opmerking: Daarnaast configureert de wizard de HTTP-proxy voor service en ondersteuning om te starten met TCP en te luisteren voor verbindingsverzoeken op de door u geselecteerde interfaces.

In dit geval selecteert MyCompany de Ethernet-interface 10.1.1.1.

L2TP-terminatorprofielen maken of selecteren:

Om een L2TP-terminatorprofiel te maken voor elk van de geselecteerde interfaces, voert u de volgende stappen uit.

1. Selecteer een L2TP-terminatorprofiel voor elk van de geselecteerde interfaces. Kies een van de volgende opties:
 - Klik op **Nieuw profiel maken met de naam QL2TP nn** waarbij nn staat voor een getal tussen 00 en 99. Met deze selectie maakt de wizard namen en kent volgnummers toe aan het nieuwe L2TP-profiel.
 - Klik op **Een bestaand profiel selecteren** om een specifiek L2TP-profiel voor de betreffende interface te selecteren.

In dit geval laat MyCompany de wizard Universele verbinding een L2TP-profiel maken.

2. Controleer of het aankruisvakje **Geselecteerd L2TP-terminatorprofiel tegelijk met TCP/IP starten** is geselecteerd. MyCompany wilt dit profiel starten wanneer Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) wordt gestart.

Opmerking: Door het geselecteerde L2TP-terminatorprofiel te starten wanneer het systeem TCP/IP start, worden alle andere L2TP-terminatorprofielen voor deze interface gewijzigd zodat ze niet tegelijk met TCP/IP starten.

Als u opgeeft dat u niet wilt dat de geselecteerde L2TP-terminatorprofielen starten wanneer TCP/IP wordt gestart, moet u de L2TP-terminator handmatig starten voordat u de verbinding met de systemen gebruikt.

Een proxyserver voor service en ondersteuning configureren:

Om een proxyserver voor service en ondersteuning te configureren, gaat u als volgt te werk:

1. Vul het veld **Serverpoort** in.
2. Selecteer indien gewenst het aankruisvakje **HTTP-basisverificatie vereisen** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in. Verificatie is optioneel. Als u deze optie instelt, moeten alle andere partities of systemen deze legitimatiegegevens verstrekken.
3. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.

Het venster Samenvatting bekijken:

Om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet, kijkt u de informatie in het venster Samenvatting door.

Om uw systeemconfiguratie te voltooien en op te slaan, gaat u als volgt te werk:

1. Bekijk het overzicht van de configuratie. Klik op **Terug** als u een waarde in een van de vensters van de wizard wilt wijzigen.
2. Als de configuratie juist is, klikt u op **Voltooien** om deze op te slaan. Een voortgangsindicator geeft aan dat de wizard bezig is met het opslaan van de configuratie.

De verbinding testen:

Om de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support) te testen, gaat u als volgt te werk.

1. Klik op **Ja** als de wizard u vraagt om de configuratie te testen. Het dialoogvenster Universele verbinding controleren verschijnt.
2. Noteer eventuele problemen terwijl de wizard controlegegevens weergeeft.
3. Klik op **OK** als de wizard aangeeft dat de controle is voltooid.
4. Als de wizard fouten vindt, start u de wizard Universele verbinding, brengt u de benodigde wijzigingen aan en test u de gewijzigde configuratie opnieuw.

Opmerking: Als de verbinding werkt, bent u klaar voor het accepteren van verbindingsverzoeken van andere systemen of partities.

Verwante onderwerpen

“Multihop-verbinding via een systeem op afstand” op pagina 90

Dit scenario laat zien hoe u een via een systeem op afstand een universele verbinding van het type multi-hop met ECS maakt via een ISP.

Een backupconfiguratie configureren:

Als er nog een verbindingmethode voor u beschikbaar is, wilt u de wizard misschien nogmaals uitvoeren om een backupverbinding te configureren. Deze backupverbinding wordt automatisch gebruikt als de primaire verbinding mislukt.

PPP-verbinding via een ISP

Dit scenario laat zien hoe u de wizard Universele verbinding gebruikt voor het maken van een verbinding tussen uw systeem en ECS (Electronic Customer Support) via een lokale ISP-verbinding (Internet Service Provider).

Situatie

Stel dat u verantwoordelijk bent voor het onderhouden van een systeem voor MyCompany, een klein productiebedrijf in Boone in de staat Iowa. U moet een verbinding tot stand brengen tussen Electronic Customer Support en het systeem van MyCompany.

Omdat MyCompany een bestaande inbelverbinding met het internet heeft, kunt u vanaf uw systeem een verbinding met uw ISP maken via uw modem en de inbelverbinding.

Oplossing

Maak een universele verbinding met IBM via een inbelverbinding via het internet. In dit geval maakt u een verbinding met ECS via de verbindingmanager op uw lokale besturingssysteem via een PPP-internetverbinding.

Voordelen

Dit scenario biedt de volgende voordelen:

- MyCompany hoeft niet in extra hardware of software te investeren om van Electronic Customer Support te kunnen profiteren. U kunt deze verbinding configureren via de wizard Universele verbinding of met behulp van CL-opdrachten.
- De internetverbinding biedt een simpele methode om ervoor te zorgen dat MyCompany toegang heeft tot Electronic Customer Support voor het gemakkelijk oplossen van serverproblemen, het monitoren van de huidige hardware en software of het ontvangen van updates van software of PTF's.
- U kunt uw bestaande ISP-verbinding voor Electronic Customer Support gebruiken zodat u de verbinding met uw ISP niet hoeft te verbreken om een verbinding met IBM te maken.

Opmerking: In dit scenario gebruikt MyCompany een inbel-ISP. U kunt andere typen ISP-verbindingen gebruiken zoals een vaste lijn of PPP via Ethernet.

Doelstellingen

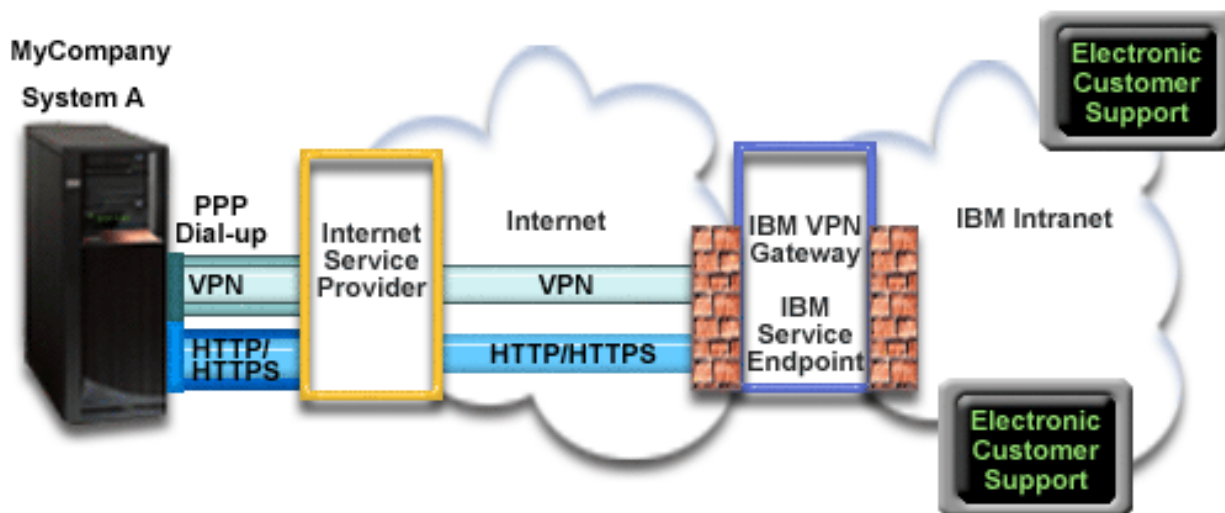
In dit scenario wil de klant ervoor zorgen dat IBM het systeem van MyCompany via het netwerk kan ondersteunen via een PPP ISP-verbinding. Dit scenario heeft de volgende doelstellingen:

- Een veilige verbinding tussen MyCompany en Electronic Customer Support tot stand brengen via een PPP-inbelverbinding met de ISP van MyCompany
- Customer Support automatisch laten verzorgen via ECS (Electronic Customer Support) en services

- Electronic Customer Support in staat stellen om elektronische gegevens over het hardware- en softwaresysteem van MyCompany te maken
- Electronic Customer Support toestaan via het netwerk softwarefixes en -updates te verzenden naar MyCompany

Details

In de onderstaande afbeelding ziet u een verbinding tussen het systeem van MyCompany met Electronic Customer Support via een ISP-verbinding.



Universele verbinding configureren

- System i Navigator start de wizard Universele verbinding om de verbinding te configureren. Dit hoeft slechts eenmaal te gebeuren tenzij bepaalde configuratiegegevens moeten worden bijgewerkt.

Universele verbinding gebruiken

Wanneer een servicetoepassing de universele verbinding wil gebruiken om met IBM te communiceren, doen de volgende situaties zich voor:

- Als de verbinding met uw ISP op dit moment niet actief is, wordt het opgegeven profiel gestart om verbindingen met het internet mogelijk te maken.
- De servicetoepassing probeert via HTTP (als de servicetoepassing zijn eigen versleuteling levert) of HTTPS (als de servicetoepassing SSL gebruikt) een verbinding met IBM tot stand te brengen. Als een HTTP- of HTTPS-verbinding niet tot stand kan worden gebracht, probeert de servicetoepassing een VPN (Virtual Private Network) tot stand te brengen via de ISP en het internet met een VPN-gateway bij IBM.
- De servicetoepassing communiceert met de betreffende IBM-servers om de aangevraagde service uit te voeren.

Vereisten en aannames

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een PPP ISP-verbinding zijn:

- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.

- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universele verbinding.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Controleer of het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34) is geïnstalleerd.
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op.
- Als u gebruik maakt van een interne modem, zoals het 56 Kbps-modem dat is geleverd bij de 9793-adapterkaart, controleert u of het netwerkkenmerk MDMCNTRYID juist is ingesteld. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPNETA. Als deze waarde niet juist is ingesteld, wijzigt u deze met de opdracht CHGNETA. Dit maakt het mogelijk het gebruikers-ID en wachtwoord van de account op te slaan in het besturingssysteem.
- Zorg dat het profiel dat wordt gebruikt voor het maken van een verbinding met uw ISP eerder is geconfigureerd.
- Controleer of een TCP/IP-route aan het ISP-profiel is gekoppeld die het Universele verbinding-verkeer naar uw ISP doorstuurt. In de meeste gevallen is de standaardroute geschikt.

Stappen voor configuratie van het huidige systeem

Nadat u de vereiste stappen hebt voltooid, bent u klaar voor de configuratie van de verbinding via de wizard Universele verbinding.

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via het lokale systeem van MyCompany verbinding met Electronic Customer Support maakt.

Verwante taken

“De IBM VPN-gatewayadressen zoeken” op pagina 41

In dit onderwerp wordt uitgelegd hoe u het adres van de IBM VPN-gatewayverbindingen zoekt.

“Een PPP-verbinding configureren via een ISP” op pagina 37

U kunt een PPP ISP-verbinding configureren om een verbinding tussen uw systeem of partitie en IBM Customer Support tot stand te brengen. U kunt uw systeem ook configureren als een verbindingpunt via welke andere systemen of partities toegang tot stand brengen met IBM Customer Support.

Verwante verwijzing

“De bestemmingsadressen van de IBM-service bepalen” op pagina 42

In dit onderwerp leest u hoe u de adressen van de IBM-serviceafdeling kunt vinden als u verbinding maakt met IBM Customer Support.

Verwante informatie

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Het planningswerkblad invullen:

Het planningswerkblad laat zien welk type informatie u nodig hebt voordat u de PPP-verbinding via de ISP van MyCompany configureert. U gebruikt deze gegevens bij het uitvoeren van de wizard Universele verbinding.

Tabel 10. Planningswerkblad

Planningswerkblad	Antwoorden
Servicegegevens <ul style="list-style-type: none"> • Bedrijf • Naam contactpersoon • Telefoonnummer • Nummer helpdesk of pager • Faxnummer • Alternatief faxnummer 	<ul style="list-style-type: none"> • MyCompany • Tom Smith • 515-870-9990 • 515-870-9942 • 515-870-5586 • 515-870-5587
Bedrijfsadres <ul style="list-style-type: none"> • Straatnaam • Plaats • Staat of provincie • Land (of regio) • Postcode • Taalversie • E-mailadres • Tweede e-mailadres • Media voor PTF's (fixes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 94 West Proctor St. • Boone • Iowa • Verenigde Staten • 55902 • Engels (2924) • mijnnaam@company.com • mijnnaam@othercompany.com • Automatische selectie
Locatie <ul style="list-style-type: none"> • Land (of regio) • Staat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verenigde Staten • Iowa
Verbindingsmethode	Via het lokale systeem
Verbindingstype	Via een bestaand kieslijnverbindingsprofiel voor de ISP van MyCompany.
Wat is uw verbindingsprofiel?	DIALPROF

Als u er de voorkeur aan geeft om CL-opdrachten te gebruiken om de configuratie te maken, gebruikt u de opdrachten Contactgegevens wijzigen (CHGCNTINF) en Serviceconfiguratie maken (CRTSRVCFG).

Verwante informatie

CL-opdrachten

System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren:

Om de wizard Universele verbinding te starten en te beginnen met het tot stand brengen van de verbinding, gaat u als volgt te werk.

1. Selecteer vanuit **Mijn verbindingen** in System i Navigator het systeem dat u wilt configureren voor Electronic Customer Support.
2. Klik op **Netwerk**.
3. Klik op **Services voor toegang op afstand**.
4. Klik met de rechtermuisknop op **Originator Connection Profiles**.
5. Selecteer **IBM Universele verbinding configureren** om de wizard Universele verbinding te starten. Het dialoogvenster Welkom wordt afgebeeld.

Opmerking: Een voortgangsindicator geeft aan dat System i Navigator bezig is met het laden van de wizard Universele verbinding. Als u op problemen stuit tijdens de uitvoering van de wizard, raadpleegt u de informatie over het oplossen van wizardproblemen. Voer de wizard opnieuw uit nadat u het probleem hebt opgelost.

Verwante taken

“Problemen met de wizard Universele verbinding oplossen” op pagina 96

Raadpleeg dit onderwerp wanneer u bij het gebruik van de wizard Universele verbinding op problemen stuit.

De service, het adres en het land (of de regio) opgeven:

Om gegevens over uw bedrijf en verbindingen op te geven in de dialoogvensters van de wizard Universele verbinding, voert u deze stappen uit.

1. Selecteer in het dialoogvenster Configuratie selecteren de **Primaire verbindingsconfiguratie** of de **Backup-verbindingsconfiguratie**. Standaard is de primaire verbinding opgegeven. Selecteer het vakje **Contactgegevens weergeven en wijzigen** en klik op **Volgende**.
2. In het dialoogvenster Servicegegevens typt u de volgende gegevens over MyCompany en klikt u op **Volgende**:

- Bedrijf – MyCompany
- Naam contactpersoon – Tom Smith
- Telefoonnummer – 515-870-9990
- Nummer van helpdesk of pager — 515-870-9999
- Faxnummer — 515-870-5586
- Alternatief faxnummer — 515-870-9942

Als deze informatie op uw systeem bestaat, zijn deze velden al ingevuld. Als MyCompany al eerder een configuratie heeft gemaakt, haalt de wizard de servicegegevens van de bestaande configuratie op.

3. Geef in het dialoogvenster Adres bedrijf het adres van MyCompany op en klik op **Volgende**.
 - Adres – 94 West Proctor St.
 - Stad of plaats – Boone
 - Staat of provincie – Iowa
 - Land of regio – United States
 - Postcode – 55902
 - Taalversie – Engels (2924)
 - E-mailadres – mijnnaam@company.com
 - Tweede e-mailadres – mijnnaam@othercompany.com
 - Media voor PTF's – Automatische selectie
4. Selecteer in het dialoogvenster Locatie het land (of de regio) en de staat of provincie waarin uw systeem zich bevindt en klik op **Volgende**.
 - Land (of regio) – United States
 - Staat – Iowa

Een verbinding selecteren met ISP als het verbindingstype:

Onder Verbinding via huidige systeem of partitie, kiest u de optie **Verbinding via een internetprovider** als het verbindingstype.

Opmerking: Als uw bedrijf een HTTP-proxy (Hypertext Transfer Protocol) heeft of als u gebruik wilt maken van de proxy voor service en support die u op een ander systeem of een andere partitie hebt geconfigureerd voor Universal Connection-toepassingen die ondersteuning bieden voor gebruik van een proxy, selecteert u het aankruisvakje **Extra proxyverbinding configureren**. Als dit aankruisvakje is geselecteerd, wordt het venster Een proxyverbinding configureren weergegeven.

Verwante taken

“Een proxybestemming configureren” op pagina 49

Om een proxybestemming te configureren voor de proxyoptie, gaat u als volgt te werk:

Een verbindingsprofiel voor uw ISP selecteren:

Selecteer **DIALFPROF**, een kieslijnverbindingstype als het verbindingsprofiel.

Aangeven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities:

Om aan te geven dat dit systeem een directe verbinding met electronic customer support heeft zonder dat het connectiviteit biedt voor andere systemen of partities, klikt u op Nee.

Een proxybestemming configureren:

Om een proxyserver voor service en ondersteuning te configureren, gaat u als volgt te werk:

Opmerking: Dit scherm wordt alleen weergegeven, als de proxyoptie is geselecteerd toen u de inbelverbinding selecteerde waarbij u AGNS als verbindingstype gebruikt.

Om een proxybestemming te configureren, gaat u als volgt te werk:

1. Eerst proxyverbinding proberen
 - a. Kies deze optie als u wilt dat de proxy voorrang krijgt op de configuratie voor dit scenario.
 - b. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - c. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.
2. Proxyverbinding proberen als eerder gedefinieerde configuratie mislukt
 - a. Kies deze optie als de proxy alleen moet worden gebruikt in het geval dat de configuratie voor dit scenario mislukt.
 - b. Vul het veld **IP-adres of hostnaam van proxy** in.
 - c. Vul het veld **Proxypoort** in.
 - d. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - e. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.

Verwante taken

“De inbelverbinding selecteren waarbij AGNS als verbindingstype wordt gebruikt” op pagina 48
Selecteer vanaf het huidige systeem onder Verbinding de inbelverbinding die AGNS (AT&T Global Network Service) als verbindingstype gebruikt.

Het venster Samenvatting bekijken:

Om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet, kijkt u de informatie in het venster Samenvatting door.

Om uw systeemconfiguratie te voltooien en op te slaan, gaat u als volgt te werk:

1. Bekijk het overzicht van de configuratie. Klik op **Terug** als u een waarde in een van de vensters van de wizard wilt wijzigen.
2. Als de configuratie juist is, klikt u op **Voltooien** om deze op te slaan. Een voortgangsindicator geeft aan dat de wizard bezig is met het opslaan van de configuratie.

De verbinding testen:

Om de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support) te testen, gaat u als volgt te werk.

1. Klik op **Ja** als de wizard u vraagt om de configuratie te testen. Het dialoogvenster Universele verbinding controleren verschijnt.
2. Noteer eventuele problemen terwijl de wizard controlegegevens weergeeft.
3. Klik op **OK** als de wizard aangeeft dat de controle is voltooid.
4. Als de wizard fouten vindt, start u de wizard Universele verbinding, brengt u de benodigde wijzigingen aan en test u de gewijzigde configuratie opnieuw.

Een backupconfiguratie configureren:

Als er nog een verbindingmethode voor u beschikbaar is, is het misschien een goed idee de wizard nogmaals uit te voeren om een backupverbinding te configureren. Deze backupverbinding wordt automatisch gebruikt als de primaire verbinding mislukt.

PPP-verbinding vanaf een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen via een ISP

Dit scenario laat zien hoe u een PPP-verbinding maakt via een lokaal systeem dat via een Internet Service Provider (ISP) fungeert als een verbindingspunt voor andere systemen.

Situatie

Stel dat u verantwoordelijk bent voor het onderhouden van een systeem voor MyCompany, een klein productiebedrijf in Boone in de staat Iowa. U moet een verbinding tot stand brengen tussen Electronic Customer Support en het systeem van MyCompany.

Omdat MyCompany een netwerkverbinding met het internet heeft, kunt u een verbinding maken vanaf uw besturingssysteem via uw modem met een PPP-inbelverbinding. Omdat uw netwerk nog drie andere besturingssystemen omvat, moet u ook overwegen via de universele verbinding vanaf het hoofdsysteem van MyCompany connectiviteit met ECS te bieden.

Oplossing

Maak een universele verbinding met IBM via de PPP-inbelverbinding via het internet. In dit geval maakt u een verbinding met ECS via de verbindingsmanager op uw lokale systeem via een PPP-internetverbinding. U kunt in dit geval uw hoofdsysteem laten fungeren als een verbindingspunt voor de andere drie MyCompany-systemen in uw bedrijf die een verbinding met ECS moeten kunnen maken. Als onderdeel van uw systeemconfiguratie- en instelling maakt de wizard Universele verbinding een L2TP-terminatorprofiel of u kunt een bestaand L2TP-terminatorprofiel selecteren. Daarnaast configureert de wizard de service- en ondersteuningsproxy.

Voordelen

Dit scenario biedt de volgende voordelen:

- MyCompany hoeft niet in extra hardware of software te investeren om van Electronic Customer Support te kunnen profiteren. U kunt deze verbinding configureren via de wizard Universele verbinding of met behulp van CL-opdrachten.
- De andere drie systemen van MyCompany kunnen via één enkel systeem verbinding op afstand met ECS maken. MyCompany heeft dus slechts een modem en een inbelverbinding met de ISP nodig, in plaats van een afzonderlijk modem voor elk systeem of elke partitie.

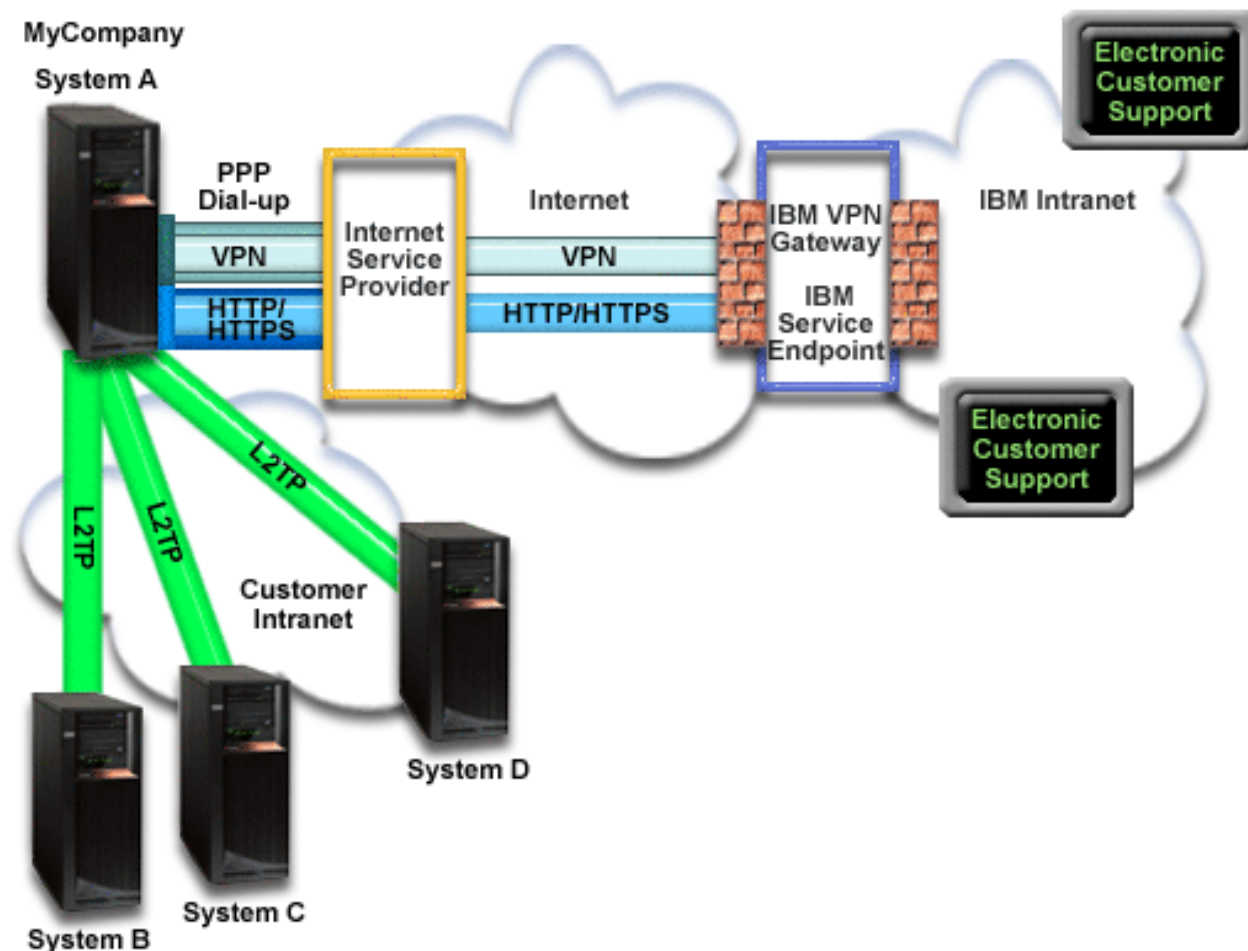
Doelstellingen

In dit scenario wil de klant ervoor zorgen dat IBM het systeem van MyCompany kan ondersteunen via een PPP-verbinding via de ISP-verbinding van MyCompany. Dit scenario heeft de volgende doelstellingen:

- Een veilige PPP-inbelverbinding tussen de vier systemen van MyCompany en Electronic Customer Support tot stand brengen via de ISP van MyCompany
- Customer Support automatisch laten verzorgen via ECS (Electronic Customer Support) en services
- Electronic Customer Support in staat stellen om elektronische gegevens over het hardware- en softwaresysteem van MyCompany te maken
- Electronic Customer Support toestaan via het netwerk softwarefixes en -updates te verzenden naar MyCompany

Details

In de onderstaande afbeelding ziet u een verbinding tussen het systeem van MyCompany met Electronic Customer Support via een PPP ISP-verbinding.



Universele verbinding configureren

- System i Navigator start de wizard Universele verbinding om de verbinding te configureren. Dit hoeft slechts eenmaal te gebeuren tenzij bepaalde configuratiegegevens moeten worden bijgewerkt.

Universele verbinding gebruiken

Wanneer een servicetoepassing de universele verbinding wil gebruiken om met IBM te communiceren, doen de volgende situaties zich voor:

- Als systeem A een verbinding moet maken en de verbinding met uw ISP op dit moment niet actief is, wordt het opgegeven profiel gestart om verbindingen met het internet mogelijk te maken. Als systeem B, C of D een verbinding moeten maken, wordt er een PPP-verbinding via een L2TP-tunnel gemaakt met behulp van het modem op afstand met uw ISP.
- De servicetoepassing probeert via HTTP (als de servicetoepassing zijn eigen versleuteling levert) of HTTPS (als de servicetoepassing SSL gebruikt) een verbinding met IBM tot stand te brengen. Of als de servicetoepassing is geconfigureerd voor gebruik van een proxy, wordt er een HTTP- of HTTPS-verbinding gemaakt via de service- en ondersteuningsproxy. Als een HTTP- of HTTPS-verbinding niet tot

- stand kan worden gebracht, probeert de servicetoepassing een VPN (Virtual Private Network) tot stand te brengen via de AT&T LIG en het internet met een VPN-gateway bij IBM.
- De servicetoepassing communiceert met de betreffende IBM-systemen om de aangevraagde service uit te voeren.

Vereisten en aannames

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een PPP ISP-verbinding zijn:

- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universele verbinding.
- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Om de VPN en de SSL (Secure Sockets Layer) te laten werken, installeert u het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34).
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op. Dit maakt het mogelijk het gebruikers-ID en wachtwoord van de account op te slaan in het besturings-systeem.
- Als u gebruik maakt van een interne modem, zoals het 56 Kbps-modem, dat is geleverd bij de 9793-adapterkaart, controleert u of het netwerkkenmerk MDMCOUNTRYID juist is ingesteld. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPNETA. Als deze waarde niet juist is ingesteld, wijzigt u deze met de opdracht CHGNETA.
- Als u verbinding maakt voor andere systemen, zorgt u ervoor dat de verbinding met de ISP actief is voordat u verbinding maakt met Electronic Customer Support.

Stappen voor configuratie van het huidige systeem

Nadat u de vereiste stappen hebt voltooid, bent u klaar voor de configuratie van de verbinding via de wizard Universal Connection.

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als uw lokale systeem fungeert als een verbindingspunt voor de overige drie systemen in MyCompany.

Verwante taken

"Een PPP-verbinding configureren via een ISP" op pagina 37

U kunt een PPP ISP-verbinding configureren om een verbinding tussen uw systeem of partitie en IBM Customer Support tot stand te brengen. U kunt uw systeem ook configureren als een verbindingspunt via welke andere systemen of partities toegang tot stand brengen met IBM Customer Support.

Verwante informatie

L2TP (virtuele lijn)

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Het planningswerkblad invullen:

Het planningswerkblad laat zien welk type informatie u nodig hebt voordat u de PPP ISP-verbinding configureert. U gebruikt deze gegevens bij het uitvoeren van de wizard Universele verbinding.

Tabel 11. Planningswerkblad

Planningswerkblad	Antwoorden
Servicegegevens <ul style="list-style-type: none"> • Bedrijf • Naam contactpersoon • Telefoonnummer • Nummer helpdesk of pager • Faxnummer • Alternatief faxnummer 	<ul style="list-style-type: none"> • MyCompany • Tom Smith • 515-870-9990 • 515-870-9942 • 515-870-5586 • 515-870-5587
Bedrijfsadres <ul style="list-style-type: none"> • Straatnaam • Plaats • Staat of provincie • Land (of regio) • Postcode • Taalversie • E-mailadres • Tweede e-mailadres • Media voor PTF's (fixes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 94 West Proctor St. • Boone • Iowa • Verenigde Staten • 55902 • Engels (2924) • mijnnaam@company.com • mijnnaam@othercompany.com • Automatische selectie
Locatie <ul style="list-style-type: none"> • Land (of regio) • Staat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verenigde Staten • Iowa
Verbindingsmethode	Via het huidige systeem
Verbindingstype	Via een bestaand kieslijnverbindingsprofiel voor de ISP van MyCompany.
Wat is uw verbindingsprofiel?	DIALPROF
Interfacebeschrijving die andere systemen als verbindingspunt moeten gebruiken	Elke interface
Namen van L2TP-terminatorprofielen	QL2TP00

Als u er de voorkeur aan geeft om CL-opdrachten te gebruiken om de configuratie te maken, gebruikt u de opdrachten Contactgegevens wijzigen (CHGCNTINF) en Serviceconfiguratie maken (CRTSRVCFG).

Verwante informatie

CL-opdrachten

De System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren:

Om de wizard Universele verbinding te starten en te beginnen met het tot stand brengen van de verbinding, gaat u als volgt te werk.

1. Selecteer vanuit **Mijn verbindingen** in System i Navigator het systeem dat u wilt configureren voor Electronic Customer Support.
2. Klik op **Netwerk**.
3. Klik op **Services voor toegang op afstand**.
4. Klik met de rechtermuisknop op **Originator Connection Profiles**.
5. Selecteer **IBM Universele verbinding configureren** om de wizard Universele verbinding te starten. Het dialoogvenster Welkom wordt afgebeeld.

Opmerking: Een voortgangsindicator geeft aan dat System i Navigator bezig is met het laden van de wizard Universele verbinding. Als u op problemen stuit tijdens de uitvoering van de wizard, raadpleegt u de informatie over het oplossen van wizardproblemen. Voer de wizard opnieuw uit nadat u het probleem hebt opgelost.

Verwante taken

“Problemen met de wizard Universele verbinding oplossen” op pagina 96
Raadpleeg dit onderwerp wanneer u bij het gebruik van de wizard Universele verbinding op problemen stuit.

De service, het adres en het land opgeven:

Om gegevens over uw bedrijf en verbindingen op te geven, voert u deze stappen uit.

1. Selecteer in het dialoogvenster Configuratie selecteren de **Primaire verbindingsconfiguratie** of de **Backup-verbindingsconfiguratie**. Standaard is de primaire verbinding opgegeven. Selecteer het vakje **Contactgegevens weergeven en wijzigen** en klik op **Volgende**.

2. In het dialoogvenster Servicegegevens typt u de volgende gegevens over MyCompany en klikt u op **Volgende**:

- Bedrijf – MyCompany
- Naam contactpersoon – Tom Smith
- Telefoonnummer – 515-870-9990
- Nummer van helpdesk of pager — 515-870-9999
- Faxnummer — 515-870-5586
- Alternatief faxnummer — 515-870-9942

Als deze informatie op uw systeem bestaat, zijn deze velden al ingevuld. Als MyCompany al eerder een configuratie heeft gemaakt, haalt de wizard de servicegegevens van de bestaande configuratie op.

3. Geef in het dialoogvenster Adres bedrijf het adres van MyCompany op en klik op **Volgende**.

- Adres – 94 West Proctor St.
- Stad of plaats – Boone
- Staat of provincie – Iowa
- Land of regio – United States
- Postcode – 55902
- Taalversie – Engels (2924)
- E-mailadres – mijnnaam@company.com
- Tweede e-mailadres – mijnnaam@othercompany.com
- Media voor PTF's – Automatische selectie

4. Selecteer in het dialoogvenster Locatie het land (of de regio) en de staat of provincie waarin uw systeem zich bevindt en klik op **Volgende**.

- Land (of regio) – United States
- Staat – Iowa

De ISP als verbindingstype selecteren:

In dit onderwerp leest u hoe u een ISP (Internet Service Provider) als verbindingstype kunt kiezen.

Kies op het huidige systeem of de huidige partitie onder Verbinding de optie **Verbinding via een internetprovider** als het verbindingstype.

Een verbindingsprofiel voor uw ISP selecteren:

Dit onderwerp beschrijft hoe u een verbindingsprofiel voor uw ISP selecteert.

Kies in het dialoogvenster **Profiel selecteren** de optie **DIALPROF**, een kieslijnverbindingstype, als het verbindingsprofiel.

Aangeven dat dit systeem connectiviteit biedt voor andere systemen of partities:

Om aan te geven dat dit systeem connectiviteit biedt voor andere systemen of partities volgt u deze instructie.

Kies **Ja** om aan te geven dat dit systeem connectiviteit biedt voor andere systemen of partities en klik op **Volgende**.

Een interface selecteren voor gebruik door andere systemen:

Om de interfaces op te geven die andere MyCompany-systemen gebruiken wanneer ze verbinding met IBM maken, voert u de volgende stappen uit.

Selecteer een van de volgende opties:

1. Klik op **Elke interface** om aan te geven dat de universele verbinding verbindingen van alle TCP/IP-interfaces moet accepteren.
2. Klik op **Interfaces selecteren** om specifieke interfaces te selecteren die moeten luisteren voor verbindingverzoeken. De keuzelijst wordt actief. Selecteer alle gewenste interfaces. De wizard maakt automatisch een L2TP-terminator voor elke interface waaraan geen terminator is gekoppeld. Wanneer er L2TP-terminators aan een interface zijn gekoppeld, geeft de wizard u opdracht om de specifieke terminator te selecteren die u aan de interface wilt koppelen.

Het is mogelijk om met de CTRL-toets meerdere interfaces te selecteren.

Opmerking: Daarnaast configureert de wizard de HTTP-proxy voor service en ondersteuning om te starten met TCP en te luisteren voor verbindingverzoeken op de door u geselecteerde interfaces.

In dit geval selecteert MyCompany de optie **Elke interface** zodat verbindingen van alle actieve TCP/IP-interfaces worden geaccepteerd.

L2TP-terminatorprofielen maken of selecteren:

Om een L2TP-terminatorprofiel te maken voor elk van de geselecteerde interfaces, voert u de volgende stappen uit.

1. Selecteer een L2TP-terminatorprofiel voor elk van de geselecteerde interfaces. Kies een van de volgende opties:
 - Klik op **Nieuw profiel maken met de naam QL2TP nn** waarbij nn staat voor een getal tussen 00 en 99. Met deze selectie maakt de wizard namen en kent volgnummers toe aan het nieuwe L2TP-profiel.
 - Klik op **Een bestaand profiel selecteren** om een specifiek L2TP-profiel voor de betreffende interface te selecteren.

In dit geval laat MyCompany de wizard Universele verbinding een L2TP-profiel maken.

2. Controleer of het aankruisvakje **Geselecteerd L2TP-terminatorprofiel tegelijk met TCP/IP starten** is geselecteerd. MyCompany wilt dit profiel starten wanneer Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) wordt gestart.

Opmerking: Door het geselecteerde L2TP-terminatorprofiel te starten wanneer het systeem TCP/IP start, worden alle andere L2TP-terminatorprofielen voor deze interface gewijzigd zodat ze niet tegelijk met TCP/IP starten.

Als u opgeeft dat u niet wilt dat de geselecteerde L2TP-terminatorprofielen starten wanneer TCP/IP wordt gestart, moet u de L2TP-terminator handmatig starten voordat u de verbinding met de systemen gebruikt.

Een proxyserver voor service en ondersteuning configureren:

Om een proxyserver voor service en ondersteuning te configureren, gaat u als volgt te werk:

1. Vul het veld **Serverpoort** in.
2. Selecteer indien gewenst het aankruisvakje **HTTP-basisverificatie vereisen** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in. Verificatie is optioneel. Als u deze optie instelt, moeten alle andere partities of systemen deze legitimatiegegevens verstrekken.
3. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.

Het venster **Samenvatting bekijken**:

Om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet, kijkt u de informatie in het venster **Samenvatting** door.

Om uw systeemconfiguratie te voltooien en op te slaan, gaat u als volgt te werk:

1. Bekijk het overzicht van de configuratie. Klik op **Terug** als u een waarde in een van de vensters van de wizard wilt wijzigen.
2. Als de configuratie juist is, klikt u op **Voltooien** om deze op te slaan. Een voortgangsindicator geeft aan dat de wizard bezig is met het opslaan van de configuratie.

De verbinding testen:

Om de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support) te testen, gaat u als volgt te werk.

1. Klik op **Ja** als de wizard u vraagt om de configuratie te testen. Het dialoogvenster **Universele verbinding controleren** verschijnt.
2. Noteer eventuele problemen terwijl de wizard controlegegevens weergeeft.
3. Klik op **OK** als de wizard aangeeft dat de controle is voltooid.
4. Als de wizard fouten vindt, start u de wizard **Universele verbinding**, brengt u de benodigde wijzigingen aan en test u de gewijzigde configuratie opnieuw.

Een backupconfiguratie configureren:

Als er nog een verbindingmethode voor u beschikbaar is, is het misschien een goed idee de wizard nogmaals uit te voeren om een backupverbinding te configureren. Deze backupverbinding wordt automatisch gebruikt als de primaire verbinding mislukt.

Multihop-verbinding via een systeem op afstand

Dit scenario laat zien hoe u een via een systeem op afstand een universele verbinding van het type multihop met ECS maakt via een ISP.

Situatie

Stel dat u verantwoordelijk bent voor het onderhouden van een systeem voor MyCompany, een middelgroot productiebedrijf in Boone in de staat Iowa. U moet een verbinding tot stand brengen tussen Electronic Customer Support en het systeem. MyCompany heeft een systeem op een besloten netwerk dat toegang krijgt tot het internet via een VPN-multihop-gateway. De multihop-gateway kan een i5/OS-besturingssysteem zijn of een router die L2TP multi-hop ('chained tunnels') ondersteunt. In dit geval maakt u vanaf uw systeem een verbinding via een multihop-aansluiting. Omdat het niet nodig is om verbindingen voor andere systemen te verstrekken, hoeft u niet over dergelijke verbindingen na te denken.

Opmerking: De Hardware Management Console (HMC) biedt op dit moment geen ondersteuning voor deze multihop-gateway.

Oplossing

Maak een universele verbinding met IBM via de multihop-verbinding. In dit geval maakt u een verbinding tussen twee VPN-tunnels vanaf een systeem op afstand met ECS.

Voordelen

Dit scenario biedt de volgende voordelen:

- MyCompany kan een verbinding maken vanaf zijn i5/OS-besturingssysteem op een besloten netwerk via een ander systeem of een andere router met directe toegang tot het internet.
- De multihop-verbinding biedt een methode om ervoor te zorgen dat MyCompany toegang heeft tot Electronic Customer Support voor het gemakkelijk oplossen van systeemproblemen, het monitoren van de huidige hardware en software of het ontvangen van updates van software of PTF's.
- Een multihop-verbinding biedt een hoge mate van beveiliging tussen uw systeem en ECS door afscherming van het internet.
- Bij deze optie is snelle toegang tot Electronic Customer Support beschikbaar.

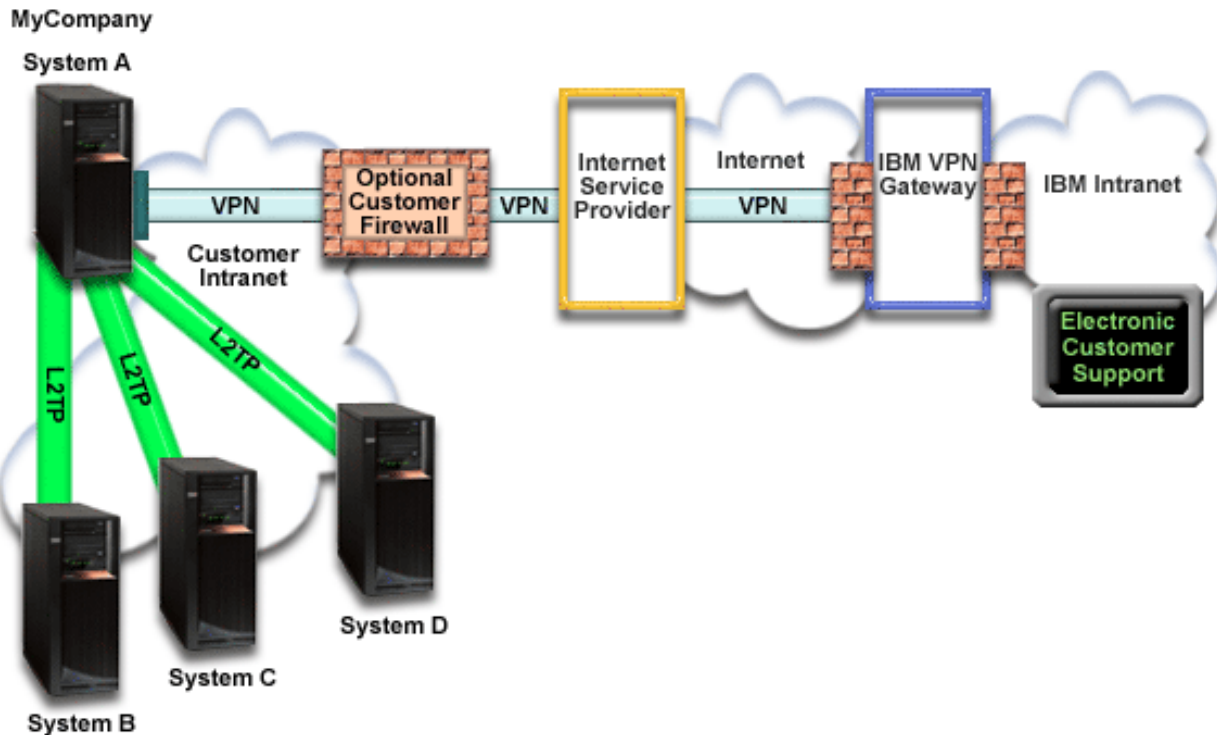
Doelstellingen

In dit scenario wil de klant ervoor zorgen dat IBM het systeem van MyCompany via het netwerk kan ondersteunen via een multihop-verbinding via het internet. Dit scenario heeft de volgende doelstellingen:

- Een veilige multihop-verbinding tussen MyCompany en ECS (Electronic Customer Support) tot stand brengen via het internet.
- Customer Support automatisch laten verzorgen via ECS (Electronic Customer Support) en services
- Electronic Customer Support in staat stellen om elektronische gegevens over het hardware- en softwaresysteem van MyCompany te maken
- Electronic Customer Support toestaan via het netwerk softwarefixes en -updates te verzenden naar MyCompany

Details

In de onderstaande afbeelding ziet u een verbinding tussen het i5/OS-besturingssysteem van MyCompany met ECS (Electronic Customer Support) via een VPN-multihop-gateway.



Universele verbinding configureren

- System i Navigator start de wizard Universele verbinding om de verbinding te configureren. Dit hoeft slechts eenmaal te gebeuren tenzij bepaalde configuratiegegevens moeten worden bijgewerkt.

Universele verbinding gebruiken

Wanneer een servicetoepassing de universele verbinding wil gebruiken om met IBM te communiceren, doen de volgende situaties zich voor:

- Er wordt een L2TP-tunnel tot stand gebracht met de VPN-multihop-gateway.
- Aangezien het verbindingsverzoek een IBM-service betreft, wordt er een VPN tot stand gebracht via uw bestaande internetverbinding met een VPN-gateway bij IBM.
- De L2TP-tunnel vormt een keten met de VPN-verbinding.
- De servicetoepassing communiceert met de betreffende IBM-systemen om de aangevraagde service uit te voeren.

Vereisten en aannames

De vereisten voor het mogelijk maken van Electronic Customer Support via een multi-hopverbinding op afstand zijn:

- Het i5/OS-besturingssysteem moet IP-connectiviteit met de VPN-multihop-gateway hebben.
- Zorg ervoor dat de programma's System i Access for Windows en System i Navigator op uw personal computer staan.
- Controleer of u beschikt over alle laatste servicepacks voor System i Navigator.
- Zorg ervoor dat TCP/IP actief is. U kunt TCP/IP starten met de opdracht STRTCP.
- Controleer of in uw i5/OS gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universele verbinding.

- Controleer of het gelicentieerde programma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) is geïnstalleerd.
- Controleer of het gelicentieerde programma Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1 optie 34) is geïnstalleerd.
- Controleer of de QRETSVRSEC-systeemwaarde is ingesteld op 1. U kunt deze waarde controleren met de opdracht DSPSYSVAL. Als deze waarde niet op 1 is ingesteld, geeft u de opdracht CHGSYSVAL op.
- Zorg ervoor dat de VPN-multihop-gateway is geconfigureerd voor het toestaan van verbindingen met IBM. Als u een i5/OS-besturingssysteem gebruikt als de VPN-multihop-gateway, raadpleegt u Directe internetverbinding vanaf een systeem dat connectiviteit biedt voor andere systemen of partities. Overige opties worden besproken in “De IBM VPN-gatewayadressen zoeken” op pagina 41.

Stappen voor het configureren van het huidige systeem of de huidige partitie

Nadat u de vereiste stappen hebt voltooid, bent u klaar voor de configuratie van de verbinding via de wizard Universal Connection.

Ervan uitgaande dat er al een werkende TCP/IP-configuratie bestaat, voert u de volgende stappen uit om de universele verbinding in te stellen als u via een VPN-multihop-gateway verbinding met Electronic Customer Support maakt.

Verwante taken

“De verbinding testen” op pagina 77

Om de verbinding van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support) te testen, gaat u als volgt te werk.

“Een multi-hopverbinding configureren” op pagina 38

Om vanaf uw systeem of partitie via een multi-hopverbinding op afstand een verbinding te configureren met IBM Customer Support voert u de onderstaande procedures uit en controleert u of aan alle vereisten en voorwaarden is voldaan.

Verwante informatie

System i Access for Windows: Installatie en configuratie

Het planningswerkblad invullen:

Het planningswerkblad laat zien welk type informatie u nodig hebt voordat u de multihop-verbinding met ECS configureert. U gebruikt deze gegevens bij het uitvoeren van de wizard Universele verbinding.

Tabel 12. Planningswerkblad

Planningswerkblad	Antwoorden
Servicegegevens <ul style="list-style-type: none"> • Bedrijf • Naam contactpersoon • Telefoonnummer • Nummer helpdesk of pager • Faxnummer • Alternatief faxnummer 	<ul style="list-style-type: none"> • MyCompany • Tom Smith • 515-870-9990 • 515-870-9942 • 515-870-5586 • 515-870-5587
Bedrijfsadres <ul style="list-style-type: none"> • Straatnaam • Plaats • Staat of provincie • Land (of regio) • Postcode • Taalversie • E-mailadres • Tweede e-mailadres • Media voor PTF's (fixes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 94 West Proctor St. • Boone • Iowa • Verenigde Staten • 55902 • Engels (2924) • mijnnaam@company.com • mijnnaam@othercompany.com • Automatische selectie

Tabel 12. Planningswerkblad (vervolg)

Planningswerkblad	Antwoorden
Locatie <ul style="list-style-type: none"> • Land (of regio) • Staat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verenigde Staten • Iowa
Verbindingsmethode	Via een systeem op afstand
Verbindingstype	Een multihop-verbinding met het internet
VPN-gatewayadres of hostnaam	192.168.1.1 (Als alternatief kunt u de hostnaam [charlie@mycompany.com] opgeven)

Als u er de voorkeur aan geeft om CL-opdrachten te gebruiken om de configuratie te maken, gebruikt u de opdrachten Contactgegevens wijzigen (CHGCNTINF) en Serviceconfiguratie maken (CRTSRVCFG).

Verwante informatie

CL-opdrachten

System i Navigator starten en de wizard Universele verbinding selecteren:

Om de wizard Universele verbinding te starten en te beginnen met het tot stand brengen van de verbinding, gaat u als volgt te werk.

1. Selecteer vanuit **Mijn verbindingen** in System i Navigator het systeem dat u wilt configureren voor Electronic Customer Support.
2. Klik op **Netwerk**.
3. Klik op **Services voor toegang op afstand**.
4. Klik met de rechtermuisknop op **Originator Connection Profiles**.
5. Selecteer **IBM Universele verbinding configureren** om de wizard Universele verbinding te starten. Het dialoogvenster Welkom wordt afgebeeld.

Opmerking: Een voortgangsindicator geeft aan dat System i Navigator bezig is met het laden van de wizard Universele verbinding. Als u op problemen stuit tijdens de uitvoering van de wizard, raadpleegt u de informatie over het oplossen van wizardproblemen. Voer de wizard opnieuw uit nadat u het probleem hebt opgelost.

Verwante taken

“Problemen met de wizard Universele verbinding oplossen” op pagina 96

Raadpleeg dit onderwerp wanneer u bij het gebruik van de wizard Universele verbinding op problemen stuit.

De service, het adres en het land (of de regio) opgeven:

Om gegevens over uw bedrijf en verbindingen op te geven, voert u deze stappen uit.

1. Selecteer in het dialoogvenster Configuratie selecteren de **Primaire verbindingsconfiguratie** of de **Backup-verbindingsconfiguratie**. Standaard is de primaire verbinding opgegeven. Selecteer het vakje **Contactgegevens weergeven en wijzigen** en klik op **Volgende**.
2. In het dialoogvenster Servicegegevens typt u de volgende gegevens over MyCompany en klikt u op **Volgende**:
 - Bedrijf – MyCompany
 - Naam contactpersoon – Tom Smith
 - Telefoonnummer – 515-870-9990
 - Nummer van helpdesk of pager — 515-870-9999
 - Faxnummer — 515-870-5586

- Alternatief faxnummer — 515-870-9942

Als deze informatie op uw systeem bestaat, zijn deze velden al ingevuld. Als MyCompany al eerder een configuratie heeft gemaakt, haalt de wizard de servicegegevens van de bestaande configuratie op.

3. Geef in het dialoogvenster Adres bedrijf het adres van MyCompany op en klik op **Volgende**.
 - Adres – 94 West Proctor St.
 - Stad of plaats – Boone
 - Staat of provincie – Iowa
 - Land of regio – United States
 - Postcode – 55902
 - Taalversie – Engels (2924)
 - E-mailadres – mijnnaam@company.com
 - Tweede e-mailadres – mijnnaam@othercompany.com
 - Media voor PTF's – Automatische selectie
4. Selecteer in het dialoogvenster Locatie het land (of de regio) en de staat of provincie waarin uw systeem zich bevindt en klik op **Volgende**.
 - Land (of regio) – United States
 - Staat – Iowa

Een multihop-VPN-verbinding met het internet selecteren:

Onder Verbinding via huidige systeem of partitie, kiest u de optie **Multihop-VPN-verbinding naar internet** als het verbindingstype.

Opmerking: Als uw bedrijf een HTTP-proxy (Hypertext Transfer Protocol) heeft of als u gebruik wilt maken van de proxy voor service en ondersteuning die u op een ander systeem of een andere partitie hebt geconfigureerd voor Universal Connection-toepassingen die ondersteuning bieden voor gebruik van een proxy, selecteert u het aankruisvakje **Extra proxyverbinding configureren**. Als dit aankruisvakje is geselecteerd, wordt het venster Een proxyverbinding configureren weergegeven.

Verwante taken

“Een proxybestemming configureren” op pagina 49

Om een proxybestemming te configureren voor de proxyoptie, gaat u als volgt te werk:

Een VPN-gatewayadres of hostnaam opgeven:

Om de multihop-verbinding met IBM te maken, geeft u het VPN multihop Gateway-adres op of geeft u de naam van de host(server) op die verbinding met IBM Electronic Customer Support maakt.

Een proxybestemming configureren:

Om een proxybestemming te configureren, gaat u als volgt te werk.

Opmerking: Dit scherm wordt alleen weergegeven als de proxyoptie is geselecteerd in “Een multihop-VPN-verbinding met het internet selecteren”.

1. Eerst proxyverbinding proberen
 - a. Kies deze optie als u wilt dat de proxy voorrang krijgt op de configuratie voor dit scenario.
 - b. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
 - c. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.
2. Proxyverbinding proberen als eerder gedefinieerde configuratie mislukt

- a. Kies deze optie als de proxy alleen moet worden gebruikt in het geval dat de configuratie voor dit scenario mislukt.
- b. Vul het veld **IP-adres of hostnaam van proxy** in.
- c. Vul het veld **Proxypoort** in.
- d. Selecteer indien nodig het aankruisvakje **Proxybestemming vereist HTTP-basisverificatie** en vul de velden **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in.
- e. Klik op **Volgende** en ga naar de volgende stap.

Aangeven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities:

Om aan te geven dat dit systeem geen connectiviteit biedt voor andere systemen of partities, volgt u deze instructie.

Klik op **Nee** om aan te geven dat dit systeem een directe verbinding met Electronic Customer Support heeft zonder dat het connectiviteit biedt voor andere systemen of partities.

Het venster Samenvatting bekijken:

Om er zeker van te zijn dat de configuratie aan uw eisen voldoet, gaat u als volgt te werk.

1. Bekijk het overzicht van de configuratie. Klik op **Terug** als u een waarde in een van de vensters van de wizard wilt wijzigen.
2. Als de configuratie juist is, klikt u op **Voltooien** om deze op te slaan. Een voortgangsindicator geeft aan dat de wizard bezig is met het opslaan van de configuratie.

De verbinding testen:

Om de configuratie van uw systeem met ECS (Electronic Customer Support) te testen, gaat u als volgt te werk.

1. Klik op **Ja** als de wizard u vraagt om de configuratie te testen. Het dialoogvenster Universele verbinding controleren verschijnt.
2. Noteer eventuele problemen terwijl de wizard controlegegevens weergeeft.
3. Klik op **OK** als de wizard aangeeft dat de controle is voltooid.
4. Als de wizard fouten vindt, start u de wizard Universele verbinding, brengt u de benodigde wijzigingen aan en test u de gewijzigde configuratie opnieuw.


Een backupconfiguratie configureren:

Als er nog een verbindingmethode voor u beschikbaar is, is het misschien een goed idee de wizard nogmaals uit te voeren om een backupverbinding te configureren. Deze backupverbinding wordt automatisch gebruikt als de primaire verbinding mislukt.

Problemen met de wizard Universele verbinding oplossen


Raadpleeg dit onderwerp wanneer u bij het gebruik van de wizard Universele verbinding op problemen stuit.

Als het niet lukt de wizard Universele verbinding uit te voeren, beantwoordt u de volgende vragen en voert u de wizard opnieuw uit:

1. Is de wizard Universele verbinding niet voor u beschikbaar?
Controleer of aan de volgende criteria is voldaan:
 - System i Access for Windows moet zijn geïnstalleerd. Raadpleeg de website van System i Access (<http://www.ibm.com/systems/i/software/access/>)  voor meer informatie.
 - De optionele Netwerkkomponent moet zijn geïnstalleerd.

- Controleer of in uw i5/OS-gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen en dat u beschikt over de machtiging *USE voor WRKCNTINF om de verbinding te configureren met behulp van de wizard Universele verbinding.
2. Als u een intern modem gebruikt, komt het netwerkkenmerk land- of regio-ID overeen met de locatie van uw i5/OS-besturingssysteem?
Om te controleren of dit kenmerk juist is, voert u de volgende stappen uit:
 - a. Typ op een willekeurige opdrachtregel DSPNETA (Display Network Attribute).
 - b. Druk op Enter.
 - c. Als de waarde juist is, gaat u door naar de volgende vraag.
 - d. Als de waarde onjuist is, wijzigt u deze door CHGNETA MDMCOUNTRYID(XX) in te voeren, waarbij XX staat voor het juiste land- of regio-ID.
 3. Is de systeemwaarde QRETSVRSEC juist?
Om de verificatiegegevens terug te zenden die zijn vereist voor het maken van een verbinding met IBM, controleert u of deze systeemwaarde is ingesteld op 1 (Retain Data). Om dit te wijzigen, typt u op een willekeurige opdrachtregel CHGSYSVAL SYSVAL(QRETSVRSEC) VALUE('1')
 4. Is TCP/IP gestart?
TCP moet zijn gestart om de wizard Universele verbinding te kunnen uitvoeren. Bovendien moet TCP actief zijn op elk moment dat u de universele verbinding wilt gaan gebruiken. Om TCP te starten, voert u deze stappen uit:
 - a. Typ op een willekeurige opdrachtregel STRTCP (Start TCP).
 - b. Druk op Enter.
 5. Functioneert uw VPN (Virtual Private Network) naar behoren?
Raadpleeg het onderwerp Problemen met VPN oplossen voor ondersteuning.
 6. Bestaat het door u geselecteerde modem of moet u bepaalde standaardparameters wijzigen?
Om de modemplijst te wijzigen, kiest u een van de volgende opties:
 - Om de modemplijst met System i Navigator te wijzigen, gaat u als volgt te werk:
 - a. Selecteer de betreffende server.
 - b. Klik op **Netwerk**.
 - c. Selecteer **Services voor toegang op afstand**.
 - d. Kies modems.
 - e. Raadpleeg het onderwerp Uw modem configureren voor PPP voor meer informatie. Raadpleeg ook uw modemhandleiding voor de juiste instellingen.
 7. Is uw modem geconfigureerd met een asynchroon framingtype?
Als dat niet het geval is, moet u mogelijk dipschakelaars en andere hardware-instellingen aanpassen. Raadpleeg de handleiding bij uw modem voor meer informatie. Als u een intern modem of een IBM 7852-400 gebruikt, hoeft u geen wijzigingen aan te brengen.
 8. Hebben zich problemen voorgedaan toen u de verbinding testte?
Raadpleeg het onderwerp Problemen met PPP oplossen.
 9. Probeert u een bestaande gekozen verbinding met SNA Electronic Customer Support als backup te gebruiken?
Zorg ervoor dat de QESLINE-lijnbeschrijving verwijst naar een geldige resourcenaam (DSPLIND QESLINE) en is verbonden met een modem dat synchrone signalen kan verwerken. U kunt hetzelfde IBM 7852-400-modem gebruiken voor de universele verbinding als voor een SNA-backupverbinding. Raadpleeg Een SNA-verbinding configureren voor meer informatie. Het is ook mogelijk om twee afzonderlijke modems te gebruiken.
 10. Maakt u een verbinding via de wizard Universele verbinding via AT&T Global Network Services (AGNS)?

Als u AT&T gebruikt voor uw verbinding met Electronic Customer Support moet u de volgende zaken in gedachten houden:

- a. Uw systeem downloadt elke 30 dagen (of telkens wanneer u na die periode van dertig dagen de universele verbinding gebruikt) een bijgewerkte AT&T-telefoonlijst. Hiermee bent u ervan verzekert dat de telefoonnummers voor de universele verbinding recent blijven.
- b. Wanneer dit downloaden plaatsvindt, wordt er een bericht in de berichtenwachtrij van de systeemoperator geplaatst.
- c. Als uw profielen voor de universele verbinding een of meer telefoonnummers bevatten die niet langer in de recente AT&T-telefoonlijst staan, verzendt het systeem een diagnosebericht. Het doel van dit bericht is om u te waarschuwen de wizard opnieuw uit te voeren om de telefoonnummers bij te werken. Als u de wizard opnieuw uitvoert, zijn de bijgewerkte telefoonnummers voor u beschikbaar. Om de meest recente telefoonnummers te bekijken, gaat u naar de website AT&T Business Internet Services (<http://www.attbusiness.net/>) .

11. Controleer of de regels van uw firewallfilter toestaan dat het Universele verbinding-verkeer naar het internet kan worden doorgestuurd.

Extreme Support configureren

Om Electronic Service Agent te gebruiken voor functies in System i Navigator, moet u Extreme Support configureren door de volgende stappen uit te voeren.

1. Controleer of in uw gebruikersprofiel de machtiging *SECOFR (Security Officer) en de speciale machtigingen *ALLOBJ, *IOSYSCFG en *SECADM zijn opgenomen.
2. Open vanuit System i Navigator **Centraal beheer**.
3. Klik met de rechtermuisknop op **Extreme Support** en kies **Configuratie**. De wizard Extreme Support verschijnt.
4. Volg de instructies in de wizard voor het instellen en configureren van Extreme Support-functies.

Opmerkingen:

- a. Om verdubbeling van taken te voorkomen is het aan te bevelen om de geplande serviceinformatietaken te beheren.
- b. Als u Universal Connection nog niet eerder hebt geconfigureerd, kunt u die verbinding met de wizard Extreme Support nu alsnog configureren.

Verwante onderwerpen

“Electronic Service Agent” op pagina 13

Electronic Service Agent biedt een functie voor het automatisch rapporteren van problemen. De Agent helpt u bij het voorspellen en voorkomen van hardwarefouten door in een vroeg stadium mogelijke problemen op te sporen. Bovendien meldt het ook eventuele softwarefouten. Electronic Service Agent downloadt fixes en verzendt automatisch problemen naar IBM wanneer dit van toepassing is.

“Electronic Service Agent gebruiken” op pagina 21

U kunt diverse Electronic Service Agent-bewerkingen en verwachte Electronic Service Agent-activiteiten op uw systeem uitvoeren.

Verwante taken

“Universal Connection configureren” op pagina 31

Dit is een overzicht van het gebruik van de wizard Universele verbinding en andere verwante taken die u nodig hebt als u een universele verbinding met IBM-services maakt.

Verwante verwijzing

“Extreme Support” op pagina 29

System i Extreme Support is een onderdeel van de IBM Technical Support Advantage, de allesomvattende technische service en ondersteuning van IBM voor IBM Systems.

“Serviceaanvragen verzenden” op pagina 101

Bij hardwarestoringen die systeemactiviteiten niet blokkeren, biedt Electronic Customer Support een

snelle, elektronische methode voor het aanvragen van ondersteuning door een technische medewerker met reserve-onderdelen. Met behulp van deze methode kunt u storingen melden die plaatsvinden op uw System i-platform of op specifieke invoer- of uitvoerapparaten.

Een SNA-verbinding configureren

Als u SNA (Systems Network Architecture) en een synchrone modem (SDLC) wilt gebruiken voor toegang tot Electronic Customer Support, voert u de volgende taken uit om de verbinding met de Technische Dienst van IBM tot stand te brengen.

Opmerkingen:

1. Dit type configuratie werkt niet met Electronic Service Agent.
2. U kunt dit type toegang configureren als reserveverbinding voor het geval de universele verbinding niet tot stand kan worden gebracht. De universele verbinding maakt automatisch gebruik van deze backupconfiguratie als deze bestaat. Dit type verbinding werkt echter alleen voor verbindingen van het type Point-to-Point Protocol (PPP) en Virtual Private Network (VPN).


Verwante verwijzing

“Electronic Customer Support voor uw systeem inschakelen” op pagina 12

Om vanuit uw systeem toegang te krijgen tot Electronic Customer Support kunt u een verbinding met IBM instellen door gebruik te maken van de Universal Connection of door de traditionele verbinding via SNA (Systems Network Architecture) te gebruiken.

Configuratiegegevens verzamelen

Voordat u de configuratie start, voert de volgende stappen uit om de benodigde configuratiegegevens te verzamelen:

1. Zorg dat u beschikt over de primaire en alternatieve nummers en verbindinggegevens. Als u niet weet welke servicenummers u kunt gebruiken, raadpleegt u voor meer informatie de website Guide to fixes  .
2. Schakel de modem in die is aangesloten op de kabel voor ECS (Electronic Customer Support).
3. U kunt nu eventueel de gegevens over de serviceprovider configureren. Raadpleeg de informatie over het configureren van de serviceprovider in het onderwerp Universele verbinding.

Verwante taken

“Gegevens serviceprovider configureren” op pagina 40

Het is mogelijk dat u af en toe rechtstreeks contact moet opnemen met uw serviceprovider voor telefonische ondersteuning. Om contact te kunnen opnemen met uw serviceprovider, moet u eerst de gegevens van de serviceprovider configureren.

De configuratie voorbereiden

Voordat u de configuratie start, voert u ter voorbereiding de volgende stappen uit:

1. Dubbelklik op het bureaublad van uw PC op **Client Access** om dit te openen.
2. Beeld **Operations Console** uitgebreid af.

Opmerking: Als u nog niet hebt gewerkt met Operations Console, moet u een nieuwe verbinding met uw systeem configureren. Er verschijnt een wizard waarmee u het configuratieproces kunt uitvoeren. Als de wizard niet verschijnt, kiest u **Verbinding** op de werkbalk en daarna **Nieuwe verbinding**. Als Client Access Express niet is geïnstalleerd, kunt u Telnet of een 5250 Emulatiesessie gebruiken.

3. Selecteer *uw systeem* in het venster van de Operations Console.
4. Kies de optie **Verbinding** uit het menu Bestand.
5. Als u gevraagd wordt om het gebruikers-ID en -wachtwoord van de devicetools, typt u voor beide waarden QSECOFR.

6. Kies **Console**. Het aanmeldingsscherf van het systeem verschijnt.
7. Voer uw gebruiker-ID en wachtwoord voor QSECOFR in.
8. Ga verder met "Telefoongegevens configureren".

Telefoongegevens configureren

De telefoongegevens zijn afhankelijk van het feit of u het systeem in de Verenigde Staten of daarbuiten installeert.

Als u dit systeem installeert in de Verenigde Staten, wordt mogelijk in het scherm CHGDTAARA (Gegevensgebied wijzigen) een van de nummers voor IBM Service Support afgebeeld in het veld **Nieuwe waarde**.

- Ten oosten van de Mississippi: **SST:18002378804**
- Ten westen van de Mississippi: **SST:18005252834**

De waarde SST is een modemopdracht. Als u een foutbericht ontvangt nadat u deze waarden hebt opgegeven, dan moet u SST wissen of de benodigde prefix toevoegen (bijvoorbeeld SST9), en de opdracht opnieuw opgeven.

Als u zich niet in de Verenigde Staten bevindt, kiest u het telefoonnummer voor IBM Service Support voor uw land.

Voer de volgende stappen uit om primaire of secundaire telefoongegevens te configureren:

1. Typ Call QTIIINSTL op de opdrachtregel van het hoofdmenu en druk op Enter.
2. Druk op F9 om Call QTIIINSTL terug te halen en druk op Enter.
3. Voer de optie Call QESPHONE in en druk op Enter.
4. Typ het **primaire** telefoonnummer in het veld **Nieuwe waarde**.
5. Voer de gegevens over de telefoon en verbinding in en druk op Enter.

Opmerking:

- Het telefoonnummer dat u invoert, moet de volgende indeling hebben: '1234567890 '
- Na het laatste cijfer van het telefoonnummer kunt u geen spaties toevoegen of verwijderen. Het toevoegen of verwijderen van tekens of spaties veroorzaakt een fout.

Het scherm Gegevensgebied wijzigen (CHGDTAARA) verschijnt opnieuw zodat u het alternatieve nummer voor ondersteuning kunt invoeren (indien beschikbaar in uw gebied). Als u wilt bepalen of u op het scherm het primaire nummer of een ander nummer (indien beschikbaar) voor ondersteuning moet opgeven, kijkt u naar de startpositie van de subreeks. Voor het primaire nummer is dit 001. Voor het alternatieve nummer is dit 051.

6. Typ het alternatieve telefoonnummer (het nummer dat u niet als primair nummer hebt gebruikt) in het veld **Nieuwe waarde** en druk op Enter.
7. Druk op F3 (Afsluiten) om terug te keren naar het hoofdmenu.

Verbinding met IBM maken via CL-opdrachten

U kunt de CL-opdrachten maken om de verbinding met IBM te maken.

U kunt een verbinding met het IBM Service Center maken met behulp van de GO SERVICE of de opdracht CRTSRVCFG (Create Service Configuration).

Verwante onderwerpen

"Connectiviteit" op pagina 3

Om uw serviceomgeving beschikbaar te maken, moet uw systeem verbinding hebben met IBM.

Verwante informatie

Serviceconfiguratie maken (opdracht CRTSRVCFG)

Serviceaanvragen verzenden

Bij hardwarestoringen die systeemactiviteiten niet blokkeren, biedt Electronic Customer Support een snelle, elektronische methode voor het aanvragen van ondersteuning door een technische medewerker met reserve-onderdelen. Met behulp van deze methode kunt u storingen melden die plaatsvinden op uw System i-platform of op specifieke invoer- of uitvoerapparaten.

Met de opdracht Send Service Request (SNDSRVRQS) wordt een communicatiesessie gestart en worden gegevens betreffende het probleem naar uw serviceafdeling gestuurd of wordt de communicatieverbinding met uw servicemedewerker gestart.

Verwante taken

“Extreme Support configureren” op pagina 98

Om Electronic Service Agent te gebruiken voor functies in System i Navigator, moet u Extreme Support configureren door de volgende stappen uit te voeren.

Serviceaanvraag direct versturen

Als u optie 1 (Send service request now) selecteert in het venster Select Reporting Option om direct na het opsporen van een probleem een serviceaanvraag te verzenden, verpakt uw systeem het logboekitem als een serviceaanvraag, belt automatisch met het IBM-servicesysteem en verzendt het probleem.

Opmerking: Serviceaanvragen kunnen ook worden verzonden naar andere systemen waarop het gelicentieerde programma System Manager for i5/OS gelicentieerd programma is geïnstalleerd.

De serviceprovider stelt vast of het verzoek hardware- of softwareondersteuning betreft en neemt daarop de volgende benodigde maatregelen.

Hardwareservice:

Als IBM uw serviceprovider is en er voor het probleem geen PTF's beschikbaar zijn, gebeurt het volgende:

- Uw verzoek wordt aan een IBM-onderhoudstechnicus verzonden.
- U wordt gebeld door een vertegenwoordiger van de IBM Customer Assistance Group die u kan helpen het probleem nauwkeuriger te definiëren. De verbinding met de serviceprovider wordt verbroken en de status van het probleem in het problemenlogboek wordt gewijzigd in VERZONDEN.

Softwareservice:

- Met de reeks die u hebt gemaakt tijdens de probleemanalyse, wordt een zoekopdracht uitgevoerd in de database met Program Temporary Fixes (PTF's).
- Als de service wordt verleend door IBM, als een overeenkomende reeks wordt gevonden en er een PTF beschikbaar is, dan wordt deze u door IBM elektronisch toegezonden of ontvangt u deze via de post op een CD. De grootte van de PTF en de bijbehorende vereisten bepalen of IBM een PTF automatisch of met de post aan u verzendt. PTF's die u automatisch ontvangt, worden in de QGPL-bibliotheek geplaatst onder de bestandsnaam van het PTF-nummer, voorafgegaan door een Q. Deze bestanden zijn van het type SAVF.
- Als geen overeenkomende reeks wordt gevonden en er geen PTF beschikbaar is, wordt het scherm Save APAR Data afgebeeld. Op dit scherm worden de volgende gegevens over uw probleem afgebeeld:
 - Historielogboek
 - Taakinformatie
 - Hardware- en softwareresources
 - Gegevens in foutenlogboek
 - Gegevens in verticale gelicentieerde interne code (VLIC)

- | – Gegevens in problemenlogboek
- | – Afbeeldingen van schermen
- | Deze servicegegevens worden automatisch naar het IBM Software Support Center verzonden als de
- | Electronic Service Agent correct is geconfigureerd om u te helpen het probleem op te lossen. Als de
- | servicegegevens niet worden verzonden, moet u deze gegevens handmatig naar het IBM Software Sup-
- | port Center sturen.

Uw verbinding met de serviceprovider wordt verbroken wanneer een PTF wordt ontvangen of wanneer uw probleem wordt geopend voor verder onderzoek. Het systeem wijzigt de status van het probleem in het problemenlogboek in VERZONDEN of BEANTWOORD.

Opmerking: Telkens wanneer Electronic Customer Support (ECS) wordt gebruikt, moet uw systeem naar het IBM Support Center bellen. Zorg ervoor dat uw ECS-modem beschikbaar en gereed is.

Een serviceaanvraag later versturen

Als u besluit een serviceaanvraag later te versturen, kiest u **optie 2** (Do not send service request) in het scherm Select Reporting Option. De status van het probleem in het problemenlogboek wordt gewijzigd in VERZENDKLAAR.

Op de volgende wijze kunt een probleem met de status VERZENDKLAAR aanbieden. Volg daartoe de instructies in Reporting problems detected by the system. Als het systeem het probleem meldt, worden de probleemgegevens in het problemenlogboek als serviceaanvraag verzonden. Het systeem belt vervolgens automatisch met het systeem van de serviceprovider en het probleem wordt aan de serviceprovider doorgegeven.

U kunt alle problemen in het problemenlogboek met de status VERZENDKLAAR als volgt melden:

1. Druk in het scherm Werken met problemen op F16 (Gedefinieerde problemen melden).
2. Typ op een opdrachtregel SNDSRVRQS *PREPARED en druk op Enter.



Uw verbinding met de serviceprovider wordt verbroken wanneer een PTF wordt ontvangen of wanneer uw probleem wordt geopend voor verder onderzoek. Het systeem wijzigt de status van het probleem in het problemenlogboek in VERZONDEN of BEANTWOORD.

Opmerking: Telkens wanneer Electronic Customer Support (ECS) wordt gebruikt, moet uw systeem naar het IBM Support Center bellen. Zorg ervoor dat uw ECS-modem beschikbaar en gereed is.

Overige informatie voor service en ondersteuning

IBM Redbooks, websites en andere onderwerpverzamelingen in het informatiecentrums bevatten overige informatie met betrekking tot de onderwerpverzameling service en ondersteuning. U kunt deze PDF-bestanden bekijken of afdrukken.



Overige informatie voor service en ondersteuning

- **IBM Redbooks:** AS/400e Diagnostic Tools for System Administrators: An A to Z Reference for Problem Determination (<http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg248253.html>)  (4300 KB)
- **Website:** Online Publications (<http://publib.boulder.ibm.com/isrvagt/sdsadoc.html>) 
- **Overige informatie:**
 - APPC, APPN en HPR zijn enkele voorbeelden van de protocollen die deel uitmaken van SNA.
 - IBM Performance Management for System i5 (PM for System i5)
 - Onderhouden en beheren i5/OS en gerelateerde software
 - Remote Access Services: PPP-verbindingen

- Problemen oplossen
- Softwarefixes gebruiken
- VPN (Virtual Private Networking)
- Werken met inventarissen

Overige informatie voor Universal Connection

- **Websites:**

- AT&T Business Internet Services (www.attbusiness.net) 
- System i Access (<http://www.ibm.com/systems/i/software/access/>) 

- **Overige informatie:**

- Client SOCKS-ondersteuning
- Uw modem configureren voor PPP
- Impliciet IKE
- IP Security-protocollen
- System i Access for Windows: Installatie en configuratie
- Layer 2 Tunnel Protocol
- NAT-compatibele IPsec met UDP
- Pakketregelconcepten
- Problemen met PPP oplossen
- Problemen met VPN oplossen
- Uw serviceomgeving instellen in de IBM Systems Hardware Informatiecentrum

Verwante verwijzing

“PDF-bestand voor service en ondersteuning” op pagina 1

U kunt een PDF-bestand van deze informatie bekijken en afdrukken.

Informatie over licentie en uitsluiting van garanties voor code

IBM verleent u een niet-exclusieve copyrightlicentie voor gebruik van alle voorbeeldcode ter vervaardiging van vergelijkbare functionaliteit die is toegespitst op uw specifieke behoeften.

AFGEZIEN VAN WETTELIJKE GARANTIES DIE NIET CONTRACTUEEL KUNNEN WORDEN UITGESLOTEN, GEVEN IBM, HAAR PROGRAMMA-ONTWIKKELAARS EN LEVERANCIERS GEEN ENKELE GARANTIE, UITDRUKKELIJK NOCH STILZWIJGEND. IBM SLUIT HIERBIJ ALLE GARANTIES EN VOORWAARDEN (UITDRUKKELIJK OF STILZWIJGEND) UIT, MET INBEGRIIP VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT, DIE VAN HET VOORGENOMEN GEBRUIK VAN, GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL VAN, EN HET GEEN INBREUK MAKEN OP RECHTEN VAN DERDEN DOOR, HET PROGRAMMA OF DE TECHNISCHE ONDERSTEUNING, INDIEN VAN TOEPASSING.

IN GEEN GEVAL ZIJN IBM, HAAR PROGRAMMA-ONTWIKKELAARS EN LEVERANCIERS AANSPRAKELIJK VOOR EEN VAN DE VOLGENDE ZAKEN, OOK NIET INDIEN ZIJ VAN HET MOGELIJK OPTREDEN HIERVAN OP DE HOOGTE ZIJN GESTELD:

1. VERLIES OF BESCHADIGING VAN GEGEVENS;
2. DIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE, OF INDIRECTE SCHADE, OF ENIGE ECONOMISCHE GEVOLGSCHADE; OF
3. VERLIES VAN WINST, HANDEL, INKOMSTEN, GOODWILL OF VERWACHTE BESPARINGEN.

IN BEPAALDE RECHTSGEBIEDEN IS HET UITSLUITEN VAN DIRECTE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE NIET TOEGESTAAN. SOMMIGE OF ALLE BOVENSTAANDE BEPERKINGEN OF UITSLUITINGEN ZIJN MOGELIJK DAN OOK NIET OP U VAN TOEPASSING.

Bijlage. Kennisgevingen

Deze informatie is ontwikkeld voor producten en diensten die worden aangeboden in de Verenigde Staten.

IBM levert de producten, diensten en voorzieningen die in deze publicatie worden besproken mogelijk niet in andere landen. Raadpleeg uw lokale IBM-vertegenwoordiger voor informatie over de producten en diensten die in uw regio beschikbaar zijn. Verwijzingen in deze publicatie naar producten of diensten van IBM houden niet in dat uitsluitend IBM-producten of -diensten kunnen worden gebruikt. Functioneel gelijkwaardige producten, programma's of diensten kunnen in plaats daarvan worden gebruikt, mits dergelijke producten, programma's of diensten geen inbreuk maken op intellectuele eigendomsrechten van IBM. Het is echter de verantwoordelijkheid van de gebruiker om niet door IBM geleverde producten, diensten en voorzieningen te controleren.

Mogelijk heeft IBM octrooien of octrooi-aanvragen met betrekking tot bepaalde in deze publicatie genoemde producten. Aan het feit dat deze publicatie aan u ter beschikking is gesteld, kan geen recht op licentie of ander recht worden ontleend. Informatie over het verkrijgen van een licentie kunt u opvragen door te schrijven naar:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
Verenigde Staten

Voor licentie-informatie over DBCS (Dubbelbyte) kunt u contact opnemen met het IBM Intellectual Property Department in uw land of schrijven naar:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan

Deze paragraaf is niet van toepassing op het Verenigd Koninkrijk of elk ander land waar deze voorwaarden strijdig zijn met de lokale wetgeving: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES VERSTREKT DEZE PUBLICATIE "AS IS", ZONDER ENIGE GARANTIE, UITDRUKKELIJK NOCH STILZWIJGEND, MET INBEGRIIP VAN DIE VOOR HET VOORGENOMEN GEBRUIK WAARVOOR HET PROGRAMMA IS BESTEMD OF GESCHIKTHEID VOOR EEN SPECIFIEK DOEL. In sommige landen is het uitsluiten van uitdrukkelijke of stilzwijgende garanties niet toegestaan. Het is daarom mogelijk dat bovenstaande bepaling niet op u van toepassing is.

In deze publicatie kunnen technische onjuistheden en drukfouten staan. Periodiek worden wijzigingen aangebracht aan de informatie in deze publicatie. Deze wijzigingen worden opgenomen in nieuwe uitgaven van deze publicatie. IBM behoudt zich het recht voor zonder voorafkondiging wijzigen en/of verbeteringen aan te brengen in de product(en) en programma('s) die in deze publicatie worden beschreven.

Verwijzingen in deze publicatie naar niet-IBM-webpagina's dienen slechts tot het gemak van de gebruiker en betekenen in geen geval dat deze webpagina's door IBM worden aanbevolen. Het materiaal op die webpagina's maakt geen deel uit van het IBM-product en het gebruik ervan geschiedt op eigen risico.

IBM kan de informatie die u levert op elke manier gebruiken of distribueren die zij toepasselijk acht, zonder enige verplichting jegens u te scheppen.

Licentiehouders die informatie over dit programma willen ontvangen over: (i) het uitwisselen van informatie tussen in eigen beheer gemaakte programma's en andere programma's (waaronder dit programma) en (ii) het gemeenschappelijk gebruik van de uitgewisselde informatie, dienen contact op te nemen met:

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
Verenigde Staten

Dergelijke informatie kan beschikbaar worden gesteld onder de daarvoor geldende voorwaarden. In bepaalde gevallen dient u hiervoor een vergoeding te betalen.

Het gelicentieerde programma dat in deze publicatie wordt beschreven en al het bij dit programma behorende materiaal, wordt door IBM geleverd onder de voorwaarden omschreven in de IBM Klantenovereenkomst, de IBM Internationale programmalicentieovereenkomst, de IBM Licentieovereenkomst voor machinecode of een andere gelijkwaardige overeenkomst.

Alle gegevens over prestaties in dit gedeelte zijn verkregen in een gecontroleerde omgeving. Resultaten die worden behaald in andere verwerkingsomgevingen kunnen daarom afwijken. Bepaalde metingen zijn verricht op systemen die zich in de ontwikkelingsfase bevinden en er is geen enkele garantie dat deze metingen hetzelfde zullen zijn op algemene systemen. Bovendien is een aantal metingen geschat en afgeleid. Werkelijke resultaten kunnen verschillen. Gebruikers van deze publicatie moeten controleren welke gegevens geschikt zijn voor hun specifieke omgeving.

Informatie over niet door IBM geleverde producten is verkregen van de leveranciers van de betreffende producten, uit de publicaties van deze leveranciers of uit andere publiek toegankelijke bronnen. IBM heeft deze producten niet getest en staat niet in voor de prestaties van deze producten, de compatibiliteit of enig andere eis die kan worden gesteld aan niet door IBM geleverde producten. Vragen over de prestaties van niet door IBM geleverde producten dienen te worden gesteld aan de leveranciers van deze producten.

Alle uitingen over de toekomstige richting of over de intentie van IBM kunnen te allen tijde zonder enige kennisgeving worden teruggetrokken en vertegenwoordigen uitsluitend doelen en doelstellingen.

Deze informatie bevat voorbeelden van gegevens en rapporten die tijdens de dagelijkse zakelijke activiteiten worden gebruikt. Om deze zo volledig mogelijk te illustreren, bevatten de voorbeelden de namen van personen, bedrijven, merken en producten. Al deze namen zijn fictief en eventuele overeenkomsten met de namen en adressen van bestaande bedrijven zijn toevallig.

COPYRIGHTLICENTIE:

Deze informatie bevat voorbeeldtoepassingenprogramma's in de brontaal die programmeertechnieken op verschillende besturingsplatforms kunnen toelichten. U kunt deze voorbeeldprogramma's gratis kopiëren, wijzigen en distribueren om toepassingenprogramma's te ontwikkelen, te gebruiken, te verhandelen of te distribueren die in overeenstemming worden gebracht met de API (Application Programming Interface) voor het besturingsplatform waarvoor de voorbeeldprogramma's zijn geschreven. Deze voorbeelden zijn niet uitgebreid getest onder alle omstandigheden. IBM kan daarom de betrouwbaarheid, de bruikbaarheid of de functies van deze programma's niet garanderen.

Bij elk exemplaar of elk deel van deze voorbeeldprogramma's of daarvan afgeleide programma's moet de auteursrechtvermelding als volgt worden vermeld:

© (bedrijfsnaam) (jaar). Delen van deze code zijn overgenomen van IBM Corp. Voorbeeldprogramma's. © Copyright IBM Corp. [Geef het jaar of de jaren op.] Alle rechten voorbehouden.

Indien u deze publicatie online bekijkt, worden foto's en illustraties wellicht niet afgebeeld.

Informatie over programmeerinterfaces

In deze publicatie voor service en ondersteuning worden programmeerinterfaces beschreven die bedoeld zijn om de klant programma's te laten schrijven waarmee hij gebruik kan maken van de functionaliteit van IBM i5/OS.

Handelsmerken

De volgende namen zijn handelsmerken van International Business Machines Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen:

APPN-ondersteuning (Advanced Peer-to-Peer Networking) AIX
AS/400e
Electronic Service Agent
i5/OS
IBM (logo)
IBM
Redbooks
System i
System i5
System p
System x
z/OS

Adobe, het Adobe-logo, PostScript en het PostScript-logo zijn geregistreerde merken of merken van Adobe Systems Incorporated in de Verenigde Staten en/of andere landen.

Linux is een geregistreerd handelsmerk van Linus Torvalds in de Verenigde Staten en/of andere landen.

Microsoft, Windows, Windows NT en het Windows-logo zijn merken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten, andere landen of beide.

Java en alle op Java gebaseerde merken zijn merken van Sun Microsystems, Inc.

Andere namen van ondernemingen, producten en services kunnen handelsmerken van anderen zijn.

Bepalingen en voorwaarden

Toestemming voor het gebruik van deze publicaties wordt verleend nadat u te kennen hebt gegeven dat u de volgende bepalingen en voorwaarden accepteert.

Persoonlijk gebruik: U mag deze publicaties verveelvoudigen voor eigen, niet commercieel gebruik onder voorbehoud van alle eigendomsrechten. Het is niet toegestaan om de publicaties of delen daarvan te distribueren, weer te geven of te gebruiken in afgeleid werk zonder de uitdrukkelijke toestemming van IBM.

Commercieel gebruik: U mag deze publicaties alleen verveelvoudigen, verspreiden of afbeelden binnen uw onderneming en onder voorbehoud van alle eigendomsrechten. Het is niet toegestaan om afgeleid werk te maken op basis van deze publicaties en om deze publicaties of delen daarvan te reproduceren, te distribueren of af te beelden buiten uw bedrijf zonder uitdrukkelijke toestemming van IBM.

Met uitzondering van de uitdrukkelijke toestemming in dit document worden er geen andere licenties of rechten verleend, uitdrukkelijk of stilzwijgend, voor publicaties of enige andere informatie, gegevens, software of intellectuele eigendomsrechten.

IBM behoudt zich het recht voor de hier verleende toestemming in te trekken, wanneer, naar het oordeel van IBM, het gebruik van de publicaties haar belangen schaadt of als bovenstaande aanwijzingen niet naar behoren worden opgevolgd, zulks vast te stellen door IBM.

Het is alleen toegestaan deze informatie te downloaden, te exporteren of opnieuw te exporteren indien alle van toepassing zijnde wetten en regels, inclusief alle exportwetten en -regels van de Verenigde Staten, volledig worden nageleefd.

IBM GEEFT GEEN ENKELE GARANTIE MET BETREKKING TOT DE INHOUD VAN DEZE PUBLICATIES. DE PUBLICATIES WORDEN AANGEBODEN OP "AS-IS"-BASIS. ER WORDEN GEEN UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIES GEGEVEN, WAARBIJ INBEGREPEN DE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID, HET GEEN INBREUK MAKEN OP DE RECHTEN VAN ANDEREN, OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.



Gedrukt in Nederland