



System i
Huolto ja tuki

Versio 6, laitos 1





System i
Huolto ja tuki

Versio 6, laitos 1

Huomautus

Lue "Huomioon otettava", sivulla 103 ennen tämän julkaisun ja siinä kuvatun tuotteen käyttöä.

Tämä julkaisu on käännös englanninkielisestä ohjekirjasta *System i Service and Support*, jonka on julkaissut International Business Machines Corporation. Tämä painos koskee IBM i5/OS -käyttöjärjestelmän (tuotenumero 5761-SS1) version 6 laitoksen 1 muutostasoa 0 ja sen kaikkia myöhempiä laitoksia ja muutostasoja, kunnes myöhemmissä painoksissa toisin ilmoitetaan. Tämä versio ei toimi kaikissa RISC-käskykantaan käyttävissä tietokonemalleissa eikä se toimi CISC-käskykantaan käyttävissä tietokonemalleissa.

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2008. Kaikki oikeudet pidätetään.

Sisältö

Huolto ja tuki	1	
Version V6R1 uudet ominaisuudet	1	
Huollon ja tuen PDF-tiedosto	1	
Huollon ja tuen yleiskuvaus	2	
Electronic Service Agent -ohjelman yleiskuvaus	2	
Verkkoyhteydet	2	
Universal Connection -huoltoyhteys	3	
Universal Connection -huoltoyhteyteen liittyviä		
käsitteitä	3	
Sovellusvälityspalvelimet	4	
IP-paketin suodatuspalomuri	4	
SSL (Secure Sockets Layer) ja TLS (Transport		
Layer Security)	6	
Verkko-osoitteen muunto	6	
SOCKS	7	
VPN-verkko	7	
Ongelmien raportointi	8	
Korjaukset	8	
Järjestelmän tiedot	9	
Etätuki	9	
Elektroninen asiakastuki	10	
Elektroninen asiakastuki: Komentovaltuudet	12	
Elektronisen asiakastuen käyttöönotto		
järjestelmässä	12	
Electronic Service Agent	13	
Electronic Service Agent -ohjelman asennus- ja		
käyttöönottopaikka	13	
Käyttöönottoa edeltävien toimien		
tarkistusluettelo	14	
Electronic Service Agent -ohjelman käyttöönotto	15	
Electronic Service Agent -ohjelman määrittäminen	16	
Yhteystietojen määrittäminen	16	
IBM-yhteyden määrittäminen	17	
Electronic Service Agent -ohjelman		
käyttöasetusten määrittäminen	17	
Electronic Service Agent -ohjelman hallinta	18	
Electronic Service Agent -ohjelman käyttö	21	
Electronic Service Agent -ohjelman vianmäärittäminen	22	
Modeemi- ja resurssivaatimukset	25	
Käyttöönotto eräajona	26	
Laajennettu tuki	29	
IBM-yhteyden määrittäminen	29	
Universal Connection -huoltoyhteyden		
suunnittelu	30	
Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen	31	
Valintayhteyden määrittäminen AGNS-palvelun		
kautta	31	
PPP-etävalintayhteyden määrittäminen	33	
Suoran Internet-yhteyden määrittäminen	35	
Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden		
määrittäminen	36	
Monen siirräntävälin yhteyden määrittäminen	38	
Universal Connection -huoltoyhteyden		
lisämäärittämiset	40	
Palveluntarjoajan tietojen määrittäminen	40	
Elektronisen asiakastuen yhteyden testaus	40	
SOCKS-yhteensopivuuden varmistus	41	
IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteiden		
määrittäminen	41	
IBM:n huoltokohteiden osoitteiden		
määrittäminen	42	
Esimerkit: Universal Connection -huoltoyhteys	43	
PPP-valintayhteys AGNS-palvelun kautta	43	
Suunnittelumallipohjan täyttö	46	
System i Navigator -liittymän aloitus ja		
ohjatun Universal Connection		
-huoltoyhteystoiminnon valinta	46	
Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen		
tietojen kirjoitus	47	
Valintayhteyden valinta käyttämällä		
AGNS-palvelua yhteyden lajina	47	
Tietojen määrittäminen modeemiyhteyden		
luontia varten	48	
Välityspalvelimen kohteen määrittäminen	48	
Sen määrittäminen, ettei järjestelmä tarjoa		
yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille	49	
Tiivistelmäikkunan tarkastelu	49	
Yhteyden testaus	49	
Varakokoonpanon määrittäminen	49	
PPP-valintayhteys järjestelmästä, joka tarjoaa		
yhteyden muille järjestelmille AGNS-palvelun		
avulla	50	
Suunnittelumallipohjan täyttö	52	
System i Navigator -liittymän aloitus ja		
ohjatun Universal Connection		
-huoltoyhteystoiminnon valinta	53	
Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen		
tietojen kirjoitus	54	
Valintayhteyden valinta käyttämällä		
AGNS-palvelua yhteyden lajina	54	
Tietojen määrittäminen modeemiyhteyden		
luontia varten	55	
Välityspalvelimen kohteen määrittäminen	55	
Sen määrittäminen, että haluat järjestelmän		
tarjoavan muille järjestelmille yhteyksiä		
elektroniseen asiakastukeen	56	
Muiden järjestelmien käyttämän liittymän		
valinta	56	
L2TP-linjapäätimen profiilien luonti tai		
valinta	56	
Huollon ja tuen välityspalvelimen määrittäminen	57	
Tiivistelmäikkunan tarkastelu	57	
Yhteyden testaus	57	
Varakokoonpanon määrittäminen	57	
PPP-etävalintayhteys	57	
Suunnittelumallipohjan täyttö	60	
System i Navigator -liittymän aloitus ja		
ohjatun Universal Connection		
-huoltoyhteystoiminnon valinta	61	
Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen		
tietojen kirjoitus	61	

Valintayhteyden valinta käyttämällä	
AGNS-palvelua yhteyden lajina	62
Yhdyskäytävän osoitteen tai pääkoneen nimen määrittäminen	62
Välityspalvelimen kohteen määrittäminen	62
Sen määrittäminen, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille	63
Tiivistelmäikkunan tarkastelu	63
Yhteyden testaus	63
Varakokoonpanon määrittäminen	63
Suora Internet-yhteys	63
Suunnittelumallipohjan täyttö	66
System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta	66
Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus	67
Suoran Internet-yhteyden valinta yhteyslajiksi	68
Välityspalvelimen kohteen määrittäminen	68
Sen määrittäminen, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille	68
Tiivistelmäikkunan tarkastelu	68
Yhteyden testaus	69
Varakokoonpanon määrittäminen	69
Suora Internet-yhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille	69
Suunnittelumallipohjan täyttö	72
System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta	73
Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus	73
Suoran Internet-yhteyden valinta yhteyslajiksi	74
Välityspalvelimen kohteen määrittäminen	74
Sen määrittäminen, että järjestelmä tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille	74
Muiden järjestelmien käyttämän liittymän valinta	75
L2TP-linjanpäätimen profiilien luonti tai valinta	75
Huollon ja tuen välityspalvelimen määrittäminen	75
Tiivistelmäikkunan tarkastelu	76
Yhteyden testaus	76
Varakokoonpanon määrittäminen	76
PPP-yhteys Internet-palveluntarjoajan kautta	76
Suunnittelumallipohjan täyttö	79
System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta	80
Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus	80
Internet-palveluntarjoajan yhteyden valinta yhteyslajiksi	81
Internet-palveluntarjoajan yhteysprofiilin valinta	81
Sen määrittäminen, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille	81
Välityspalvelimen kohteen määrittäminen	82
Tiivistelmäikkunan tarkastelu	82
Yhteyden testaus	82
Varakokoonpanon määrittäminen	82
PPP-yhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyden muille järjestelmille	
Internet-palveluntarjoajan avulla	83
Suunnittelumallipohjan täyttö	85
System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta	86
Palvelun, osoitteen ja maan tietojen kirjoitus	87
Internet-palveluntarjoajan valinta yhteyslajiksi	87
Internet-palveluntarjoajan yhteysprofiilin valinta	87
Sen määrittäminen, että järjestelmä tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille	87
Muiden järjestelmien käyttämän liittymän valinta	88
L2TP-linjanpäätimen profiilin luonti tai valinta	88
Huollon ja tuen välityspalvelimen määrittäminen	88
Tiivistelmäikkunan tarkastelu	89
Yhteyden testaus	89
Varakokoonpanon määrittäminen	89
Monen siirräntävälän yhteys etäjärjestelmän kautta	89
Suunnittelumallipohjan täyttö	92
System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta	92
Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus	93
Monen siirräntävälän VPN-Internet-yhteyden valinta	93
VPN-yhdyskäytävän osoitteen tai pääkoneen nimen määrittäminen	94
Välityspalvelimen kohteen määrittäminen	94
Sen määrittäminen, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille	94
Tiivistelmäikkunan tarkastelu	94
Yhteyden testaus	94
Varakokoonpanon määrittäminen	95
Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämissuunnitelman määrittäminen	95
Laajennetun tuen määrittäminen	96
SNA-yhteyden määrittäminen	97
Kokoonpanotietojen keruu	97
Kokoonpanon määrittämissuunnitelman valmistelu	98
Puhelintietojen määrittäminen	98
Yhteyden muodostus IBM:ään ohjauksen komentojen avulla	99
Huoltopyyntöjen lähetyksen	99
Huoltopyynnön lähetyksen heti	99
Huoltopyynnön lähetyksen myöhemmin	100
Huoltoon ja tukeen liittyviä tietoja	100
Liite. Huomioon otettavaa	103
Ohjelmointiliittymän tiedot	105

Tavaramerkit	105	Ehdot	105
------------------------	-----	-----------------	-----

Huolto ja tuki

System i -ympäristössä on käytettävissä useita huoltovaihtoehtoja, kuten ongelmien raportointi ja etätuki.

Jos käytät laitteistohallinnan ohjauspäätettä (HMC), sinun on tehtävä seuraavat toimet voidaksesi määrittää yhteyden IBM:ään. Lisätietoja on IBM Systems Hardware Information Center -sivuston palveluympäristön määrittystä koskevista ohjeista.

Huomautus: Koodiesimerkkien käyttö edellyttää ”Koodia koskevat käyttöoikeus- ja vastuuvapautustiedot” sivulla 101 -kohdan ehtojen hyväksyntää.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä



Palveluympäristön määrittäminen



Version V6R1 uudet ominaisuudet

Lue Huolto ja tuki -aihekoelman uudet ja merkittävästi muuttuneet tiedot.

- | Electronic Service Agent -ohjelmaan on tehty parannuksia ja erilaisia päivityksiä. Lisätietoja on kohdassa
- | Electronic Service Agent.

Uudet ja muuttuneet tiedot

Jotta näet, mihin on tehty teknisiä muutoksia, Information Center -sivustossa käytetään seuraavia merkintätapoja:

-  -kuva ilmaisee uusien tai muuttuneiden tietojen alkamiskohdan.
-  -kuva ilmaisee uusien tai muuttuneiden tietojen päättymiskohdan.

PDF-tiedostojen vasemmassa reunassa saattaa olla korjausmerkintöjä (|), jotka ilmaisevat uudet tai muuttuneet tiedot.

Lisätietoja tämän version uusista ja muuttuneista ominaisuuksista on käyttäjille tarkoitettussa muistiossa.

Huollon ja tuen PDF-tiedosto

Voit tarkastella näiden tietojen PDF-versiota sekä tulostaa sen.

Voit tarkastella tätä ohjetta tai noutaa sen PDF-tiedostona napsauttamalla tätä linkkiä: Huolto ja tuki (noin 460 kilotavua).


PDF-tiedostojen tallennus

Voit tallentaa PDF-tiedoston työasemaan tarkastelua tai tulostusta varten seuraavasti:

1. Napsauta selaimen PDF-linkkiä hiiren kakkospainikkeella.
2. Tallenna PDF-tiedosto paikallisesti valitsemalla kyseinen tallennusvaihtoehto.
3. Siirry hakemistoon, johon haluat tallentaa PDF-tiedoston.
4. Valitse **Tallenna**-painike.

Adobe Reader -ohjelman nouto

Näiden PDF-tiedostojen tarkastelua tai tulostusta varten järjestelmässä on oltava Adobe Reader -ohjelma. Voit noutaa ilmaisen ohjelmakopion Adoben WWW-sivustosta

(www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html) .

Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”Huoltoon ja tukeen liittyviä tietoja” sivulla 100

IBM Redbook -julkaisut, WWW-sivustot ja muut Information Center -sivuston aihekokoelmat sisältävät huollon ja tuen aihekokoelmaan liittyviä tietoja. Voit tarkastella tai tulostaa PDF-tiedostoja.

Huollon ja tuen yleiskuvaus

Huollon ja tuen asetusten avulla voit varmistaa, että järjestelmä ja sovellukset ovat valmiina silloin, kun niitä tarvitaan.

Seuraava kuva havainnollistaa huolto- ja tukipalveluita, joita voit käyttää ongelma- tai vikatilanteessa.



Kuva 1. Huollon ja tuen yleiskuvaus

Electronic Service Agent -ohjelman yleiskuvaus

Electronic Service Agent on i5/OS -toiminto, joka mahdollistaa ongelmien automaattisen raportoinnin. Se auttaa ennakoimaan ja estämään laitteistoviat havaitsemalla mahdolliset ongelmat jo varhaisessa vaiheessa. Lisäksi se ilmoittaa ohjelmistovirheistä. Electronic Service Agent noutaa tarvittavat korjaukset ja lähettää ongelmat tarvittaessa IBM:lle.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Electronic Service Agent” sivulla 13

Electronic Service Agent sisältää automaattisen häiriöiden raportointitoiminnon. Se auttaa ennakoimaan ja estämään laitteistoviat havaitsemalla mahdolliset ongelmat jo varhaisessa vaiheessa.

Lisäksi se ilmoittaa ohjelmistovirheistä. Electronic Service Agent noutaa tarvittavat korjaukset ja lähettää ongelmat tarvittaessa IBM:lle.

Verkkoyhteydet

Huoltoympäristön käytettävyys edellyttää, että järjestelmä on yhteydessä IBM:ään.

- | Service Agent -ohjelma on yhteydessä IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden kautta. Valittava yhteystapa määräytyy useiden seikkojen mukaan:
- | • Laitteisto-, ohjelmisto- ja verkkokokoonpano. Tämä käsittää myös yhteydenmuodostustavan (suora Internet-yhteys, modeemi tai yhteys ohjauspäätteen, kuten laitteistohallinnan ohjauspäätteen, kautta).
- | • Yrityksen ylläpitämän suojauksen taso.

Voit määrittää yhteyden IBM:ään ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon avulla. Voit määrittää yhteyden IBM:ään myös käyttämällä SNA-verkkoa tai CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti) -komentoa.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”IBM-yhteyden määrittäminen” sivulla 29

Jos käytät laitteistohallinnan ohjauspäätettä (HMC), sinun on tehtävä seuraavat toimet voidaksesi määrittää yhteyden IBM:ään.

”Yhteyden muodostus IBM:ään ohjauskielen komentojen avulla” sivulla 99

Voit luoda yhteyden IBM:ään ohjauskielen komentojen avulla.

Universal Connection -huoltoyhteys

Universal Connection -huoltoyhteyden avulla voit ohjata sitä, miten yrityksesi muodostaa yhteyden IBM:n tukipalveluihin.

Kun yhteys on muodostettu, voit käyttää erilaisia tukivaihtoehtoja. Universal Connection -huoltoyhteys on TCP/IP-pohjainen ja se määritetään ohjatun toiminnon avulla tai komentoliittymän kautta. Voit valita tavan, jolla yhteys IBM:ään muodostetaan. Valittavana ovat seuraavat vaihtoehdot:

- suora valintayhteys AT&T Global Network Services (AGNS) -palvelujen kautta
- aiemmin luotu Internet-palveluntarjoajan yhteys
- | • suora lähiverkkoyhteys Internetiin käyttämällä HTTP/HTTPS-yhteydskäytäntöä tai VPN-verkkoa
- etävalintayhteys AT&T Global Network Services -palvelujen kautta
- monen siirräntävälillä VPN-etäyhteys
- HTTP-välityspalvelin tai huollon ja tuen välityspalvelin.

Joustavasti valittavissa olevien vaihtoehtojen ansiosta voit valita organisaatiolle sopivan ratkaisun ja yhteyden suojausta vaarantamatta. Useimmissa tapauksissa Universal Connection -huoltoyhteys on nopein ja helpoin tapa käyttää elektronista asiakastukea.

Ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminto opastaa tämän yhteyden määrittämisessä. IBM käyttää tätä kokoonpanoa, kun annat seuraavien sovellusten tarjota tuki- ja huoltopalveluja sekä järjestelmän ohjeita:

- elektroninen asiakastuki
- Electronic Service Agent.

Huomautus: Voit määrittää nämä profiilit myös käyttämällä ohjauskielen komentoja, kuten CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti) -komentoa.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Electronic Service Agent -ohjelman vianmäärittäminen” sivulla 22

Kun järjestelmässä ilmenee virhe, järjestelmä yrittää automaattisesti ilmoittaa ongelmasta tai lähettää huoltotietoja IBM:lle.

Universal Connection -huoltoyhteyteen liittyviä käsitteitä

Näiden käsitteiden avulla voit tutustua Universal Connection -valintayhteyden kautta käytettävissä olevien yhteyksien teknisiin tietoihin ja määrittämissä tietoihin. Tiedot keskittyvät tekniikan ja Universal Connection -huoltoyhteyden muodostuksen väliseen suhteeseen. Kukin käsite sisältää linkkejä ohjeaiheeseen liittyviin lisätietoihin.

Sovellusvälityspalvelimet:

Sovellusvälityspalvelin vastaanottaa toiseen palvelimeen tarkoitetut pyynnöt ja toimii työaseman välityspalvelimena pyydetyn huollon vastaanotossa. Sovellusvälityspalvelinta käytetään usein tilanteessa, jossa työasema ja palvelin eivät voi olla suoraan yhteydessä toisiinsa. Esimerkiksi työasema ei voi täyttää palvelimen todennusvaatimuksia, mutta sille on sallittava jotkin palvelut.

- | Jos käytät Internetiä sovellusvälityspalvelimen kautta, jotkin Universal Connection -sovellukset saattavat
- | käyttää välityspalvelinta. Varmista kuitenkin, että valitset kokoonpanotavan, jossa muut huoltotiedot
- | voivat muodostaa yhteyden järjestelmästä IBM:ään Universal Connection -sovelluksen kautta suoraan
- | ilman sovellusvälityspalvelinta.

Seuraavassa luettelossa esitetään sovellusvälityspalvelimen ominaisuudet:

- Se katkaisee työaseman ja palvelimen välisen TCP/IP-yhteyden, vaikka IP-välitys ei ole pakollinen.
- Se piilottaa työaseman sisäiset IP-osoitteet, jolloin vain välityspalvelimen julkinen IP-osoite näkyy ulkoiseen verkkoon.
- Se tarjoaa yksityiskohtaiset käyttölokkit.
- Se todentaa käyttäjät.
- Se tallentaa tietoja välimuistiin.

Yleisin välityspalvelinlaji on HTTP (Hypertext Transfer Protocol) -välityspalvelin. Useimmat HTTP-välityspalvelimet käsittelevät myös HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)- ja FTP (File Transfer Protocol) -yhteyskäytäntöjä. SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) -postinvälitys on esimerkki sovellusvälityspalvelimesta.

- | Sovellusvälityspalvelinten suurin huono puoli on se, että niiden täytyy tukea sovellusta, jonka
- | välityspalvelimena ne toimivat. Välityspalvelimet eivät tue kaikkia TCP/IP-sovelluksia. Lisäksi
- | sovellusvälityspalvelimet eivät yleensä salaa huoltotietoja.

Jotkin Universal Connection -sovellukset voivat siirtää tietoja HTTP-vakiovälityspalvelimen kautta. HTTP-välityspalvelimen täytyy tukea SSL (Secure Sockets Layer) -tunnelointia, ja se voi edellyttää HTTP-perustodennusta.

i5/OS-käyttöjärjestelmä sisältää huollon ja tuen HTTP-välityspalvelimen, jota voidaan käyttää erityisesti Universal Connection -sovelluksille, jos haluat yhden osion tai järjestelmän tarjoavan yhteyksiä muille.

IP-paketin suodatuspalomuri:

Pakettien suodatussääntöjä on ehkä muutettava, jotta Universal Connection -liikenne pääsee palomuurin läpi IBM:ään.

IP (Internet Protocol) -pakettien suodatuspalomuurin avulla voit luoda joukon sääntöjä, jotka joko hylkäävät tai hyväksyvät liikenteen verkkoyhteyden kautta. Palomuri itsessään ei vaikuta tähän liikenteeseen. Koska pakettisuodatin voi hylätä vain siihen lähetettyä liikennettä, laitteen, jossa suodatin sijaitsee, on oltava liikenteen kohde tai toimittava sen IP-reitittimenä.

Pakettisuodatin on joukko sääntöjä, joissa on hyväksyntä- ja hylkäysvaihtoehdot. Kun pakettisuodatin vastaanottaa tietopakettin, se vertaa pakettia määritettyihin sääntöihin. Kun jonkin säännön ehto toteutuu, pakettisuodatin hyväksyy tai hylkää tietopakettin. Useimpien pakettisuodattimien sääntötiedoston lopussa on implisiittinen kaikkien hylkäys -sääntö.

Pakettisuodattimet sallivat tai estävät verkkoliikennettä yleensä seuraavien tietojen perusteella:

- lähteen ja kohteen IP-osoitteet

- yhteyskäytäntö, kuten TCP (Transmission Control Protocol), UDP (User Datagram Protocol) tai ICMP (Internet Control Message Protocol)
- lähde- ja kohdeportit, ICMP-lajit sekä koodit
- TCP-ylätekstin tunnisteet, kuten tieto siitä, onko paketti yhteyspyyntö
- suunta (tuleva tai lähtevä)
- fyysinen liittymä, jonka läpi paketti kulkee.

Kaikkien pakettisuodattimien ongelmana on se, että luottamus perustuu IP-osoitteisiin. Vaikka tämä suojauslaji ei riitä koko verkon suojaukseen, se on hyväksyttävä suojaus komponenttitasolla.

Useimmat IP-pakettisuodattimet ovat tilattomia eli ne eivät muista mitään aiemmin käsittelemistään paketeista. Pakettisuodatin, jolla on tila, voi säilyttää joitakin tietoja aikaisemmasta liikenteestä. Tällöin voit määrittää, että vain vastaukset sisäisen verkon pyyntöihin sallitaan Internetistä. Tilattomat pakettisuodattimet ovat alttiina huijauksille, sillä hyökkääjät voivat helposti väärentää lähteen IP-osoitteen ja paketin ylätekstin kuittausbitin.

i5/OS mahdollistaa pakettisuodattimen sääntöjen määrittämisen liittymiin ja etäkäytön palveluprofiileihin. Jos käytät järjestelmässä ulkoista pakettisuodatinpalmuuria tai pakettisuodatussääntöjä ja Universal Connection -huoltoyhteyden tiedot kulkevat näiden suodattimien läpi, suodatussääntöjä on muokattava siten, että ne sallivat yhteyden IBM:n VPN-yhteyksikäytävään. Toimi seuraavasti:

Taulukko 1. IP-suodatussääntöjen muutto: pakettisuodattimet

IP-suodatussäännöt	IP-suodattimen arvot
Tulevan UDP-liikenteen suodatussääntö	Salli portin 4500 käyttö VPN-yhdyskäytävän osoitteille
Tulevan UDP-liikenteen suodatussääntö	Salli portin 500 käyttö VPN-yhdyskäytävän osoitteille
Lähtevän UDP-liikenteen suodatussääntö	Salli portin 4500 käyttö VPN-yhdyskäytävän IP-osoitteille
Lähtevän UDP-liikenteen suodatussääntö	Salli portin 500 käyttö VPN-yhdyskäytävän IP-osoitteille
Tulevan ESP-liikenteen suodatussääntö	Salli ESP-yhteyksikäytäntö (X'32') VPN-yhdyskäytävän IP-osoitteille
Lähtevän ESP-liikenteen suodatussääntö	Salli ESP-yhteyksikäytäntö (X'32') VPN-yhdyskäytävän IP-osoitteille

Jos Universal Connection -sovellus käyttää tietojen siirtoon HTTP- tai HTTPS-yhteyksikäytäntöä, sinun on muutettava suodatussääntöjä siten, että ne sallivat yhteydet IBM:n huoltokohteisiin:

Taulukko 2. IP-suodatussääntöjen muutto: HTTP ja HTTPS

IP-suodatussäännöt	IP-suodattimen arvot
Tulevan TCP-liikenteen suodatussääntö	Salli portin 80 käyttö kaikille huoltokohteen osoitteille
Tulevan TCP-liikenteen suodatussääntö	Salli portin 443 käyttö kaikille huoltokohteen osoitteille
Lähtevän TCP-liikenteen suodatussääntö	Salli portin 80 käyttö kaikille huoltokohteen osoitteille
Lähtevän TCP-liikenteen suodatussääntö	Salli portin 443 käyttö kaikille huoltokohteen osoitteille

Voit muuttaa suodatussääntöjä määrittämällä IBM:n todellisen VPN-yhdyskäytävän osoitteen. Lisäksi suodatussääntöjen muutto HTTP- ja HTTPS-liikenteessä saattaa edellyttää huoltokohteiden todellisten osoitteiden määrittämistä.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Universal Connection -huoltoyhteyden suunnittelu” sivulla 30

Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen IBM:n huoltoon ja tukea varten edellyttää yhteyden lajin valintaa. Varmista, että kaikki asennusvaatimukset täyttyvät.

”IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteiden määrittäminen” sivulla 41

Tässä ohjeaiheessa on tietoja IBM:n näennäisen yksityisverkon (VPN) yhdyskäytäväyhteyksien osoitteiden määrittämisestä.

Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”IBM:n huoltokohteiden osoitteiden määrittäminen” sivulla 42

Tässä ohjeaiheessa kuvataan, miten löydät IBM:n huoltokohteiden osoitteet muodostaessasi yhteyden IBM:n asiakastukeen.

Aiheeseen liittyviä tietoja

Pakettisääntöihin liittyvät käsitteet

SSL (Secure Sockets Layer) ja TLS (Transport Layer Security):

- | SSL (Secure Sockets Layer)- ja TLS (Transport Layer Security) -yhteyksikäytännöt auttavat suojaamaan
- | yksityisyyden verkossa. Universal Connection -huoltoyhteys luo varmenteen tallennustiedoston, joka
- | sisältää SSL- tai TLS-suojauksen käyttämiä varmenteen myöntäjän varmenteita. Jotkin huoltosovellukset
- | suojaavat IBM:ään siirrettävät huoltotiedot SSL- tai TLS-salauksella.

TLS-yhteyksikäytännön ja sen edeltäjän SSL:n tavoitteena on suojata yksityisyys Internetissä.

SSL-yhteensopivat TCP/IP-työasema- ja palvelinsovellukset voivat olla yhteydessä toisiinsa tavalla, joka estää salakuuntelun, tietojen häirinnän ja sanomien väärennyksen. Nämä yhteyksikäytännöt (SSL ja TLS mukaan lukien) mahdollistavat tietojen salauksen, eheyden ja todennuksen.

TLS on SSL-yhteyksikäytännön version 3.0 päivitys. TLS tarjoaa samat toiminnot kuin SSL, mutta siihen on lisätty ominaisuuksia ja sellaisten alueiden yhteyksikäytännövirtojen selvennyksiä, jotka on määritetty heikosti SSL-yhteyksikäytännön määrittämisessä. TLS:n tärkein tavoite on tehdä SSL-yhteyksikäytännöstä entistä turvallisempi standardoimalla SSL-määrittämiset ja -toteutukset sekä tiivistää ja täydentää yhteyksikäytännön määrittäystä.

SSL- ja TLS-yhteyksikäytännöt koostuvat kahdesta erillisestä yhteyksikäytännöstä: tietueyhteyksikäytännöstä ja kättely-yhteyksikäytännöstä. Käyttely-yhteyksikäytännö on kapseloitu tietueyhteyksikäytännön sisään. SSL-kättely muodostaa suojatun yhteyden työaseman ja palvelimen välille.

Universal Connection -huoltoyhteys luo varmenteen tallennustiedoston SSL-yhteyksikäytännön varten. Tähän tiedostoon ei tarvitse tehdä muutoksia. Lisäksi jotkin Universal Connection -sovellukset ja -virrat on suojattu SSL- tai TLS-suojauksella.

Verkko-osoitteen muunto:

Verkko-osoitteen muunnossa (NAT) sisäiset (yksityiset) osoitteet muunnetaan julkisiksi (yleisesti reititettävissä oleviksi) IP-osoitteiksi. Universal Connection -huoltoyhteyden liikenne voi kulkea IBM:ään NAT-toiminnon kautta. Tämä toiminto on automaattisesti käytössä.

- | NAT-toiminto muuntaa myös portit. Jotta Universal Connection -huoltoyhteys voi muodostaa yhteyden
- | IBM:ään NAT-toiminnon kautta, sinun on sallittava IPSec NAT-toiminnon välityksellä. Kuvaus on
- | UDP-tietoliikennettä käyttävää NAT-yhteensopivaa IPSec-suojauksella käsittelevässä ohjeaiheessa. Tällöin
- | osoitteen muunto ei katkaise salattujen huoltotietojen virtausta. Ohjattu Universal Connection
- | -huoltoyhteyden määrittämis-toiminto sallii oletusasetuksen mukaan tämän tekniikan.

NAT-toiminto tarjoaa seuraavat hyödyt:

- NAT-toiminto tallentaa julkiset IP-osoitteet. Koska työasema tarvitsee vain julkisen IP-osoitteen Internet-yhteyden, se voi jakaa yleisesti reititettävien IP-osoitteiden varannon muiden työasemien kanssa. Siksi NAT-toimintoa käytettäessä tarvittavien julkisten IP-osoitteiden määrä on pienempi kuin niiden sisäisten työasemien määrä, joiden on oltava yhteydessä julkiseen verkkoon. Kun yksityinen IP-osoite lähettää liikennettä NAT-toiminnon kautta, tämä ohjelmisto muuntaa yksityisen osoitteen

julkiseksi osoitteeksi. Tämä toiminto ja mahdollisuus muuntaa sekä IP-osoite että portti mahdollistavat useissa NAT-sovelluksissa vain yhden julkisen IP-osoitteen käytön.

- NAT-toiminto piilottaa sisäisen verkon IP-osoitteet.
- Se helpottaa reititystä. Sisäinen verkko antaa IP-osoitteet sisäisille pääkoneille, jotta muut sisäiset järjestelmät voivat käyttää niitä ilman erikoisreittejä tai -reitittimiä. Samoja pääkoneita käytetään julkisesta verkosta NAT-toiminnon muuntamien yleisesti reititettävien IP-osoitteiden kautta.
- NAT-toiminto ei näy työasemassa, joten voit tukea monenlaisia työasemia.
- NAT-toiminto tukee laajaa palvelujoukkoa muutamien poikkeuksin. Sovellukset, jotka kuljettavat ja käyttävät IP-osoitetta sovelluksen sisällä, eivät toimi NAT-toiminnon kautta.
- NAT-toiminto kuluttaa vähemmän tietokoneresursseja ja on tehokkaampi kuin SOCKS ja sovellusvälityspalvelimet.
- Universal Connection -huoltoyhteys pääsee kulkemaan NAT-toiminnon kautta.

Seuraavassa on joitakin NAT-toiminnon haittoja:

- NAT-toiminto tarjoaa vain vähän kirjauspalveluja.
- IP-välitys on otettava käyttöön, ennen kuin NAT-toimintoa voi käyttää Internet-yhteyden muodostukseen.
- NAT-toiminto ei havaitse hyökkäyksiä yhtä tehokkaasti kuin SOCKS ja sovellusvälityspalvelimet.
- NAT-toiminto saattaa estää joidenkin sovellusten toiminnan tai vaikeuttaa niiden ajoa.

Aiheeseen liittyviä tietoja

UDP-tietoliikennettä käyttävä NAT-yhteensopiva IPSec-suojaus

SOCKS:

SOCKS-palvelin tai -työasema on TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) -välityspalvelinsovellus, jonka avulla voit lähettää tietoja erilaisia yhteyskäytäntöjä käyttämällä sisäisen verkon tietoja antamatta. SOCKS-palvelimen käyttö edellyttää, että työasema tukee SOCKS-yhteyksikäytäntöä.

Jotkin järjestelmät, esimerkiksi i5/OS-järjestelmät, tukevat SOCKS-työasemaa sen TCP/IP-pinossa (monipuoliset työasemat) siten, että kaikki työasemasovellukset voivat käyttää SOCKS-palvelinta. Työasemakokoonpano määrittää käytettävän SOCKS-palvelimen nimen sekä säännöt sille, milloin palvelinta tulee käyttää.

SOCKS-palvelimet eivät tunne käyttämäänsä sovellusyhteyksikäytäntöä. Ne eivät esimerkiksi erota Telnetiä HTTP-yhteyksikäytännöstä. Siksi SOCKS-palvelimiin voidaan kirjoittaa tehokkaammin kuin muihin välityspalvelinsovelluksiin. Toisaalta SOCKS-palvelimet eivät voi esimerkiksi tallentaa tietoja välimuistiin tai kirjata muistiin palvelimen kautta käytettyjä URL-osoitteita.

- | Universal Connection -huoltoyhteys ei tue huoltotietojen siirtoa SOCKS-palvelimen kautta. Jos työasema
- | käyttää verkkoa SOCKS-palvelimen kautta, sinun on varmistettava, ettei se reititä Universal Connection
- | -huoltoyhteyden tietoja SOCKS-palvelimen kautta. Voit tehdä tämän määrittämällä, että kaikki
- | SOCKS-kokoonpanon kohteet ovat suoria kohteita.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”SOCKS-yhteensopivuuden varmistus” sivulla 41

Tässä ohjeaiheessa on tietoja suorina käsiteltävien osoitteiden paikannuksesta.

Aiheeseen liittyviä tietoja

Työaseman SOCKS-tuki

VPN-verkko:

- | VPN-verkko (näennäinen yksityisverkko) voi suojata huoltotiedot, kun määrität Universal Connection
- | -huoltoyhteyden järjestelmän ja IBM:n tukipalvelujen välille.

VPN-verkon avulla yrityksesi voi laajentaa yksityistä sisäverkkoaan julkiseen verkkoon. Se perustuu suojattujen näennäistunnelien luontiin julkiseen verkkoon liitettyjen pääkoneiden tai yhdyskäytävien välille. VPN-tunnelin päätepisteen on käytettävä yhteensopivaa VPN-yhteyksikäytäntöä voidakseen osallistua suojattuun tunneliin tai VPN-yhteyteen. VPN-verkko tarjoaa seuraavat suojaustoiminnot:

- | • Huoltotietojen alkuperän todennus, jonka avulla voidaan varmistaa, että jokainen datasähke on peräisin siihen merkityltä lähettäjältä.
- | • Huoltotietojen eheyden tarkistus, jonka avulla varmistetaan, ettei datasähkeen sisältö ole muuttunut vahingossa tai tahallisten toimien vuoksi.
- | • Huoltotietojen salaus, jonka avulla varmistetaan sanomatekstin luottamuksellisuus.
- | • Toistosuojaus, joka varmistaa, ettei hyökkääjä ei voi siepata huoltotietoja ja toistaa niitä myöhemmin.
- | • Avaintenhallinta, jonka ansiosta VPN-käytäntö voidaan toteuttaa laajennetussa verkossa ilman käyttäjän tekemää kokoonpanon määrittystä tai hyvin pienin määritystoimin.

Universal Connection -huoltoyhteys voi muodostaa VPN-yhteyden IBM:ään varmistaakseen, että järjestelmän ja IBM:n välillä lähetettävät ja vastaanotettavat tiedot ovat turvassa (VPN-yhteys esimerkiksi salaa ja todentaa huoltotiedot). Universal Connection -huoltoyhteyden käyttämiä VPN-tekniikoita ovat muun muassa L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol), IKE (Internet Key Exchange) ja IP-suojauskäytäntö IPSec. Joissakin yhteyskokoonpanoissa Universal Connection -huoltoyhteys käyttää vain L2TP-yhteyksikäytäntöä niissä yhteyden osissa, jotka eivät edellytä salausta. Jos esimerkiksi muodostat yhteyden ensin osiosta toiseen ja sitten Internetin välityksellä IBM:ään, Universal Connection käyttää L2TP-yhteyksikäytäntöä osioiden välillä ja IPSec-suojauksen suojaamaa L2TP-yhteyksikäytäntöä yhteyden toisessa, salausta edellyttävässä osassa.

Aiheeseen liittyviä tietoja

L2TP (Layer 2 Tunnel Protocol)

Implisiittinen IKE-menettely

IP-suojausmenettelyt (IPSec)

Näennäinen yksityisverkko

Ongelmien raportointi

Järjestelmä voi auttaa paikantamaan havaitsemiensa laitteisto-ongelmien ja joidenkin ohjelmisto-ongelmien syyn.

Ongelmatilanteessa voit tehdä jonkin seuraavista toimista:

- Jos korjaus on jo määritetty, se voidaan lähettää sinulle.
- | • Tarvittaessa järjestelmääsi voidaan lähettää laitteisto-osa.
- IBM-tuki voi ottaa yhteyttä sinuun pyytääkseen lisätietoja ja auttaakseen vianmäärityksessä.
- IBM voi lähettää yritykseesi huoltoedustajan.

Aiheeseen liittyviä tietoja

Yleiskuvaus: Ongelmien raportointi

Korjaukset

Korjausten avulla voit korjata ongelmat ja ylläpitää järjestelmää.

Ohjelmistossa tai laitteisto-ohjelmistossa saattaa toisinaan ilmetä häiriöitä. IBM julkaisee tilapäisen ohjelmankorjauksen (PTF) häiriön korjausta varten. Korjaukset ovat tärkeä osa järjestelmän ylläpitostrategiaa. Ne voivat vähentää järjestelmän käyttämättömyysaikaa, lisätä toimintoja tai parantaa käytettävyyttä. On tärkeää laatia korjaustenhallintastrategia, jotta pysyt ajan tasalla ohjelmistoon saatavana olevien korjausten suhteen.

- | **Huomautus:** Postitettavien PTF-korjausten arvioitu toimitusaika on 5 - 9 arkipäivää.

Yksityiskohtaisia tietoja korjauksista ja korjaustenhallintastrategian kehittämisestä on i5/OS-käyttöjärjestelmän ja siihen liittyvien ohjelmien ylläpitoa ja hallintaa käsittelevissä ohjeissa.

Aiheeseen liittyviä tietoja

i5/OS-ohjelmiston ja siihen liittyvien ohjelmistojen ylläpito ja hallinta

Järjestelmän tiedot

- | Voit kerätä ja hallita useiden järjestelmien huoltotietoja järjestelmän System i Navigator -liittymän avulla.
- | Voit myös tallentaa määritetyn keskusjärjestelmän huoltotiedot.

- | Voit kerätä seuraavia huoltotietoja:

- | • korjaukset
- | • järjestelmäarvot
- | • laitteisto- tai ohjelmistoresurssit
- | • palvelumääritteet
- | • yhteystiedot
- | • verkkomääritteet
- | • Performance Management for System i5 (PM for System i5) -huoltotiedot
- | • järjestelmän rekisteröinti.

- | Järjestelmätiedot lähetetään IBM:lle Electronic Service Agent -ohjelman kautta. Niiden avulla IBM voi auttaa tunnistamaan ja määrittämään häiriöt nopeasti.

- | Tietoja Electronic Service Agent -ohjelman käyttöönotosta on Electronic Service Agent -ohjelman käyttöohjeessa.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Electronic Service Agent” sivulla 13

Electronic Service Agent sisältää automaattisen häiriöiden raportointitoiminnon. Se auttaa ennakoimaan ja estämään laitteistoviat havaitsemalla mahdolliset ongelmat jo varhaisessa vaiheessa. Lisäksi se ilmoittaa ohjelmistovirheistä. Electronic Service Agent noutaa tarvittavat korjaukset ja lähettää ongelmat tarvittaessa IBM:lle.

Aiheeseen liittyviä tietoja

Inventointitietojen käsittely

Etätuki

Joissakin tapauksissa IBM:n huoltoedustaja voi ottaa yhteyden järjestelmääsi suoraan määrittääkseen ongelman syyn.

VPN-verkko

VPN-verkko (näennäinen yksityisverkko) on yrityksen intranetin laajennus julkisen tai yksityisen verkon rajojen yli. VPN suojaa tietoliikennettä useiden tärkeiden TCP/IP-yhteyksikäytäntöjen avulla. Jos elektroninen asiakastuki on määritetty käyttämään jotakin Universal Connection -huoltoyhteyden VPN-yhteysvaihtoehtoja, voit käyttää STRRMTSPT (etätuen aloitus) -komentoa ja *VPN-valitsinta.

PPP-yhteyksikäytäntö

- | *PPP-yhteyksikäytäntö* on Internet-standardi huoltotietojen siirtoon sarjalinjoja pitkin. Se on Internet-palveluntarjoajien eniten käyttämä yhteyksikäytäntö. PPP-yhteyden avulla yksittäiset tietokoneet voivat olla yhteydessä verkkoihin, jotka puolestaan ovat yhteydessä Internetiin. System i -ympäristön

- | suuralueverkkoyhteydet sisältävät TCP/IP-PPP-tuen. STRRMTSPT (etätuen aloitus) -komennon
- | *PPP-valitsimessa on lisätietoja.

SNA (Systems Network Architecture)

IBM:n verkoissa *SNA (Systems Network Architecture)* on kuvaus kerrostetusta loogisesta rakenteesta, muodoista, yhteyskäytännöistä ja toimintajärjestyksistä, jotka liittyvät tietoyksiköiden siirtoon verkossa. Lisäksi SNA ohjaa verkkojen kokoonpanoa ja toimintaa. APPC (Advanced Program-to-Program Communication), APPN (Advanced Peer-to-Peer Networking) ja HPR (High-Performance Routing) ovat joitakin esimerkkejä SNA-arkkitehtuuriin sisältyvistä yhteyskäytännöistä. Niitä voidaan käyttää yhdistämään System i-ympäristö muihin IBM:n järjestelmiin tai muiden valmistajan järjestelmiin, muodostamaan yhteys etäohjaimiin ja ylläpitämään korkeaa suojaustasoa järjestelmässä. Lisätietoja on STRRMTSPT (etätuen aloitus) -komennon *VRT-valitsimessa.

Etähuoltotoiminto

Etähuoltotoiminnon avulla IBM-tuki voi käyttää järjestelmän vianmäärittystietoja. Jos tukihenkilö määrittää, että etähuolto on paras tapa määrittää ja korjata häiriö, saat yksityiskohtaiset tiedot yhteyden käyttöönottoon.

Aiheeseen liittyviä tietoja

VPN-verkot (näennäiset yksityisverkot)

STRRMTSPT (etätuen aloitus) -komento

Universal Connection -huoltoyhteys

Etäkäyttöpalvelut: PPP-yhteydet

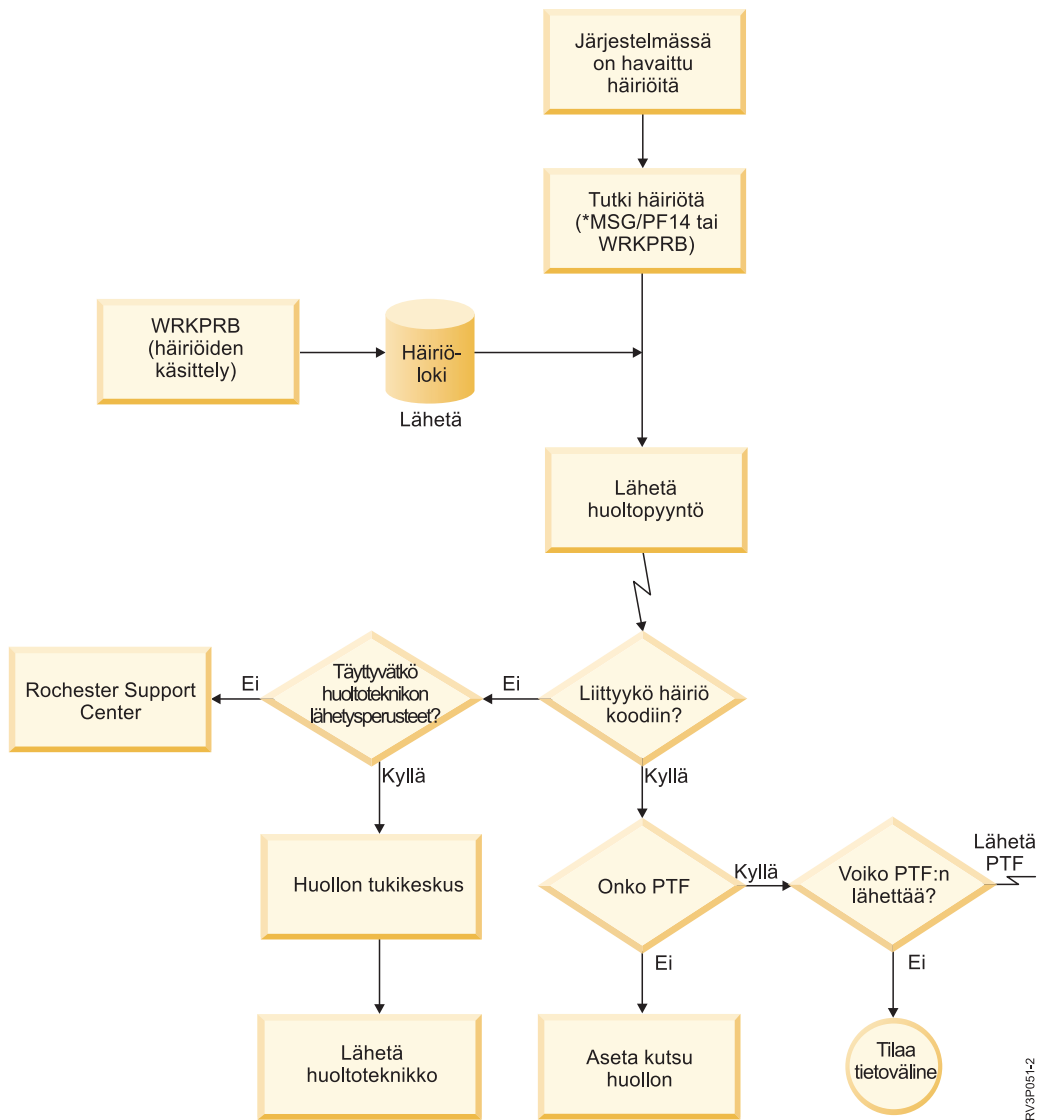
APPC, APPN ja HPR

Elektroninen asiakastuki

Sisäiset elektronisen asiakastuen toiminnot auttavat järjestelmän huollossa ja tuessa auttamalla paikantamaan järjestelmän havaitsemien laitteisto-ongelmien ja joidenkin ohjelmisto-ongelmien syyt.

IBM:n etähuolto- ja etätukitoimintojen käytön edellyttämä tietoliikennelaitteisto ja -ohjelmisto sisältyvät käyttöjärjestelmään.

Seuraavassa kuvassa esitetään, miten elektroninen asiakastuki raportoi ongelmia ja vastaanottaa vastauksia.



RV3P051-2

Kuva 2. Ongelmien raportointi ja vastausten vastaanotto

Elektroninen asiakastuki: Komentovaltuudet

Elektronisen asiakastuen käyttö edellyttää joitakin komentovaltuuksia.

Tietosuojapäällikön on myönnettävä sinulle seuraavien komentojen valtuudet:

- SNDPTFORD (PTF-tilauksen lähetys)
- SNDSRVRQS (huoltopyynnön lähetys)
- WRKCNTINF (yhteystietojen käsittely)
- WRKORDRQS (tilaustietojen käsittely)
- WRKPTFORD (PTF-tilauksen käsittely)
- RQSORDAST (tilausohjeen pyytäminen).

Tietoja näistä ohjauskielen komennoista on ohjauskielen ohjeissa.

Aiheeseen liittyviä tietoja

- SNDPTFORD (PTF-tilauksen lähetys) -komento
- SNDSRVRQS (huoltopyynnön lähetys) -komento
- WRKCNTINF (yhteystietojen käsittely) -komento
- WRKORDRQS (tilaustietojen käsittely) -komento
- WRKPTFORD (PTF-tilauksen käsittely) -komento
- RQSORDAST (tilausohjeen pyytäminen) -komento

Elektronisen asiakastuen käyttöönotto järjestelmässä

Voit käyttää elektronista asiakastukea järjestelmästä määrittämällä IBM-yhteydeksi Universal Connection -huoltoyhteyden tai perinteisen SNA (Systems Network Architecture) -yhteyden.

Elektroninen asiakastuki mahdollistaa järjestelmän tehokkaan käytön. Joskus järjestelmässä saattaa ilmetä häiriöitä, jotka edellyttävät IBM:n huoltoedustajan toimia. Jos ilmenee laitteisto- tai ohjelmistohäiriö, IBM:n huoltoedustajat voivat käyttää järjestelmäsi suoraan ja määrittää sekä ratkaista ongelman nopeasti. Elektronisen asiakastuen avulla voit toteuttaa seuraavat tehtävät:

- korjausten tilaus ja asennus
- paikallisten huoltotietojen ja IBM:n tuotetietojen käyttö
- tekniikkafoorumien käyttö
- vianmäärittysten raportoinnin ja hallinnan käyttö.

Voit määrittää yhteyden IBM:ään seuraavilla tavoilla:

Universal Connection -huoltoyhteys

TCP/IP-pohjainen ohjelma, jonka avulla voit valita yhteystavan. Lisätietoja on Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisestä koskevista ohjeista.

Perinteinen yhteys

Yhteys, joka on käytettävissä, jos käytät SNA-arkkitehtuuria ja sinulla on SDLC (Synchronous Data Link Control) -yhteensopiva modeemi. Lisätietoja on SNA-yhteyden määrittämisestä koskevista ohjeista.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”SNA-yhteyden määrittäminen” sivulla 97

Jos aiot käyttää elektronista asiakastukea käyttämällä SNA (Systems Network Architecture) -rakennetta ja SDLC (Synchronous Data Link Control) -modeemia, muodosta yhteys IBM:n tukipalveluihin tekemällä nämä toimet.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen” sivulla 31

Tässä luvussa on yleiskuvaus ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon käytöstä sekä muista tehtävistä, jotka on toteutettava luotaessa Universal Connection -huoltoyhteyttä IBM:n palveluihin.

Aiheeseen liittyviä tietoja

Ohjelmakorjausten käyttö




Käytönaikaiset julkaisut

Electronic Service Agent

Electronic Service Agent sisältää automaattisen häiriöiden raportointitoiminnon. Se auttaa ennakoimaan ja estämään laitteistoviat havaitsemalla mahdolliset ongelmat jo varhaisessa vaiheessa. Lisäksi se ilmoittaa ohjelmistovirheistä. Electronic Service Agent noutaa tarvittavat korjaukset ja lähettää ongelmat tarvittaessa IBM:lle.

Järjestelmän lisähuoltotiedot lähetetään IBM:lle, jotta IBM-tukikeskukset voivat auttaa ongelmanratkaisussa. Voit tarkastella samoja huoltotietoja rekisteröimällä IBM-tunnuksen. Saat lisätietoja IBM-tunnuksen luonnista, järjestelmän rekisteröinnistä ja IBM:n kanssa jaettavien huoltotietojen tarkastelusta seuraavasti:

1. Siirry WWW-sivustoon IBM Electronic Services .
2. Valitse jompikumpi seuraavista vaihtoehdoista:
 - a. Voit pyytää IBM-tunnuksen valitsemalla **Rekisteröinti**-vaihtoehdon.
 - b. Voit tarkastella IBM:n kanssa jakamiasi huoltotietoja valitsemalla **Omat järjestelmät** -vaihtoehdon.

Electronic Service Agent -ohjelman on oltava käytössä jokaisessa järjestelmässä ja loogisessa osiossa. Se on integroitu käyttöjärjestelmään.

Jos verkossasi on muita i5/OS-käyttöjärjestelmiä ja loogisia i5/OS-osioita, joissa on ajossa muu käyttöjärjestelmän versio, voit asentaa Electronic Service Agent -ohjelman kaikkiin käyttöjärjestelmän versioihin. Tietoja Electronic Service Agent -ohjelman vanhemmista versioista on Online Publications -WWW-sivuston IBM Electronic Service Agent -ohjelmaa käsittelevissä julkaisuissa.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Järjestelmän tiedot” sivulla 9

Voit kerätä ja hallita useiden järjestelmien huoltotietoja järjestelmän System i Navigator -liittymän avulla. Voit myös tallentaa määritetyn keskusjärjestelmän huoltotiedot.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Laajennetun tuen määrittäminen” sivulla 96

Electronic Service Agent -ohjelman käyttö System i Navigator -liittymän toiminnoissa edellyttää laajennetun tuen määrittämistä näiden ohjeiden mukaisesti.

Aiheeseen liittyviä tietoja



Käytönaikaiset julkaisut

Electronic Service Agent -ohjelman asennus- ja käyttöönottopaikka

IBM Electronic Service Agent -ohjelmaa voidaan ajaa monenlaisissa käyttöjärjestelmissä ja -ympäristöissä.

- AIX
- laitteistohallinnan ohjauspäätte
- i5/OS
- Linux

- | • System i
- | • System p
- | • System x
- | • Windows on System x
- | • z/OS



| Joissakin järjestelmissä voi olla useita loogisia osioita ja yksi tai useita käyttöjärjestelmiä. Riippumatta siitä, millainen järjestelmä käytössäsi on, kuinka monta loogista osiota on määritetty ja mitkä käyttöjärjestelmät ovat käytössä, IBM Electronic Service Agent -ohjelman asennus ja käyttöönotto on tehtävä jokaisessa loogisessa osiossa, käyttöjärjestelmässä ja laitteistohallinnan ohjauspäätteessä.


| IBM Electronic Service Agent -ohjelman tarjoamat toiminnot vaihtelevat verkkoympäristön mukaan. Jos järjestelmässä esimerkiksi on ajossa kaksi loogista AIX-osiota ja kaksi loogista i5/OS-osiota, laitteistohallinnan ohjauspäätte raportoii käyttöympäristön häiriöistä järjestelmässä ja loogisten osioiden häiriöistä loogisissa AIX-osioissa. Kussakin loogisessa osiossa oleva IBM Electronic Service Agent -ohjelma raportoii sen loogisen i5/OS-osion häiriöistä, jossa se on ajossa. Jotta saisit yleiskuvan kaikista järjestelmän häiriöistä, IBM Electronic Service Agent -ohjelman on oltava ajossa jokaisessa laitteistohallinnan ohjauspäätteessä, loogisessa AIX-osiossa ja loogisessa i5/OS-osiossa.

Käyttöönottoa edeltävien toimien tarkistusluettelo

Ennen kuin otat Electronic Service Agent -ohjelman käyttöön, kiinnitä huomiota suunnittelemasi verkon käyttöönoton edellytyksiin, suojaukseen sekä topologiaan.

Voit käyttää tätä tarkistusluetteloa Electronic Service Agent -ohjelman käyttöönottoon ja sen varmistamiseen, että kaikki valmistelutehtävät on toteutettu.

1. Varmista, että järjestelmässä on asennettuna seuraavat pakolliset tuotteet. Voit tehdä tämän antamalla komennon DSPSFWRSC (ohjelmistoresurssien näyttö).
 - 5761-SS1 - vaihtoehto 34 (i5/OS - Digital Certificate Manager)
 - 5761-JC1 (IBM Toolbox Kit for Java)
2. Varmista, että uusimmat ryhmä-PTF:t on asennettu:
 - a. Siirry WWW-sivustoon Preventive Service Planning - PSP .
 - b. Valitse versio.
 - c. Valitse seuraavat ryhmät:
 - Electronic Service Agent
 - Java
 - IBM HTTP Server for i5/OS.
3. Asenna uusimmat suositellut korjaukset:
 - a. Siirry WWW-sivustoon Recommended fixes .
 - b. Valitse **Recommended for specific products or functions** -kohdassa versio, valitse ohjeaihe **Management Central** ja napsauta **Go**-painiketta. Jos käytät PM iSeries -järjestelmää, valitse ohjeaiheeksi **PM iSeries** ja napsauta **Go**-painiketta.
4. Valitse yhteystapa. Seuraavat menetelmät ovat suositeltavia käytettäväksi järjestelmässä tai loogisessa osiossa (menetelmät on lueteltu järjestyksessä):
 - a. **Suora Internet-yhteys kustakin loogisesta osiosta tai järjestelmästä:** Tämä menetelmä mahdollistaa suurien korjaustiedostojen siirron järjestelmään yhteyden kautta. Kukin looginen osio voi vastaanottaa tarvitsemansa korjaukset. Lisäksi yhteys on nopeampi kuin valintayhteys modeemin kautta.

- b. **Jaettu suora Internet-yhteys:** Tämä menetelmä mahdollistaa suurien korjaustiedostojen siirron järjestelmään yhteyden kautta. Se mahdollistaa yhteyksien keskittämisen yhteen järjestelmään tai loogiseen osioon ja yksinkertaistaa näin palomuurisääntöjä. Lisäksi se on nopeampi kuin valintayhteys modeemin kautta.
 - c. **Valintayhteys järjestelmästä tai jaettu valintayhteys (jos järjestelmässä on loogisia osioita):** Jos käytössäsi ei ole suoraa tai yhteiskäytössä olevaa Internet-yhteyttä, voit käyttää jaettua valintayhteyttä. Se on hitaampi ja asettaa rajoituksia yhteyden kautta siirrettävien tiedostojen koolle.
- l Lisätietoja erilaisista yhteyksistä on ohjeaiheessa Universal Connection -huoltoyhteyden suunnittelu.
5. Varmista, että järjestelmän kokoonpano vastaa käytettävää yhteyslajia.
- **Jos käytät valintayhteyttä, toimi seuraavasti:**
 - Tietoja Electronic Service Agent -ohjelman yhteyksistä IBM:ään on kohdassa "Modeemi- ja resurssivaatimukset" sivulla 25.
 - Varmista, että AT&T Global Network Services (AGNS) -palvelun yhteysnumero on ajanmukainen. Ajanmukaiset yhteysnumerot ovat WWW-sivustossa AT&T Business Internet Services  kohdassa **Help Center > Access Numbers**.
 - Valitse valintayhteyksien modeemiresurssi.
 - Valitse valintayhteyksien numeronvalinnan aloitusnumero.

Electronic Service Agent -ohjelman käyttöönotto

- l Electronic Service Agent -ohjelman on oltava käytössä jokaisessa järjestelmässä ja loogisessa osiossa.
- l Käyttöönotto koostuu vaiheista, joissa otetaan käyttöön viantunnistus, ongelmien raportointi ja huoltotietojen siirto IBM:lle. Vain järjestelmän pääkäyttäjä voi ottaa ohjelman käyttöön.

Jos olet päivittämässä käyttöjärjestelmän aikaisemmasta versiosta, Electronic Service Agent -ohjelma siirtää omat asetuksensa edellisestä versiosta.

- l Electronic Service Agent -ohjelman käyttöönoton yhteydessä järjestelmä luo tarvittaessa automaattisesti elektronisen asiakastuen ja Electronic Service Agent -ohjelman huoltokokoonpanon.

Asennusvaatimus: Varmista, että kaikki käyttöönottoa edeltävien toimien tarkistusluettelon vaatimukset täyttyvät.

Voit ottaa Electronic Service Agent -ohjelman käyttöön seuraavasti:

1. Käytä 5250-emulointiohjelmaa. Kirjaudu järjestelmään tai loogiseen osioon käyttäjäprofiililla (muulla kuin QSECOFR-profiililla), jonka käyttäjäluokka on *SECOFR ja jolla on järjestelmän määrittämät erikoisvaltuudet.
2. Kirjoita komento DSPSYSVAL QRETSVRSEC.
 - a. Varmista, että järjestelmäarvoksi on asetettu 1.
 - b. Muuta järjestelmäarvo tarvittaessa arvoksi 1 käyttämällä komentoa CHGSYSVAL QRETSVRSEC.
3. Varmista, että seuraavat tuotteet on asennettu järjestelmään, käyttämällä komentoa DSPSFWRSC (ohjelmistoresurssien näyttö):
 - 5761-SS1 -vaihtoehto 34 (i5/OS - Digital Certificate Manager)
 - 5761-JC1 (IBM Toolbox Kit for Java)
4. Varmista, että järjestelmään on asennettu uusimman suositellut PTF-korjaukset.
Electronic Service Agent -ohjelman uusimmat korjaukset ovat Recommended fixes -WWW-sivustossa.
- l Valitse käyttöjärjestelmän versio, valitse aiheeksi Electronic Service Agent ja napsauta Go-painiketta.
5. Kirjoita komentoriville komento GO SERVICE.

6. Jos ohjelma pyytää antamaan CHGCNTINF (yhteystietojen muutto) -komennon, lisää tai päivitä järjestelmän yhteystiedot. Paina ENTER-näppäintä.
7. Jos ohjelma pyytää antamaan CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti) -komennon, huomaa, että useiden parametrien arvona on *SELECT. Paina ENTER-näppäintä. Kullekin parametrille, jonka arvoksi määritettiin *SELECT, tulee näkyviin lisänäyttö. Tee valinta kussakin näistä näytöistä ja paina Enter-näppäintä.

Tietoja näistä ohjauskielen komennoista on ohjauskieltä koskevissa ohjeissa.

Kuvaruutuun tulee Service Agent-päävalikko. Käyttöönotto on valmis.

Voit varmistaa, että ohjelman käyttöönotto on onnistunut, tekemällä seuraavat toimet:

1. Kirjoita komento GO SERVICE.
2. Tuo Service Agent -töiden nykyinen tila näyttöön valitsemalla Töiden käsittely -vaihtoehto.
3. Tuo näyttöön Electronic Service Agent -ohjelman huoltotietojen keruun ja siirron aloittava töiden aikataulumerkintä kirjoittamalla komento WRKJOBSCDE QS9SACOL.

- | Tietoja käyttöönoton yhteydessä luotujen yhteysprofiilien muutosta on IBM-yhteyksien määrittystä koskevissa ohjeissa.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Käyttöönottoa edeltävien toimien tarkistusluettelo” sivulla 14

Ennen kuin otat Electronic Service Agent -ohjelman käyttöön, kiinnitä huomiota suunnittelemasi verkon käyttöönoton edellytyksiin, suojaukseen sekä topologiaan.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”IBM-yhteyden määrittäminen” sivulla 17

Electronic Service Agent -ohjelma muodostaa yhteyden IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden kautta.

Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”Käyttöönotto eräajona” sivulla 26

Electronic Service Agent -ohjelman voi ottaa käyttöön eräajoympäristössä. Tästä on hyötyä asiakkaille, joilla on useita etäjärjestelmiä ja jotka haluavat lähettää ohjelmia keskuskoneesta etäkäyttöönottoa varten.

Aiheeseen liittyviä tietoja



Suosittelut korjaukset

CHGCNTINF (yhteystietojen muutto) -komento

CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti) -komento

Electronic Service Agent -ohjelman määrittäminen

- | Electronic Service Agent -ohjelman määrittäminen koostuu yhteystietojen, yhteysasetusten ja niiden arvojen sekä käyttöasetusten määrittämisestä. Jotkin tiedot ja arvot annetaan käyttöönoton aikana. Joillekin asetuksille järjestelmä käyttää oletusarvoja. Määrittämällä Electronic Service Agent -ohjelman voit muuttaa ohjelman tietoja ja asetuksia.

Yhteystietojen määrittäminen

- | Yhteystietojen avulla IBM-tuki voi ottaa yhteyttä yritykseesi, kun Electronic Service Agent -ohjelma ilmoittaa häiriöstä.

- | Voit määrittää yhteystiedot seuraavasti:

1. Kirjoita päävalikon komentoriville komento CHGCNTINF ja paina F4-näppäintä (kehote).
2. Kirjoita tiedot ja siirry seuraavalle sivulle.

- | 3. Kirjoita tarvittavat tiedot **Postiosoite**-kenttään.
- | 4. Määritä tarvittavat tiedot **Kieli**-kenttään. Saat kieliluettelon näkyviin painamalla F4-näppäintä (kehote).
- | 5. Siirry seuraavalle sivulle.
- | 6. Kirjoita tarvittavat tiedot **Sähköpostiosoite**-kenttään.
- | 7. Kirjoita tarvittavat tiedot **PTF-korjausten tietoväline** -kenttään.

| **Huomautus:** Postitettavien PTF-korjausten arvioitu toimitusaika on 5 - 9 arkipäivää.

- | 8. Paina ENTER-näppäintä.

| Saat lisätietoja kentistä viemällä kohdistimen haluamasi kentän kohdalle ja antamalla komennon F1 (ohje). Saat lisätietoja komennosta viemällä kohdistimen sivun yläalaidassa olevan otsikon kohdalle ja antamalla komennon F1 (ohje).

| **IBM-yhteyden määrittäminen**

| Electronic Service Agent -ohjelma muodostaa yhteyden IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden kautta.

| Tietoja IBM-yhteyden määrittämisestä on kohdassa Universal Connection -huoltoyhteys. Jos haluat käyttää huollon määrittämissä, valitse Service Agent -valikon vaihtoehto 18 (Huoltokokoonpano).

| **Aiheeseen liittyviä käsitteitä**

| "Electronic Service Agent -ohjelman käyttöönotto" sivulla 15

| Electronic Service Agent -ohjelman on oltava käytössä jokaisessa järjestelmässä ja loogisessa osiossa. Käyttöönotto koostuu vaiheista, joissa otetaan käyttöön viantunnistus, ongelmien raportointi ja huoltotietojen siirto IBM:lle. Vain järjestelmän pääkäyttäjä voi ottaa ohjelman käyttöön.

| "Modeemi- ja resurssivaatimukset" sivulla 25

| Käyttöönoton yhteydessä luodut Electronic Service Agent (ESA) -ohjelman ja elektronisen asiakastuen huoltokokoonpanot perustuvat PPP-yhteyksiin, TCP/IP-yhteyksikäyttöön ja Universal Connection -huoltoyhteyteen. Yhteyden muodostus IBM:ään edellyttää, että modeemi- ja resurssivaatimukset täyttyvät.

| **Electronic Service Agent -ohjelman käyttöasetusten määrittäminen**

| Electronic Service Agent -ohjelman määrittäminen ohjaavat pitkälti sitä, miten ohjelma toimii ja siirtää tietoja IBM:lle. Määrittäminen määräävät muun muassa niiden käyttäjien luettelon, jotka saavat Electronic Service Agent -sanomia, sekä kellonajan, jona Electronic Service Agent kerää huoltotietoja. Voit määrittää Electronic Service Agent -ohjelman toteuttamaan palveluympäristön kannalta tärkeitä toimintoja.

| Electronic Service Agent -ohjelma määritetään päävalikon vaihtoehtojen avulla. Voit määrittää toiminta-asetukset seuraavasti:

- | 1. Kirjoita komentoriville komento GO SERVICE.
- | 2. Valitse vaihtoehto 1 (Service Agent -ohjelman määrittäminen muuttaminen). Service Agent -ohjelman määrittäminen muuttaminen -näyttö tulee näkyviin.

| **Huomautus:** Käyttöönotto-vaihtoehto määrittää, ilmoittaako Electronic Service Agent -ohjelma ongelmista ja lähettääkö se huoltotietoja. Valitse Kyllä, jos haluat ottaa ongelmien raportoinnin ja huoltotietojen siirron käyttöön. Valitse Ei, jos haluat poistaa ongelmien raportoinnin ja huoltotietojen siirron käytöstä.

| Seuraavassa on joitakin asetuksia, jotka ohjaavat Electronic Service Agent -ohjelman toimintoja:

- | • **Häiriön raportoinnin uudelleenyrittäminen:** Uudelleenyrittämissä käytetään Service Agent -ohjelman automaattisesti luomissa huoltopyynnöissä. Nämä määrittäminen määräävät toiminnon, jonka Electronic Service Agent toteuttaa, jos ongelman raportointiyrittäminen epäonnistuu. Käytössä ovat seuraavat uudelleenyrittämissä määrittäminen:

- **Uudelleenyrittys:** Määrittää, yrittääkö ohjelma automaattisesti luotuja epäonnistuneita huoltopyyntöjä uudelleen.
- **Yrittyskerrat:** Huoltopyyntöjen uudelleenyrittysten taajuus.
- **Uudelleenyrittysten määrä:** Ongelman raportointiyrittysten määrä.
- **Ilmoitus käyttäjälle:** Määrittää, lähettääkö Service Agent -ohjelma käyttäjille ilmoituksen uudelleenyrittuksesta.
- **Ilmoitusten vastaanottajat:** Tässä kentässä määritetyt käyttäjät saavat Electronic Service Agent -ohjelman toimintoihin liittyviä sanomia. Määritettyjen käyttäjien lisäksi myös QSYSOPR ja QSRV vastaanottavat sanomia.
- **Automaattinen PTF-korjaus:** Electronic Service Agent -ohjelman automaattinen PTF-korjaustoiminto tarkistaa järjestelmän tai loogisen osion määrittääkseen, onko IBM:n tärkeiksi määrittämät PTF-korjaukset asennettu järjestelmään vai loogiseen osioon. Jos PTF-korjauksia on asennettava, järjestelmä luo häiriölokiin tilattavat PTF-numerot sisältävät korjauspyyntömerkinnät ja lähettää lokin IBM:lle. Voit ottaa tämän toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Voit määrittää automaattisen PTF-korjaustoiminnon ajopäivän ja sen, noutaako järjestelmä PTF-korjaukset vai saatekirjeet.

Huomautus: Postitettavien PTF-korjausten arvioitu toimitusaika on 5 - 9 arkipäivää.

- **Automaattinen testaus:** Electronic Service Agent -ohjelman automaattinen testaustoiminto lähettää IBM:lle ajoittain testihäiriöitä. Voit ottaa tämän toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä sekä määrittää testihäiriön lähetyspäivämäärän ja -kellonajan.
- **Huoltotiedot:** IBM-tuki käyttää huoltotietoja apuna vianmäärityksessä. Järjestelmä kerää huoltotiedot määritettyyn aikaan joka päivä ja lähettää ne IBM:lle määritettynä ajankohtana. Järjestelmä lähettää tietoja vain, jos ne ovat muuttuneet edellisen keruun ja lähetysten jälkeen. Järjestelmä testaa yhteyden IBM:ään automaattisesti **yhteyden tarkistuksen ajastimen** avulla. Voit määrittää testien aikavälin. Jos testi epäonnistuu, ohjelma lähettää sanoman **Ilmoitus käyttäjälle** -kentässä määritetyille käyttäjille.
Ohjelma luo keskushallintajärjestelmän tehtävät huoltotietojen keruuta ja lähetystä varten.
Tehtävien pitoväli määrittää niiden päivien määrän, jotka järjestelmä säilyttää valmista tehtävälokia ennen sen poistoa.

Voit ajoittaa yhden tai usean järjestelmän huoltotietojen keruun ja siirron System i Navigator -liittymän avulla seuraavasti:

- a. Laajenna System i Navigator -liittymän **Keskushallintajärjestelmä**-objekti.
- b. Napsauta **Laajennettu tuki** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella.
- c. Valitse **Kokoonpano**-vaihtoehto.
- d. Määritä **Kerättyjen tietojen lähetys IBM:ään palvelujen ja tuen saantia varten** -toiminto ohjatun toiminnon ohjeiden mukaan. Ohjattu Electronic Service Agent -toiminto tulee näkyviin.
- e. Valitse määritettävä järjestelmäryhmä ohjatussa Electronic Service Agent -toiminnossa ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- f. Valitse Aja toiminnot -ruudun Käytettävissä olevat toiminnot -yhdistelmäruudusta **Electronic Service Agent -ohjelman huoltotietojen lähetys IBM:ään**.
- g. Valitse lähetettävät inventointitiedot ja siirry keskushallintajärjestelmän ajoitustoimintoon napsauttamalla **Ajoitus**-painiketta.
- h. Valitse ajoitusasetukset ja napsauta **OK**-painiketta.
- i. Tee ohjatun Electronic Service Agent -toiminnon toimet loppuun.

Electronic Service Agent -ohjelman hallinta

Electronic Service Agent -ohjelman hallinta koostuu kokoonpanotietojen päivityksestä, ohjelmatoimintojen näytöstä, IBM-yhteyden ja IBM:n palvelujen käytön testauksesta sekä Electronic Service Agent -ohjelman lopetuksesta.

| Huoltotietojen tarkasteluvaltuuksien myöntö käyttäjille

| Voit valtuuttaa käyttäjät tarkastelemaan IBM:lle lähetettyjä huoltotietoja. Valtuutuksen jälkeen käyttäjä voi tarkastella huoltotietoja WWW-sivustossa IBM Electronic Services .

| Uuden IBM-tunnuksen rekisteröinti

| Voit rekisteröityä uutta IBM-tunnusta varten siirtymällä WWW-sivustoon My IBM profile  ja napsauttamalla **Register**-painiketta.


| **Tärkeää:** Ensimmäisestä Electronic Service Agent -ohjelmasta IBM:lle lähetetystä IBM-tunnuksesta tulee pääkäyttäjä. Pääkäyttäjällä on ainoa IBM-tunnus, jolla on valtuudet IBM-tunnusten hallintaan IBM Electronic Services -sivuston toimintojen avulla.

| IBM-tunnusten myöntö


| Turvallisuus- ja yksityisyysyistä IBM-tunnuksen on oltava järjestelmäkohtainen. Vain määritetyt tunnukset voivat tarkastella kyseisen järjestelmän huoltotietoja. Pyyntöä kohti voidaan määrittää enintään kaksi IBM-tunnusta. Tietoja lisätunnusten lisäyksestä on IBM-tunnusten hallintaa käsittelevässä ohjeaiheessa. Voit valtuuttaa käyttäjät tarkastelemaan huoltotietoja Electronic Service Agent -ohjelman valikossa tai graafisessa käyttöliittymässä.

| Voit valtuuttaa käyttäjät tarkastelemaan huoltotietoja Electronic Service Agent -ohjelman avulla valitsemalla Electronic Service Agent -ohjelman päävalikon vaihtoehto 3 (Huoltotietojen näytön salliminen käyttäjille).

| Voit valtuuttaa käyttäjät tarkastelemaan huoltotietoja System i Navigator -liittymän avulla seuraavasti:

- | 1. Laajenna **Keskushallintajärjestelmä**-objekti.
- | 2. Laajenna objektit **Laajennettu tuki** → **Agentit**.
- | 3. Napsauta **Electronic Service Agent** -vaihtoehtoa hiiren kakkospainikkeella.
- | 4. Valitse **Electronic Services -toiminnon määrittäminen** -vaihtoehto.
- | 5. Määritä valtuutettavat IBM-tunnukset. Voit hankkia useiden IBM:n WWW-sivustojen käyttämien IBM-tunnuksen siirtymällä WWW-sivustoon My IBM profile  ja napsauttamalla **Register**-vaihtoehtoa.

| IBM-tunnusten hallinta

| Voit hallita IBM-tunnuksia, muun muassa liittää järjestelmään uusia IBM-tunnuksia tai poistaa aiemmin luotuja tunnuksia, siirtymällä WWW-sivustoon IBM Electronic Services  ja napsauttamalla vasemmanpuoleisen siirtymisruudun **Services administration** -vaihtoehtoa.

| Electronic Service Agent -ohjelman määrittäminen

| Voit määrittää Electronic Service Agent -ohjelman arvot, kuten toiminta-asetukset, seuraavasti:

- | 1. Kirjoita komentoriville komento GO SERVICE.
- | 2. Valitse Electronic Service Agent -ohjelman päävalikon vaihtoehto 1 (Service Agent -ohjelman määrittäminen).

| Electronic Service Agent -ohjelman toimintojen näyttö

| Electronic Service Agent -ohjelman avulla voit tarkastella ongelmien raportointitoimintoja, huoltotietojen keruutoimintoja sekä kirjauslokeja.

| Häiriöiden raportointitoiminto sisältää seuraavat tiedot:

- | • Electronic Service Agent -ohjelman käsittelemien häiriöiden tilat
- | • huoltonumero
- | • uudelleenyritystiedot ja se, liittyykö häiriöön huoltotietoja
- | • onko häiriöön liittyvät huoltotiedot lähetetty.

| Huoltotietojen keruu käsittää kerättyjen ja IBM:lle lähetettyjen huoltotietojen tyyppin sekä tietojen keruun ja lähetyksen päivämäärät ja kellonajat.

| Kirjausloki sisältää tietoja palveluagentin toiminnoista ja sen kohtaamista virheistä.

| Voit tarkastella Electronic Service Agent -ohjelman toimintoja seuraavasti:

- | • Voit tarkastella häiriöiden raportointitietoja valitsemalla Electronic Service Agent -ohjelman päävalikon vaihtoehdon 4 (Häiriöraportoinnin tietojen näyttö).
- | • Voit tarkastella huoltotietojen keruutoimintoja valitsemalla Electronic Service Agent -ohjelman päävalikon vaihtoehdon 5 (Huoltotietojen keruun näyttö).
- | • Voit tarkastella kirjauslokiä valitsemalla Electronic Service Agent -valikon vaihtoehdon 14 (Kirjauslokin näyttö).
- | • Voit tarkastella huoltotietojen siirtohistoriaa seuraavasti:
 - | 1. Laajenna **Keskushallintajärjestelmä**-objekti.
 - | 2. Laajenna objektit **Laajennettu tuki** → **Agentit**.
 - | 3. Napsauta **Electronic Service Agent** -vaihtoehtoa hiiren kakkospainikkeella.
 - | 4. Valitse **Historia**-vaihtoehto tai siirry **Lisäasetukset**-valikkoon ja valitse **Kirjausloki**-vaihtoehto.

| Testihäiriön lähetys

| Voit tarkistaa, toimiiko häiriöiden raportointitoiminto, lähettämällä testihäiriön IBM:lle. Voit lähettää testihäiriön valitsemalla Electronic Service Agent -ohjelman päävalikon vaihtoehdon 15 (Testihäiriön lähetys).

| Ohjelmistohäiriön raportointi

| Electronic Service Agent -ohjelma raportoi i5/OS-käyttöjärjestelmän huollon valvontatyön havaitsemat ohjelmistohäiriöt. Huollon valvontatyö on huoltotoiminto, joka valvoo järjestelmää määritettyjen ehtojen täyttymisen varalta. Ongelman raportoinnin lisäksi Electronic Service Agent -ohjelma lähettää ensisijaiset huoltotiedot automaattisesti IBM:lle. Toissijaiset huoltotiedot voidaan lähettää IBM:lle manuaalisesti.

| Voit lähettää toissijaiset huoltotiedot manuaalisesti seuraavasti:

- | 1. Valitse Electronic Service Agent -ohjelman päävalikon vaihtoehto 2 (Huoltotietojen keruun aloitus).
- | 2. Määritä **Tietojen keruu** -kenttään arvo *YES.
- | 3. Määritä **Tietojen lähetys** -kenttään arvo *YES.
- | 4. Määritä **Huoltotiedot**-kenttään arvo *PRBID.
- | 5. Paina ENTER-näppäintä.
- | 6. Määritä **Häiriön tunnus** -kenttään sen häiriön tunnus häiriölokista, josta toissijaiset huoltotiedot lähetetään.
- | 7. Määritä **Häiriön tiedot** -kenttään arvo *SECONDARY.

| Electronic Service Agent -ohjelman aloitus ja lopetus

| Electronic Service Agent -ohjelma alkaa automaattisesti, kun käyttöönottoimet on tehty. Joskus ohjelma on kuitenkin lopetettava tai aloitettava.

| Voit lopettaa tai aloittaa Electronic Service Agent -ohjelman häiriöiden valvontatoiminnon valitsemalla
| Electronic Service Agent -ohjelman päävalikon vaihtoehdon 8 (Töiden lopetus), 9 (Töiden aloitus) tai 10
| (Töiden käsittely). Jos Electronic Service Agent -ohjelma lopetetaan käyttämällä vaihtoehtoa 8 (Töiden
| lopetus), ohjelma alkaa automaattisesti uudelleen, kun järjestelmä tai looginen osio käynnistetään
| uudelleen.

| Service Agent -ohjelman voi lopettaa ja aloittaa myös Käyttöönotto-asetuksen avulla. Voit ottaa ohjelman
| käyttöön asettamalla asetuksen arvoksi *YES tai poistaa sen käytöstä asettamalla arvoksi *NO. Jos
| Electronic Service Agent -ohjelma lopetetaan käyttämällä Käyttöönotto-asetusta, se pysyy lopetettuna
| myös, kun järjestelmä tai looginen osio käynnistetään uudelleen. Voit aloittaa Service Agent -ohjelman
| asettamalla Käyttöönotto-asetuksen arvoksi *YES.

| IBM-yhteyden testaus

| Varmista, että Service Agent -ohjelman yhteys järjestelmän tai loogisen osion ja IBM:n välillä toimii,
| valitsemalla Electronic Service Agent -ohjelman päävalikon vaihtoehto 17 (Service Agent -ohjelman
| yhteyden tarkistus).

Electronic Service Agent -ohjelman käyttö

Voit toteuttaa erilaisia Electronic Service Agent -ohjelman toimintoja ja odotettuja Electronic Service Agent
-toimintoja järjestelmässä.

| Voit hallita ja ohjata Electronic Service Agent -ohjelmaa ja sen toimintoja kahden käyttöliittymän kautta.
| Service Agent -ohjelman häiriöiden raportointia on hallittava i5/OS-järjestelmän komentorivin avulla.
| System i Navigator -liittymää voidaan käyttää Electronic Service Agent -ohjelman huoltotietojen
| keruuseen ja lähetykseen järjestelmäryhmästä.

| **Huomautus:** Häiriöiden raportointitoimintoja ohjataan vain järjestelmän paikallisessa liittymässä tai
| loogisessa osiossa, jossa Electronic Service Agent -ohjelma on ajossa.

| Voit käyttää paikallista liittymää kirjoittamalla komentoriville komennon GO SERVICE. Electronic Service
| Agent -ohjelman päävalikko tulee näkyviin.

| Graafinen käyttöliittymä on osa System i Navigator -liittymää. Tietoja graafisen käyttöliittymän käytöstä
| huoltotietojen keruun määritykseen on laajennetun tuen määritystä koskevilla ohjeilla. Voit toteuttaa
| joitakin Electronic Service Agent -ohjelman toimintoja graafisen käyttöliittymän avulla seuraavasti:

- | 1. Laajenna System i Navigator -liittymän **Keskushallintajärjestelmä**-objekti.
- | 2. Laajenna **Laajennettu tuki** -objekti.
- | 3. Valitse **Agentit**-vaihtoehto.
- | 4. Tuo käytettävissä olevat vaihtoehdot näkyviin napsauttamalla Electronic Service Agent -vaihtoehtoa
| hiiren kakkospainikkeella.

Seuraavassa näytössä näkyy Electronic Service Agent -ohjelman päävalikko. Voit käyttää valikkoa
komentoriviltä kirjoittamalla komennon GO SERVICE.

QS9MAIN

Electronic Service Agent

Järjestelmä: S10XXXXX

Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:

1. Service Agent -ohjelman määritteiden muutto
2. Huoltotietojen keruun aloitus
3. Huoltotietojen näytön salliminen käyttäjille

Tiedot

4. Häiriöraportoinnin tietojen näyttö
5. Huoltotietojen keruun näyttö
6. Huollon rekisteröintitietojen näyttö
7. Raportit

Työt

8. Töiden lopetus
9. Töiden aloitus
10. Töiden käsittely

Vianmääritys

11. Service Agent -ohjelman työn kirjauksen muutto
12. Tuotetoimintolokin analyysin muutto
13. Service Agent -sivuaajotiedostojen käsittely
14. Kirjauslokien näyttö
15. Testihäiriön lähetys
16. Kynnystaulukon käsittely
17. Service Agent -yhteyden tarkistus
18. Huoltokokoonpanon valikko
19. Lähetysvaihtoehtojen muutto

Aiheeseen liittyvät komennot

70. Liittyvät Service Agent -ohjelman komennot

- | Lisätietoja Electronic Service Agent -ohjelmasta on Online Publications -WWW-sivuston IBM Electronic Service Agent -ohjelmaa käsittelevissä julkaisuissa.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Laajennetun tuen määritys” sivulla 96

Electronic Service Agent -ohjelman käyttö System i Navigator -liittymän toiminnoissa edellyttää laajennetun tuen määritystä näiden ohjeiden mukaisesti.

Aiheeseen liittyviä tietoja



Käytönaikaiset julkaisut

Electronic Service Agent -ohjelman vianmääritys

Kun järjestelmässä ilmenee virhe, järjestelmä yrittää automaattisesti ilmoittaa ongelmasta tai lähettää huoltotietoja IBM:lle.

Electronic Service Agent -ohjelman toimintakyky määräytyy monien i5/OS-käyttöjärjestelmän toimintojen mukaan. Näitä toimintoja ovat muun muassa

- keskushallintajärjestelmä
- | • Universal Connection -huoltoyhteys
- elektroninen asiakastuki
- häiriöloki
- | • IBM Java Toolbox
- | • 5761-SS1-osa 3.

Mahdollisten häiriöiden tapauksessa kannattaa tehdä tavanomaiset järjestelmän vianmääritystoimet.

- | **Aktivointi**

| Voit määrittää, onko Electronic Service Agent -ohjelma otettu käyttöön, kirjoittamalla komentoriville komennon GO SERVICE. Kun Electronic Service Agent -ohjelman päävalikko tulee näkyviin, Service Agent on käytössä.

| **Yleistä**

| Voit varmistaa, ettei Electronic Service Agent -ohjelman toiminnoissa ole ilmennyt virheitä, tarkistamalla kirjauslokin. Voit tarkastella kirjauslokia valitsemalla Electronic Service Agent -valikon vaihtoehdon 14 (Kirjauslokin näyttö). Voit tuoda lokin näyttöön System i Navigator -liittymän avulla seuraavasti:

- | 1. Laajenna **Keskushallintajärjestelmä**-objekti.
- | 2. Laajenna objektit **Laajennettu tuki** → **Agentit**.
- | 3. Napsauta **Electronic Service Agent** -vaihtoehtoa hiiren kakkospainikkeella.
- | 4. Siirry Lisäasetukset-valikkoon ja valitse vaihtoehto Kirjausloki.

| **Häiriöiden raportointi, automaattinen PTF-korjaus ja automaattinen testaus**

| Voit tarkistaa, että Electronic Service Agent -ohjelma on käytössä, kirjoittamalla komentoriville komennon GO SERVICE ja valitsemalla vaihtoehdon 1 (Service Agent -ohjelman määritteiden muutto). Voit ottaa automaattisen häiriöiden raportoinnin käyttöön asettamalla Käyttöönotto-parametrin arvoksi *YES.

| Jos automaattisen raportoinnin, tuotetoimintolokin analyysin, automaattisen PTF-korjauksen tai automaattisen testauksen aikana ilmenee häiriöitä, tarkista, että Electronic Service Agent -ohjelman työt QS9HDWMON, QS9PALMON*, QS9PRBMON, QS9PRBSND ja QS9SFWMON ovat ajossa. Voit tarkistaa tämän kirjoittamalla komennon Go SERVICE ja valitsemalla Electronic Service Agent -valikon vaihtoehdon 10 (Töiden käsittely). Voit tarkistaa System i Navigator -liittymän avulla, , että määritetty työ on ajossa, tekemällä seuraavat toimet:

- | 1. Laajenna **Keskushallintajärjestelmä**-objekti.
- | 2. Laajenna objektit **Laajennettu tuki** → **Agentit**.
- | 3. Napsauta **Electronic Service Agent** -vaihtoehtoa hiiren kakkospainikkeella.
- | 4. Siirry Lisäasetukset-valikkoon ja valitse vaihtoehto Electronic Service Agent -ohjelman työt.

| **Huomautuksia:**

- | • QS9PALMON on käytössä vain, kun tuotetoimintolokin analyysi on käytössä.
- | • Postitettavien PTF-korjausten arvioitu toimitusaika on 5 - 9 arkipäivää.

| Jos ohjelmassa on aktiivisia töitä mutta häiriö ei poistu, aloita Electronic Service Agent -ohjelman työt uudelleen seuraavasti:

- | 1. Lopeta työt valitsemalla GO SERVICE -valikon vaihtoehto 8 (Töiden lopetus).
- | 2. Tarkista, että työt eivät ole näkyvissä, valitsemalla GO SERVICE -valikon vaihtoehto 10 (Töiden käsittely).
- | 3. Aloita työt valitsemalla GO SERVICE -valikon vaihtoehto 9 (Töiden aloitus).
- | 4. Tarkista, että työt ovat ajossa, valitsemalla GO SERVICE -valikon vaihtoehto 10 (Töiden käsittely).

| Voit kerätä lisätietoja Electronic Service Agent -töiden virheistä kirjoittamalla komennon GO SERVICE ja valitsemalla vaihtoehdon 11 (Service Agent -ohjelman työn kirjauksen muutto). Aseta Luo työloki -kohdan arvoksi *YES. Voit tarkastella työlokeja valitsemalla vaihtoehdon 13 (Service Agent -sivuajotiedostojen käsittely).

| **Huoltotietojen keruu ja siirto**

| Huoltotietojen keruutoiminto käyttää keskushallintajärjestelmää ja huoltotietojen lähetystoiminto käyttää Universal Connection -huoltoyhteyttä. Näiden tehtävien toteutus kestää jonkin aikaa. Seuraavassa on yhteenveto keruun ja siirron vaiheista.

- | • Keskushallintajärjestelmän keruutehtävä kerää uudet huoltotiedot tarvittaessa ja määrittää, onko huoltotietoja kerättävä.
- | • Kun keruu on valmis, järjestelmä lähettää työn käyttämään Universal Connection -huoltoyhteyttä seuraaviin tehtäviin:
 - | – yhteysprofiilin aloitus
 - | – liittyvän linjan, ohjaimen ja laitteen kuvausten asetus VARY ON -tilaan
 - | – yhteyden muodostus IBM:ään
 - | – huoltotietojen lähetys.
- | • Tietojen keruu- ja lähetysaikaan vaikuttavia tekijöitä ovat järjestelmän koko, käsiteltävä kuorma ja yhteyden nopeus.

| Voit varmistaa, että järjestelmä on lähettänyt huoltotiedot IBM:lle, valitsemalla Electronic Service Agent -valikon vaihtoehdon 5 (Huoltotietojen keruun näyttö). Jos ohjelma on keräämässä tai lähettämässä huoltotietoja, tämä toiminto ei ehkä näy edellisen ajon ja edellisen lähetyksen tiedoissa.

| Voit tarkastella huoltotietojen siirtohistoriaa System i Navigator -liittymässä seuraavasti:

- | 1. Laajenna **Keskushallintajärjestelmä**-objekti.
- | 2. Laajenna objektit **Laajennettu tuki** → **Agentit**.
- | 3. Napsauta **Electronic Service Agent** -vaihtoehtoa hiiren kakkospainikkeella.
- | 4. Valitse **Historia**-vaihtoehto.

| Nämä toiminnot tulevat näkyviin, kun tehtävät ovat valmiit.

| Varmista, että keskushallintajärjestelmä lähettää Electronic Service Agent -ohjelman tehtävät oikein, tarkistamalla seuraavat seikat:


- | • Keskushallintajärjestelmäpalvelin on ajossa. Varmista, että QYPSJSVR-työ on ajossa QSYSWRK-alijärjestelmässä tai tee seuraavat toimet System i Navigator -liittymässä:
 - | 1. Laajenna järjestelmä **Omat yhteydet** -kohdasta.
 - | 2. Laajenna objektit **Verkko** → **Palvelimet**.
 - | 3. Valitse **TCP/IP**-vaihtoehto.
 - | 4. Varmista, että keskushallintajärjestelmän tilana on "aloitettu".
- | • Jos palvelin on ajossa, tarkista, onko työlökissa Electronic Service Agent -tehtäviin liittyviä sanomia. Electronic Service Agent -ohjelman tiedonsiirtotyön nimi on QYIVRIPS.
- | • Jos palvelin ei ole ajossa, aloita se komenolla STRTCPSVR SERVER(*MGTC) tai napsauttamalla keskushallintajärjestelmän palvelinta hiiren kakkospainikkeella System i Navigator -liittymässä ja valitsemalla Aloitus-vaihtoehdon. Odota, kunnes QYPSJSVR-työ on ajossa QSYSWRK-alijärjestelmässä. Aja sitten Electronic Service Agent -ohjelman tehtävä uudelleen.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

"Universal Connection -huoltoyhteys" sivulla 3

Universal Connection -huoltoyhteyden avulla voit ohjata sitä, miten yrityksesi muodostaa yhteyden IBM:n tukipalveluihin.

Aiheeseen liittyviä tietoja

 IBM i5/OS -järjestelmän määrittäminen muodostamaan yhteys huoltoon ja tukeen ilman laitteistohallinnan ohjauspäätettä

Modeemi- ja resurssivaatimukset

Käyttöönoton yhteydessä luodut Electronic Service Agent (ESA) -ohjelman ja elektronisen asiakastuen huoltokokoonpanot perustuvat PPP-yhteyksiin, TCP/IP-yhteyksikäytäntöön ja Universal Connection -huoltoyhteyteen. Yhteyden muodostus IBM:ään edellyttää, että modeemi- ja resurssivaatimukset täyttyvät.

Modeemivaatimukset

Määritettävissä olevat PPP-toiminnot vaihtelevat modeemin ja resurssin mukaan. Tietoja toimintojen määrityksestä on jäljempänä tässä ohjeaiheessa olevassa taulukossa. Jos haluat käyttää tätä modeemia häiriöiden raportointiin ja huoltotietojen siirtoon, elektroninen asiakastuki on määritettävä käyttämään TCP/IP-tietoliikennettä, ei SDLC- tai SNA-tietoliikennettä.

Modeemi asynkronisessa tilassa

- | Jos modeemi on määritetty toimimaan asynkronisessa tilassa, voit määrittää sekä häiriöiden raportoinnin
- | että huoltotietojen keruun ja lähetyksen (tällaisia modeemeja ovat esimerkiksi sisäiset 2793- ja
- | 576C-modeemit, ulkoinen kaksitilainen IBM 7852-400 -modeemi ja ulkoinen MultiTech MT5600BA-V.92
- | -modeemi).

- | **Huomautus:** Jos käytät muuta kuin IBM:n modeemia, voit käyttää tähän toimintoon mitä tahansa
- | asynkronista modeemia, joka tukee RS-232 (EIA 232) -sarjaliityntää ja V.34/V.42-
- | yhteyksikäytäntöä (valinnaisesti V.90/V.92-yhteyksikäytäntöä).

Modeemin DSR (modeemi toimintavalmis) -oletusasetus on yleensä ohitettava. Jos käytössä on System i -ympäristö, jonka on havaittava yhteyden katkeaminen (modeemin katkaisema yhteys), DSR-ilmoitus on määritettävä seuraamaan CD (kantoaalto) -ilmoitusta. Saat lisätietoja modeemin käyttöoppaasta.

Tietoliikennesiirräntäsovitinta koskevat vaatimukset

AT&T:n valintayhteydet ja VPN-yhteydet ovat tuettuja.

Tarkista, onko tietokoneessa jokin seuraavista yhteensopivista siirräntäsovitimista.

Taulukko 3. Sovittimet ja kuvaukset

Sovitin	Kuvaus
2699	Kaksilinjainen suuralueverkon siirräntäsovitin. Tämä siirräntäsovitin edellyttää lähiverkon, suuralueverkon tai työaseman 2629-siirräntäsuoritinta tai MFIOIP-siirräntäsuoritinta.
2720	Suuralueverkon PCI-siirräntäsovitin tai twinax-pci-siirräntäsovitin.
2721	Kaksilinjainen suuralueverkon PCI-siirräntäsovitin.
2742	Kaksilinjainen tietoliikenteen siirräntäsovitin.
2745	Kaksilinjainen suuralueverkon PCI-siirräntäsovitin (korvaa 2721-siirräntäsovitin).
2771	Kaksiporttinen suuralueverkon siirräntäsovitin, jossa on sisäinen V.90/V.92-modeemi portissa 1 ja vakiotietoliikenneliittymä portissa 2. 2793-sovitin portin 2 käyttö edellyttää ulkoista modeemia ja sopivaa kaapelia.
2772	Kaksiporttinen suuralueverkon siirräntäsovitin, jossa on sisäinen V.90-modeemi.
2793	Kaksiporttinen suuralueverkon siirräntäsovitin, jossa on sisäinen V.92-modeemi portissa 1 ja vakiotietoliikenneliittymä portissa 2. 2793-sovitin portin 2 käyttö edellyttää ulkoista modeemia ja sopivaa kaapelia.
2805	Neliporttinen suuralueverkon siirräntäsovitin, jossa on sisäinen V.92-modeemi.

Taulukko 3. Sovittimet ja kuvaukset (jatkoa)

Sovitin	Kuvaus
576C	Kaksiporttinen suuralueverkon siirräntäsovitin, jossa on sisäinen V.92-modeemi portissa 1 ja vakiotietoliikenneliittymä portissa 2. 576C-sovittimen portin 2 käyttö edellyttää ulkoista modeemia ja sopivaa kaapelia.
Huomautus:	

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”IBM-yhteyden määrittäminen” sivulla 17

Electronic Service Agent -ohjelma muodostaa yhteyden IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden kautta.

Käyttöönotto eräajona

Electronic Service Agent -ohjelman voi ottaa käyttöön eräajoympäristössä. Tästä on hyötyä asiakkaille, joilla on useita etäjärjestelmiä ja jotka haluavat lähettää ohjelmia keskuskoneesta etäkäyttöönottoa varten.

Eräajoympäristön käyttö edellyttää, että Electronic Service Agent -tuote on asennettuna ja että Electronic Service Agent -ohjelman helposti käyttöönotettavat PTF-korjaukset ovat asennettuina tai asennettavissa kussakin järjestelmässä.

i5/OSVersio V5R3 ja aikaisemmat versiot

- Ennen kuin käytät ohjelmaa, sinun on hyväksyttävä palveluohjelmien kansainvälinen lisenssisopimus. Voit hyväksyä lisenssisopimuksen jommallakummalla seuraavista tavoista:
 - Kirjoita komentoriville komento G0 SERVICE. Valitse vaihtoehto **Service Agent -ohjelman lisenssisopimuksen näyttö**. Lue sopimus ja paina F6 (tämän sopimuksen ehtojen hyväksyntä) -näppäintä.
 - Kirjoita komentoriville komento QSVCDRCTR/ACPTSALIC. Lue soimus ja paina F6 (tämän sopimuksen ehtojen hyväksyntä) -näppäintä.
- Seuraavassa taulukossa on luettelo Electronic Service Agent -ohjelman komennoista, jotka poikkeavat version V5R4 tai uudemman version komennoista. Lisätietoja eräajon käyttöönotosta on Online Publications -sivuston Electronic Service Agent -ohjelmaa käsittelevässä osassa.

Taulukko 4. Komennot ja kuvaukset

Komento	Komennon kuvaus
CHGCNTINF (yhteystietojen muutto)	Tämän komennon avulla voit muuttaa paikallisia huoltotietoja, joiden avulla voit ottaa yhteyden eri tukikeskuksiin tai tukikeskukset voivat ottaa yhteyden sinuun.
CHGSRVAGT (Service Agent -ohjelman muutto)	Tämän komennon avulla käyttäjä voi muuttaa Electronic Service Agent -ohjelman toimintaa useilla toiminta-alueilla. Muutettava toiminto määräytyy TYPE (laji) -parametrin mukaan.
CHGSRVAGTA (Service Agent -ohjelman määritteiden muutto)	Tämän komennon avulla käyttäjä voi muuttaa Electronic Service Agent -ohjelman määritteitä.
CHGSRVCFG (huoltokokoonpanon muutto)	Tämä komento muuttaa kaikkien huolto- ja tukisovellusten (Electronic Customer Support (ECS) ja Electronic Service Agent) tarvitsemat huoltokokoonpanot.
CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti)	Tämä komento luo kaikkien huolto- ja tukisovellusten (Electronic Customer Support (ECS) ja Electronic Service Agent) tarvitsemat huoltokokoonpanot.
DLTSRVCFG (huoltokokoonpanon poisto)	Tämä komento poistaa kaikkien huolto- ja tukisovellusten (Electronic Customer Support (ECS) ja Electronic Service Agent) tarvitsemat huoltokokoonpanot.

Taulukko 4. Komennot ja kuvaukset (jatkoa)

Komento	Komennon kuvaus
DSPSRVAGT (Service Agent -ohjelman näyttö)	Tämän komennon avulla käyttäjä voi tuoda näkyviin useita Service Agent -ohjelmaan liittyviä tietoja. Näytettävä alue määräytyy TYPE (laji) -parametrin mukaan.
ENDSRVAGT (Service Agent -ohjelman lopetus)	Tämän komennon avulla käyttäjä voi lopettaa Electronic Service Agent -ohjelman esiintymän. Lopetettava esiintymä määräytyy TYPE (laji) -parametrin mukaan.
RTVSRVAGT (Service Agent -ohjelman nouto)	Tämän komennon avulla käyttäjä voi noutaa Electronic Service Agent -ohjelman tietoja.
STRSRVAGT (Service Agent -ohjelman aloitus)	Tämän komennon avulla käyttäjä voi aloittaa Electronic Service Agent -ohjelman esiintymän. Aloitettava esiintymä määräytyy TYPE (laji) -parametrin mukaan. Jos CHGSRVAGT-komentoa on käytetty ennen tämän komennon käyttöä, aloitettava Electronic Service Agent -ohjelma käyttää muutettuja asetuksia. Jos CHGSRVAGT-komentoa ei ole käytetty, aloitettava Electronic Service Agent -ohjelma käyttää oletusasetuksia.
VFYSRVCFG (huoltokokoonpanon tarkistus)	Tämä komento tarkistaa kaikkien huolto- ja tukisovellusten (Electronic Customer Support (ECS) ja Electronic Service Agent) tarvitsemat huoltokokoonpanot.

Mukana toimitetaan ohjauskielinen malliohjelma.

Ohjauskielinen malliohjelma eräajon käyttöönottoon

Tässä malliohjelmassa viitataan kuvitteelliseen ABC-yritykseen. Kaikki tähän kuvitteelliseen yritykseen liittyvät viitteet on tarkoitettu vain havainnollistamaan ohjelmaa.

Huomautus: Koodiesimerkkien käyttö edellyttää "Koodia koskevat käyttöoikeus- ja vastuuvapautustiedot" sivulla 101 -kohdan ehtojen hyväksyntää.

```

/*****
/* ELECTRONIC SERVICE AGENT -OHJELMAN ERÄAJON KÄYTTÖÖNOTTOMALLI */
/*****
/*
/* TÄMÄ KOODI ON MALLI, EIKÄ SITÄ OLE TARKOITETTU IBM:N */
/* TUKEMAKSI. KOODI TARJOTAAN "SELLAISENAAN". LOPPUKÄYTTÄJÄ */
/* ON VASTUUSSA OHJELMAN TOIMIVUUDEN VARMISTAMISESTA */
/* OMASSA KÄYTTÖYMPÄRISTÖSSÄÄN. */
/*
/*****
/*
/* Electronic Service Agent -ohjelman ohjeaiheet Information */
/* Center -sivustossa sisältävät tietoja lisävaatimuksista, */
/* kuten valtuuksista ja järjestelmäarvoista. */
/*
/*****
PGM
/*****
/*
/* Seuraavien muuttujien avulla noudetaan päivät, joita voidaan */
/* käyttää parametrien CHGSRVAGTA AUTOPTF ja AUTOTEST */
/* arvoina. */
/*
/*****
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(' *KE*TO*PE*LA*SU*MA*TI ')

```

```

DCL VAR(&DAYPTR) TYPE(*DEC) LEN(1 0) VALUE(1)
/*****/
/*
/* Muuta yhteystiedot.
/*
/*****/
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)
/*****/
/*
/* Elektronisen asiakastuen ja Service Agent -yhteyksien määrittys.
/* HUOM: TÄSSÄ MALLISSA ENSISIJAISENA YHTEYTENÄ ON SUORA YHTEYS
/* JA VARAYHTEYTENÄ MONEN SIIRRÄNTÄVÄLIN YHTEYS.
/*
/*****/
QSYS/CRTSRVCFG ROLE(*PRIMARY) CNNTYPE(*DIRECT) +
CNTRYID(US) STATE(MN)
/*
QSYS/CRTSRVCFG ROLE(*BACKUP) CNNTYPE(*MULTIHOP) +
RMTSYS('10.11.12.13')
/*****/
/*
/* Niiden viikonpäivien nouto, joita CHGSRVAGTA voi käyttää.
/*
/* Valitse päivä, joka sopii parhaiten järjestelmän toimintaan.
/* Käytä muuttujaa &DAYS. Ensimmäinen arvo on ensimmäinen
/* valinta, toinen arvo toinen valinta ja niin edelleen.
/*****/
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:
/*****/
/*
/* Määritä Service Agent -ohjelman laitteisto-ongelmien raportointi
/* käyttämällä edellä määritettyä ciikonpäivää ja haluttua aikaa.
/*
/* -- HUOM: Käytä tätä komentoa vain, jos haluat ohittaa
/* CHGSRVAGTA-komennon oletusarvot.
/*
/*****/
QSYS/CHGSRVAGTA ENABLE(*YES) AUTORPT(*YES) AUTOPTF(*YES +
&DAY *YES) AUTOTEST(&DAY) SRVINFL(*ALL)
/*****/

```

```
/* */
/* Service Agent -ohjelman aktivointi. Jos komentoa CHGSRVAGTA */
/* käytettiin tätä ennen, ohjelma käyttää muutettuja asetuksia. */
/* Jos komentoa ei käytetty, aloitettava Service Agent käyttää */
/* oletusasetuksia. */
/* */
/*****/
SKIPIT: QSYS/STRSRVAGT TYPE(*ACTIVATE)
```

ENDPGM

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Electronic Service Agent -ohjelman käyttöönotto” sivulla 15
Electronic Service Agent -ohjelman on oltava käytössä jokaisessa järjestelmässä ja loogisessa osiossa. Käyttöönotto koostuu vaiheista, joissa otetaan käyttöön viantunnistus, ongelmien raportointi ja huoltotietojen siirto IBM:lle. Vain järjestelmän pääkäyttäjä voi ottaa ohjelman käyttöön.

Aiheeseen liittyviä tietoja



Käytönaikaiset julkaisut

Laajennettu tuki

Laajennettu System i -tuki on osa IBM Technical Support Advantage -ohjelmaa, joka on kattava IBM Systems -järjestelmien tekninen palvelu- ja tukiohjelma.

- | Laajennettu System i -tuki käsittää tuotteeseen sisältyvän tuen, System i Navigator -liittymän sekä
- | Internetissä käytettävissä olevat tukityökalut. Joitakin laajennetun tuen työkaluja ovat IBM Performance
- | Management for System i5 (PM for System i5) over TCP/IP, Electronic Service Agent sekä huoltotietojen
- | yhdistäminen keskushallintajärjestelmän kanssa.

Huomautus: Electronic Service Agent voi raportoida ongelmista IBM:lle vain, jos järjestelmäsi on takuun piirissä tai jos sinulla on IBM:n huoltosopimus.

Linkkejä Electronic Service Agent -ohjelman eri versioiden käyttöoppaisiin on Online Publications -WWW-sivuston IBM Electronic Service Agent -julkaisut sisältävässä osassa.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Laajennetun tuen määrittäminen” sivulla 96
Electronic Service Agent -ohjelman käyttö System i Navigator -liittymän toiminnoissa edellyttää laajennetun tuen määrittämistä näiden ohjeiden mukaisesti.

Aiheeseen liittyviä tietoja



Käytönaikaiset julkaisut

IBM-yhteyden määrittäminen

Jos käytät laitteistohallinnan ohjauspäätettä (HMC), sinun on tehtävä seuraavat toimet voidaksesi määrittää yhteyden IBM:ään.

Lisätietoja on IBM Systems Hardware Information Center -sivuston ohjeaiheessa Palveluympäristön määrittäminen.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Verkkoyhteydet” sivulla 2
Huoltoympäristön käytettävyyttä edellyttää, että järjestelmä on yhteydessä IBM:ään.

Universal Connection -huoltoyhteyden suunnittelu

Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen IBM:n huoltoa ja tukea varten edellyttää yhteyden lajin valintaa. Varmista, että kaikki asennusvaatimukset täyttyvät.

Käytettävä yhteys määräytyy verkon sekä Internet-yhteyden käytettävyyden mukaan. Verko-osoitteiden muuntaa (NAT) tukevaa IP-suojausyhteydenkäytäntöä (IPSec) käyttävä järjestelmä tukee yhteyttä myös silloin, jos välissä on NAT-palomuuuri. HTTP- ja HTTPS-yhteydenkäytäntöjen tuki mahdollistaa yhteydet useimpien palomuurien sekä asiakkaan tai IBM:n toimittaman välityspalvelimen läpi.

Ota seuraavat seikat huomioon valitessasi sopivaa Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämissä:

- Laitteisto-, ohjelmisto- ja verkkokokoonpano.
 - Jos järjestelmä ei ole verkossa tai se on liitetty yksityisverkkoon ja siinä on modeemi, voit valita **Valintayhteys AT&T Global Network Services -palvelun avulla** -vaihtoehdon. Tämä vaihtoehto tarjoaa suojatun valintayhteyden IBM:n huoltoon ja tukeen. Kaikki huoltotiedot suojataan näennäisen yksityisverkon (VPN-verkon) tai SSL (Secure Sockets Layer) -salauksen avulla.
 - Jos järjestelmä tai osio pääsee käyttämään osiota, järjestelmää tai laitteistohallinnan ohjauspäätettä, jossa on modeemi, voit määrittää kyseisen järjestelmän **Yhteyden muodostus toisen järjestelmän tai osion kautta** -vaihtoehtoa ja AT&T-etäyhteyttä.
 - Jos järjestelmässä on suora Internet-yhteys (laajakaistayhteys, jolla on kiinteä IP-osoite, tai paikallisverkkoyhteys, jolla on yleisesti reititettävä IP-osoite) mutta ei palomuuria tai jos järjestelmällä on yksityinen IP-osoite mutta se voi käyttää Internetiä palomuurin läpi NAT-toiminnon avulla, voit valita **Suora yhteys Internetiin** -vaihtoehdon. Tämä on suositeltava vaihtoehto, koska se mahdollistaa nopeimman ja turvallisimman yhteyden IBM:n huoltoon ja tukeen.
 - Jos järjestelmäsi muodostaa yhteyden Internet-palveluntarjoajaan, joka toimii muiden järjestelmien tai osioiden yhteispisteenä, voit valita **Valintayhteys Internet-palveluntarjoajan avulla** -vaihtoehdon. Tämä vaihtoehto tukee samalla suojattua yhteyttä IBM:n huoltoon ja tukeen sen valintayhteyden kautta, jota järjestelmä parhaillaan käyttää Internet-yhteyteen.
 - Jos järjestelmä sijaitsee yksityisessä verkossa, sillä ei ole yleistä IP-osoitetta ja se pääsee käyttämään reititintä tai järjestelmää, jonka avulla se voi muodostaa yhteyden Internetiin Internet-palveluntarjoajan kautta, valitse **Monen siirrävälin yhteys** -vaihtoehto.
 - Jos yritykselläsi on HTTP-välityspalvelin, voit myös määrittää huollon ja tuen välityspalvelimen yhteen tai useaan loogiseen osioon. Tällöin HTTP- tai HTTPS-yhteydenkäytäntöä tukevat huoltosovellukset voivat käyttää näitä välityspalvelimia.

Huomautus: Voit määrittää sekä ensisijaisen kokoonpanon että varakokoonpanon ja sekä ensisijaisen välityspalvelimen että varavälityspalvelimen.

- Yrityksen verkkosuojauskäytäntö.
- Pakettisääntöjen asetus: varmista, että Universal Connection -huoltoyhteyden liikenne pääsee palomuurin läpi.
- SOCKS-suojaus: varmista, ettei Universal Connection -huoltoyhteyden liikennettä ohjata SOCKS-järjestelmän kautta.
- DNS (verkkoalueen nimijärjestelmä) huoltosovellukset etsivät huoltokohteiden osoitteet DNS-järjestelmän avulla. Tämä parantaa järjestelmän vikasietoa. Tällöin voit määrittää DNS-järjestelmän kyseisen järjestelmän käytettäväksi antamalla komennon CHGTCPDMN (TCP/IP-verkkoalueen muutto).

Huomautus: Jotkin kokoonpanot ovat pakollisia, kun laitteistohallinnan ohjauspäätteen modeemi muodostaa yhteyden IBM:ään osion kautta tai laitteistohallinnan ohjauspäätteen muodostaa yhteyden IBM:ään osion VPN-verkon tai modeemiyhteyden kautta.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”IP-paketin suodatuspalomuuuri” sivulla 4

Pakettien suodatussääntöjä on ehkä muutettava, jotta Universal Connection -liikenne pääsee palomuurin läpi IBM:ään.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen”

Tässä luvussa on yleiskuvaus ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon käytöstä sekä muista tehtävistä, jotka on toteutettava luotaessa Universal Connection -huoltoyhteyttä IBM:n palveluihin.

Aiheeseen liittyviä tietoja

Työaseman SOCKS-tuki



Palveluympäristön määrittäminen

Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen

Tässä luvussa on yleiskuvaus ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon käytöstä sekä muista tehtävistä, jotka on toteutettava luotaessa Universal Connection -huoltoyhteyttä IBM:n palveluihin.

Noudata näitä ohjeita, kun luot Universal Connection -huoltoyhteyden järjestelmäsi ja IBM:n elektronisen asiakastuen välille. Voit myös tutustua Universal Connection -huoltoyhteysesimerkkeihin ja noudattaa yrityksesi kokoonpanovaatimuksia parhaiten vastaavan esimerkin ohjeita.

Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisprosessin ohjeet

Näissä ohjeissa käsitellään kokoonpanon luontia ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisprosessin tai ohjauskielen komentojen avulla. Kun olet valmistellut järjestelmän Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämistä varten, valitse kokoonpanotapa, joka soveltuu parhaiten järjestelmääsi.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Esimerkit: Universal Connection -huoltoyhteys” sivulla 43

Näissä esimerkeissä esitetään Universal Connection -huoltoyhteyden kautta käytettävissä olevien yhteyksien tekniset tiedot ja kokoonpanotiedot.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Laajennetun tuen määrittäminen” sivulla 96

Electronic Service Agent -ohjelman käyttö System i Navigator -liittymän toiminnoissa edellyttää laajennetun tuen määrittämistä näiden ohjeiden mukaisesti.

”Universal Connection -huoltoyhteyden suunnittelu” sivulla 30

Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen IBM:n huoltoa ja tukea varten edellyttää yhteyden lajin valintaa. Varmista, että kaikki asennusvaatimukset täyttyvät.

Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”Elektronisen asiakastuen käyttöönotto järjestelmässä” sivulla 12

Voit käyttää elektronista asiakastukea järjestelmästä määrittämällä IBM-yhteydeksi Universal Connection -huoltoyhteyden tai perinteisen SNA (Systems Network Architecture) -yhteyden.

Valintayhteyden määrittäminen AGNS-palvelun kautta

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen AT&T Global Network Services (AGNS) -palvelujen kautta. Voit myös määrittää järjestelmän toimimaan yhteyspisteinä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot voivat käyttää IBM:n asiakastukea.

Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon avulla voit luoda Universal Connection -valintayhteyden johonkin seuraavista palveluista AGNS-palvelun kautta:

- Elektroninen asiakastuki
- Electronic Service Agent.

Edellytykset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa AGNS-yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjaprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Mahdollista VPN-verkon ja SSL-suojauksen toiminta asentamalla lisensoitu Digital Certificate Manager (DCM) -ohjelma (5761-SS1-vaihtoehto 34).
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto). Tämä mahdollistaa tilin käyttäjätunnuksen ja salasanan tallennuksen käyttöjärjestelmään.
- Jos käytät sisäistä modeemia, kuten 56 kb/s:n modeemia, jossa on 9793-sovitinkortti, varmista, että verkkomääritteen MDMCNTRYID arvo on asetettu oikein. Voit tarkistaa tämän arvon komennolla DSPNETA (verkkomääritteen näyttö). Jos arvo on asetettu väärin, muuta se komennolla CHGNETA (verkkomääritteen muutto).

Voit luoda Universal Connection -huoltoyhteyden järjestelmästä IBM-huoltoon ja halutessasi antaa järjestelmän toimia yhteyspisteenä muille verkon järjestelmille tai osioille.

Valintayhteyden määrittäminen järjestelmästä AGNS-palvelun kautta

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden IBM:n asiakastukeen paikallisen järjestelmän kautta:

1. Aloita System i Navigator -liittymä ja ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminto.
2. Valitse joko ensisijainen yhteyskokoonpano tai varakokoonpano. Oletusarvona on ensisijainen kokoonpano.
3. Valitse yhteystietojen tarkastelun ja muokkauksen valintaruutu.
4. Kirjoita palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tiedot ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon ikkunoihin.
5. Muodosta yhteys nykyisestä järjestelmästä valintayhteyden kautta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyslajina.
6. Valitse valintaruutu, jos haluat määrittää välityspalvelimen.
7. Valitse modeemiyhteyden luonnissa käytettävä laitteistoresurssi, ensisijainen puhelinnumero ja varapuhelinnumero.
8. Jos valitsit välityspalvelimen määrittämisen, täytä välityspalvelimen tiedot. Siirry muussa tapauksessa seuraavaan vaiheeseen.
9. Määritä, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille.
10. Tarkista tiivistelmäikkunan tietojen avulla, että kokoonpano täyttää vaatimukset, ja tallenna sitten kokoonpano napsauttamalla **Valmis**-painiketta.
11. Testaa yhteys järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen, kun ohjelma kehottaa tekemään niin.

Valintayhteyden määrittäminen järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyden muille järjestelmille AGNS-palvelun kautta

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, kun muodostat yhteyden IBM:n asiakastukeen ja paikallinen järjestelmä toimii muiden järjestelmien yhteyspisteenä.

1. Aloita System i Navigator -liittymä ja ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen.
2. Valitse joko ensisijainen yhteyskokoonpano tai varakokoonpano. Ensisijaisen yhteyden kokoonpano on oletusarvon mukaan valittuna.
3. Valitse yhteystietojen tarkastelun ja muokkauksen valintaruutu.
4. Kirjoita palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tiedot ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisikkunoihin.
5. Muodosta yhteys nykyisestä järjestelmästä valintayhteyden kautta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyslaina.
6. Valitse valintaruutu, jos haluat määrittää välityspalvelimen.
7. Valitse modeemiyhteyden luonnissa käytettävä laitteistoresurssi, ensisijainen puhelinnumero ja varapuhelinnumero.
8. Jos valitsit välityspalvelimen määrittämisessä, täytä välityspalvelimen tiedot. Siirry muussa tapauksessa seuraavaan vaiheeseen.
9. Määritä, että haluat järjestelmän toimivan yhteyspisteenä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot muodostavat yhteyden elektroniseen asiakastukeen.
10. Valitse liittymät, joiden kautta muut järjestelmät tai osiot saavat muodostaa yhteyden elektroniseen asiakastukeen.
11. Luo tai valitse L2TP-päätteen profiili. Tämän profiilin avulla järjestelmä tunnistaa muut järjestelmät, jotka muodostavat yhteyden elektroniseen asiakastukeen sen kautta.
12. Määritä huollon ja tuen välityspalvelin.
13. Tarkista tiivistelmäikkunan tietojen avulla, että kokoonpano täyttää vaatimukset, ja tallenna sitten kokoonpano napsauttamalla Valmis-painiketta.
14. Testaa yhteys järjestelmästä IBM:n asiakastukeen, kun ohjelma kehottaa tekemään niin.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”PPP-valintayhteys AGNS-palvelun kautta” sivulla 43

Tässä esimerkissä kuvataan Universal Connection -huoltoyhteyden muodostus järjestelmän ja IBM:n elektronisen asiakastuen välille käyttämällä AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta kulkevaa PPP-yhteyttä.

”PPP-valintayhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyden muille järjestelmille AGNS-palvelun avulla” sivulla 50

Tässä esimerkissä kuvataan Universal Connection -huoltoyhteyden muodostus muiden järjestelmien yhteyspisteenä toimivasta järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta kulkevan PPP-yhteyden avulla.

Aiheeseen liittyviä tietoja

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

PPP-etävalintayhteyden määrittäminen

Voit määrittää PPP-yhteyden etäjärjestelmästä IBM:n asiakastukeen järjestelmän, osion tai laitteistohallinnan ohjauspäätteen kautta tekemällä nämä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisikkunan toimet.

Edellytykset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa AT&T Global Network Service (AGNS) -etäyhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.

- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisalustan avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Varmista, että Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1-vaihtoehto 34) on asennettuna.
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto).
- Varmista, että yhteyspiste on määritetty järjestelmään tai laitteistohallinnan ohjauspäätteeseen, johon modeemi on liitetty.

Valintayhteyden määrittäminen etäjärjestelmästä AGNS-palvelun kautta

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen etäjärjestelmän kautta:

1. Aloita System i Navigator -liittymä ja ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisalusta.
2. Valitse joko ensisijainen yhteyskokoonpano tai varakokoonpano. Oletusarvona on ensisijainen kokoonpano.
3. Valitse yhteystietojen tarkastelun ja muokkauksen valintaruutu.
4. Kirjoita palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tiedot ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisalustan ikkunoihin.
5. Muodosta yhteys toisesta järjestelmästä tai osiosta valintayhteyden kautta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyslaajina.
6. Valitse valintaruutu, jos haluat määrittää välityspalvelimen.
7. Voit luoda etäyhteyden IBM:ään määrittämällä IBM:ään yhteyden muodostavan järjestelmän yhdyskäytävän osoitteen tai pääkoneen nimen.
8. Jos valitsit välityspalvelimen määrittämisalustan, täytä välityspalvelimen tiedot. Siirry muussa tapauksessa seuraavaan vaiheeseen.
9. Aseta Yhteyspiste muita järjestelmiä varten -asetuksen arvoksi Ei.
10. Tarkista tiivistelmäikkunan tietojen avulla, että kokoonpano täyttää vaatimukset, ja tallenna sitten kokoonpano napsauttamalla Valmis-painiketta.
11. Testaa yhteys järjestelmästä IBM:n asiakastukeen, kun ohjelma kehottaa tekemään niin.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”PPP-valintayhteys AGNS-palvelun kautta” sivulla 43

Tässä esimerkissä kuvataan Universal Connection -huoltoyhteyden muodostus järjestelmän ja IBM:n elektronisen asiakastuen välille käyttämällä AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta kulkevaa PPP-yhteyttä.

”PPP-valintayhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyden muille järjestelmille AGNS-palvelun avulla” sivulla 50

Tässä esimerkissä kuvataan Universal Connection -huoltoyhteyden muodostus muiden järjestelmien yhteyspisteenä toimivasta järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta kulkevan PPP-yhteyden avulla.

”PPP-etävalintayhteys” sivulla 57

Tässä esimerkissä kuvataan PPP-yhteyden luonti etäjärjestelmästä IBM:n asiakastukeen järjestelmän, osion tai laitteistohallinnan ohjauspäätteen kautta.

Aiheeseen liittyviä tietoja

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Suoran Internet-yhteyden määrittäminen

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen suoran Internet-yhteyden kautta. Voit myös määrittää järjestelmän toimimaan yhteyspisteenä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot voivat käyttää IBM:n asiakastukea.

- | Sekä HTTP/HTTPS-yhteys että VPN-yhteys määritetään suoran Internet-yhteyden määrittämisen yhteydessä. Järjestelmä yrittää aina ensin HTTP/HTTPS-yhteyttä. Jos yritys epäonnistuu, järjestelmä yrittää automaattisesti VPN-yhteyttä.

Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon avulla voit luoda Universal Connection -valintayhteyden johonkin seuraavista palveluista suoran Internet-yhteyden kautta:

- elektroninen asiakastuki
- Electronic Service Agent.

Edellytykset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa suoran Internet-yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- Varmista, että järjestelmällä on yleisesti reititettävä IP-osoite tai että järjestelmä on sellaisen NAT-palomuurin takana, jolla on yleisesti reititettävä IP-osoite.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Sinulla on oltava tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämistoiminnon avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Varmista, että Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1-vaihtoehto 34) on asennettuna.
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutos).
- Varmista, että käytössä on TCP/IP-reitti, jota voidaan käyttää Universal Connection -huoltopakettien reititykseen Internetiin. Useimmissa tapauksissa oletusreitti kelpaa.
- | • Varmista, että palomuurin suodatussäännöt sallivat Universal Connection -huoltoyhteyden liikenteen Internetiin.

Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen järjestelmästä suoran Internet-yhteyden kautta

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen paikallisen järjestelmän kautta:

1. Aloita System i Navigator -liittymä ja ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämistoiminto.
2. Valitse joko ensisijainen yhteyskokoonpano tai varakokoonpano. Oletusarvona on ensisijainen kokoonpano.
3. Valitse yhteystietojen tarkastelun ja muokkauksen valintaruutu.
4. Kirjoita palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tiedot ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämistoiminnon ikkunoihin.
5. Muodosta yhteys nykyisestä järjestelmästä käyttämällä suoraa Internet-yhteyttä yhteyslajina.
6. Valitse valintaruutu, jos haluat määrittää välityspalvelimen. Täytä sitten välityspalvelimen tiedot.
7. Määritä, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille.

8. Tarkista tiivistelmäikkunan tietojen avulla, että kokoonpano täyttää vaatimukset, ja tallenna sitten kokoonpano napsauttamalla Valmis-painiketta.
9. Testaa yhteys järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen, kun ohjelma kehottaa tekemään niin.

Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyden muille järjestelmille suoran Internet-yhteyden kautta

Määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, kun muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen paikallisen järjestelmän kautta ja paikallinen järjestelmä toimii muiden järjestelmien yhteyspisteenä.

1. Aloita System i Navigator -liittymä ja ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen.
2. Valitse joko ensisijainen yhteyskokoonpano tai varakokoonpano. Oletusarvona on ensisijainen kokoonpano.
3. Valitse yhteystietojen tarkastelun ja muokkauksen valintaruutu.
4. Kirjoita palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tiedot ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisprosessin ikkunoihin.
5. Muodosta yhteys nykyisestä järjestelmästä käyttämällä suoraa Internet-yhteyttä yhteyslajina.
6. Valitse valintaruutu, jos haluat määrittää välityspalvelimen. Täytä sitten välityspalvelimen tiedot.
7. Määritä, että haluat järjestelmän toimivan yhteyspisteenä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot muodostavat yhteyden elektroniseen asiakastukeen.
8. Valitse liittymät, joiden kautta muut järjestelmät tai osiot saavat muodostaa yhteyden elektroniseen asiakastukeen.
9. Luo tai valitse L2TP-päätteen profiili. Tämän profiilin avulla järjestelmä tunnistaa muut järjestelmät, jotka muodostavat yhteyden elektroniseen asiakastukeen sen kautta.
10. Määritä huollon ja tuen välityspalvelin.
11. Tarkista tiivistelmäikkunan tietojen avulla, että kokoonpano täyttää vaatimukset, ja tallenna sitten kokoonpano napsauttamalla Valmis-painiketta.
12. Testaa yhteys järjestelmästä IBM:n asiakastukeen, kun ohjelma kehottaa tekemään niin.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Suora Internet-yhteys” sivulla 63

Tässä esimerkissä kuvataan järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen suoran Internet-yhteyden luonti ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisprosessin avulla.

”Suora Internet-yhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille” sivulla 69
Tässä esimerkissä kuvataan, miten voit määrittää paikallisen järjestelmän toimimaan yhteyspisteenä elektronisiin palveluihin suoran Internet-yhteyden välityksellä.

”IP-paketin suodatuspalomuurin” sivulla 4

Pakettien suodatussääntöjä on ehkä muutettava, jotta Universal Connection -liikenne pääsee palomuurin läpi IBM:ään.

Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden määrittäminen

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden kautta. Voit myös määrittää järjestelmän toimimaan yhteyspisteenä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot voivat käyttää IBM:n asiakastukea.

Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon avulla voit luoda Universal Connection -valintayhteyden johonkin seuraavista palveluista Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden kautta:

- Elektroninen asiakastuki
- Electronic Service Agent.

Edellytykset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa suoran Internet-yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisavun avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Varmista, että Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1-vaihtoehto 34) on asennettuna.
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto). Tämä mahdollistaa tilin käyttäjätunnuksen ja salasanan tallennuksen käyttöjärjestelmään.
- Jos käytät sisäistä modeemia, kuten 56 kb/s:n modeemia, jossa on 9793-sovitinkortti, varmista, että verkkomäärittimen MDMCNTRYID arvo on asetettu oikein. Voit tarkistaa tämän arvon komennolla DSPNETA (verkkomäärittimen näyttö). Jos arvo on asetettu väärin, muuta se komennolla CHGNETA (verkkomäärittimen muutto).
- Profiiliin, jota käytetään muodostettaessa yhteys Internet-palveluntarjoajaan, on oltava määritetty.
- Varmista, että Internet-palveluntarjoajan profiiliin liittyy TCP/IP-reitti, jota pitkin Universal Connection -huoltoyhteyden liikenne kulkee Internet-palveluntarjoajalle. Useimmissa tapauksissa oletusreitti kelpaa.

Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen järjestelmästä Internet-palveluntarjoajan yhteyden kautta

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen paikallisen järjestelmän kautta:

1. Aloita System i Navigator -liittymä ja ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisavun käyttö.
2. Valitse joko ensisijainen yhteyskokoonpano tai varakokoonpano. Oletusarvona on ensisijainen kokoonpano.
3. Valitse yhteystietojen tarkastelun ja muokkauksen valintaruutu.
4. Kirjoita palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tiedot ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisavun ikkunoihin.
5. Muodosta yhteys nykyisestä järjestelmästä käyttämällä Internet-palveluntarjoajaa yhteyslajina.
6. Valitse Internet-palveluntarjoajan yhteysprofiili Profiilin valinta -ikkunasta.
7. Määritä, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille.
8. Tarkista tiivistelmäikkunan tietojen avulla, että kokoonpano täyttää vaatimukset, ja tallenna sitten kokoonpano napsauttamalla **Valmis**-painiketta.
9. Testaa yhteys järjestelmästä IBM:n asiakastukeen, kun ohjelma kehottaa tekemään niin.

Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyden muille järjestelmille Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden kautta

Määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, kun muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen etäjärjestelmän kautta ja paikallinen järjestelmä toimii muiden järjestelmien yhteisenä yhteyspisteinä.

1. Aloita System i Navigator -liittymä ja ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisavun käyttö.

2. Valitse joko ensisijainen yhteyskokoontapano tai varakokoontapano. Oletusarvona on ensisijainen kokoontapano.
3. Valitse yhteystietojen tarkastelun ja muokkauksen valintaruutu.
4. Kirjoita palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tiedot ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon ikkunoihin.
5. Muodosta yhteys nykyisestä järjestelmästä käyttämällä Internet-palveluntarjoajaa yhteyslajina.
6. Valitse Internet-palveluntarjoajan yhteysprofiili Profiilin valinta -ikkunasta.
7. Määritä, että haluat järjestelmän toimivan yhteyspisteenä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot muodostavat yhteyden IBM:n asiakastukeen.
8. Valitse liittymät, joiden kautta muut järjestelmät tai osiot saavat muodostaa yhteyden elektroniseen asiakastukeen.
9. Luo tai valitse L2TP (Layer Two Tunneling Protocol) -linjapäättimen profiili. Tämän profiilin avulla järjestelmä tunnistaa muut järjestelmät, jotka muodostavat yhteyden IBM:n asiakastukeen sen kautta.
10. Määritä huollon ja tuen välityspalvelin.
11. Tarkista tiivistelmäikkunan tietojen avulla, että kokoontapano täyttää vaatimukset, ja tallenna sitten kokoontapano napsauttamalla Valmis-painiketta.
12. Testaa yhteys järjestelmästä IBM:n asiakastukeen, kun ohjelma kehottaa tekemään niin.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”PPP-yhteys Internet-palveluntarjoajan kautta” sivulla 76

Tässä esimerkissä kuvataan järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden luonti paikallisen Internet-palveluntarjoajan avulla käyttäen ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoimintoa.

”PPP-yhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyden muille järjestelmille Internet-palveluntarjoajan avulla” sivulla 83

Tässä esimerkissä kuvataan, miten voit Internet-palveluntarjoajan avulla luoda PPP-yhteyden sellaisen paikallisen järjestelmän kautta, joka toimii muiden järjestelmien yhteyspisteenä.

Aiheeseen liittyviä tietoja

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Monen siirräntävälän yhteyden määrittäminen

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen monen siirräntävälän etäyhteyden kautta tekemällä seuraavat toimet ja varmistamalla, että määrittämisen edellytykset täyttyvät.

Edellytykset ja oletukset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa monen siirräntävälän yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- Varmista, että järjestelmässä on IP-yhteys monen siirräntävälän VPN-yhdyskäytävään.
- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Varmista, että Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1-vaihtoehto 34) on asennettuna.

- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto).
- Varmista, että TCP/IP-oletusreitti (pääkoneen reitti) suuntaa liikenteen sopivasta TCP/IP-liittymästä Internetiin, jotta voidaan määrittää VPN-yhteys IBM:ään.

Monen siirräntävälän yhteyden määrittäminen etäjärjestelmän kautta

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen toisen järjestelmän tai osion kautta.

1. Aloita System i Navigator -liittymä ja ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen.
2. Valitse joko ensisijainen yhteyskokoonpano tai varakokoonpano. Oletusarvona on ensisijainen kokoonpano.
3. Valitse yhteystietojen tarkastelun ja muokkauksen valintaruutu.
4. Kirjoita palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tiedot ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisikkunoihin.
5. Muodosta yhteys toisesta järjestelmästä tai osiosta käyttämällä yhteyslaajina monen siirräntävälän VPN-yhteyttä.
6. Valitse valintaruutu, jos haluat määrittää välityspalvelimen.
7. Muodosta monen siirräntävälän VPN-yhteys IBM:ään kirjoittamalla VPN-verkon yhdyskäytävän osoite tai pääkoneen nimi.
8. Jos valitsit välityspalvelimen määrittäminen, täytä välityspalvelimen tiedot. Siirry muussa tapauksessa seuraavaan vaiheeseen.
9. Määritä, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille.
10. Tarkista tiivistelmäikkunan tietojen avulla, että kokoonpano täyttää vaatimukset, ja tallenna sitten kokoonpano napsauttamalla Valmis-painiketta.
11. Testaa yhteys järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen, kun ohjelma kehottaa tekemään niin.

Monen siirräntävälän yhteyden määrittäminen järjestelmästä, joka toimii muiden järjestelmien yhteyspisteinä

Määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen toisen järjestelmän tai osion kautta.

1. Aloita System i Navigator -liittymä ja ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen.
2. Valitse joko ensisijainen yhteyskokoonpano tai varakokoonpano. Ensisijaisen yhteyden kokoonpano on oletusarvon mukaan valittuna.
3. Valitse yhteystietojen tarkastelun ja muokkauksen valintaruutu.
4. Kirjoita palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tiedot ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisikkunoihin.
5. Muodosta yhteys toisesta järjestelmästä tai osiosta käyttämällä yhteyslaajina monen siirräntävälän VPN-yhteyttä.
6. Valitse valintaruutu, jos haluat määrittää välityspalvelimen.
7. Muodosta monen siirräntävälän VPN-yhteys IBM:ään kirjoittamalla VPN-verkon yhdyskäytävän osoite tai pääkoneen nimi.
8. Jos valitsit välityspalvelimen määrittäminen, täytä välityspalvelimen tiedot. Siirry muussa tapauksessa seuraavaan vaiheeseen.
9. Määritä, että haluat järjestelmän toimivan yhteyspisteinä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot muodostavat yhteyden IBM:n asiakastukeen.

10. Valitse liittymät, joiden kautta muut järjestelmät tai osiot saavat muodostaa yhteyden elektroniseen asiakastukeen.
11. Luo tai valitse L2TP-päätteen profiili. Tämän profiilin avulla järjestelmä tunnistaa muut järjestelmät, jotka muodostavat yhteyden IBM:n asiakastukeen sen kautta.
12. Määritä huollon ja tuen välityspalvelin.
13. Tarkista tiivistelmäikkunan tietojen avulla, että kokoonpano täyttää vaatimukset, ja tallenna sitten kokoonpano napsauttamalla Valmis-painiketta.
14. Testaa yhteys järjestelmästä IBM:n asiakastukeen, kun ohjelma kehottaa tekemään niin.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Monen siirräntävälän yhteys etäjärjestelmän kautta” sivulla 89

Tässä esimerkissä kuvataan, miten luodaan monen siirräntävälän Universal Connection -huoltoyhteys elektroniseen asiakastukeen etäjärjestelmän kautta Internet-palveluntarjoajan avulla.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteiden määrittäminen” sivulla 41

Tässä ohjeaiheessa on tietoja IBM:n näennäisen yksityisverkon (VPN) yhdyskäytäväyhteyksien osoitteiden määrittämisestä.

Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”IBM:n huoltokohteiden osoitteiden määrittäminen” sivulla 42

Tässä ohjeaiheessa kuvataan, miten löydät IBM:n huoltokohteiden osoitteet muodostaessasi yhteyden IBM:n asiakastukeen.

Aiheeseen liittyviä tietoja

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Universal Connection -huoltoyhteyden lisämäärittäminen

Tässä ohjeessa on tietoja huoltavan järjestelmän tietojen määrittämisestä, elektronisen asiakastuen yhteyden testauksesta, SOCKS-yhteensopivuuden varmistuksesta sekä IBM:n näennäisten yksityisverkkojen (VPN-verkkojen) yhdyskäytävien ja huoltokohteiden osoitteiden paikannuksesta.

Palveluntarjoajan tietojen määrittäminen:

Joskus palveluntarjoajaan on otettava yhteys puhelimitse. Jotta voit ottaa yhteyttä palveluntarjoajaan, tämän tiedot on ensin määritettävä.

Voit määrittää huollon ja tuen yhteystiedot seuraavasti:

1. Kirjoita päävalikon komentoriville komento WRKCNTINF ja paina Enter-näppäintä. Tuki-yhteystietojen käsittely -näyttö tulee näkyviin.
2. Kirjoita komentoriville 6 (Huoltavien järjestelmien käsittely) ja paina Enter-näppäintä.
3. Muuta ohjauspistemerkinä *IBMSRV valitsemalla vaihtoehto 2 ja paina Enter-näppäintä. Huoltavan järjestelmän muuttaminen -ikkuna tulee näkyviin.
4. Jos asennat järjestelmää Yhdysvalloissa, kirjoita Huoltavan järjestelmän muuttaminen -ikkunaan seuraava teksti: Laitteisto- ja ohjelmistohuolto: 1 800 426 7378
Jos et ole asentamassa tätä järjestelmää Yhdysvalloissa, saat huollon puhelinnumerot huoltoedustajalta tai maailmanlaajuisten yhteystietojen hakemistosta osoitteessa <http://www.ibm.com/planetwide/>.
5. Paina ENTER-näppäintä.
6. Palaa Tuki-yhteystietojen käsittely -näyttöön antamalla komento F3 (ulos).

Elektronisen asiakastuen yhteyden testaus:

Voit varmistaa, että Universal Connection -huoltoyhteys elektroniseen asiakastukeen toimii asianmukaisesti, testaamalla yhteyden.

Voit testata, että yhteys elektroniseen asiakastukeen toimii asianmukaisesti, toimimalla seuraavasti:

1. Paikanna testipyynnön lähetyksenäyttö seuraavasti:
 - a. Siirry päävalikkoon.
 - b. Kirjoita komentoriville komento SNDSRVRQS *TEST.
 - c. Paina ENTER-näppäintä. Näyttöön tulee Send Test Request -ikkuna.
2. Lähetä testi painamalla Enter-näppäintä.
3. Näytön alalaidassa näkyvät sanat Test request complete ilmaisevat, että testi on onnistunut. Jos testi ei onnistu, kirjoita virhesanoma muistiin ja ota yhteys huoltoedustajaan.

SOCKS-yhteensopivuuden varmistus:

Tässä ohjeaiheessa on tietoja suorina käsiteltävien osoitteiden paikannuksesta.

Tietoja VPN-yhdyskäytävien IP-osoitteista on kohdassa "IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteiden määrittäminen". Näistä IP-osoitteista tulevaa liikennettä ei saa reitittää SOCKS-palvelimeen, vaan ne on reititettävä suoraan.

Järjestelmä luo pääkoneen reitit kaikkiin huoltokohteisiin, joihin sovellus yrittää muodostaa yhteyden. Tietoja suorina käsiteltävistä palvelupääkoneista on kohdassa "IBM:n huoltokohteiden osoitteiden määrittäminen" sivulla 42.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

"SOCKS" sivulla 7

SOCKS-palvelin tai -työasema on TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) -välityspalvelinsovellus, jonka avulla voit lähettää tietoja erilaisia yhteyskäytäntöjä käyttämällä sisäisen verkon tietoja antamatta. SOCKS-palvelimen käyttö edellyttää, että työasema tukee SOCKS-yhteyksikäytäntöä.


IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteiden määrittäminen:

Tässä ohjeaiheessa on tietoja IBM:n näennäisen yksityisverkon (VPN) yhdyskäytävyyhteyksien osoitteiden määrittämisestä.

Voit etsiä IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteet ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon ajon jälkeen (kun käytössä on System i Navigator -liittymä) toimimalla seuraavasti:

1. Paikanna L2TP-aloittajan yhteysprofiili seuraavasti: **Verkko** → **Etäkäyttöpalvelut** → **Aloittajan yhteysprofiili**.
2. Napsauta profiilia **QVPN01IBM1** hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Ominaisuuksien tarkastelu** -vaihtoehto.
3. Valitse **Yhteys**-välilehti. IBM:n VPN-yhdyskäytävän osoite näkyy välilehdessä etätunnelin päätepisteen pääkoneen nimenä tai IP-osoitteena.
4. Napsauta profiilia **QVPN01IBM2** hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Ominaisuuksien tarkastelu** -vaihtoehto.
5. Valitse **Yhteys**-välilehti. IBM:n VPN-yhdyskäytävän osoite näkyy välilehdessä etätunnelin päätepisteen pääkoneen nimenä tai IP-osoitteena.
6. Toista vaiheet 2 - 5 profiileille **QVPN02IBM1** ja **QVPN02IBM2**, jos ne on luotu).

Jos käytät Ciscon monen siirräntäväläin VPN-yhdyskäytävää, voit etsiä IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteet seuraavasti:

1. Siirry WWW-sivustoon Support for IBMSystem i (<http://www.ibm.com/systems/support/i>) .
2. Valitse vaihtoehto **Technical Databases**.

3. Valitse vaihtoehto **Registered Software Knowledge Base**. Tämän sivun käyttö edellyttää kelvollista salasanaa ja ohjeaiheiden käyttö edellyttää voimassa olevaa tukilinjasopimusta.
4. Kun olet kirjoittanut salasanan, hae merkkijonoa **VPN Cisco multi-hop Connection Configuration** tai **23300444**. Tällä sivulla esitetään GWA-IP-osoite IBM:n yhdyskäytävän osoitteena.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Suora Internet-yhteys” sivulla 63

Tässä esimerkissä kuvataan järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen suoran Internet-yhteyden luonti ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisestä.

”Suora Internet-yhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille” sivulla 69
Tässä esimerkissä kuvataan, miten voit määrittää paikallisen järjestelmän toimimaan yhteyspisteenä elektronisiin palveluihin suoran Internet-yhteyden välityksellä.

”PPP-yhteys Internet-palveluntarjoajan kautta” sivulla 76

Tässä esimerkissä kuvataan järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden luonti paikallisen Internet-palveluntarjoajan avulla käyttäen ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisestä.

”IP-paketin suodatuspalomuuuri” sivulla 4

Pakettien suodatussääntöjä on ehkä muutettava, jotta Universal Connection -liikenne pääsee palomuurin läpi IBM:ään.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Monen siirräntävälän yhteyden määrittäminen” sivulla 38

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen monen siirräntävälän etäyhteyden kautta tekemällä seuraavat toimet ja varmistamalla, että määrittämisen edellytykset täyttyvät.

IBM:n huoltokohteiden osoitteiden määrittäminen:

Tässä ohjeaiheessa kuvataan, miten löydät IBM:n huoltokohteiden osoitteet muodostaessasi yhteyden IBM:n asiakastukeen.

Voit määrittää IBM:n huoltokohteiden osoitteet, joita voidaan käyttää HTTP (Hypertext Transfer Protocol)- ja HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) -liikenteeseen, selaamalla palveluntarjoajan sijainnimmäärittämisestä. Tiedosto sijaitsee hakemistossa /qibm/userdata/os400/universalconnection/serviceProviderIBMLocationDefinition.xml.

IP-osoite ja portti määrittävät suodatussäännössä tai SOCKS-kokoonpanossa mahdollisesti tarvittavat osoitetiedot.

Jos edellä esitettyä tiedostoa ei löydy, voit paikantaa päätiedoston (joka sisältää kaikkien sijaintien osoitteet) hakemistosta /qibm/userdata/os400/universalconnection/serviceProviderIBM.xml tai /qibm/proddata/os400/universalconnection/serviceProviderIBM.xml.

Voit selata näitä tiedostoja DSPF (tiedoston näyttö) -komennolla.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Suora Internet-yhteys” sivulla 63

Tässä esimerkissä kuvataan järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen suoran Internet-yhteyden luonti ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisestä.

”Suora Internet-yhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille” sivulla 69
Tässä esimerkissä kuvataan, miten voit määrittää paikallisen järjestelmän toimimaan yhteyspisteenä elektronisiin palveluihin suoran Internet-yhteyden välityksellä.

”PPP-yhteys Internet-palveluntarjoajan kautta” sivulla 76

Tässä esimerkissä kuvataan järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden luonti paikallisen Internet-palveluntarjoajan avulla käyttäen ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisestä.

”IP-paketin suodatuspalomuuuri” sivulla 4

Pakettien suodatussääntöjä on ehkä muutettava, jotta Universal Connection -liikenne pääsee palomuurin läpi IBM:ään.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Monen siirräntävälän yhteyden määrittäminen” sivulla 38

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen monen siirräntävälän etäyhteyden kautta tekemällä seuraavat toimet ja varmistamalla, että määrittämisen edellytykset täyttyvät.

Esimerkit: Universal Connection -huoltoyhteys

Näissä esimerkeissä esitetään Universal Connection -huoltoyhteyden kautta käytettävissä olevien yhteyksien tekniset tiedot ja kokoonpanotiedot.

Vaikka voit päivittää Information Center -sivuston myös ajamalla ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämistoiminnon, näissä esimerkeissä on tietoja yhteydenmuodostuksesta IBM:n elektroniseen asiakastukeen.

Huomautuksia:

- Ennen kuin tarkastelet näitä esimerkkejä, lue Universal Connection -huoltoyhteyden suunnitteluohjeet ja valitse yhteystapa, joka täyttää yrityksesi tarpeet. Voit sitten valita kokoonpanoasi parhaiten vastaavan esimerkin.
- Voit määrittää nämä profiilit myös käyttämällä ohjauskielen komentoja, kuten GO SERVICE- ja CRTSRVCFG-komentoja.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen” sivulla 31

Tässä luvussa on yleiskuvaus ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden käytöstä sekä muista tehtävistä, jotka on toteutettava luotaessa Universal Connection -huoltoyhteyttä IBM:n palveluihin.

”Universal Connection -huoltoyhteyden suunnittelu” sivulla 30

Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen IBM:n huoltoa ja tukea varten edellyttää yhteyden lajin valintaa. Varmista, että kaikki asennusvaatimukset täyttyvät.

Aiheeseen liittyviä tietoja

Ohjauskieli

PPP-valintayhteys AGNS-palvelun kautta

Tässä esimerkissä kuvataan Universal Connection -huoltoyhteyden muodostusjärjestelmän ja IBM:n elektronisen asiakastuen välille käyttämällä AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta kulkevaa PPP-yhteyttä.

Tilanne

Tässä esimerkissä olet vastuussa pienen iowalaisen valmistusyrityksen OmanYrityksen järjestelmän ylläpidosta. Sinun on muodostettava yhteys IBM:n elektronisen asiakastuen ja järjestelmän välille. Koska OmallaYrityksellä ei ole Internet-verkkoyhteyttä, voit luoda yhteyden järjestelmästä PPP-valintayhteyden kautta käyttämällä järjestelmän sisäistä modeemia.

Ratkaisu

Luo Universal Connection -huoltoyhteys IBM:ään AGNS-palvelunkautta. Tällöin muodostetaan yhteys paikallisen järjestelmän yhteyksien hallintaohjelmasta elektroniseen asiakastukeen AGNS-PPP-yhteyden avulla.

Hyödyt

Tämä ratkaisu tarjoaa seuraavat hyödyt:

- OmanYrityksen ei tarvitse investoida lisälaitteisiin tai -ohjelmistoihin voidakseen hyödyntää elektronista asiakastukea. Voit määrittää tämän yhteyden käyttämällä jo omistamaasi sisäistä modeemia ja ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoimintoa tai antamalla komennon GO SERVICE tai CRTSRVCFG (huoltokokoonpanon luonti).
- AGNS-yhteys on helppo tapa varmistaa, että OmaYritys voi käyttää elektronista asiakastukea järjestelmähäiriöiden helppoon vianmääritykseen, järjestelmän nykyisten laitteiden ja ohjelmistojen seurantaan tai ohjelmistopäivitysten ja -korjausten vastaanottoon.
- AGNS-palvelu mahdollistaa suojatun yhteyden OmanYrityksen ja IBM:n välille käyttämällä omaa suojaustaan yhteydenmuodostuksessa. Lisäsuojaa ei tarvita.

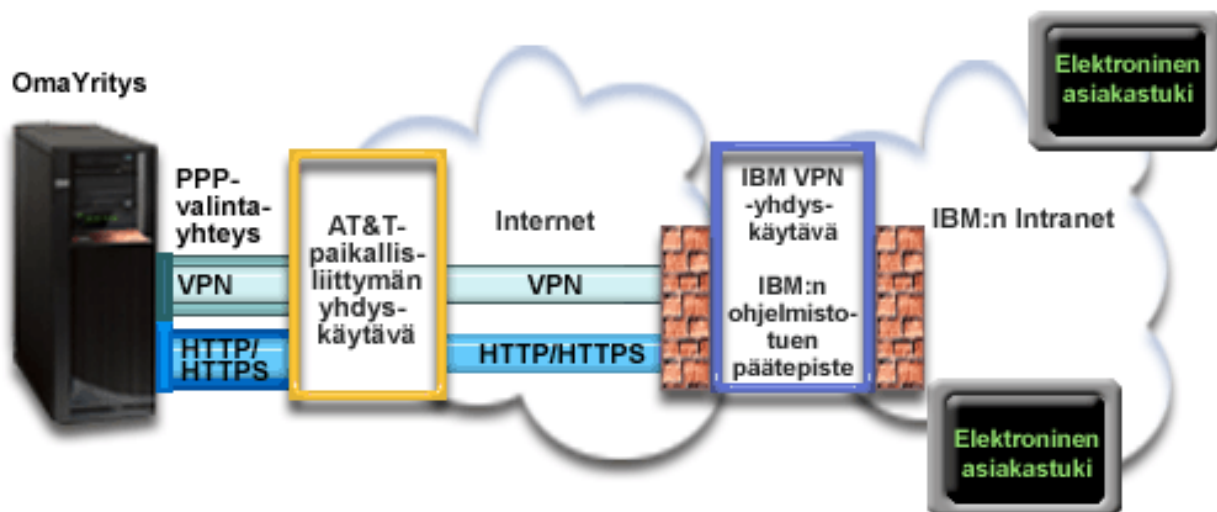
Tavoitteet

Tässä esimerkissä asiakas haluaa varmistaa, että IBM voi tukea OmanYrityksen tietokonejärjestelmää, kun yrityksen verkon pääkäyttäjä niin pyytää. Tässä esimerkissä yrityksellä on seuraavat tavoitteet:

- suojattu PPP-valintayhteys luodaan OmanYrityksen ja elektronisen asiakastuen välille AGNS-palvelun kautta
- asiakastuki automatisoidaan elektronisen asiakastuen ja huollon avulla
- elektronisen asiakastuen annetaan luoda OmanYrityksen järjestelmän sähköiset laitteisto- ja ohjelmistohuoltotiedot
- elektronista asiakastukea pyydetään lähettämään ohjelmistopäivitykset ja -korjaukset OmaanYritykseen verkon kautta.

Lisätiedot

Seuraava kuva havainnollistaa yhteyttä OmanYrityksen järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen AGNS-yhteyden kautta.



Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen

- System i Navigator aloittaa yhteyden määrittämisen ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon avulla. Tämä tarvitsee tehdä vain kerran, ellei AT&T:n puhelinnumeroita tai muita tietoja ole päivitettävä.

Universal Connection -huoltoyhteyden käyttö

Huoltosovellus muodostaa yhteyden IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden avulla seuraavasti:

- PPP-yhteys muodostetaan AT&T:n paikallisen liittymäyhdyskäytävän (LIG) kautta.
- Huoltosovellus yrittää muodostaa IBM:ään HTTP-yhteyden (jos huoltosovellus sisältää oman salaustoiminnon) tai HTTPS-yhteyden (jos huoltosovellus käyttää SSL-salausta). Jos HTTP- tai HTTPS-yhteyden muodostus ei onnistu, huoltosovellus yrittää muodostaa VPN-yhteyden AT&T:n paikallisen liittymäyhdyskäytävän ja Internetin kautta IBM:n VPN-yhdyskäytävään.
- Huoltosovellus toteuttaa pyydetyn huollon muodostamalla yhteyden asianmukaisiin IBM-järjestelmiin.

Edellytykset ja oletukset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa AGNS-yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Mahdollista VPN-verkon ja SSL-suojauksen toiminta asentamalla lisensoitu Digital Certificate Manager (DCM) -ohjelma (5761-SS1-vaihtoehto 34).
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto). Tämä mahdollistaa tilin käyttäjätunnuksen ja salasanan tallennuksen käyttöjärjestelmään.
- Jos käytät sisäistä modeemia, kuten 56 kb/s:n modeemia, jossa on 9793-sovitinkortti, varmista, että verkkomääritteen MDMCNTRYID arvo on asetettu oikein. Voit tarkistaa tämän arvon komennolla DSPNETA (verkkomääritteen näyttö). Jos arvo on asetettu väärin, muuta se komennolla CHGNETA (verkkomääritteen muutto).

Nykyisen järjestelmän määrittäminen

Kun edellytykset täyttyvät, voit aloittaa Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisen ohjatun toiminnon avulla.

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen OmanYrityksen paikallisen järjestelmän kautta.

Huomautus: Toista nämä toimet kullekin huoltosovellukselle, jota haluat käyttää.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Valintayhteyden määrittäminen AGNS-palvelun kautta” sivulla 31

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen AT&T Global Network Services (AGNS) -palvelujen kautta. Voit myös määrittää järjestelmän toimimaan yhteispisteenä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot voivat käyttää IBM:n asiakastukea.

”PPP-etävalintayhteyden määrittäminen” sivulla 33

Voit määrittää PPP-yhteyden etäjärjestelmästä IBM:n asiakastukeen järjestelmän, osion tai laitteistohallinnan ohjauspäätteen kautta tekemällä nämä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisvaiheiden toimet.

Aiheeseen liittyviä tietoja

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Suunnittelumallipohjan täyttö:

Suunnittelumallipohjassa esitetään, millaisia tietoja AT&T Global Network Service (AGNS) -yhteyden määrittäminen edellyttää. Näitä tietoja käytetään ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisajossa.

Taulukko 5. Suunnittelumallipohja

Suunnittelumallipohja	Vastaukset
Huoltotiedot <ul style="list-style-type: none">• Yritys• Yhteys henkilön nimi• Puhelinnumero• Helpdeskin tai hakulaitteen numero• Faksinumero• Vaihtoehtoinen faksinumero	<ul style="list-style-type: none">• OmaYritys• Tom Smith• 515 870 9990• 515 870 9942• 515 870 5586• 515 870 5587
Yrityksen osoite <ul style="list-style-type: none">• Katuosoite• Kaupunki• Muut osoitetiedot• Maa tai alue• Postinumero• Kieli• Sähköpostiosoite• Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite• PTF-korjausten tietoväline	<ul style="list-style-type: none">• 94 West Proctor St.• Boone• Iowa• Yhdysvallat• 55902• Englanti (2924)• omanimi@yritys.com• omanimi@muuyritys.com• Automaattinen valinta
Sijainti <ul style="list-style-type: none">• Maa tai alue• Osavaltio	<ul style="list-style-type: none">• Yhdysvallat• Iowa
Yhteystapa	Paikallisen (nykyisen) järjestelmän kautta
Yhteyslaji	Valintayhteys AGNS-palvelun kautta
Laitteistoressurssi	CMN08

Jos haluat luoda kokoonpanon ohjauskielen komentojen avulla, käytä komentoja CHGCNTINF (yhteystietojen muutto) ja CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti).

Aiheeseen liittyviä tietoja

CL-komennot

System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta:

Ohjattu Universal Connection -huoltoyhteystoiminto aloitetaan System i Navigator -liittymästä.

Voit aloittaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon ja yhteyden muodostuksen seuraavasti:

1. Valitse System i Navigator -liittymän **Omat yhteydet** -kohdasta järjestelmä, jonka haluat määrittää elektronista asiakastukea varten.
2. Laajenna **Verkko**-objekti.
3. Laajenna **Etähallintapalvelut**-objekti.
4. Napsauta **Aloittajan yhteysprofiili** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella.

5. Aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminto valitsemalla **Universal Connection -huoltoyhteyden määrittys** -vaihtoehto. Kuvaruutuun tulee aloitusnäyttö.

Huomautus: Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että System i Navigator lataa ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoimintoa. Jos ohjatun toiminnon ajon aikana ilmenee ongelmia, lue ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon vianmäärittysohjeet. Kun olet ratkaissut ongelman, aja ohjattu toiminto uudelleen.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon vianmäärittys” sivulla 95 Tässä ohjeaiheessa on tietoja ongelmista, joita saattaa ilmetä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon käytön aikana.

Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus:

Määritä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden toiminnon valintaikkunoissa yrityksesi ja yhteyksien palvelun, osoitteen sekä maan tai alueen tiedot.

Voit määrittää yrityksen ja yhteyksien tiedot seuraavasti:

1. Valitse Kokoonpanon valinta-ikkunassa joko **Ensisijainen yhteyden kokoonpano** tai **Varmistusyhteyden kokoonpano**. Ensisijaisen yhteyden kokoonpano on oletusarvon mukaan valittuna. Valitse **Yhteystietojen tarkastelu ja muokkaus** -valintaruutu ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
2. Kirjoita Huoltotiedot-ikkunaan seuraavat yrityksen tiedot ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta:

- Yritys – OmaYritys
- Yhteyshenkilön nimi – Tom Smith
- Puhelinnumero – 515 870 9990
- Helpdeskin tai hakulaitteen numero — 515 870 9999
- Faksinumero — 515 870 5586
- Vaihtoehtoinen faksinumero — 515 870 9942

| Jos nämä tiedot on määritetty järjestelmään, yrityksen huoltotiedot ovat jo näkyvissä kentissä. Jos
| esimerkiksi OmaYritys on aiemmin luonut kokoonpanon, ohjattu toiminto noutaa huoltotiedot tästä
| aiemmin luodusta kokoonpanosta.

3. Kirjoita OmanYrityksen osoite Yrityksen osoite-ikkunaan ja napsauta **Seuraava**-painiketta.

- Katuosoite – 94 West Proctor St.
- Kaupunki – Boone
- Muut osoitetiedot – Iowa
- Maa tai alue – Yhdysvallat
- Postinumero – 55902
- Kieli - englanti (2924)
- Sähköpostiosoite - omanimi@yritys.com
- Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite - omanimi@toinenyritys.com
- PTF-korjausten tietoväline - Automaattinen valinta

4. Valitse Sijainti-ikkunasta maa tai alue sekä osavaltio, jossa järjestelmä sijaitsee, ja napsauta **Seuraava**-painiketta.

- Maa tai alue – Yhdysvallat
- Osavaltio – Iowa

Valintayhteyden valinta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyden lajina:

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi valintayhteys AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta.

Huomautus: Jos **Välityspalvelinyhteyden kokoonpanon määrittäminen** -valintaruutu valitaan, Välityspalvelimen kohteen määrittäminen -näyttö tulee näkyviin. Jos yritykselläsi on HTTP (Hypertext Transfer Protocol) -välityspalvelin tai haluat käyttää huollon ja tuen välityspalvelinta, jonka olet määrittänyt toiseen järjestelmään tai osioon välityspalvelimia tukevia Universal Connection -sovelluksia varten, valitse tämä valintaruutu.

Tietojen määrittäminen modeemiyhteyden luontia varten:

Kun luot yhteyden modeemin kautta, sinun on valittava laitteistoresurssi, ensisijainen puhelinnumero ja varapuhelinnumero.

Voit määrittää laitteistoresurssit, puhelinlinjat ja modeemit seuraavasti:

1. Valitse aiemmin luotu laitteistoresurssi valintaikkunan luettelosta ja napsauta **Seuraava**-painiketta. Voit lajitella laitteistoresurssiluettelon jollakin seuraavista tavoista:
 - Luettele vain sisäiset modeemiresurssit
 - Luettele kaikki resurssit nimen mukaan
 - Luettele kaikki resurssit sijainnin mukaan.
2. Valitse sopiva maa tai alue Puhelinnumero-näytössä. Vastaavat kaupungit ja puhelinnumerot tulevat näkyviin kaupunkiluetteloon. Valitse puhelinnumero luettelosta. Jos sijainti edellyttää jonkin numeron (esimerkiksi 9) valintaa tai jos sijainti ei edellytä jotakin puhelinnumeron osaa (esimerkiksi suuntanumeroa), muokkaa valittua puhelinnumeroa. Jos puhelinnumeron alkuun valittavan numeron ja varsinaisen puhelinnumeron välissä on oltava viive, merkitse niiden väliin pilkku. Napsauta **Seuraava**-painiketta. Ohjattu toiminto tuo näyttöön Varapuhelinnumero-näytön.

Huomautus: Jos et ole koskaan muodostanut yhteyttä järjestelmästä AT&T:n kautta, puhelinnumerot eivät ehkä ole ajanmukaisia. Tarkista puhelinnumerovalinnat WWW-sivustosta AT&T

Business Internet Services (<http://www.attbusiness.net/>) .

3. Valinnainen: Valitse sopiva maa tai alue Varapuhelinnumero-näytössä. Vastaavat kaupungit ja puhelinnumerot tulevat näkyviin kaupunkiluetteloon. Valitse puhelinnumero luettelosta, muokkaa sitä tarvittaessa edellä kuvatulla tavalla ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta. Jos järjestelmässä on ulkoinen modeemi, johon liittyy laitteistoresurssi ja linja, ohjattu toiminto tuo näyttöön Modeemi-ikkunan vaiheessa 4 kuvatulla tavalla. Jos valittu resurssi liittyy sisäiseen modeemiin, ohjattu toiminto siirtyy vaiheeseen "Tiivistelmäikkunan tarkastelu" sivulla 49.
4. Valinnainen: Jos järjestelmä käyttää ulkoista modeemia, valitse modeemin nimi luettelosta ja napsauta **Seuraava**-painiketta.

Huomautus: **Odota valintaääntä ennen numeron valintaa** -valintaruutu on oletusasetuksen mukaan valittuna. Voit poistaa valintaruudun valinnan, jos puhelinverkko ei käytä valintaääntä.

Välityspalvelimen kohteen määrittäminen:

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen noudattamalla näitä ohjeita.

Huomautus: Tämä näyttö tulee näkyviin vain, jos valitsit välityspalvelinvaihtoehdon, kun valitsit yhteyslajiksi valintayhteyden AGNS-palvelun kautta.

1. Yritä ensin välityspalvelinyhteyttä
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat välityspalvelimen ohittavan kokoonpanomääritykset tässä tilanteessa.
 - b. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus**- ja **Salasana**-kentät.

- c. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.
- 2. Yritä välityspalvelinyhteyttä, jos aiemmin määritetty kokoonpano ei onnistu.
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos välityspalvelinta käytetään vain silloin, kun yhteyden muodostus ei onnistu tämän esimerkin mukaisesti.
 - b. Täytä **Välityspalvelimen IP-osoite tai pääkoneen nimi** -kenttä.
 - c. Täytä **Välityspalvelimen portti** -kenttä.
 - d. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus-** ja **Salasana**-kentät.
 - e. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Valintayhteyden valinta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyden lajina” sivulla 54

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi valintayhteys AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta.

”Suoran Internet-yhteyden valinta yhteyslajiksi” sivulla 68

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi suora Internet-yhteys.

”Internet-palveluntarjoajan yhteyden valinta yhteyslajiksi” sivulla 81

Valitse Yhteys nykyisestä järjestelmästä tai osiosta -näytössä yhteyden lajiksi **Valintayhteys Internet-palveluntarjoajan avulla**.

”Monen siirräntävälän VPN-Internet-yhteyden valinta” sivulla 93

Valitse Yhteyden muodostus nykyisestä järjestelmästä tai osiosta -näytössä yhteyslajiksi **monen siirräntävälän VPN-yhteys Internetiin**.

”Valintayhteyden valinta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyden lajina” sivulla 47

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi valintayhteys AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta.

Sen määrittäminen, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille:

Valitsemalla **Ei-vaihtoehdon** voit määrittää, että järjestelmällä on suora yhteys elektroniseen asiakastukeen eikä se tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille.

Tiivistelmäikkunan tarkastelu:

Voit varmistaa, että kokoonpano täyttää vaatimukset, tarkistamalla tiivistelmätiedot ja tallentamalla kokoonpanon.

Voit viimeistellä ja tallentaa järjestelmän kokoonpanon seuraavasti:

1. Tarkista kokoonpanon tiedot. Napsauta **Takaisin**-painiketta, jos sinun on muutettava jonkin ohjatun toiminnon ikkunan arvoa.
2. Kun kokoonpano on määritetty oikein, tallenna se napsauttamalla **Valmis**-painiketta. Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että ohjattu toiminto tallentaa kokoonpanoa.

Yhteyden testaus:

Voit testata järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden seuraavasti:

1. Valitse **Kyllä**, kun ohjattu toiminto kehottaa testaamaan kokoonpanon. Näyttöön tulee Universal Connection -huoltoyhteyden tarkistus -ikkuna.
2. Merkitse mahdolliset ongelmat muistiin, kun ohjattu toiminto näyttää tarkistusprosessin tietoja.
3. Napsauta **OK**-painiketta, kun ohjattu toiminto ilmoittaa, että tarkistus on valmis.
4. Jos ohjattu toiminto löytää virheitä, aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteystoiminto uudelleen ja tee tarvittavat muutokset. Tallenna sitten korjattu kokoonpano ja testaa se uudelleen.

Varakokoonpanon määrittäminen:

Jos käytettävissäsi on jokin toinen yhteysmenetelmä, voit määrittää sen varamenetelmäksi ajamalla ohjatun toiminnon uudelleen. Järjestelmä käyttää varamenetelmää automaattisesti, jos ensisijainen yhteys ei onnistu.

PPP-valintayhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyden muille järjestelmille AGNS-palvelun avulla

Tässä esimerkissä kuvataan Universal Connection -huoltoyhteyden muodostus muiden järjestelmien yhteyspisteinä toimivasta järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta kulkevan PPP-yhteyden avulla.

Tilanne

Tässä esimerkissä olet vastuussa pienen iowalaisen valmistusyrityksen OmanYrityksen järjestelmän ylläpidosta. Sinun on muodostettava yhteys elektronisen asiakastuen ja OmanYrityksen neljän järjestelmän välille. Koska OmallaYrityksellä ei ole Internet-verkkoyhteyttä, voit muodostaa yhteyden järjestelmästä IBM:ään PPP-yhteyden kautta AT&T:n valintayhteyden avulla. Lisäksi ainoa käytettävissä oleva modeemi on ulkoinen 7852-400-modeemi, ja haluat käyttää tätä modeemia kaikille järjestelmille.

Ratkaisu

Luo Universal Connection -huoltoyhteys IBM:ään AGNS-palvelunkautta. Tällöin muodostetaan yhteys elektroniseen asiakastukeen AGNS-PPP-yhteyden kautta sen järjestelmän yhteyksien hallintaohjelmasta, jossa modeemi on. Järjestelmä toimii kolmen muun järjestelmän yhteyspisteinä.

Vaihtoehtoisesti järjestelmäsi voi toimia yhteyspisteinä kolmelle muulle OmanYrityksen yhteyspisteelle, joiden on muodostettava yhteys elektronisen asiakastuen palveluihin. Tässä tapauksessa sinun on valittava aiemmin luotu L2TP-linjäpäättimen profiili tai annettava ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon luoda L2TP-linjäpäättimen profiili.

Hyödyt

Tämä ratkaisu tarjoaa seuraavat hyödyt:

- OmanYrityksen ei tarvitse investoida lisälaitteisiin tai -ohjelmistoihin voidakseen hyödyntää elektronista asiakastukea. Voit määrittää tämän yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon tai ohjauskielen komentojen avulla.
- Muut kolme OmanYrityksen järjestelmää voivat muodostaa etäyhteyden elektroniseen asiakastukeen yhden järjestelmän kautta. OmaYritys tarvitsee vain yhden modeemin, ei erillistä modeemia kullekin järjestelmälle tai osiolle.
- AGNS-yhteys on helppo tapa varmistaa, että OmaYritys voi käyttää elektronista asiakastukea järjestelmähäiriöiden helppoon vianmääritykseen, järjestelmän nykyisten laitteiden ja ohjelmistojen seurantaan tai ohjelmistopäivitysten ja -korjausten vastaanottoon.
- AGNS-palvelu mahdollistaa suojatun yhteyden OmanYrityksen ja IBM:n välille käyttämällä omaa suojaustaan yhteydenmuodostuksessa. Lisäsuojausta ei tarvita.

Tavoitteet

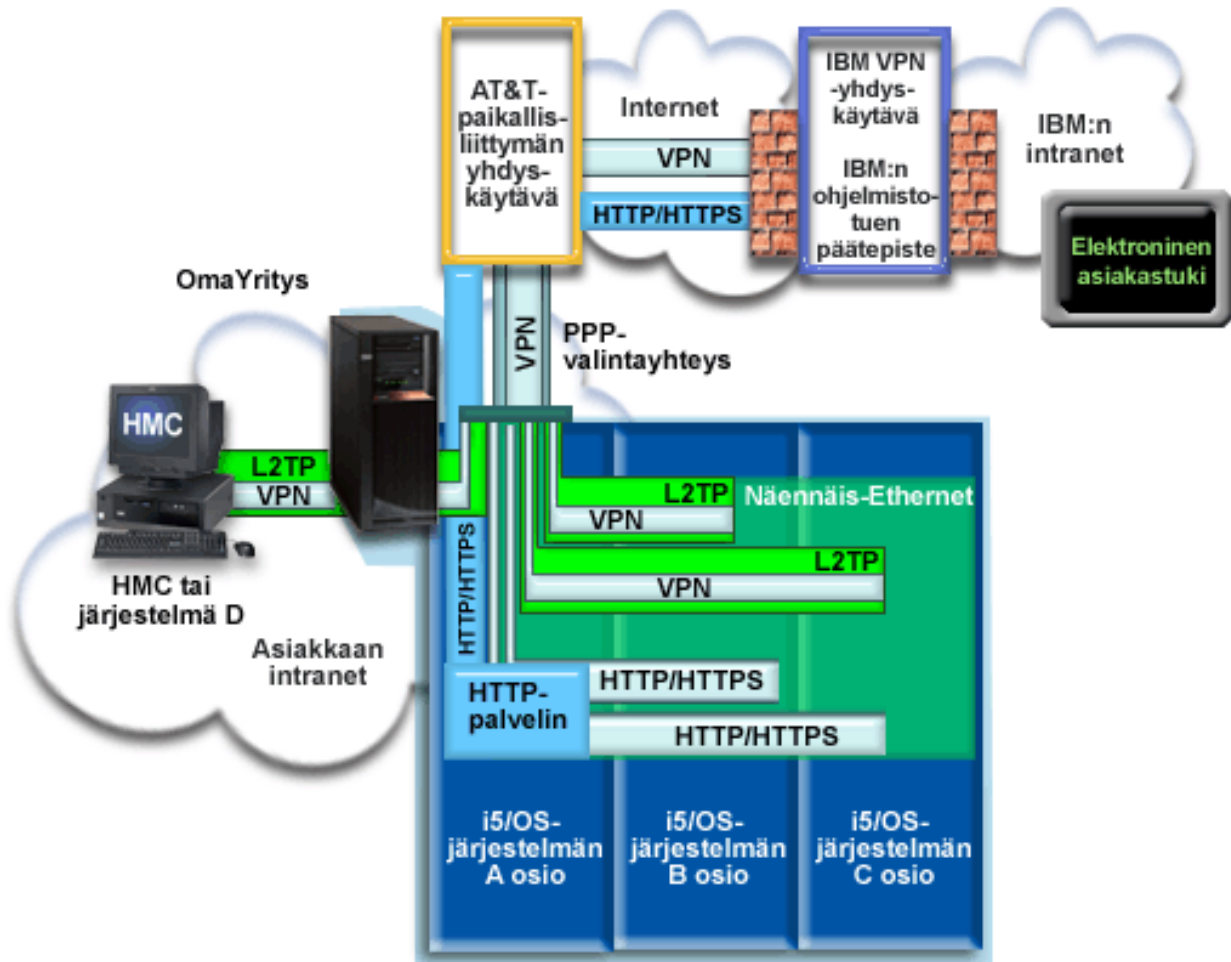
Tässä esimerkissä asiakas haluaa varmistaa, että IBM voi tukea OmanYrityksen järjestelmää PPP-yhteyden kautta käyttämällä AGNS-palvelua. Tässä esimerkissä yrityksellä on seuraavat tavoitteet:

- luodaan suojattu PPP-valintayhteys OmanYrityksen neljän järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välille AGNS-palvelun kautta
- asiakastuki automatisoidaan elektronisen asiakastuen ja huollon avulla
- elektronisen asiakastuen annetaan luoda OmanYrityksen järjestelmän sähköiset laitteisto- ja ohjelmistohuoltotiedot

- elektronisen asiakastuen sallitaan lähettää ohjelmistopäivitykset ja -korjaukset verkon kautta OmaanYritykseen.

Lisätietoja

Seuraava kuva havainnollistaa yhteyttä OmanYrityksen järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen AGNS-yhteyden kautta.



Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen

- System i Navigator aloittaa yhteyden määrittämisen ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjelman avulla. Tämä tarvitsee tehdä vain kerran järjestelmässä, joka tarjoaa yhteyden muille järjestelmille, ja kerran jokaisessa yhteyttä käyttävässä järjestelmässä.

Universal Connection -huoltoyhteyden käyttö

Huolto-ohjelma muodostaa yhteyden IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden avulla seuraavasti:

- Järjestelmä A muodostaa PPP-yhteyden AT&T:n paikalliseen liittymäydyskäytävään paikallisen modeemin kautta. Järjestelmät B, C ja D muodostavat PPP-yhteyden AT&T:n paikalliseen liittymäydyskäytävään L2TP-tunnelin ja etämodeemin kautta.
- Huolto-ohjelma yrittää muodostaa IBM:ään HTTP-yhteyden (jos huolto-ohjelma sisältää oman salaustoiminnon) tai HTTPS-yhteyden (jos huolto-ohjelma käyttää SSL-salausta). Jos HTTP- tai HTTPS-yhteyden muodostus ei onnistu, huolto-ohjelma yrittää muodostaa VPN-yhteyden AT&T:n paikalliseen liittymäydyskäytävän ja Internetin kautta IBM:n VPN-yhdyskäytävään.

- Huoltosovellus toteuttaa pyydetyn huollon muodostamalla yhteyden asianmukaisiin IBM-järjestelmiin.

Edellytykset ja oletukset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa AGNS-yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Mahdollista VPN-verkon ja SSL-suojauksen toiminta asentamalla lisensoitu Digital Certificate Manager (DCM) -ohjelma (5761-SS1-vaihtoehto 34).
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto).
- Jos käytät sisäistä modeemia, kuten 56 kb/s:n modeemia, jossa on 9793-sovitinkortti, varmista, että verkkomääritteen MDMCNTRYID arvo on asetettu oikein. Voit tarkistaa tämän arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos arvo on asetettu väärin, muuta se komennolla CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto). Tämä mahdollistaa tilin käyttäjätunnuksen ja salasanan tallennuksen käyttöjärjestelmään.
- Sen järjestelmän tai osion, jossa modeemi sijaitsee, ja niiden järjestelmien tai osioiden, joiden haluat käyttävän modeemia, välillä on oltava IP-yhteys.

Nykyisen järjestelmän tai osion määrittämissä vaiheissa

Kun edellytykset täyttyvät, voit aloittaa Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisen ohjatun toiminnon avulla.

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, kun paikallinen järjestelmä toimii OmanYrityksen kolmen muun järjestelmän yhteispisteenä.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Valintayhteyden määrittäminen AGNS-palvelun kautta” sivulla 31

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen AT&T Global Network Services (AGNS) -palvelujen kautta. Voit myös määrittää järjestelmän toimimaan yhteispisteenä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot voivat käyttää IBM:n asiakastukea.

”PPP-etävalintayhteyden määrittäminen” sivulla 33

Voit määrittää PPP-yhteyden etäjärjestelmästä IBM:n asiakastukeen järjestelmän, osion tai laitteistohallinnan ohjauspäätteen kautta tekemällä nämä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon toimet.

Aiheeseen liittyviä tietoja

L2TP (näennäislinja)

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Suunnittelumallipohjan täyttö:

Suunnittelumallipohjassa esitetään, millaisia tietoja AT&T Global Network Service (AGNS) -yhteyden määrittäminen edellyttää. Näitä tietoja käytetään ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisajossa.

Taulukko 6. Suunnittelumallipohja

Suunnittelumallipohja	Vastaukset
Huoltotiedot <ul style="list-style-type: none"> • Yritys • Yhteyshenkilön nimi • Puhelinnumero • Helpdeskin tai hakulaitteen numero • Faksinumero • Vaihtoehtoinen faksinumero 	<ul style="list-style-type: none"> • OmaYritys • Tom Smith • 515 870 9990 • 515 870 9942 • 515 870 5586 • 515 870 5587
Yrityksen osoite <ul style="list-style-type: none"> • Katuosoite • Kaupunki • Muut osoitetiedot • Maa tai alue • Postinumero • Kieli • Sähköpostiosoite • Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite • PTF-korjausten tietoväline 	<ul style="list-style-type: none"> • 94 West Proctor St. • Boone • Iowa • Yhdysvallat • 55902 • Englanti (2924) • omanimi@yritys.com • omanimi@muuyritys.com • Automaattinen valinta
Sijainti <ul style="list-style-type: none"> • Maa tai alue • Osavaltio 	<ul style="list-style-type: none"> • Yhdysvallat • Iowa
Yhteystapa	Nykyisen järjestelmän kautta
Yhteyslaji	Valintayhteys AGNS-palvelun kautta
Laitteistoresurssi	CMN07
Modeemin tyyppi (jos käytät ulkoista modeemia)	IBM 7852-400
Liittymä, jota muut järjestelmät käyttävät muodostaessaan yhteyden tähän järjestelmään TCP/IP-osoitteen kautta	10.1.1.1 (Ethernet)

Jos haluat luoda kokoonpanon ohjauskielen komentojen avulla, käytä komentoja CHGCNTINF (yhteystietojen muutto) ja CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti).

Aiheeseen liittyviä tietoja

CL-komennot

System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta:

Voit aloittaa Universal Connection -huoltoyhteyden ja yhteyden muodostuksen seuraavasti.

1. Valitse System i Navigator -liittymän **Omat yhteydet** -kohdasta järjestelmä, jonka haluat määrittää elektronista asiakastukea varten.
2. Laajenna **Verkko**-objekti.
3. Laajenna **Etähallintapalvelut**-objekti.
4. Napsauta **Aloittajan yhteysprofiili** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella.
5. Aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen valitsemalla **Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen** -vaihtoehto. Kuvaruutuun tulee aloitusnäyttö.

Huomautus: Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että System i Navigator lataa ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisajossa. Jos ohjatun toiminnon ajon aikana

ilmenee ongelmia, lue ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon vianmäärittysohjeet. Kun olet ratkaissut ongelman, aja ohjattu toiminto uudelleen.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon vianmäärittys” sivulla 95 Tässä ohjeaiheessa on tietoja ongelmista, joita saattaa ilmetä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon käytön aikana.

Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus:

Määritä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden valintaikkunoissa yrityksesi ja yhteyksien palvelun, osoitteen sekä maan tai alueen tiedot.

Voit määrittää yrityksen ja yhteyksien tiedot seuraavasti:

1. Valitse Kokoonpanon valinta-ikkunassa joko **Ensisijainen yhteyden kokoonpano-** tai **Varmistusyhteyden kokoonpano**. Ensisijaisen yhteyden kokoonpano on oletusarvon mukaan valittuna. Valitse **Yhteystietojen tarkastelu ja muokkaus** -valintaruutu ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
2. Kirjoita Huoltotiedot-ikkunaan seuraavat yrityksen tiedot ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta:
 - Yritys – OmaYritys
 - Yhteyshenkilön nimi – Tom Smith
 - Puhelinnumero – 515 870 9990
 - Helpdeskin tai hakulaitteen numero — 515 870 9999
 - Faksinumero — 515 870 5586
 - Vaihtoehtoinen faksinumero — 515 870 9942

Jos nämä tiedot on määritetty järjestelmään, yrityksen huoltotiedot ovat jo näkyvissä kentissä. Jos esimerkiksi OmaYritys on aiemmin luonut kokoonpanon, ohjattu toiminto noutaa huoltotiedot tästä aiemmin luodusta kokoonpanosta.

3. Kirjoita OmanYrityksen osoite Yrityksen osoite-ikkunaan ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
 - Katuosoite – 94 West Proctor St.
 - Kaupunki – Boone
 - Muut osoitetiedot – Iowa
 - Maa tai alue – Yhdysvallat
 - Postinumero – 55902
 - Kieli - englanti (2924)
 - Sähköpostiosoite - omanimi@yritys.com
 - Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite - omanimi@toinenyritys.com
 - PTF-korjausten tietoväline - Automaattinen valinta
4. Valitse Sijainti-ikkunasta maa tai alue sekä osavaltio, jossa järjestelmä sijaitsee, ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
 - Maa tai alue – Yhdysvallat
 - Osavaltio – Iowa

Valintayhteyden valinta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyden lajina:

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi valintayhteys AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta.

Huomautus: Jos yritykselläsi on HTTP (Hypertext Transfer Protocol) -välityspalvelin tai haluat käyttää huollon ja tuen välityspalvelinta, jonka olet määrittänyt toiseen järjestelmään tai osioon välityspalvelimia tukevia Universal Connection -sovelluksia varten, valitse

Välityspalvelinyhteyden kokoonpanon määrittäminen lisäksi -valintaruutu. Jos tämä valintaruutu valitaan, Välityspalvelimen kohteen määrittäminen -ikkuna tulee näkyviin.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Välityspalvelimen kohteen määrittäminen” sivulla 48


Voit määrittää välityspalvelimen kohteen noudattamalla näitä ohjeita.

Tietojen määrittäminen modeemiyhteyden luontia varten:

Kun luot yhteyden modeemin kautta, sinun on valittava laitteistoresurssi, ensisijainen puhelinnumero ja varapuhelinnumero.

Voit määrittää laitteistoresurssit, puhelinlinjat ja modeemit seuraavasti:

1. Valitse aiemmin luotu laitteistoresurssi valintaikkunan luettelosta ja napsauta **Seuraava**-painiketta. Voit lajitella laitteistoresurssiluettelon jollakin seuraavista tavoista:
 - Luettele vain sisäiset modeemiresurssit
 - Luettele kaikki resurssit nimen mukaan
 - Luettele kaikki resurssit sijainnin mukaan.
2. Valitse sopiva maa tai alue Puhelinnumero-näytössä. Vastaavat kaupungit ja puhelinnumerot tulevat näkyviin kaupunkiluetteloon. Valitse puhelinnumero luettelosta. Jos sijainti edellyttää jonkin numeron (esimerkiksi 9) valintaa tai jos sijainti ei edellytä jotakin puhelinnumeron osaa (esimerkiksi suuntanumeroa), muokkaa valittua puhelinnumeroa. Jos puhelinnumeron alkuun valittavan numeron ja varsinaisen puhelinnumeron välissä on oltava viive, merkitse niiden väliin pilkku. Napsauta **Seuraava**-painiketta. Ohjattu toiminto tuo näyttöön Varapuhelinnumero-näytön.

Huomautus: Jos et ole koskaan muodostanut yhteyttä järjestelmästä AT&T:n kautta, puhelinnumerot eivät ehkä ole ajanmukaisia. Tarkista puhelinnumerovalinnat WWW-sivustosta AT&T Business Internet Services (<http://www.attbusiness.net/>) .

3. Valinnainen: Valitse sopiva maa tai alue Varapuhelinnumero-näytössä. Vastaavat kaupungit ja puhelinnumerot tulevat näkyviin kaupunkiluetteloon. Valitse puhelinnumero luettelosta, muokkaa sitä tarvittaessa edellä kuvatulla tavalla ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta. Jos järjestelmässä on ulkoinen modeemi, johon liittyy laitteistoresurssi ja linja, ohjattu toiminto tuo näyttöön Modeemi-ikkunan vaiheessa 4 kuvatulla tavalla. Jos valittu resurssi liittyy sisäiseen modeemiin, ohjattu toiminto siirtyy vaiheeseen ”Muiden järjestelmien käyttämän liittymän valinta” sivulla 56.
4. Valinnainen: Jos järjestelmä käyttää ulkoista modeemia, valitse modeemin nimi luettelosta ja napsauta **Seuraava**-painiketta.

Huomautus: Odota valintaääntä ennen numeron valintaa -valintaruutu on oletusasetuksen mukaan valittuna. Voit poistaa valintaruudun valinnan, jos puhelinverkko ei käytä valintaääntä.

Välityspalvelimen kohteen määrittäminen:

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen seuraavasti:

Huomautus: Tämä näyttö tulee näkyviin vain, jos valitsit välityspalvelinvaihtoehdon, kun valitsit yhteyslajiksi valintayhteyden AGNS-palvelun kautta.

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen seuraavasti:

1. Yritä ensin välityspalvelinyhteyttä
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat välityspalvelimen ohittavan kokoonpanomääritykset tässä tilanteessa.
 - b. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus**- ja **Salasana**-kentät.

- c. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.
- 2. Yritä välityspalvelinyhteyttä, jos aiemmin määritetty kokoonpano ei onnistu.
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos välityspalvelinta käytetään vain silloin, kun yhteyden muodostus ei onnistu tämän esimerkin mukaisesti.
 - b. Täytä **Välityspalvelimen IP-osoite tai pääkoneen nimi** -kenttä.
 - c. Täytä **Välityspalvelimen portti** -kenttä.
 - d. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus-** ja **Salasana**-kentät.
 - e. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Valintayhteyden valinta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyden lajina” sivulla 47

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi valintayhteys AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta.

Sen määrittäminen, että haluat järjestelmän tarjoavan muille järjestelmille yhteyksiä elektroniseen asiakastukeen:

Voit määrittää, että järjestelmä tarjoaa muille järjestelmille tai osioille yhteyksiä elektroniseen asiakastukeen, valitsemalla vaihtoehdot **Kyllä** ja **Seuraava**.

Muiden järjestelmien käyttämän liittymän valinta:

Valitse liittymät, joita muut Oman Yrityksen järjestelmät käyttävät muodostaessaan yhteyden IBM:ään.

Valitse jompikumpi seuraavista vaihtoehdoista:

- Valitse **Mikä tahansa liittymä** -vaihtoehto, jos haluat Universal Connection -huoltoyhteyden sallivan yhteydet kaikista TCP/IP-liittymistä.
- Valitse **Valitse liittymät** -vaihtoehto, jos haluat valita tietyt liittymät, joiden yhteyspyyntöjä järjestelmä kuuntelee. Kun tämä vaihtoehto on valittuna, luetteloruutu on käytettävissä. Valitse kaikki haluamasi liittymät. Ohjattu toiminto luo L2TP-linjäpäättimen automaattisesti kaikille liittymille, joihin ei liity linjäpäättintä. Jos liittymään liittyy L2TP-linjäpäättimiä, ohjattu toiminto kehottaa valitsemaan yhden liittymään liitettävän linjäpäättimen.

CTRL-näppäimen avulla voit valita useita liittymiä.

Huomautus: Ohjattu toiminto määrittää myös huollon ja tuen HTTP-välityspalvelimen, jonka ajo alkaa TCP-yhteyden aloituksen yhteydessä ja joka kuuntelee valittujen liittymien yhteyspyyntöjä.

L2TP-linjäpäättimen profiilien luonti tai valinta:

Voit luoda tai valita L2TP-linjäpäättimen profiileja seuraavasti:

1. Valitse L2TP-linjäpäättimen profiili kullekin valitulle liittymälle. Valitse jompikumpi seuraavista vaihtoehdoista:
 - Valitse vaihtoehto **Uuden L2TP-linjäpäättimen profiilin QL2TP luonti *nn***, jossa *nn* on numero 00 - 99. Kun tämä vaihtoehto on valittuna, ohjattu toiminto luo ja nimeää uuden L2TP-profiilin ja antaa sille järjestyksessä seuraavan numeron.
 - Valitse liittymälle määritetty L2TP-profiili valitsemalla vaihtoehto **Aiemmin luodun profiilin valinta**.

Tässä tapauksessa Oma Yritys antaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisprosessin luoda L2TP-profiilin.

2. Varmista, että **Valitun L2TP-linjäpäättimen profiilin aloitus TCP/IP:n aloituksen yhteydessä** -valintaruutu on valittuna. Oma Yritys haluaa aloittaa tämän profiilin TCP/IP-yhteyden aloituksen yhteydessä.

Huomautus: Jos valittu L2TP-linjakäätimen profiili aloitetaan TCP/IP:n aloituksen yhteydessä, järjestelmä määrittää kaikki muut tämän liittymän L2TP-linjakäätimien profiilit siten, että ne eivät ala TCP/IP:n aloituksen yhteydessä.

Jos määritit, että et halua aloittaa valittuja L2TP-linjakäätimen profiileja TCP/IP:n aloituksen yhteydessä, sinun on aloitettava L2TP-linjakäätin manuaalisesti, ennen kuin käytät yhteyttä järjestelmiin.

Huollon ja tuen välityspalvelimen määrittäminen:

Voit määrittää huollon ja tuen välityspalvelimen seuraavasti:

1. Täytä **Palvelimen portti** -kenttä.
2. Valitse halutessasi **Edellytä HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus**- ja **Salasana**-kentät. Todennus on valinnainen. Jos se määritetään, kaikkien muiden tätä välityspalvelinta käyttävien osioiden tai järjestelmien on annettava nämä suojaustiedot.
3. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.

Tiivistelmäikkunan tarkastelu:

Voit varmistaa, että kokoonpano täyttää vaatimukset, tarkistamalla tiivistelmäikkunan tiedot.

Voit viimeistellä ja tallentaa järjestelmän kokoonpanon seuraavasti:

1. Tarkista kokoonpanon tiedot. Napsauta **Takaisin**-painiketta, jos sinun on muutettava jonkin ohjatun toiminnon ikkunan arvoa.
2. Kun kokoonpano on määritetty oikein, tallenna se napsauttamalla **Valmis**-painiketta. Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että ohjattu toiminto tallentaa kokoonpanoa.

Yhteyden testaus:

Voit testata järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden seuraavasti:

1. Valitse **Kyllä**, kun ohjattu toiminto kehottaa testaamaan kokoonpanon. Näyttöön tulee Universal Connection -huoltoyhteyden tarkistus -ikkuna.
2. Merkitse mahdolliset ongelmat muistiin, kun ohjattu toiminto näyttää tarkistusprosessin tietoja.
3. Napsauta **OK**-painiketta, kun ohjattu toiminto ilmoittaa, että tarkistus on valmis.
4. Jos ohjattu toiminto löytää virheitä, aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteystoiminto uudelleen ja tee tarvittavat muutokset. Tallenna sitten korjattu kokoonpano ja testaa se uudelleen.

Huomautus: Kun olet tehnyt nämä toimet, järjestelmä on valmis muodostamaan yhteyden IBM:ään ja vastaanottamaan etäyhteysoyhteyttä muista järjestelmistä. Toista kohdan PPP-etävalintayhteyden määrittämiset jokaiselle järjestelmälle tai osiolla, joka käyttää tätä järjestelmää yhteydenmuodostuksessa IBM:n elektroniseen asiakastukeen.

Varakokoonpanon määrittäminen:

Jos käytettävissäsi on jokin toinen yhteysmenetelmä, voit määrittää sen varamenetelmäksi ajamalla ohjatun toiminnon uudelleen. Järjestelmä käyttää varamenetelmää automaattisesti, jos ensisijainen yhteys ei onnistu.

PPP-etävalintayhteys

Tässä esimerkissä kuvataan PPP-yhteyden luonti etäjärjestelmästä IBM:n asiakastukeen järjestelmän, osion tai laitteistohallinnan ohjauspäätteen kautta.

Tilanne

Tässä esimerkissä hankit uuden i5/OS-käyttöjärjestelmän pienelle iowalaiselle OmaYritys-valmistusyritykselle. Osana tukea sinun on muodostettava yhteys elektronisen asiakastuen ja OmanYrityksen järjestelmän välille. Koska järjestelmä ei sisällä modeemia eikä OmallaYrityksellä ole Internet-verkkoyhteyttä, voit määrittää etäyhteyden sellaisen toisen järjestelmän tai laitteistohallinnan ohjauspäätteen kautta, jolla jo on PPP-valintayhteys elektroniseen asiakastukeen.

Ratkaisu

Luo Universal Connection -etähuoltoyhteys IBM:ään AGNS-palvelun kautta. Tällöin muodostetaan yhteys etäjärjestelmän yhteyksien hallintaohjelmasta elektroniseen asiakastukeen AGNS-PPP-yhteyden avulla.

Hyödyt

Tämä ratkaisu tarjoaa seuraavat hyödyt:

- OmanYrityksen ei tarvitse investoida uusiin modeemeihin, kaapeleihin tai ohjelmistoihin voidakseen hyödyntää elektronista asiakastukea. Voit määrittää tämän yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjelmiston tai ohjauskielen kommentojen avulla.
- AGNS-yhteys on helppo tapa varmistaa, että OmaYritys voi käyttää elektronista asiakastukea järjestelmähäiriöiden helppoon vianmääritykseen, järjestelmän nykyisten laitteiden ja ohjelmistojen seurantaan tai ohjelmistopäivitysten ja -korjausten vastaanottoon.
- AGNS-palvelu mahdollistaa suojatun yhteyden OmanYrityksen ja IBM:n välille käyttämällä omaa suojaustaan yhteydenmuodostuksessa. Lisäsuojausta ei tarvita.

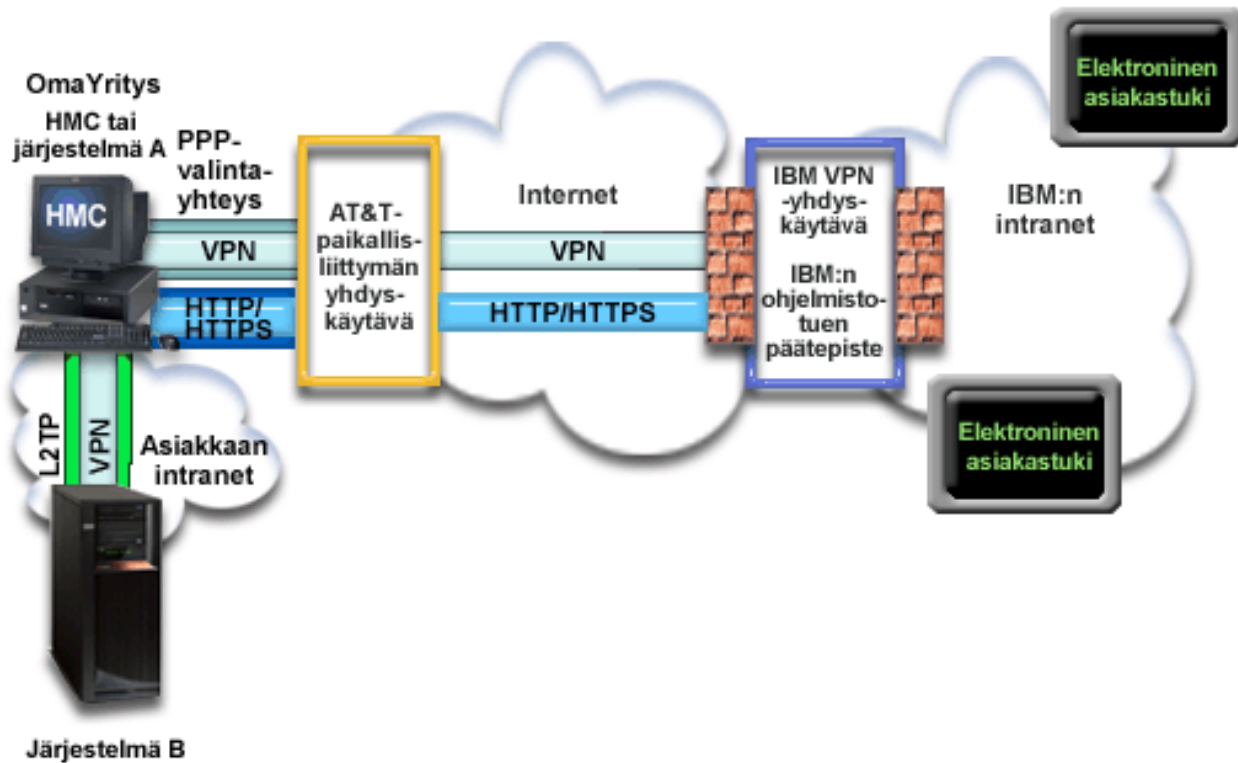
Tavoitteet

Tässä esimerkissä asiakas haluaa varmistaa, että IBM voi tukea OmanYrityksen etäjärjestelmää PPP-yhteyden kautta käyttämällä AGNS-palvelua. Tässä esimerkissä yrityksellä on seuraavat tavoitteet:

- luodaan PPP-etävalintayhteys asiakkaan ja elektronisen asiakastuen välille AGNS-palvelun avulla
- asiakastuki automatisoidaan elektronisen asiakastuen ja huollon avulla
- annetaan elektronisen etäasiakastuen luoda OmanYrityksen järjestelmien sähköisiä laitteisto- ja ohjelmistohuoltotietoja
- sallitaan elektronisen asiakastuen lähettää ohjelmistopäivityksiä ja -korjauksia verkon kautta OmanYrityksen etäjärjestelmään.

Lisätietoja

Seuraava kuva havainnollistaa etäyhteyden luontia toiseen järjestelmään AGNS-yhteyden kautta elektronisen asiakastuen käyttöä varten.



Edellytykset ja oletukset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa AGNS-etäyhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjaprofilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Varmista, että Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1-vaihtoehto 34) on asennettuna.

Huomautus: Tämän vaihtoehdon määrittäminen edellyttää System i Navigator -liittymää. VPN-verkkoa käytetään AT&T:n avulla vain, jos järjestelmässä on OS/400-käyttöjärjestelmän versio V5R2 tai uudempi versio.

- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto).
- Varmista, että Universal Connection -huoltoyhteys modeemin sisältävästä järjestelmästä on määritetty tarjoamaan AT&T-yhteyksiä muille järjestelmille, ennen kuin käytät etäyhteyttä.
- Varmista, että olet määrittänyt TCP/IP-yhteyden tämän järjestelmän ja modeemin sisältävän järjestelmän välille.

Etäjärjestelmän määrittämissvaiheet

Kun edellytykset täyttyvät, voit aloittaa Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisen ohjatun toiminnon avulla.

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen etäjärjestelmän kautta.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”PPP-etävalintayhteyden määrittäminen” sivulla 33

Voit määrittää PPP-yhteyden etäjärjestelmästä IBM:n asiakastukeen järjestelmän, osion tai laitteistohallinnan ohjauspäätteen kautta tekemällä nämä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämissvaiheen toimet.

Aiheeseen liittyviä tietoja



Palveluympäristön määrittäminen

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Suunnittelumallipohjan täyttäminen:

Suunnittelumallipohjassa esitetään, millaisia tietoja AT&T Global Network Service (AGNS) -yhteyden määrittäminen edellyttää. Näitä tietoja käytetään ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämissvaiheen ajossa.

Taulukko 7. Suunnittelumallipohja

Suunnittelumallipohja	Vastaukset
Huoltotiedot <ul style="list-style-type: none">• Yritys• Yhteyshenkilön nimi• Puhelinnumero• Helpdeskin tai hakulaitteen numero• Faksinumero• Vaihtoehtoinen faksinumero	<ul style="list-style-type: none">• OmaYritys• Tom Smith• 515 870 9990• 515 870 9942• 515 870 5586• 515 870 5587
Yrityksen osoite <ul style="list-style-type: none">• Katuosoite• Kaupunki• Muut osoitetiedot• Maa tai alue• Postinumero• Kieli• Sähköpostiosoite• Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite• PTF-korjausten tietoväline	<ul style="list-style-type: none">• 94 West Proctor St.• Boone• Iowa• Yhdysvallat• 55902• Englanti (2924)• omanimi@yritys.com• omanimi@muuyritys.com• Automaattinen valinta
Sijainti <ul style="list-style-type: none">• Maa tai alue• Osavaltio	<ul style="list-style-type: none">• Yhdysvallat• Iowa
Yhteystapa	Etäjärjestelmän kautta
Yhteyslaji	Valintayhteys AGNS-palvelun kautta
Etäjärjestelmän valintayhdyskäytävän osoite tai pääkoneen nimi	192.168.1.1. (voit myös kirjoittaa pääkoneen nimen [charlie.omayritys.com], jos määritettävän järjestelmän versio on V5R3 tai uudempi).

Jos haluat luoda kokoonpanon ohjauskielen komentojen avulla, käytä komentoja CHGCNTINF (yhteystietojen muutto) ja CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti).

Aiheeseen liittyviä tietoja

CL-komennot

System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta:

Voit aloittaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon ja yhteyden muodostuksen seuraavasti.

1. Valitse System i Navigator -liittymän **Omat yhteydet** -kohdasta järjestelmä, jonka haluat määrittää elektronista asiakastukea varten.
2. Laajenna **Verkko**-objekti.
3. Laajenna **Etähallintapalvelut**-objekti.
4. Napsauta **Aloittajan yhteysprofiili** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella.
5. Aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen valitsemalla **Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen** -vaihtoehto. Kuvaruutuun tulee aloitusnäyttö.

Huomautus: Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että System i Navigator lataa ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämistä. Jos ohjatun toiminnon ajon aikana ilmenee ongelmia, lue ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjeet. Kun olet ratkaissut ongelman, aja ohjattu toiminto uudelleen.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjeet” sivulla 95
Tässä ohjeaiheessa on tietoja ongelmista, joita saattaa ilmetä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjeiden käytön aikana.

Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus:

Määritä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valintaikkunoissa yrityksesi ja yhteyksien palvelun, osoitteen sekä maan tai alueen tiedot.

Voit määrittää yrityksen ja yhteyksien tiedot seuraavasti:

1. Valitse Kokoonpanon valinta-ikkunassa joko **Ensisijainen yhteyden kokoonpano** - tai **Varmistusyhteyden kokoonpano**. Ensisijaisen yhteyden kokoonpano on oletusarvon mukaan valittuna. Valitse **Yhteystietojen tarkastelu ja muokkaus** -valintaruutu ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
2. Kirjoita Huoltotiedot-ikkunaan seuraavat yrityksen tiedot ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta:
 - Yritys – OmaYritys
 - Yhteyshenkilön nimi – Tom Smith
 - Puhelinnumero – 515 870 9990
 - Helpdeskin tai hakulaitteen numero — 515 870 9999
 - Faksinumero — 515 870 5586
 - Vaihtoehtoinen faksinumero — 515 870 9942
3. Kirjoita Oman Yrityksen osoite Yrityksen osoite-ikkunaan ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
 - Katuosoite – 94 West Proctor St.
 - Kaupunki – Boone
 - Muut osoitetiedot – Iowa
 - Maa tai alue – Yhdysvallat

- Postinumero – 55902
 - Kieli - englanti (2924)
 - Sähköpostiosoite - omanimi@yritys.com
 - Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite - omanimi@toinenyritys.com
 - PTF-korjausten tietoväline - Automaattinen valinta
4. Valitse Sijainti-ikkunasta maa tai alue sekä osavaltio, jossa järjestelmä sijaitsee, ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- Maa tai alue – Yhdysvallat
 - Osavaltio – Iowa

Valintayhteyden valinta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyden lajina:

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi valintayhteys AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta.

Huomautus: Jos **Välityspalvelinyhteyden kokoonpanon määrittäminen lisäksi** -valintaruutu valitaan, Välityspalvelimen kohteen määrittäminen -näyttö tulee näkyviin. Jos käytät modeemia etäjärjestelmässä tai osiossa, jonka versio on V5R4 tai uudempi versio, voit määrittää huollon ja tuen välityspalvelimen. Jos yritykselläsi on HTTP (Hypertext Transfer Protocol) -välityspalvelin, voit määrittää sen.

Yhdyskäytävän osoitteen tai pääkoneen nimen määrittäminen:

Voit luoda etäyhteyden IBM:ään määrittämällä IBM-yhteydessä käytettävän yhdyskäytävän osoitteen tai pääkoneen nimen.

Kirjoita etäkoneen yhdyskäytävän osoite tai etäjärjestelmän nimi ja napsauta **Seuraava**-painiketta. Yhdyskäytävän osoite on 192.168.1.1. Tässä esimerkissä OmanYrityksen palvelimen nimi on Charlie.omayritys.com.

Välityspalvelimen kohteen määrittäminen:

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen noudattamalla näitä ohjeita.

Huomautus: Tämä näyttö tulee näkyviin vain, jos valitsit välityspalvelinvaihtoehdon, kun valitsit yhteyslajiksi valintayhteyden AGNS-palvelun kautta.

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen seuraavasti:

1. Yritä ensin välityspalvelinyhteyttä
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat välityspalvelimen ohittavan kokoonpanomäärittäykset tässä tilanteessa.
 - b. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus-** ja **Salasana-**kentät.
 - c. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.
2. Yritä välityspalvelinyhteyttä, jos aiemmin määritetty kokoonpano ei onnistu.
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos välityspalvelinta käytetään vain silloin, kun yhteyden muodostus ei onnistu tämän esimerkin mukaisesti.
 - b. Täytä **Välityspalvelimen IP-osoite tai pääkoneen nimi** -kenttä.
 - c. Täytä **Välityspalvelimen portti** -kenttä.
 - d. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus-** ja **Salasana-**kentät.
 - e. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Valintayhteyden valinta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyden lajina” sivulla 47

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi valintayhteys AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta.

Sen määrittäminen, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille:

Voit määrittää, että järjestelmällä on suora yhteys elektroniseen asiakastukeen niin, ettei se tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille, valitsemalla vaihtoehdon **Ei**.

Tiivistelmäikkunan tarkastelu:

Voit varmistaa, että kokoonpano täyttää vaatimukset, tarkistamalla tiivistelmäikkunan tiedot.

Voit viimeistellä ja tallentaa järjestelmän kokoonpanon seuraavasti:

1. Tarkista kokoonpanon tiedot. Napsauta **Takaisin**-painiketta, jos sinun on muutettava jonkin ohjatun toiminnon ikkunan arvoa.
2. Kun kokoonpano on määritetty oikein, tallenna se napsauttamalla **Valmis**-painiketta. Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että ohjattu toiminto tallentaa kokoonpanoa.

Yhteyden testaus:

Voit testata järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden seuraavasti:

Huomautus: Varmista, että etäjärjestelmän L2TP (Layer Two Tunneling Protocol) -linjapäättin on käytössä. Jos etäpalvelin on HMC (Hardware Management Console) -ohjauspääte, varmista, että se on määritetty sallimaan numeronvalinta paikallisen modeemin avulla.

1. Valitse **Kyllä**, kun ohjattu toiminto kehottaa testaamaan kokoonpanon. Näyttöön tulee Universal Connection -huoltoyhteyden tarkistus -ikkuna.
2. Merkitse mahdolliset ongelmat muistiin, kun ohjattu toiminto näyttää tarkistusprosessin tietoja.
3. Napsauta **OK**-painiketta, kun ohjattu toiminto ilmoittaa, että tarkistus on valmis.
4. Jos ohjattu toiminto löytää virheitä, aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteystoiminto uudelleen ja tee tarvittavat muutokset. Tallenna sitten korjattu kokoonpano ja testaa se uudelleen.

Varakokoonpanon määrittäminen:

Jos käytettävissäsi on jokin toinen yhteysmenetelmä, voit määrittää sen varamenetelmäksi ajamalla ohjatun toiminnon uudelleen. Järjestelmä käyttää varamenetelmää automaattisesti, jos ensisijainen yhteys ei onnistu.

Suora Internet-yhteys

Tässä esimerkissä kuvataan järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen suoran Internet-yhteyden luonti ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisen avulla.

Tilanne

Tässä esimerkissä olet vastuussa pienen iowalaisen valmistusyrityksen OmanYrityksen järjestelmän ylläpidosta. Sinun on muodostettava yhteys elektronisen asiakastuen ja OmanYrityksen järjestelmän välille. Koska OmallaYrityksellä on Internet-verkkoyhteys ja sen järjestelmällä on kiinteä yleinen reititettävä IP-osoite tai se on NAT-palomuurin takana, voit luoda yhteyden järjestelmästä Internet-yhteyden välityksellä.

Ratkaisu

Luo Universal Connection -huoltoyhteys IBM:ään suoran Internet-yhteyden kautta. Ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminto luo kaikki määrittymiset, joita yhteys elektroniseen asiakastukeen edellyttää.

Hyödyt

Tämä ratkaisu tarjoaa seuraavat hyödyt:

- OmaYritys voi hyödyntää elektronista asiakaspalvelua nykyisten laitteittensa ja ohjelmistojensa avulla. Voit määrittää tämän yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon tai ohjauskielen komentojen avulla.
- Internet-yhteys on helppo tapa varmistaa, että OmaYritys voi käyttää elektronista asiakastukea järjestelmähäiriöiden helppoon vianmääritykseen, järjestelmän nykyisten laitteiden ja ohjelmistojen seurantaan tai ohjelmistopäivitysten ja -korjausten vastaanottoon.
- Tämä vaihtoehto mahdollistaa nopeammat yhteydet kuin modeemipohjaiset ratkaisut.

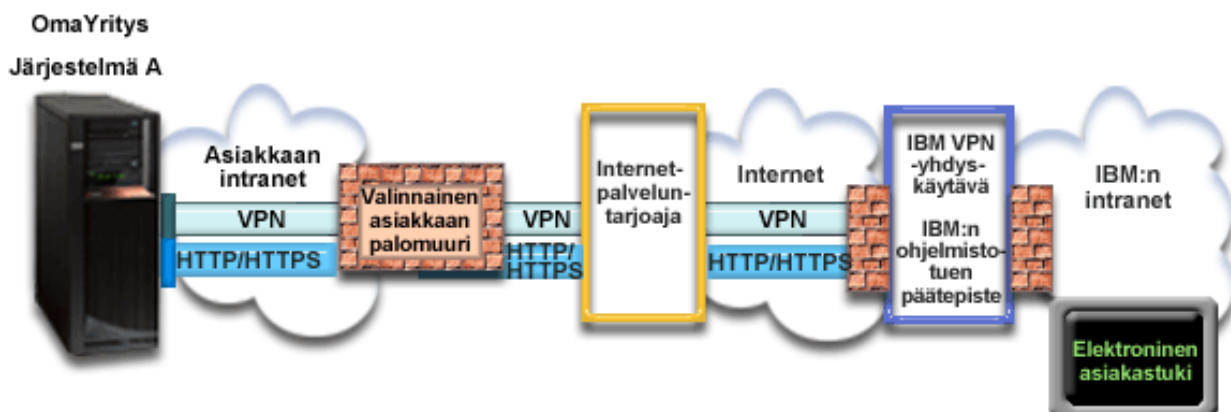
Tavoitteet

Tässä esimerkissä asiakas haluaa varmistaa, että IBM voi tukea OmanYrityksen järjestelmää verkon välityksellä suoran Internet-yhteyden kautta. Tässä esimerkissä yrityksellä on seuraavat tavoitteet:

- OmanYrityksen ja elektronisen asiakastuen välille luodaan suora Internet-yhteys OmanYrityksen kaapelimodeemiin tai muun nopean yhteyden kautta
- asiakastuki automatisoidaan elektronisen asiakastuen ja huollon avulla
- elektronisen asiakastuen annetaan luoda OmanYrityksen järjestelmän sähköiset laitteisto- ja ohjelmistohuoltotiedot
- elektronisen asiakastuen sallitaan lähettää ohjelmistopäivitykset ja -korjaukset verkon kautta OmaanYritykseen.

Lisätietoja

Seuraava kuva havainnollistaa yhteyttä OmanYrityksen järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen suoran Internet-yhteyden kautta.



Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen

- System i Navigator aloittaa yhteyden määrittämisen ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon avulla. Tämä tarvitsee tehdä vain kerran, ellei kokoonpanotietoja ole päivitettävää.

Universal Connection -huoltoyhteyden käyttö

Huoltosovellus muodostaa yhteyden IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden avulla seuraavasti:

- Huoltosovellus yrittää muodostaa IBM:ään HTTP-yhteyden (jos huoltosovellus sisältää oman salaustoiminnon) tai HTTPS-yhteyden (jos huoltosovellus käyttää SSL-salausta). Jos HTTP- tai HTTPS-yhteyden muodostus ei onnistu, huoltosovellus yrittää muodostaa VPN-yhteyden AT&T:n paikallisen liittymäyhdyskäytävän ja Internetin kautta IBM:n VPN-yhdyskäytävään.
- Huoltosovellus toteuttaa pyydetyn huollon muodostamalla yhteyden asianmukaisiin IBM-järjestelmiin.

Edellytykset ja oletukset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa suoran Internet-yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- i5/OS-käyttöjärjestelmällä on oltava yleisesti reititettävä IP-osoite, tai järjestelmän on oltava sellaisen NAT-palomuurin takana, jolla on yleisesti reititettävä IP-osoite.
- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Varmista, että Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1-vaihtoehto 34) on asennettuna.
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto).
- Varmista, että TCP/IP-oletusreitti (pääkoneen reitti) suuntaa liikenteen sopivasta TCP/IP-liittymästä Internetiin, jotta voidaan määrittää VPN-yhteys ja muut huoltoyhteydet IBM:ään.
- Varmista, että palomuurin suodatussäännöt sallivat Universal Connection -huoltoyhteyden liikenteen Internetiin.

Nykyisen järjestelmän määrittäminen

Kun edellytykset täyttyvät, voit aloittaa Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisen ohjatun toiminnon avulla.

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen OmanYrityksen paikallisen järjestelmän kautta.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

"IP-paketin suodatuspalomuuuri" sivulla 4

Pakettien suodatussääntöjä on ehkä muutettava, jotta Universal Connection -liikenne pääsee palomuurin läpi IBM:ään.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

"IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteiden määrittäminen" sivulla 41

Tässä ohjeaiheessa on tietoja IBM:n näennäisen yksityisverkon (VPN) yhdyskäytäväyhteyksien osoitteiden määrittämisestä.

”Suoran Internet-yhteyden määrittäminen” sivulla 35

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen suoran Internet-yhteyden kautta. Voit myös määrittää järjestelmän toimimaan yhteyspisteinä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot voivat käyttää IBM:n asiakastukea.

Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”IBM:n huoltokohteiden osoitteiden määrittäminen” sivulla 42

Tässä ohjeaiheessa kuvataan, miten löydät IBM:n huoltokohteiden osoitteet muodostaessasi yhteyden IBM:n asiakastukeen.

Aiheeseen liittyviä tietoja

NAT-yhteensopiva IPSec-suojaus

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Suunnittelumallipohjan täyttö:

Suunnittelumallipohjassa esitetään, millaisia tietoja suoran Internet-yhteyden määrittäminen edellyttää. Näitä tietoja käytetään ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisajossa.

Taulukko 8. Suunnittelumallipohja

Suunnittelumallipohja	Vastaukset
Huoltotiedot <ul style="list-style-type: none">• Yritys• Yhteyshenkilön nimi• Puhelinnumero• Helpdeskin tai hakulaitteen numero• Faksinumero• Vaihtoehtoinen faksinumero	<ul style="list-style-type: none">• OmaYritys• Tom Smith• 515 870 9990• 515 870 9942• 515 870 5586• 515 870 5587
Yrityksen osoite <ul style="list-style-type: none">• Katuosoite• Kaupunki• Muut osoitetiedot• Maa tai alue• Postinumero• Kieli• Sähköpostiosoite• Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite• PTF-korjausten tietoväline	<ul style="list-style-type: none">• 94 West Proctor St.• Boone• Iowa• Yhdysvallat• 55902• Englanti (2924)• omanimi@yritys.com• omanimi@muuyritys.com• Automaattinen valinta
Sijainti <ul style="list-style-type: none">• Maa tai alue• Osavaltio	<ul style="list-style-type: none">• Yhdysvallat• Iowa
Yhteystapa	Paikallisen järjestelmän kautta
Yhteyslaji	Suora

Jos haluat luoda kokoonpanon ohjauskielen komentojen avulla, käytä komentoja CHGCNTINF (yhteystietojen muutto) ja CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti).

Aiheeseen liittyviä tietoja

CL-komennot

System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta:

Voit aloittaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon ja yhteyden muodostuksen seuraavasti.

Voit aloittaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon ja yhteyden muodostuksen seuraavasti:

1. Valitse System i Navigator -liittymän **Omat yhteydet** -kohdasta järjestelmä, jonka haluat määrittää elektronista asiakastukea varten.
2. Laajenna **Verkko**-objekti.
3. Laajenna **Etähallintapalvelut**-objekti.
4. Napsauta **Aloittajan yhteysprofiili** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella.
5. Aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminto valitsemalla **Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen** -vaihtoehto. Kuvaruutuun tulee aloitusnäyttö.

Huomautus: Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että System i Navigator lataa ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoimintoa. Jos ohjatun toiminnon ajon aikana ilmenee ongelmia, lue ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon vianmäärittäsohjeet. Kun olet ratkaissut ongelman, aja ohjattu toiminto uudelleen.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon vianmäärittäminen” sivulla 95
Tässä ohjeaiheessa on tietoja ongelmista, joita saattaa ilmetä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon käytön aikana.

Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus:

Määritä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valintaikkunoissa yrityksesi ja yhteyksien palvelun, osoitteen sekä maan tai alueen tiedot.

Voit määrittää yrityksen ja yhteyksien tiedot seuraavasti:

1. Valitse Kokoonpanon valinta -ikkunassa joko **Ensisijainen yhteyden kokoonpano** - tai **Varmistusyhteyden kokoonpano**. Ensisijaisen yhteyden kokoonpano on oletusarvon mukaan valittuna. Valitse **Yhteystietojen tarkastelu ja muokkaus** -valintaruutu ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
2. Kirjoita Huoltotiedot-ikkunaan seuraavat yrityksen tiedot ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta:
 - Yritys – OmaYritys
 - Yhteyshenkilön nimi – Tom Smith
 - Puhelinnumero – 515 870 9990
 - Helpdeskin tai hakulaitteen numero — 515 870 9999
 - Faksinumero — 515 870 5586
 - Vaihtoehtoinen faksinumero — 515 870 9942

Jos nämä tiedot on määritetty järjestelmään, yrityksen huoltotiedot ovat jo näkyvissä kentissä. Jos esimerkiksi OmaYritys on aiemmin luonut kokoonpanon, ohjattu toiminto noutaa huoltotiedot tästä aiemmin luodusta kokoonpanosta.

3. Kirjoita OmanYrityksen osoite Yrityksen osoite -ikkunaan ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
 - Katuosoite – 94 West Proctor St.
 - Kaupunki – Boone
 - Muut osoitetiedot – Iowa
 - Maa tai alue – Yhdysvallat
 - Postinumero – 55902
 - Kieli - englanti (2924)
 - Sähköpostiosoite - omanimi@yritys.com
 - Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite - omanimi@toinenyritys.com
 - PTF-korjausten tietoväline - Automaattinen valinta

4. Valitse Sijainti-ikkunasta maa tai alue sekä osavaltio, jossa järjestelmä sijaitsee, ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
 - Maa tai alue – Yhdysvallat
 - Osavaltio – Iowa
- 5.

Suoran Internet-yhteyden valinta yhteyslajiksi:

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi suora Internet-yhteys.

Huomautus: Jos yritykselläsi on HTTP (Hypertext Transfer Protocol) -välityspalvelin tai haluat käyttää huollon ja tuen välityspalvelinta, jonka olet määrittänyt toiseen järjestelmään tai osioon välityspalvelimia tukevia Universal Connection -sovelluksia varten, valitse **Välityspalvelinyhteyden kokoonpanon määrittäminen lisäasetukset** -valintaruutu. Jos tämä valintaruutu valitaan, Välityspalvelimen kohteen määrittäminen näytössä tulee näkyviin.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

“Välityspalvelimen kohteen määrittäminen” sivulla 48

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen noudattamalla näitä ohjeita.

Välityspalvelimen kohteen määrittäminen:

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen noudattamalla näitä ohjeita.

Huomautus: Tämä näyttö tulee näkyviin vain, jos valitsit välityspalvelinvaihtoehdon, kun valitsit yhteyslajiksi valintayhteyden AGNS-palvelun kautta.

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen seuraavasti:

1. Yritä ensin välityspalvelinyhteyttä
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat välityspalvelimen ohittavan kokoonpanomäärittäminen tässä tilanteessa.
 - b. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus**- ja **Salasana**-kentät.
 - c. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.
2. Yritä välityspalvelinyhteyttä, jos aiemmin määritetty kokoonpano ei onnistu.
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos välityspalvelinta käytetään vain silloin, kun yhteyden muodostus ei onnistu tämän esimerkin mukaisesti.
 - b. Täytä **Välityspalvelimen IP-osoite tai pääkoneen nimi** -kenttä.
 - c. Täytä **Välityspalvelimen portti** -kenttä.
 - d. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus**- ja **Salasana**-kentät.
 - e. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

“Valintayhteyden valinta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyden laajina” sivulla 47

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi valintayhteys AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta.

Sen määrittäminen, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille:

Voit määrittää, että järjestelmällä on suora yhteys elektroniseen asiakastukeen niin, ettei se tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille, valitsemalla vaihtoehdon Ei.

Tiivistelmäikkunan tarkastelu:

Voit varmistaa, että kokoonpano täyttää vaatimukset, tarkistamalla tiivistelmäikkunan tiedot.

Voit viimeistellä ja tallentaa järjestelmän kokoonpanon seuraavasti:

1. Tarkista kokoonpanon tiedot. Napsauta **Takaisin**-painiketta, jos sinun on muutettava jonkin ohjatun toiminnon ikkunan arvoa.
2. Kun kokoonpano on määritetty oikein, tallenna se napsauttamalla **Valmis**-painiketta. Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että ohjattu toiminto tallentaa kokoonpanoa.

Yhteyden testaus:

Voit testata järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden seuraavasti:

1. Valitse **Kyllä**, kun ohjattu toiminto kehottaa testaamaan kokoonpanon. Näyttöön tulee Universal Connection -huoltoyhteyden tarkistus -ikkuna.
2. Merkitse mahdolliset ongelmat muistiin, kun ohjattu toiminto näyttää tarkistusprosessin tietoja.
3. Napsauta **OK**-painiketta, kun ohjattu toiminto ilmoittaa, että tarkistus on valmis.
4. Jos ohjattu toiminto löytää virheitä, aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteystoiminto uudelleen ja tee tarvittavat muutokset. Tallenna sitten korjattu kokoonpano ja testaa se uudelleen.

Varakokoonpanon määrittäminen:

Jos käytettävissäsi on jokin toinen yhteysmenetelmä, voit määrittää sen varamenetelmäksi ajamalla ohjatun toiminnon uudelleen. Järjestelmä käyttää varamenetelmää automaattisesti, jos ensisijainen yhteys ei onnistu.

Huomautus: Valintayhteys voi olla hyvä varmistusmenetelmä. Jos yhteys paikallisverkon kautta ei toimi, voit muodostaa yhteyden IBM-huoltoon valintayhteyden kautta.

Suora Internet-yhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille

Tässä esimerkissä kuvataan, miten voit määrittää paikallisen järjestelmän toimimaan yhteyspisteenä elektronisiin palveluihin suoran Internet-yhteyden välityksellä.

Tilanne

Tässä esimerkissä olet vastuussa pienen iowalaisen valmistusyrityksen OmanYrityksen järjestelmän ylläpidosta. Sinun on muodostettava yhteys elektronisen asiakastuen ja OmanYrityksen järjestelmän välille. Koska OmallaYrityksellä on Internet-verkkoyhteys ja kaapelimodeemi, jolla on kiinteä yleinen reititettävä IP-osoite, voit luoda yhteyden käyttöjärjestelmästä kaapelimodeemin kautta. Tällöin järjestelmä voi tarjota yhteydet (monen siirräntävälillä VPN-yhdyskäytävänä sekä huollon ja tuen välityspalvelimenä) kolmelle muulle OmanYrityksen järjestelmälle, joiden on muodostettava yhteys elektronisen asiakastuen palveluihin.

Ratkaisu

- | Luo Universal Connection -huoltoyhteys IBM:ään suoran Internet-yhteyden kautta. Ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen luo kaikki määrittäykset, joita yhteys elektroniseen asiakastukeen edellyttää. Jotta järjestelmä voi tarjota yhteyksiä muille järjestelmille, ohjattu toiminto luo huollon ja tuen välityspalvelimen sekä L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) -linjapäättimen profiilin. Voit halutessasi käyttää myös aiemmin luotua L2TP-linjapäättimen profiilia.

Hyödyt

Tämä ratkaisu tarjoaa seuraavat hyödyt:

- OmaYritys voi hyödyntää elektronista asiakaspalvelua nykyisten laitteittensa ja ohjelmistojensa avulla. Voit määrittää tämän yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon tai ohjauskielen komentojen avulla.
- Internet-yhteys on helppo tapa varmistaa, että OmaYritys voi käyttää elektronista asiakastukea järjestelmähäiriöiden helppoon vianmääritykseen, järjestelmän nykyisten laitteiden ja ohjelmistojen seurantaan tai ohjelmistopäivitysten ja -korjausten vastaanottoon.
- Muut kolme OmanYrityksen järjestelmää voivat muodostaa etäyhteyden elektroniseen asiakastukeen yhden järjestelmän kautta. OmallaYrityksellä tarvitsee olla yhteys vain yhdestä järjestelmästä.
- Suora Internet-yhteys mahdollistaa nopean yhteydenmuodostuksen elektronisiin palveluihin.
- Tässä tapauksessa muut OmanYrityksen järjestelmät ovat suojattuja Internetiltä.

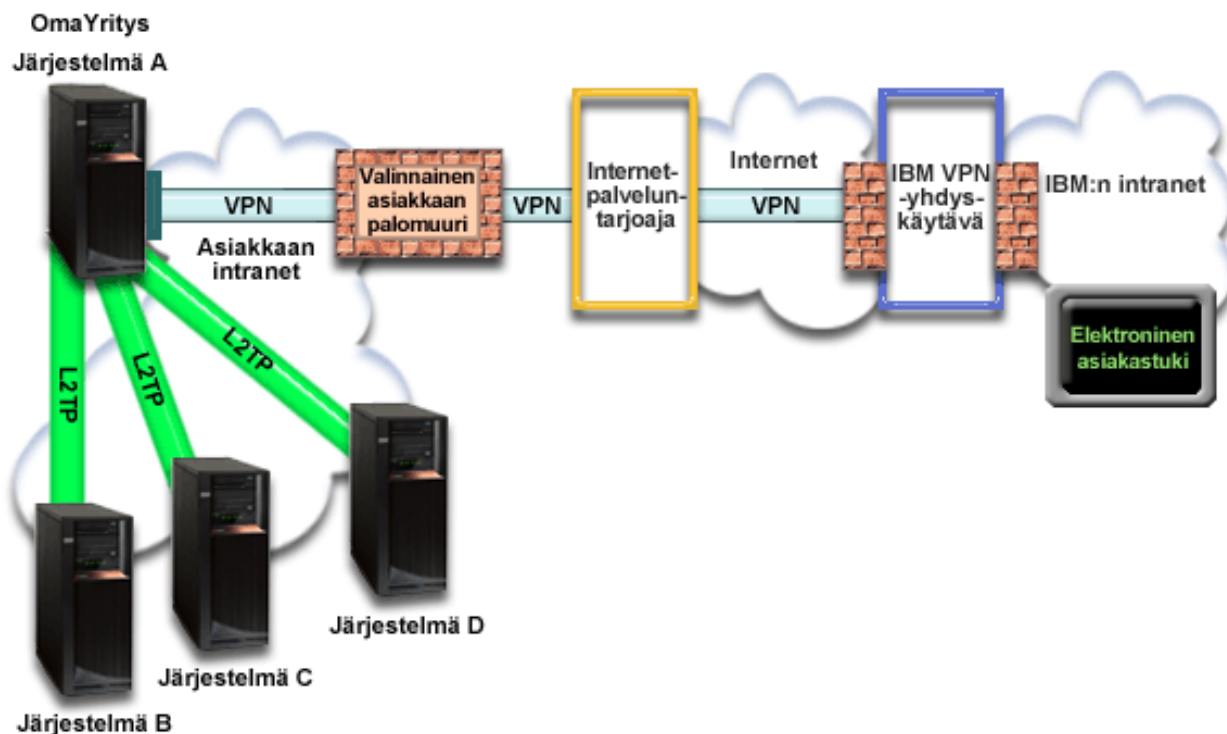
Tavoitteet

Tässä esimerkissä asiakas haluaa varmistaa, että IBM voi tukea OmanYrityksen järjestelmää suoran Internet-yhteyden kautta. Tässä esimerkissä yrityksellä on seuraavat tavoitteet:

- OmanYrityksen neljän järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välille luodaan suora Internet-yhteys
- asiakastuki automatisoidaan elektronisen asiakastuen ja huollon avulla
- elektronisen asiakastuen annetaan luoda OmanYrityksen järjestelmän sähköiset laitteisto- ja ohjelmistohuoltotiedot
- elektronisen asiakastuen sallitaan lähettää ohjelmistopäivitykset ja -korjaukset verkon kautta OmaanYritykseen.

Lisätietoja

Seuraava kuva havainnollistaa yhteyttä OmanYrityksen järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen suoran Internet-yhteyden kautta.



Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen

- System i Navigator aloittaa yhteyden määrittämisen ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämistoiminnon avulla. Tämä tarvitsee tehdä vain kerran, ellei kokoonpanotietoja ole päivitettävää.

Universal Connection -huoltoyhteyden käyttö

Huoltosovellus muodostaa yhteyden IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden avulla seuraavasti:

- Jos huoltosovellus ei sisällä omaa suojausta ja järjestelmä A muodostaa yhteyden IBM-huoltoon, se muodostaa VPN-yhteyden nykyisen Internet-yhteyden kautta IBM:n VPN-yhdyskäytävään.
- Jos huoltosovellus ei sisällä omaa suojausta ja järjestelmä B, C tai D muodostaa yhteyden IBM-huoltoon, se muodostaa L2TP-tunnelin järjestelmään A, joka muodostaa VPN-yhteyden nykyisen Internet-yhteyden kautta IBM:n VPN-yhdyskäytävään.
- Jos huoltosovelluksessa on oma suojaustoiminto, järjestelmä A muodostaa yhteyden IBM:n järjestelmään HTTP- tai HTTPS-yhteyksikäytännön avulla.
- Jos huoltosovellus sisältää oman suojauksen ja järjestelmä B, C tai D muodostaa yhteyden IBM-tukeen ja tukee välityspalvelinta, järjestelmä muodostaa HTTP- tai HTTPS-yhteyden sopiviin IBM-palvelimiin huollon ja tuen välityspalvelimen kautta.

Huoltosovellus toteuttaa pyydetyn huollon muodostamalla yhteyden asianmukaisiin IBM-järjestelmiin.

Edellytykset ja oletukset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa suoran Internet-yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- i5/OS-käyttöjärjestelmällä on oltava yleisesti reititettävä IP-osoite, tai järjestelmän on oltava sellaisen NAT-palomuurin takana, jolla on yleisesti reititettävä IP-osoite.
- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämistoiminnon avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Varmista, että Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1-vaihtoehto 34) on asennettuna.
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto).
- Varmista, että TCP/IP-oletusreitti (pääkoneen reitti) suuntaa liikenteen sopivasta TCP/IP-liittymästä Internetiin, jotta voidaan määrittää VPN-yhteys ja muut huoltoyhteydet IBM:ään.
- Varmista, että palomuurin suodatussäännöt sallivat Universal Connection -huoltoyhteyden liikenteen Internetiin.

Nykyisen järjestelmän määrittäsvaiheet

Kun edellytykset täyttyvät, voit aloittaa Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisen ohjatun toiminnon avulla.

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, kun paikallinen järjestelmä toimii OmanYrityksen kolmen muun järjestelmän yhteyspisteenä.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”IP-paketin suodatuspalomuuuri” sivulla 4

Pakettien suodatussääntöjä on ehkä muutettava, jotta Universal Connection -liikenne pääsee palomuurin läpi IBM:ään.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteiden määrittäminen” sivulla 41

Tässä ohjeaiheessa on tietoja IBM:n näennäisen yksityisverkon (VPN) yhdyskäytäväyhteyksien osoitteiden määrittämisestä.

”Suoran Internet-yhteyden määrittäminen” sivulla 35

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen suoran Internet-yhteyden kautta. Voit myös määrittää järjestelmän toimimaan yhteyspisteenä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot voivat käyttää IBM:n asiakastukea.

Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”IBM:n huoltokohteiden osoitteiden määrittäminen” sivulla 42

Tässä ohjeaiheessa kuvataan, miten löydät IBM:n huoltokohteiden osoitteet muodostaessasi yhteyden IBM:n asiakastukeen.

Aiheeseen liittyviä tietoja

L2TP (näennäislinja)

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Suunnittelumallipohjan täyttö:

Suunnittelumallipohjassa esitetään, millaisia tietoja suoran Internet-yhteyden määrittäminen edellyttää. Näitä tietoja käytetään ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisprosessin ajossa.

Taulukko 9. Suunnittelumallipohja

Suunnittelumallipohja	Vastaukset
Huoltotiedot <ul style="list-style-type: none">• Yritys• Yhteyshenkilön nimi• Puhelinnumero• Helpdeskin tai hakulaitteen numero• Faksinumero• Vaihtoehtoinen faksinumero	<ul style="list-style-type: none">• OmaYritys• Tom Smith• 515 870 9990• 515 870 9942• 515 870 5586• 515 870 5587
Yrityksen osoite <ul style="list-style-type: none">• Katuosoite• Kaupunki• Muut osoitetiedot• Maa tai alue• Postinumero• Kieli• Sähköpostiosoite• Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite• PTF-korjausten tietoväline	<ul style="list-style-type: none">• 94 West Proctor St.• Boone• Iowa• Yhdysvallat• 55902• Englanti (2924)• omanimi@yritys.com• omanimi@muuyritys.com• Automaattinen valinta
Sijainti <ul style="list-style-type: none">• Maa tai alue• Osavaltio	<ul style="list-style-type: none">• Yhdysvallat• Iowa
Yhteystapa	Nykyisen järjestelmän kautta
Muiden yhteyspisteenä käytettävien järjestelmien liittymän kuvaus	10.1.1.1
L2TP-linjan päättimen profiilin nimi	QL2TP00

Jos haluat luoda kokoonpanon ohjauskielen komentojen avulla, käytä komentoja CHGCNTINF (yhteystietojen muutto) ja CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti).

Aiheeseen liittyviä tietoja

CL-komennot

System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta:

Voit aloittaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon ja yhteyden muodostuksen seuraavasti.

1. Valitse System i Navigator -liittymän **Omat yhteydet** -kohdasta järjestelmä, jonka haluat määrittää elektronista asiakastukea varten.
2. Laajenna **Verkko**-objekti.
3. Laajenna **Etähallintapalvelut**-objekti.
4. Napsauta **Aloittajan yhteysprofiili** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella.
5. Aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen valitsemalla **Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen** -vaihtoehto. Kuvaruutuun tulee aloitusnäyttö.

Huomautus: Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että System i Navigator lataa ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämistä. Jos ohjatun toiminnon ajon aikana ilmenee ongelmia, lue ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämissä ohjeissa vianmäärittäsohjeet. Kun olet ratkaissut ongelman, aja ohjattu toiminto uudelleen.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämissä ohjeissa” sivulla 95
Tässä ohjeaiheessa on tietoja ongelmista, joita saattaa ilmetä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämissä ohjeissa käytön aikana.

Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus:

Määritä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valintaikkunoissa yrityksesi ja yhteyksien palvelun, osoitteen sekä maan tai alueen tiedot.

Voit määrittää yrityksen ja yhteyksien tiedot seuraavasti:

1. Valitse Kokoonpanon valinta-ikkunassa joko **Ensisijainen yhteyden kokoonpano** - tai **Varmistusyhteyden kokoonpano**. Ensisijaisen yhteyden kokoonpano on oletusarvon mukaan valittuna. Valitse **Yhteystietojen tarkastelu ja muokkaus** -valintaruutu ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
2. Kirjoita Huoltotiedot-ikkunaan seuraavat yrityksen tiedot ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta:
 - Yritys – OmaYritys
 - Yhteyshenkilön nimi – Tom Smith
 - Puhelinnumero – 515 870 9990
 - Helpdeskin tai hakulaitteen numero — 515 870 9999
 - Faksinumero — 515 870 5586
 - Vaihtoehtoinen faksinumero — 515 870 9942

l Jos nämä tiedot on määritetty järjestelmään, yrityksen huoltotiedot ovat jo näkyvissä kentissä. Jos
l esimerkiksi OmaYritys on aiemmin luonut kokoonpanon, ohjattu toiminto noutaa huoltotiedot tästä
l aiemmin luodusta kokoonpanosta.

3. Kirjoita OmanYrityksen osoite Yrityksen osoite -ikkunaan ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
 - Katuosoite – 94 West Proctor St.
 - Kaupunki – Boone
 - Muut osoitetiedot – Iowa
 - Maa tai alue – Yhdysvallat

- Postinumero – 55902
 - Kieli - englanti (2924)
 - Sähköpostiosoite - omanimi@yritys.com
 - Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite - omanimi@toinenyritys.com
 - PTF-korjausten tietoväline - Automaattinen valinta
4. Valitse Sijainti-ikkunasta maa tai alue sekä osavaltio, jossa järjestelmä sijaitsee, ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- Maa tai alue – Yhdysvallat
 - Osavaltio – Iowa

Suoran Internet-yhteyden valinta yhteyslajiksi:

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi suora Internet-yhteys.

Huomautus: Jos yritykselläsi on HTTP-välityspalvelin tai haluat käyttää huollon ja tuen välityspalvelinta, jonka olet määrittänyt toiseen järjestelmään tai osioon välityspalvelimia tukevia Universal Connection -sovelluksia varten, valitse **Välityspalvelinyhteyden kokoonpanon määrittäminen** -lisävalintaruutu. Jos tämä valintaruutu valitaan, "Välityspalvelimen kohteen määrittäminen" tulee näkyviin.

Välityspalvelimen kohteen määrittäminen:

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen noudattamalla näitä ohjeita.

Huomautus: Tämä näyttö tulee näkyviin vain, jos valitsit välityspalvelinvaihtoehdon, kun valitsit yhteyslajiksi valintayhteyden AGNS-palvelun kautta.

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen seuraavasti:

1. Yritä ensin välityspalvelinyhteyttä
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat välityspalvelimen ohittavan kokoonpanomääritykset tässä tilanteessa.
 - b. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus**- ja **Salasana**-kentät.
 - c. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.
2. Yritä välityspalvelinyhteyttä, jos aiemmin määritetty kokoonpano ei onnistu.
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos välityspalvelinta käytetään vain silloin, kun yhteyden muodostus ei onnistu tämän esimerkin mukaisesti.
 - b. Täytä **Välityspalvelimen IP-osoite tai pääkoneen nimi** -kenttä.
 - c. Täytä **Välityspalvelimen portti** -kenttä.
 - d. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus**- ja **Salasana**-kentät.
 - e. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

"Valintayhteyden valinta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyden lajina" sivulla 47

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi valintayhteys AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta.

Sen määrittäminen, että järjestelmä tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille:

Tekemällä tämän ohjeen toimet voit määrittää, että järjestelmä tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille.

Voit määrittää, että järjestelmä tarjoaa muille järjestelmille tai osioille yhteyksiä elektroniseen asiakastukeen, valitsemalla vaihtoehdot **Kyllä** ja **Seuraava**.

Muiden järjestelmien käyttämän liittymän valinta:

Valitse liittymät, joita muut OmanYrityksen järjestelmät käyttävät muodostaessaan yhteyden IBM:ään.

Valitse jompikumpi seuraavista vaihtoehdoista:

- Valitse **Mikä tahansa liittymä** -vaihtoehto, jos haluat Universal Connection -huoltoyhteyden sallivan yhteydet kaikista TCP/IP-liittymistä.
- Valitse **Valitse liittymät** -vaihtoehto, jos haluat valita tietyt liittymät, joiden yhteyspyyntöjä järjestelmä kuuntelee. Kun tämä vaihtoehto on valittuna, luetteloruutu on käytettävissä. Valitse kaikki haluamasi liittymät. Ohjattu toiminto luo L2TP-linjakäätimen automaattisesti kaikille liittymille, joihin ei liity linjakäätintä. Jos liittymään liittyy L2TP-linjakäätimiä, ohjattu toiminto kehottaa valitsemaan yhden liittymään liitettävän linjakäätimen.

CTRL-näppäimen avulla voit valita useita liittymiä.

Huomautus: Huomautus: Ohjattu toiminto määrittää myös huollon ja tuen HTTP-välityspalvelimen, jonka ajo alkaa TCP-yhteyden aloituksen yhteydessä ja joka kuuntelee valittujen liittymien yhteyspyyntöjä.

Tällöin OmaYritys valitsee Ethernet-liittymän 10.1.1.1.

L2TP-linjakäätimen profiilien luonti tai valinta:

Voit luoda tai valita L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) -linjakäätimen profiilin kullekin valitulle liittymälle seuraavasti:

1. Valitse L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) -linjakäätimen profiili kullekin valitulle liittymälle. Valitse jompikumpi seuraavista vaihtoehdoista:
 - Valitse vaihtoehto **Uuden L2TP-linjakäätimen profiilin QL2TP luontimn**, jossa *nn* on numero 00 - 99. Kun tämä vaihtoehto on valittuna, ohjattu toiminto luo ja nimeää uuden L2TP-profiilin ja antaa sille järjestyksessä seuraavan numeron.
 - Valitse liittymälle määritetty L2TP-profiili valitsemalla vaihtoehto **Aiemmin luodun profiilin valinta**.

Tässä tapauksessa OmaYritys antaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon luoda L2TP-profiilin.

2. Varmista, että **Valitun L2TP-linjakäätimen profiilin aloitus TCP/IP:n aloituksen yhteydessä** -valintaruutu on valittuna. OmaYritys haluaa aloittaa tämän profiilin TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) -yhteyden aloituksen yhteydessä.

Huomautus: Jos valittu L2TP-linjakäätimen profiili aloitetaan TCP/IP:n aloituksen yhteydessä, järjestelmä määrittää kaikki muut tämän liittymän L2TP-linjakäätimien profiilit siten, että ne eivät ala TCP/IP:n aloituksen yhteydessä.

Jos määritit, että et halua aloittaa valittuja L2TP-linjakäätimen profiileja TCP/IP:n aloituksen yhteydessä, sinun on aloitettava L2TP-linjakäätin manuaalisesti, ennen kuin käytät yhteyttä järjestelmiin.

Huollon ja tuen välityspalvelimen määrittäminen:

Voit määrittää huollon ja tuen välityspalvelimen seuraavasti:

1. Täytä **Palvelimen portti** -kenttä.

2. Valitse halutessasi **Edellyttä HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus-** ja **Salasana-**kentät. Todennus on valinnainen. Jos se määritetään, kaikkien muiden tätä välityspalvelinta käyttävien osioiden tai järjestelmien on annettava nämä suojaustiedot.
3. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.

Tiivistelmäikkunan tarkastelu:

Voit varmistaa, että kokoonpano täyttää vaatimukset, tarkistamalla tiivistelmäikkunan tiedot.

Voit viimeistellä ja tallentaa järjestelmän kokoonpanon seuraavasti:

1. Tarkista kokoonpanon tiedot. Napsauta **Takaisin**-painiketta, jos sinun on muutettava jonkin ohjatun toiminnon ikkunan arvoa.
2. Kun kokoonpano on määritetty oikein, tallenna se napsauttamalla **Valmis**-painiketta. Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että ohjattu toiminto tallentaa kokoonpanoa.

Yhteyden testaus:

Voit testata järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden seuraavasti:

1. Valitse **Kyllä**, kun ohjattu toiminto kehottaa testaamaan kokoonpanon. Näyttöön tulee Universal Connection -huoltoyhteyden tarkistus -ikkuna.
2. Merkitse mahdolliset ongelmat muistiin, kun ohjattu toiminto näyttää tarkistusprosessin tietoja.
3. Napsauta **OK**-painiketta, kun ohjattu toiminto ilmoittaa, että tarkistus on valmis.
4. Jos ohjattu toiminto löytää virheitä, aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteystoiminto uudelleen ja tee tarvittavat muutokset. Tallenna sitten korjattu kokoonpano ja testaa se uudelleen.

Huomautus: Jos yhteys toimii, järjestelmä on valmis hyväksymään yhteyspyynnöt muista järjestelmistä tai osioista.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Monen siirräntävälän yhteys etäjärjestelmän kautta” sivulla 89

Tässä esimerkissä kuvataan, miten luodaan monen siirräntävälän Universal Connection -huoltoyhteys elektroniseen asiakastukeen etäjärjestelmän kautta Internet-palveluntarjoajan avulla.

Varakokoonpanon määrittäminen:

Jos käytettävissäsi on jokin toinen yhteysmenetelmä, voit määrittää sen varamenetelmäksi ajamalla ohjatun toiminnon uudelleen. Järjestelmä käyttää varamenetelmää automaattisesti, jos ensisijainen yhteys ei onnistu.

PPP-yhteys Internet-palveluntarjoajan kautta

Tässä esimerkissä kuvataan järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden luonti paikallisen Internet-palveluntarjoajan avulla käyttäen ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämis-toimintoa.

Tilanne

Tässä esimerkissä olet vastuussa pienen iowalaisen valmistusyrityksen OmanYrityksen järjestelmän ylläpidosta. Sinun on muodostettava yhteys elektronisen asiakastuen ja OmanYrityksen järjestelmän välille.

Koska OmallaYrityksellä on Internet-valintayhteys, voit luoda yhteyden järjestelmästä Internet-palveluntarjoajaan modeemin ja valintayhteyden avulla.

Ratkaisu

Luo Universal Connection -huoltoyhteys IBM:ään Internetin kautta valintayhteyden avulla. Tällöin muodostetaan yhteys paikallisen käyttöjärjestelmän yhteyksien hallintaohjelmasta elektroniseen asiakastukeen PPP-Internet- yhteyden avulla.

Hyödyt

Tämä ratkaisu tarjoaa seuraavat hyödyt:

- OmanYrityksen ei tarvitse investoida lisälaitteisiin tai -ohjelmistoihin voidakseen hyödyntää elektronista asiakastukea. Voit määrittää tämän yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjelman tai ohjauskielen komentojen avulla.
- Internet-yhteys on helppo tapa varmistaa, että OmaYritys voi käyttää elektronista asiakastukea palvelinhäiriöiden helppoon vianmääritykseen, järjestelmän nykyisten laitteiden ja ohjelmistojen seurantaan tai ohjelmistopäivitysten ja -korjausten vastaanottoon.
- Voit käyttää elektroniseen asiakastukeen olemassa olevaa Internet-palveluntarjoajan yhteyttä, joten sinun ei katkaista yhteyttä palveluntarjoajaan voidaksesi muodostaa yhteyden IBM:ään.

Huomautus: Tässä esimerkissä OmaYritys käyttää Internet-palveluntarjoajan valintayhteyttä. Voit käyttää muita Internet-palveluntarjoajan aloittajan yhteyksiä, kuten kiinteää linjaa tai PPP over Ethernet -yhteyttä.

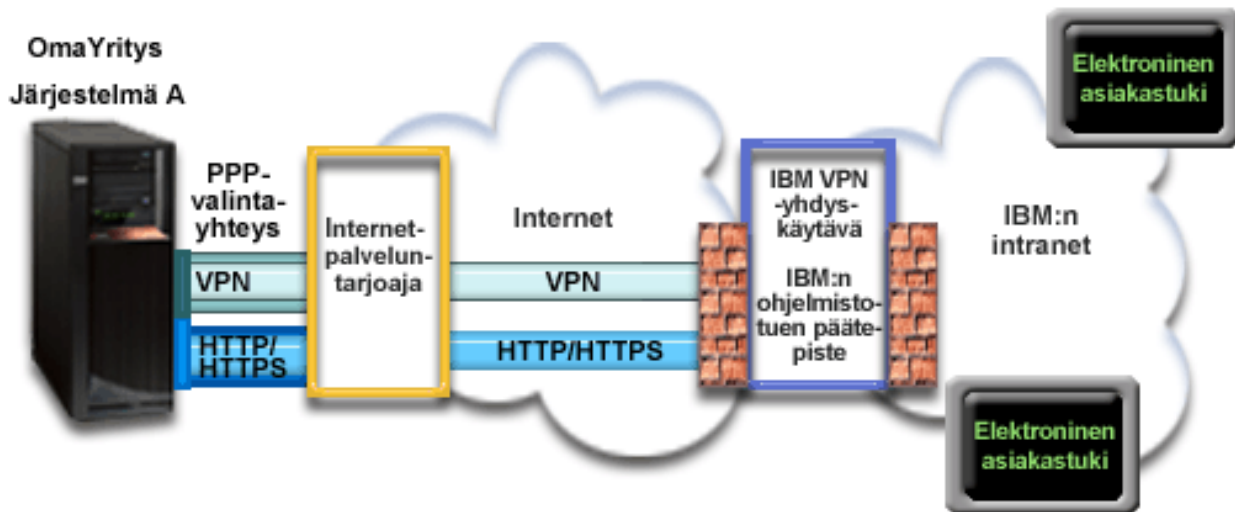
Tavoitteet

Tässä esimerkissä asiakas haluaa varmistaa, että IBM voi tukea OmanYrityksen järjestelmää verkon kautta käyttämällä Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyttä. Tässä esimerkissä yrityksellä on seuraavat tavoitteet:

- OmanYrityksen ja elektronisen asiakastuen välille luodaan suojattu yhteys OmanYrityksen Internet-palveluntarjoajan PPP-valintayhteyden kautta
- asiakastuki automatisoidaan elektronisen asiakastuen ja huollon avulla
- elektronisen asiakastuen annetaan luoda OmanYrityksen järjestelmän sähköiset laitteisto- ja ohjelmistohuoltotiedot
- elektronisen asiakastuen sallitaan lähettää ohjelmistopäivitykset ja -korjaukset verkon kautta OmaanYritykseen.

Lisätietoja

Seuraava kuva havainnollistaa yhteyttä OmanYrityksen järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen Internet-palveluntarjoajan yhteyden kautta.



Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen

- System i Navigator aloittaa yhteyden määrittämisen ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjelman avulla. Tämä tarvitsee tehdä vain kerran, ellei kokoonpanotietoja ole päivitettävää.

Universal Connection -huoltoyhteyden käyttö

Huoltosovellus muodostaa yhteyden IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden avulla seuraavasti:

- Jos yhteys Internet-palveluntarjoajaan ei ole käytössä, järjestelmä antaa määritetyn profiilin jatkossa muodostaa yhteyden Internetiin.
- Huoltosovellus yrittää muodostaa IBM:ään HTTP-yhteyden (jos huoltosovellus sisältää oman salaustoiminnon) tai HTTPS-yhteyden (jos huoltosovellus käyttää SSL-salausta). Jos HTTP- tai HTTPS-yhteyden muodostus ei onnistu, huoltosovellus yrittää muodostaa VPN-yhteyden Internet-palveluntarjoajan ja Internetin kautta IBM:n VPN-yhdyskäytävään.
- Huoltosovellus toteuttaa pyydetyn huollon muodostamalla yhteyden asianmukaisiin IBM-palvelimiin.

Edellytykset ja oletukset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjelman avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Varmista, että Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1-vaihtoehto 34) on asennettuna.
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto).
- Jos käytät sisäistä modeemia, kuten 56 kb/s:n modeemia, jossa on 9793-sovitinkortti, varmista, että verkkomäärityksen MDMCNTRYID arvo on asetettu oikein. Voit tarkistaa tämän arvon komennolla

DSPNETA (verkkomäärittöiden näyttö). Jos arvo on asetettu väärin, muuta se komennolla CHGNETA. Tämä mahdollistaa tilin käyttäjätunnuksen ja salasanan tallennuksen käyttöjärjestelmään.

- Varmista, että profiili, jota käytetään muodostettaessa yhteys Internet-palveluntarjoajaan, on määritetty.
- Varmista, että Internet-palveluntarjoajan profiiliin liittyy TCP/IP-reitti, jota pitkin Universal Connection -huoltoyhteyden liikenne kulkee Internet-palveluntarjoajalle. Useimmissa tapauksissa oletusreitti kelpaa.

Nykyisen järjestelmän määrittäsvaiheet

Kun edellytykset täyttyvät, voit aloittaa Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäksen ohjatun toiminnon avulla.

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen OmanYrityksen paikallisen järjestelmän kautta.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteiden määrittäminen” sivulla 41

Tässä ohjeaiheessa on tietoja IBM:n näennäisen yksityisverkon (VPN) yhdyskäytäväyhteyksien osoitteiden määrittämisestä.

”Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden määrittäminen” sivulla 36

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden kautta. Voit myös määrittää järjestelmän toimimaan yhteyspisteenä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot voivat käyttää IBM:n asiakastukea.

Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”IBM:n huoltokohteiden osoitteiden määrittäminen” sivulla 42

Tässä ohjeaiheessa kuvataan, miten löydät IBM:n huoltokohteiden osoitteet muodostaessasi yhteyden IBM:n asiakastukeen.

Aiheeseen liittyviä tietoja

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Suunnittelumallipohjan täyttö:

Suunnittelumallipohjassa esitetään, millaisia tietoja PPP-yhteyden määrittäminen OmanYrityksen Internet-palveluntarjoajan kautta edellyttää. Näitä tietoja käytetään ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittästoiminnon ajossa.

Taulukko 10. Suunnittelumallipohja

Suunnittelumallipohja	Vastaukset
Huoltotiedot <ul style="list-style-type: none">• Yritys• Yhteyshenkilön nimi• Puhelinnumero• Helpdeskin tai hakulaitteen numero• Faksinumero• Vaihtoehtoinen faksinumero	<ul style="list-style-type: none">• OmaYritys• Tom Smith• 515 870 9990• 515 870 9942• 515 870 5586• 515 870 5587

Taulukko 10. Suunnittelumallipohja (jatkoa)

Suunnittelumallipohja	Vastaukset
Yrityksen osoite <ul style="list-style-type: none"> • Katuosoite • Kaupunki • Muut osoitetiedot • Maa tai alue • Postinumero • Kieli • Sähköpostiosoite • Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite • PTF-korjausten tietoväline 	<ul style="list-style-type: none"> • 94 West Proctor St. • Boone • Iowa • Yhdysvallat • 55902 • Englanti (2924) • omanimi@yritys.com • omanimi@muuyritys.com • Automaattinen valinta
Sijainti <ul style="list-style-type: none"> • Maa tai alue • Osavaltio 	<ul style="list-style-type: none"> • Yhdysvallat • Iowa
Yhteystapa	Paikallisen järjestelmän kautta
Yhteyslaji	OmanYrityksen Internet-palveluntarjoajalle aiemmin luodun valintalinjan yhteysprofiiliin kautta
Käytössä oleva yhteysprofiili	DIALPROF

Jos haluat luoda kokoonpanon ohjauskielen komentojen avulla, käytä komentoja CHGCNTINF (yhteystietojen muutto) ja CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti).

Aiheeseen liittyviä tietoja

CL-komennot

System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta:

Voit aloittaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon ja yhteyden muodostuksen seuraavasti.

1. Valitse System i Navigator -liittymän **Omat yhteydet** -kohdasta järjestelmä, jonka haluat määrittää elektronista asiakastukea varten.
2. Laajenna **Verkko**-objekti.
3. Laajenna **Etähallintapalvelut**-objekti.
4. Napsauta **Aloittajan yhteysprofiili** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella.
5. Aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminto valitsemalla **Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen** -vaihtoehto. Kuvaruutuun tulee aloitusnäyttö.

Huomautus: Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että System i Navigator lataa ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoimintoa. Jos ohjatun toiminnon ajon aikana ilmenee ongelmia, lue ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon vianimääritysohjeet. Kun olet ratkaissut ongelman, aja ohjattu toiminto uudelleen.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon vianimääritys” sivulla 95
Tässä ohjeaiheessa on tietoja ongelmista, joita saattaa ilmetä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon käytön aikana.

Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus:

Voit määrittää yrityksen ja yhteyksien tiedot ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden ikkunoihin seuraavasti.

1. Valitse Kokoonpanon valinta -ikkunassa joko **Ensisijainen yhteyden kokoonpano-** tai **Varmistusyhteyden kokoonpano**. Ensisijaisen yhteyden kokoonpano on oletusarvon mukaan valittuna. Valitse **Yhteystietojen tarkastelu ja muokkaus** -valintaruutu ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
2. Kirjoita Huoltotiedot-ikkunaan seuraavat yrityksen tiedot ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta:
 - Yritys – OmaYritys
 - Yhteyshenkilön nimi – Tom Smith
 - Puhelinnumero – 515 870 9990
 - Helpdeskin tai hakulaitteen numero — 515 870 9999
 - Faksinumero — 515 870 5586
 - Vaihtoehtoinen faksinumero — 515 870 9942
- l Jos nämä tiedot on määritetty järjestelmään, yrityksen huoltotiedot ovat jo näkyvissä kentissä. Jos
l esimerkiksi OmaYritys on aiemmin luonut kokoonpanon, ohjattu toiminto noutaa huoltotiedot tästä
l aiemmin luodusta kokoonpanosta.
3. Kirjoita OmanYrityksen osoite Yrityksen osoite -ikkunaan ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
 - Katuosoite – 94 West Proctor St.
 - Kaupunki – Boone
 - Muut osoitetiedot – Iowa
 - Maa tai alue – Yhdysvallat
 - Postinumero – 55902
 - Kieli - englantia (2924)
 - Sähköpostiosoite - omanimi@yritys.com
 - Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite - omanimi@toinenyritys.com
 - PTF-korjausten tietoväline - Automaattinen valinta
4. Valitse Sijainti-ikkunasta maa tai alue sekä osavaltio, jossa järjestelmä sijaitsee, ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
 - Maa tai alue – Yhdysvallat
 - Osavaltio – Iowa

Internet-palveluntarjoajan yhteyden valinta yhteyslajiksi:

Valitse Yhteys nykyisestä järjestelmästä tai osiosta -näytössä yhteyden lajiksi **Valintayhteys Internet-palveluntarjoajan avulla**.

Huomautus: Jos yritykselläsi on HTTP (Hypertext Transfer Protocol) -välityspalvelin tai haluat käyttää huollon ja tuen välityspalvelinta, jonka olet määrittänyt toiseen järjestelmään tai osioon välityspalvelimia tukevia Universal Connection -sovelluksia varten, valitse **Välityspalvelinyhteyden kokoonpanon määrittäminen lisäasetukset** -valintaruutu. Jos tämä valintaruutu on valittu, Välityspalvelimen kohteen määrittäminen -näyttö on näkyvissä.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Välityspalvelimen kohteen määrittäminen” sivulla 48

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen noudattamalla näitä ohjeita.

Internet-palveluntarjoajan yhteysprofiilin valinta:

Valitse yhteysprofiiliksi **DIALFPROF** eli valintalinjayhteys.

Sen määrittäminen, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille:

Voit määrittää, että järjestelmällä on suora yhteys elektroniseen asiakastukeen niin, ettei se tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille, valitsemalla vaihtoehdon Ei.

Välityspalvelimen kohteen määrittäminen:

Voit määrittää huollon ja tuen välityspalvelimen seuraavasti:

Huomautus: Tämä näyttö tulee näkyviin vain, jos valitsit välityspalvelinvaihtoehdon, kun valitsit yhteyslajiksi valintayhteyden AGNS-palvelun kautta.

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen seuraavasti:

1. Yritä ensin välityspalvelinyhteyttä
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat välityspalvelimen ohittavan kokoonpanomääritykset tässä tilanteessa.
 - b. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus-** ja **Salasana-** kentät.
 - c. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.
2. Yritä välityspalvelinyhteyttä, jos aiemmin määritetty kokoonpano ei onnistu.
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos välityspalvelinta käytetään vain silloin, kun yhteyden muodostus ei onnistu tämän esimerkin mukaisesti.
 - b. Täytä **Välityspalvelimen IP-osoite tai pääkoneen nimi** -kenttä.
 - c. Täytä **Välityspalvelimen portti** -kenttä.
 - d. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus-** ja **Salasana-** kentät.
 - e. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Valintayhteyden valinta käyttämällä AGNS-palvelua yhteyden lajina” sivulla 47

Valitse nykyisen järjestelmän Yhteys-näytössä yhteyslajiksi valintayhteys AT&T Global Network Service (AGNS) -palvelun kautta.

Tiivistelmäikkunan tarkastelu:

Voit varmistaa, että kokoonpano täyttää vaatimukset, tarkistamalla tiivistelmäikkunan tiedot.

Voit viimeistellä ja tallentaa järjestelmän kokoonpanon seuraavasti:

1. Tarkista kokoonpanon tiedot. Napsauta **Takaisin**-painiketta, jos sinun on muutettava jonkin ohjatun toiminnon ikkunan arvoa.
2. Kun kokoonpano on määritetty oikein, tallenna se napsauttamalla **Valmis**-painiketta. Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että ohjattu toiminto tallentaa kokoonpanoa.

Yhteyden testaus:

Voit testata järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden seuraavasti:

1. Valitse **Kyllä**, kun ohjattu toiminto kehottaa testaamaan kokoonpanon. Näyttöön tulee Universal Connection -huoltoyhteyden tarkistus -ikkuna.
2. Merkitse mahdolliset ongelmat muistiin, kun ohjattu toiminto näyttää tarkistusprosessin tietoja.
3. Napsauta **OK**-painiketta, kun ohjattu toiminto ilmoittaa, että tarkistus on valmis.
4. Jos ohjattu toiminto löytää virheitä, aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteystoiminto uudelleen ja tee tarvittavat muutokset. Tallenna sitten korjattu kokoonpano ja testaa se uudelleen.

Varakokoonpanon määrittäminen:

Jos käytettävissäsi on jokin toinen yhteysmenetelmä, se kannattaa määrittää varamenetelmäksi ajamalla ohjattu toiminto uudelleen. Järjestelmä käyttää varamenetelmää automaattisesti, jos ensisijainen yhteys ei onnistu.

PPP-yhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyden muille järjestelmille Internet-palveluntarjoajan avulla

Tässä esimerkissä kuvataan, miten voit Internet-palveluntarjoajan avulla luoda PPP-yhteyden sellaisen paikallisen järjestelmän kautta, joka toimii muiden järjestelmien yhteyspisteenä.

Tilanne

Tässä esimerkissä olet vastuussa pienen iowalaisen valmistusyrityksen OmanYrityksen järjestelmän ylläpidosta. Sinun on muodostettava yhteys elektronisen asiakastuen ja OmanYrityksen järjestelmän välille.

Koska OmallaYrityksellä on Internet-verkkoyhteys, voit luoda yhteyden käyttöjärjestelmästä PPP-valintayhteyteen modeemin kautta. Koska verkko sisältää kolme muuta käyttöjärjestelmää, voit myös tarjota yhteyden elektroniseen asiakaspalveluun OmanYrityksen pääjärjestelmästä Universal Connection -huoltoyhteyden kautta.

Ratkaisu

Luo Universal Connection -huoltoyhteys IBM:ään Internetin kautta PPP-valintayhteyden avulla. Tällöin muodostetaan yhteys paikallisen järjestelmän yhteyksien hallintaohjelmasta elektroniseen asiakastukeen PPP-Internet-yhteyden avulla. Tässä tapauksessa pääjärjestelmä voi toimia yhteyspisteenä kolmelle muulle OmanYrityksen järjestelmälle, joiden on muodostettava yhteys elektronisen asiakastuen palveluihin. Ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen luo järjestelmän määrittäminen yhteydessä L2TP-linjapäätimen profiiliin. Voit myös valita aiemmin luodun profiilin. Ohjattu toiminto määrittää myös huollon ja tuen välityspalvelimen.

Hyödyt

Tämä ratkaisu tarjoaa seuraavat hyödyt:

- OmanYrityksen ei tarvitse investoida lisälaitteisiin tai -ohjelmistoihin voidakseen hyödyntää elektronista asiakastukea. Voit määrittää tämän yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisominaisuuden tai ohjauskielen komentojen avulla.
- Muut kolme OmanYrityksen järjestelmää voivat muodostaa etäyhteyden elektroniseen asiakastukeen yhden järjestelmän kautta. OmaYritys tarvitsee vain yhden modeemin ja Internet-palveluntarjoajan valintayhteyden, ei erillistä modeemia ja yhteyttä kullekin järjestelmälle tai osiolle.

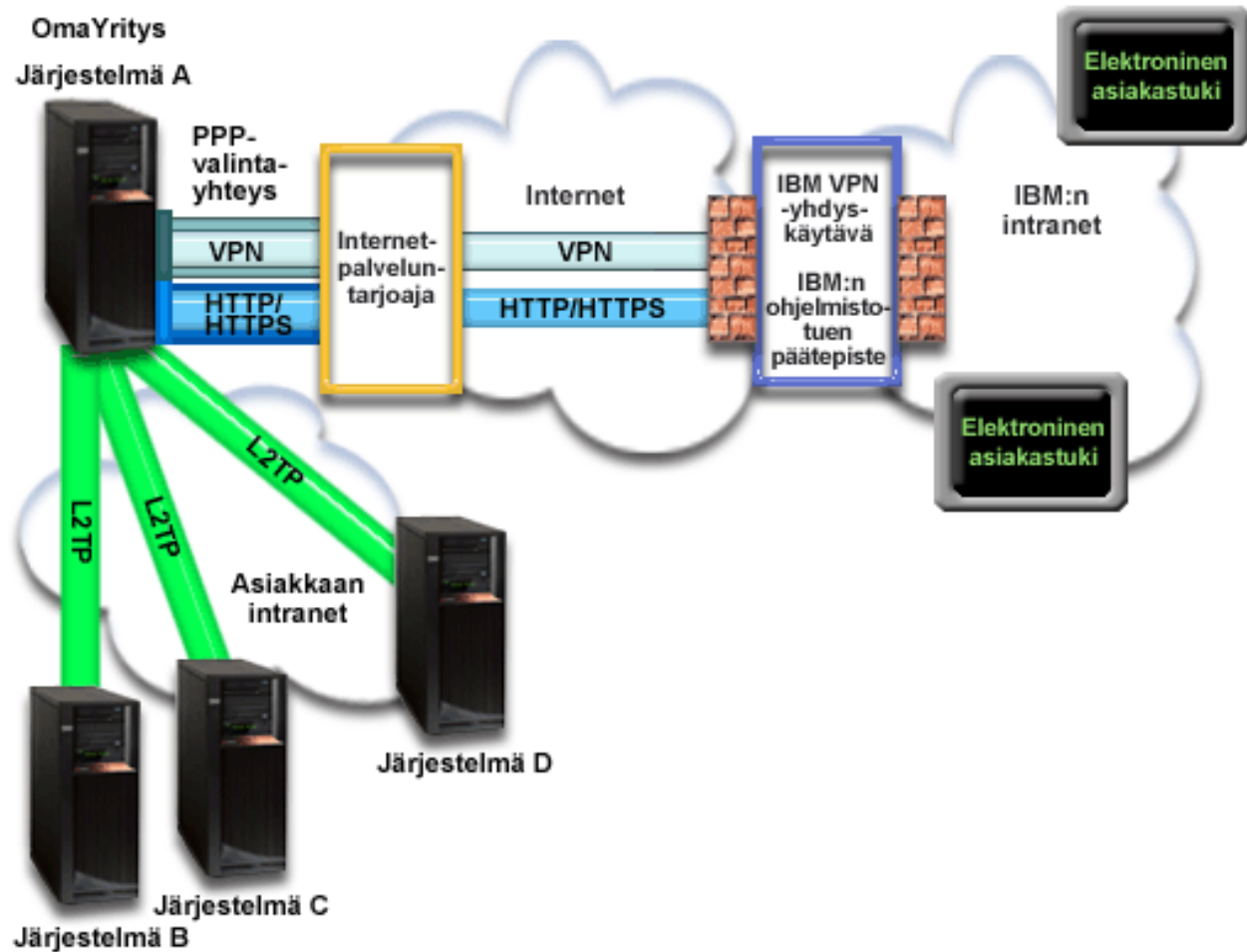
Tavoitteet

Tässä esimerkissä asiakas haluaa varmistaa, että IBM voi tukea OmanYrityksen järjestelmää verkon kautta käyttämällä Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyttä. Tässä esimerkissä yrityksellä on seuraavat tavoitteet:

- OmanYrityksen neljän järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välille luodaan suora PPP-valintayhteys OmanYrityksen Internet-palveluntarjoajan kautta
- asiakastuki automatisoidaan elektronisen asiakastuen ja huollon avulla
- elektronisen asiakastuen annetaan luoda OmanYrityksen järjestelmän sähköiset laitteisto- ja ohjelmistohuoltotiedot
- elektronisen asiakastuen sallitaan lähettää ohjelmistopäivitykset ja -korjaukset verkon kautta OmaanYritykseen.

Lisätietoja

Seuraava kuva havainnollistaa yhteyttä OmanYrityksen järjestelmästä elektroniseen asiakastukeen Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden kautta.



Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen

- System i Navigator aloittaa yhteyden määrittämisen ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjelman avulla. Tämä tarvitsee tehdä vain kerran, ellei kokoonpanotietoja ole päivitettävää.

Universal Connection -huoltoyhteyden käyttö

Huoltosovellus muodostaa yhteyden IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden avulla seuraavasti:

- Jos järjestelmän A on muodostettava yhteys eikä yhteys Internet-palveluntarjoajaan ole käytössä, järjestelmä antaa määritetyn profiilin jatkossa muodostaa yhteyden Internetiin. Järjestelmät B, C ja D muodostavat PPP-yhteyden Internet-palveluntarjoajaan L2TP-tunnelin ja etämodeemin kautta.
- Huoltosovellus yrittää muodostaa IBM:ään HTTP-yhteyden (jos huoltosovellus sisältää oman salaustoiminnon) tai HTTPS-yhteyden (jos huoltosovellus käyttää SSL-salausta). Jos huoltosovellus on määritetty käyttämään välityspalvelinta, se muodostaa HTTP- tai HTTPS-yhteyden huollon ja tuen välityspalvelimen kautta. Jos HTTP- tai HTTPS-yhteyden muodostus ei onnistu, huoltosovellus yrittää muodostaa VPN-yhteyden AT&T:n paikallisen liittymäyhdyskäytävän ja Internetin kautta IBM:n VPN-yhdyskäytävään.
- Huoltosovellus toteuttaa pyydetyn huollon muodostamalla yhteyden asianmukaisiin IBM-järjestelmiin.

Edellytykset ja oletukset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Mahdollista VPN-verkon ja SSL-suojausken toiminta asentamalla Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1-vaihtoehto 34).
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutto). Tämä mahdollistaa tilin käyttäjätunnuksen ja salasanan tallennuksen käyttöjärjestelmään.
- Jos käytät sisäistä modeemia, kuten 56 kb/s:n modeemia, jossa on 9793-sovitinkortti, varmista, että verkkomääritteen MDMCNTRYID arvo on asetettu oikein. Voit tarkistaa tämän arvon komennolla DSPNETA (verkkomääritteen näyttö). Jos arvo on asetettu väärin, muuta se komennolla CHGNETA (verkkomääritteen muutto).
- Jos muodostat yhteyttä muista järjestelmistä, varmista, että yhteys Internet-palveluntarjoajaan on aktiivinen, ennen kuin muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen.

Nykyisen järjestelmän määrittäsvaiheet

Kun edellytykset täyttyvät, voit aloittaa Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäksen ohjatun toiminnon avulla.

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, kun muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen ja paikallinen järjestelmä toimii OmanYrityksen kolmen muun järjestelmän yhteispisteenä.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden määrittäminen” sivulla 36

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden kautta. Voit myös määrittää järjestelmän toimimaan yhteispisteenä, jonka kautta muut järjestelmät tai osiot voivat käyttää IBM:n asiakastukea.

Aiheeseen liittyviä tietoja

L2TP (näennäislinja)

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Suunnittelumallipohjan täyttö:

Suunnittelumallipohjassa esitetään, millaisia tietoja Internet-palveluntarjoajan PPP-yhteyden määrittäminen edellyttää. Näitä tietoja käytetään ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittästoiminnon ajossa.

Taulukko 11. Suunnittelumallipohja

Suunnittelumallipohja	Vastaukset
Huoltotiedot <ul style="list-style-type: none"> • Yritys • Yhteyshenkilön nimi • Puhelinnumero • Helpdeskin tai hakulaitteen numero • Faksinumero • Vaihtoehtoinen faksinumero 	<ul style="list-style-type: none"> • OmaYritys • Tom Smith • 515 870 9990 • 515 870 9942 • 515 870 5586 • 515 870 5587
Yrityksen osoite <ul style="list-style-type: none"> • Katuosoite • Kaupunki • Muut osoitetiedot • Maa tai alue • Postinumero • Kieli • Sähköpostiosoite • Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite • PTF-korjausten tietoväline 	<ul style="list-style-type: none"> • 94 West Proctor St. • Boone • Iowa • Yhdysvallat • 55902 • Englanti (2924) • omanimi@yritys.com • omanimi@muuyritys.com • Automaattinen valinta
Sijainti <ul style="list-style-type: none"> • Maa tai alue • Osavaltio 	<ul style="list-style-type: none"> • Yhdysvallat • Iowa
Yhteystapa	Nykyisen järjestelmän kautta
Yhteyslaji	OmanYrityksen Internet-palveluntarjoajalle aiemmin luodun valintalinjan yhteysprofiilin kautta
Millainen yhteysprofiili on käytössä?	DIALPROF
Muiden yhteyspisteinä käytettävien järjestelmien liittymän kuvaus	Mikä tahansa liittymä
L2TP-linjanpäättilin profiilien nimet	QL2TP00

Jos haluat luoda kokoonpanon ohjauskielen komentojen avulla, käytä komentoja CHGCNTINF (yhteystietojen muutto) ja CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti).

Aiheeseen liittyviä tietoja

CL-komennot

System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta:

Voit aloittaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon ja yhteyden muodostuksen seuraavasti.

1. Valitse System i Navigator -liittymän **Omat yhteydet** -kohdasta järjestelmä, jonka haluat määrittää elektronista asiakastukea varten.
2. Laajenna **Verkko**-objekti.
3. Laajenna **Etähallintapalvelut**-objekti.
4. Napsauta **Aloittajan yhteysprofiili** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella.
5. Aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen valitsemalla **Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen** -vaihtoehto. Kuvaruutuun tulee aloitusnäyttö.

Huomautus: Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että System i Navigator lataa ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämistyökalua. Jos ohjatun toiminnon ajon aikana ilmenee ongelmia, lue ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjeiden vianmäärittäsohjeet. Kun olet ratkaissut ongelman, aja ohjattu toiminto uudelleen.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon vianmääritys” sivulla 95
Tässä ohjeaiheessa on tietoja ongelmista, joita saattaa ilmetä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon käytön aikana.

Palvelun, osoitteen ja maan tietojen kirjoitus:

Voit määrittää yrityksen ja yhteyksien tiedot seuraavasti.

1. Valitse Kokoonpanon valinta -ikkunassa joko **Ensisijainen yhteyden kokoonpano-** tai **Varmistusyhteyden kokoonpano**. Ensisijaisen yhteyden kokoonpano on oletusarvon mukaan valittuna. Valitse **Yhteystietojen tarkastelu ja muokkaus** -valintaruutu ja napsauta **Seuraava**-painiketta.

2. Kirjoita Huoltotiedot-ikkunaan seuraavat yrityksen tiedot ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta:

- Yritys – OmaYritys
- Yhteyshenkilön nimi – Tom Smith
- Puhelinnumero – 515 870 9990
- Helpdeskin tai hakulaitteen numero — 515 870 9999
- Faksinumero — 515 870 5586
- Vaihtoehtoinen faksinumero — 515 870 9942

Jos nämä tiedot on määritetty järjestelmään, yrityksen huoltotiedot ovat jo näkyvissä kentissä. Jos esimerkiksi OmaYritys on aiemmin luonut kokoonpanon, ohjattu toiminto noutaa huoltotiedot tästä aiemmin luodusta kokoonpanosta.

3. Kirjoita OmanYrityksen osoite Yrityksen osoite -ikkunaan ja napsauta **Seuraava**-painiketta.

- Katuosoite – 94 West Proctor St.
- Kaupunki – Boone
- Muut osoitetiedot – Iowa
- Maa tai alue – Yhdysvallat
- Postinumero – 55902
- Kieli - englantia (2924)
- Sähköpostiosoite - omanimi@yritys.com
- Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite - omanimi@toinenyritys.com
- PTF-korjausten tietoväline - Automaattinen valinta

4. Valitse Sijainti-ikkunasta maa tai alue sekä osavaltio, jossa järjestelmä sijaitsee, ja napsauta **Seuraava**-painiketta.

- Maa tai alue – Yhdysvallat
- Osavaltio – Iowa

Internet-palveluntarjoajan valinta yhteyslajiksi:

Tässä ohjeaiheessa kuvataan Internet-palveluntarjoajan valinta yhteyslajiksi.

Valitse nykyisen järjestelmän tai osion Yhteys-näytössä yhteyden lajiksi **Valintayhteys Internet-palveluntarjoajan avulla**.

Internet-palveluntarjoajan yhteysprofiilin valinta:

Tässä ohjeaiheessa kuvataan Internet-palveluntarjoajan yhteysprofiilin valinta.

Valitse **Profiilin valinta** -näytössä yhteysprofiiliksi **DIALPROF** eli valintalinjayhteys.

Sen määrittäminen, että järjestelmä tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille:

Tekemällä tämän ohjeen toimet voit määrittää, että järjestelmä tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille.

Voit määrittää, että järjestelmä tarjoaa muille järjestelmille tai osioille yhteyksiä elektroniseen asiakastukeen, valitsemalla vaihtoehdot **Kyllä** ja **Seuraava**.

Muiden järjestelmien käyttämän liittymän valinta:

Voit määrittää liittymät, joita muut OmanYrityksen järjestelmät käyttävät muodostaessaan yhteyden IBM:ään, tekemällä seuraavat toimet.

Valitse jompikumpi seuraavista vaihtoehdoista:

1. Valitse **Mikä tahansa liittymä** -vaihtoehto, jos haluat Universal Connection -huoltoyhteyden sallivan yhteydet kaikista TCP/IP-liittymistä.
2. Valitse **Valitse liittymät** -vaihtoehto, jos haluat valita tietyt liittymät, joiden yhteyspyyntöjä järjestelmä kuuntelee. Kun tämä vaihtoehto on valittuna, luetteloruutu on käytettävissä. Valitse kaikki haluamasi liittymät. Ohjattu toiminto luo L2TP-linjakäätimen automaattisesti kaikille liittymille, joihin ei liity linjakäätintä. Jos liittymään liittyy L2TP-linjakäätimiä, ohjattu toiminto kehottaa valitsemaan yhden liittymään liitettävän linjakäätimen.

CTRL-näppäimen avulla voit valita useita liittymiä.

Huomautus: Ohjattu toiminto määrittää myös huollon ja tuen HTTP-välityspalvelimen, jonka ajo alkaa TCP-yhteyden aloituksen yhteydessä ja joka kuuntelee valittujen liittymien yhteyspyyntöjä.

Tässä tapauksessa OmaYritys valitsee vaihtoehdon Mikä tahansa liittymä, jotta järjestelmä hyväksyy kaikkien käytössä olevien TCP/IP-liittymien yhteydet.

L2TP-linjakäätimen profiilin luonti tai valinta:

Voit luoda tai valita L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) -linjakäätimen profiilin kullekin valitulle liittymälle seuraavasti:

1. Valitse L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) -linjakäätimen profiili kullekin valitulle liittymälle. Valitse jompikumpi seuraavista vaihtoehdoista:
 - Valitse vaihtoehto **Uuden L2TP-linjakäätimen profiilin QL2TP luontim**, jossa *nn* on numero 00 - 99. Kun tämä vaihtoehto on valittuna, ohjattu toiminto luo ja nimeää uuden L2TP-profiilin ja antaa sille järjestyksessä seuraavan numeron.
 - Valitse liittymälle määritetty L2TP-profiili valitsemalla vaihtoehto **Aiemmin luodun profiilin valinta**.

Tässä tapauksessa OmaYritys antaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määritystoiminnon luoda L2TP-profiilin.

2. Varmista, että **Valitun L2TP-linjakäätimen profiilin aloitus TCP/IP:n aloituksen yhteydessä** -valintaruutu on valittuna. OmaYritys haluaa aloittaa tämän profiilin TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) -yhteyden aloituksen yhteydessä.

Huomautus: Jos valittu L2TP-linjakäätimen profiili aloitetaan TCP/IP:n aloituksen yhteydessä, järjestelmä määrittää kaikki muut tämän liittymän L2TP-linjakäätimien profiilit siten, että ne eivät ala TCP/IP:n aloituksen yhteydessä.

Jos määritit, että et halua aloittaa valittuja L2TP-linjakäätimen profiileja TCP/IP:n aloituksen yhteydessä, sinun on aloitettava L2TP-linjakäätin manuaalisesti, ennen kuin käytät yhteyttä järjestelmiin.

Huollon ja tuen välityspalvelimen määrittäminen:

Voit määrittää huollon ja tuen välityspalvelimen seuraavasti:

1. Täytä **Palvelimen portti** -kenttä.
2. Valitse halutessasi **Edellytä HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus**- ja **Salasana**-kentät. Todennus on valinnainen. Jos se määritetään, kaikkien muiden tätä välityspalvelinta käyttävien osioiden tai järjestelmien on annettava nämä suojaustiedot.
3. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.

Tiivistelmäikkunan tarkastelu:

Voit varmistaa, että kokoonpano täyttää vaatimukset, tarkistamalla tiivistelmäikkunan tiedot.

Voit viimeistellä ja tallentaa järjestelmän kokoonpanon seuraavasti:

1. Tarkista kokoonpanon tiedot. Napsauta **Takaisin**-painiketta, jos sinun on muutettava jonkin ohjatun toiminnon ikkunan arvoa.
2. Kun kokoonpano on määritetty oikein, tallenna se napsauttamalla **Valmis**-painiketta. Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että ohjattu toiminto tallentaa kokoonpanoa.

Yhteyden testaus:

Voit testata järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden seuraavasti:

1. Valitse **Kyllä**, kun ohjattu toiminto kehottaa testaamaan kokoonpanon. Näyttöön tulee Universal Connection -huoltoyhteyden tarkistus -ikkuna.
2. Merkitse mahdolliset ongelmat muistiin, kun ohjattu toiminto näyttää tarkistusprosessin tietoja.
3. Napsauta **OK**-painiketta, kun ohjattu toiminto ilmoittaa, että tarkistus on valmis.
4. Jos ohjattu toiminto löytää virheitä, aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteystoiminto uudelleen ja tee tarvittavat muutokset. Tallenna sitten korjattu kokoonpano ja testaa se uudelleen.

Varakokoonpanon määrittäminen:

Jos käytettävissäsi on jokin toinen yhteysmenetelmä, se kannattaa määrittää varamenetelmäksi ajamalla ohjattu toiminto uudelleen. Järjestelmä käyttää varamenetelmää automaattisesti, jos ensisijainen yhteys ei onnistu.

Monen siirräntävälän yhteys etäjärjestelmän kautta

Tässä esimerkissä kuvataan, miten luodaan monen siirräntävälän Universal Connection -huoltoyhteys elektroniseen asiakastukeen etäjärjestelmän kautta Internet-palveluntarjoajan avulla.

Tilanne

Tässä esimerkissä olet vastuussa keskikokoisen iowalaisen valmistusyrityksen OmanYrityksen järjestelmän ylläpidosta. Sinun on muodostettava yhteys elektronisen asiakastuen ja järjestelmän välille. OmanYrityksen järjestelmä on yksityisverkossa, joka käyttää Internetiä monen siirräntävälän VPN-yhdyskäytävän kautta. Monen siirräntävälän yhdyskäytävä voi olla joko i5/OS-käyttöjärjestelmä tai reititin, joka tukee L2TP (Layer Two Tunneling Protocol) -siirräntävälejä (ketjutettuja tunneleita). Tässä tapauksessa yhteys järjestelmästä luodaan monen siirräntävälän yhteyden kautta. Koska muille järjestelmille ei tarvitse tarjota yhteyksiä, tällaisia yhteyksiä ei tarvitse ottaa huomioon.

Huomautus: Laitteistohallinnan ohjauspäätte ei toistaiseksi voi tarjota monen siirräntävälän yhdyskäytävän tukea.

Ratkaisu

Luo Universal Connection -huoltoyhteys IBM:ään monen siirräntävälän yhteyden kautta. Tällöin muodostetaan yhteys kahden VPN-tunnelin välille etäjärjestelmästä elektroniseen asiakastukeen.

Hyödyt

Tämä ratkaisu tarjoaa seuraavat hyödyt:

- OmaYritys voi luoda yhteyden yksityisessä verkossa olevasta i5/OS-käyttöjärjestelmästä sellaisen toisen järjestelmän tai reitittimen kautta, jolla on suora yhteys Internetiin.
- Monen siirräntävälän yhteys varmistaa, että OmaYritys voi käyttää elektronista asiakastukea järjestelmähäiriöiden helppoon vianmääritykseen, järjestelmän nykyisten laitteiden ja ohjelmistojen seurantaan tai ohjelmistopäivitysten ja -korjausten vastaanottoon.
- Monen siirräntävälän yhteys tarjoaa hyvän suojauksen järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välille suojaamalla järjestelmän Internetiltä.
- Tämä vaihtoehto mahdollistaa elektronisen asiakastuen nopean käytön.

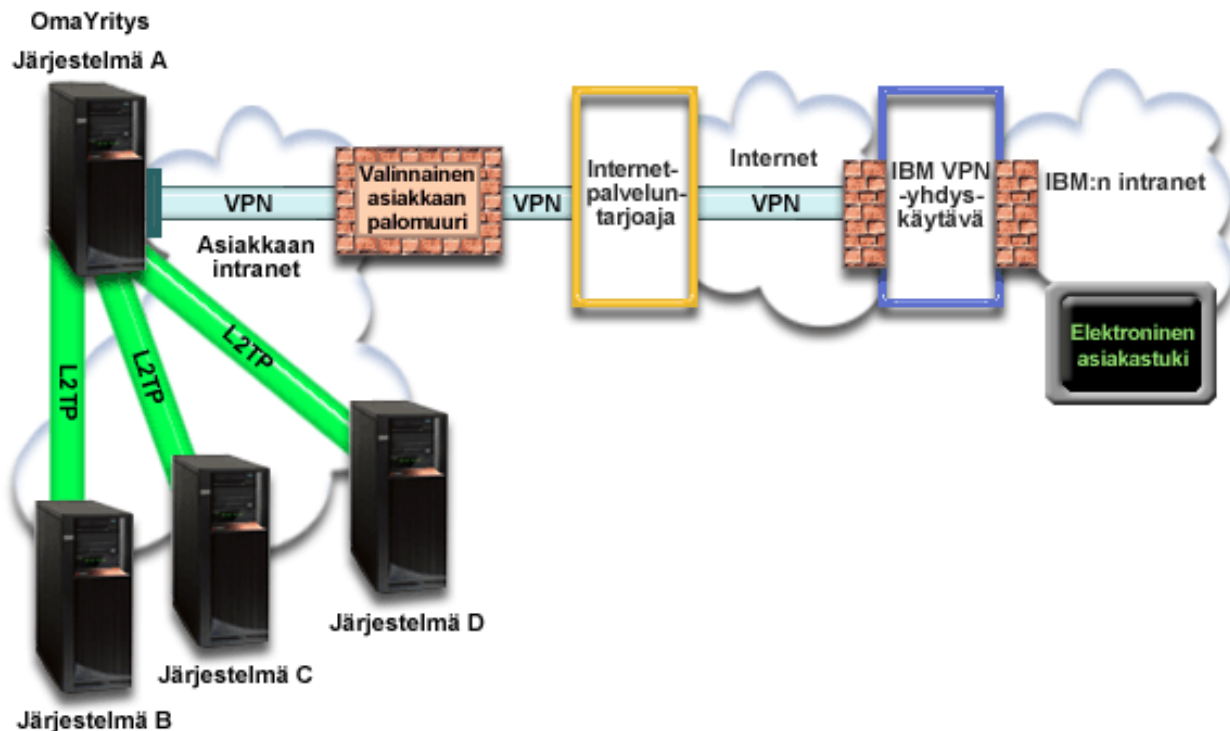
Tavoitteet

Tässä esimerkissä asiakas haluaa varmistaa, että IBM voi tukea OmanYrityksen järjestelmää verkon kautta käyttämällä monen siirräntävälän yhteyttä. Tässä esimerkissä yrityksellä on seuraavat tavoitteet:

- suojatun monen siirräntävälän yhteyden luonti OmanYrityksen ja elektronisen asiakastuen välille Internetin välityksellä
- asiakastuki automatisoidaan elektronisen asiakastuen ja huollon avulla
- elektronisen asiakastuen annetaan luoda OmanYrityksen järjestelmän sähköiset laitteisto- ja ohjelmistohuoltotiedot
- elektronisen asiakastuen sallitaan lähettää ohjelmistopäivitykset ja -korjaukset verkon kautta OmaanYritykseen.

Lisätietoja

Seuraava kuva havainnollistaa yhteyttä OmanYrityksen i5/OS-käyttöjärjestelmästä elektroniseen asiakastukeen monen siirräntävälän VPN-yhdyskäytävän kautta.



Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen

- System i Navigator aloittaa yhteyden määrittämisen ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjelman avulla. Tämä tarvitsee tehdä vain kerran, ellei kokoonpanotietoja ole päivitettävää.

Universal Connection -huoltoyhteyden käyttö

Huolto-ohjelma muodostaa yhteyden IBM:ään Universal Connection -huoltoyhteyden avulla seuraavasti:

- Järjestelmä muodostaa L2TP-tunnelin monen siirräntävälisen VPN-yhdyskäytävään.
- Kun yhteyspyyntö koskee IBM-huoltoa, järjestelmä muodostaa VPN-yhteyden nykyisen Internet-yhteyden kautta IBM:n VPN-yhdyskäytävään.
- L2TP-tunneli on linkitetty VPN-yhteyteen.
- Huolto-ohjelma toteuttaa pyydetyn huollon muodostamalla yhteyden asianmukaisiin IBM-järjestelmiin.

Edellytykset ja oletukset

Ennen elektronisen asiakastuen käyttöönottoa monen siirräntävälisen yhteyden kautta on suoritettava seuraavat toimet:

- i5/OS-käyttöjärjestelmässä on oltava IP-yhteys monen siirräntävälisen VPN-yhdyskäytävään.
- Varmista, että tietokoneeseen on asennettu System i Access for Windows- ja System i Navigator -ohjelmat.
- Varmista, että olet asentanut kaikki System i Navigator -ohjelmiston uusimmat huoltopaketit.
- Varmista, että TCP/IP on käytössä. Voit aloittaa TCP/IP:n komennolla STRTCP (TCP/IP:n aloitus).
- Varmista, että sinulla on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjäprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisohjelman avulla.
- Varmista, että lisensoitu ohjelma IBM TCP/IP Connectivity Utilities for i5/OS (5761-TC1) on asennettuna.
- Varmista, että Digital Certificate Manager (DCM) (5761-SS1-vaihtoehto 34) on asennettuna.
- Varmista, että järjestelmäarvon QRETSVRSEC asetuksena on 1. Voit tarkistaa arvon komennolla DSPSYSVAL (järjestelmäarvon näyttö). Jos tämän arvon asetus on muu kuin 1, anna komento CHGSYSVAL (järjestelmäarvon muutos).
- Varmista, että monen siirräntävälisen VPN-yhdyskäytävä on määritetty sallimaan yhteydet IBM:ään. Jos käytät i5/OS-käyttöjärjestelmää monen siirräntävälisen VPN-yhdyskäytävänä, lue ohjeaihe Suora Internet-yhteys järjestelmästä, joka tarjoaa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille. Muita vaihtoehtoja käsitellään kohdassa "IBM:n VPN-yhdyskäytävien osoitteiden määrittäminen" sivulla 41.

Nykyisen järjestelmän tai osion määrittäminen

Kun edellytykset täyttyvät, voit aloittaa Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisen ohjatun toiminnon avulla.

Jos TCP/IP-kokoonpano on jo määritetty ja se on käytössä, määritä Universal Connection -huoltoyhteys näiden vaiheiden mukaisesti, jos muodostat yhteyden elektroniseen asiakastukeen monen siirräntävälisen VPN-yhdyskäytävän kautta.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

"Yhteyden testaus" sivulla 76

Voit testata järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen yhteyden seuraavasti:

"Monen siirräntävälisen yhteyden määrittäminen" sivulla 38

Voit määrittää yhteyden järjestelmästä tai osiosta IBM:n asiakastukeen monen siirräntävälisen etäyhteyden kautta tekemällä seuraavat toimet ja varmistamalla, että määrittämisen edellytykset täyttyvät.

Aiheeseen liittyviä tietoja

System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen

Suunnittelumallipohjan täyttö:

Suunnittelumallipohjassa esitetään, millaisia tietoja monen siirräntävälin etäyhteyden määrittäminen elektroniseen asiakastukeen edellyttää. Näitä tietoja käytetään ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisajon ajossa.

Taulukko 12. Suunnittelumallipohja

Suunnittelumallipohja	Vastaukset
Huoltotiedot <ul style="list-style-type: none">• Yritys• Yhteyshenkilön nimi• Puhelinnumero• Helpdeskin tai hakulaitteen numero• Faksinumero• Vaihtoehtoinen faksinumero	<ul style="list-style-type: none">• OmaYritys• Tom Smith• 515 870 9990• 515 870 9942• 515 870 5586• 515 870 5587
Yrityksen osoite <ul style="list-style-type: none">• Katuosoite• Kaupunki• Muut osoitetiedot• Maa tai alue• Postinumero• Kieli• Sähköpostiosoite• Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite• PTF-korjausten tietoväline	<ul style="list-style-type: none">• 94 West Proctor St.• Boone• Iowa• Yhdysvallat• 55902• Englanti (2924)• omanimi@yritys.com• omanimi@muuyritys.com• Automaattinen valinta
Sijainti <ul style="list-style-type: none">• Maa tai alue• Osavaltio	<ul style="list-style-type: none">• Yhdysvallat• Iowa
Yhteystapa	Etäjärjestelmän kautta
Yhteyslaji	Monen siirräntävälin yhteys Internetiin
VPN-yhdyskäytävän osoite tai pääkoneen nimi	192.168.1.1 (vaihtoehtoisesti voit kirjoittaa pääkoneen nimen [charlie@omayritys.com])

Jos haluat luoda kokoonpanon ohjauskielen komentojen avulla, käytä komentoja CHGCNTINF (yhteystietojen muutto) ja CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti).

Aiheeseen liittyviä tietoja

CL-komennot

System i Navigator -liittymän aloitus ja ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon valinta:

Voit aloittaa ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon ja yhteyden muodostuksen seuraavasti.

1. Valitse System i Navigator -liittymän **Omat yhteydet** -kohdasta järjestelmä, jonka haluat määrittää elektronista asiakastukea varten.
2. Laajenna **Verkko**-objekti.
3. Laajenna **Etähallintapalvelut**-objekti.
4. Napsauta **Aloittajan yhteysprofiili** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella.
5. Aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen valitsemalla **Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen** -vaihtoehto. Kuvaruutuun tulee aloitusnäyttö.

Huomautus: Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että System i Navigator lataa ohjattua Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoimintoa. Jos ohjatun toiminnon ajon aikana ilmenee ongelmia, lue ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon vianmäärittysohjeet. Kun olet ratkaissut ongelman, aja ohjattu toiminto uudelleen.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon vianmäärittys” sivulla 95 Tässä ohjeaiheessa on tietoja ongelmista, joita saattaa ilmetä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittystoiminnon käytön aikana.

Palvelun, osoitteen ja maan tai alueen tietojen kirjoitus:

Voit määrittää yrityksen ja yhteyksien tiedot seuraavasti.

1. Valitse Kokoonpanon valinta -ikkunassa joko **Ensisijainen yhteyden kokoonpano-** tai **Varmistusyhteyden kokoonpano**. Ensisijaisen yhteyden kokoonpano on oletusarvon mukaan valittuna. Valitse **Yhteystietojen tarkastelu ja muokkaus** -valintaruutu ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
2. Kirjoita Huoltotiedot-ikkunaan seuraavat yrityksen tiedot ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta:
 - Yritys – OmaYritys
 - Yhteyshenkilön nimi – Tom Smith
 - Puhelinnumero – 515 870 9990
 - Helpdeskin tai hakulaitteen numero — 515 870 9999
 - Faksinumero — 515 870 5586
 - Vaihtoehtoinen faksinumero — 515 870 9942
3. Kirjoita OmanYrityksen osoite Yrityksen osoite -ikkunaan ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
 - Katuosoite – 94 West Proctor St.
 - Kaupunki – Boone
 - Muut osoitetiedot – Iowa
 - Maa tai alue – Yhdysvallat
 - Postinumero – 55902
 - Kieli - englanti (2924)
 - Sähköpostiosoite - omanimi@yritys.com
 - Vaihtoehtoinen sähköpostiosoite - omanimi@toinenyritys.com
 - PTF-korjausten tietoväline - Automaattinen valinta
4. Valitse Sijainti-ikkunasta maa tai alue sekä osavaltio, jossa järjestelmä sijaitsee, ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
 - Maa tai alue – Yhdysvallat
 - Osavaltio – Iowa

Monen siirräntävälän VPN-Internet-yhteyden valinta:

Valitse Yhteyden muodostus nykyisestä järjestelmästä tai osiosta -näytössä yhteyslajiksi **monen siirräntävälän VPN-yhteys Internetiin**.

Huomautus: Jos yritykselläsi on HTTP (Hypertext Transfer Protocol) -välityspalvelin tai haluat käyttää huollon ja tuen välityspalvelinta, jonka olet määrittänyt toiseen järjestelmään tai osioon välityspalvelimia tukevia Universal Connection -sovelluksia varten, valitse

Välityspalvelinyhteyden kokoonpanon määrittäminen lisäksi -valintaruutu. Jos tämä valintaruutu on valittu, Välityspalvelimen kohteen määrittäminen -näyttö on näkyvässä.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Välityspalvelimen kohteen määrittäminen” sivulla 48

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen noudattamalla näitä ohjeita.

VPN-yhdyskäytävän osoitteen tai pääkoneen nimen määrittäminen:

Voit muodostaa monen siirräntävälin yhteyden IBM:ään määrittämällä monen siirräntävälin yhteyteen käytettävän näennäisen yksityisverkon (VPN) yhdyskäytävän osoitteen tai sen pääkoneen (palvelimen) nimen, joka muodostaa yhteyden IBM:n elektroniseen asiakastukeen.

Välityspalvelimen kohteen määrittäminen:

Voit määrittää välityspalvelimen kohteen noudattamalla näitä ohjeita.

Huomautus: Tämä näyttö tulee näkyviin vain, jos valitsit välityspalvelinvaihtoehdon kohdassa ”Monen siirräntävälin VPN-Internet-yhteyden valinta” sivulla 93.

1. Yritä ensin välityspalvelinyhteyttä
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat välityspalvelimen ohittavan kokoonpanomäärittäykset tässä tilanteessa.
 - b. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus-** ja **Salasana-**kentät.
 - c. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.
2. Yritä välityspalvelinyhteyttä, jos aiemmin määritetty kokoonpano ei onnistu.
 - a. Valitse tämä vaihtoehto, jos välityspalvelinta käytetään vain silloin, kun yhteyden muodostus ei onnistu tämän esimerkin mukaisesti.
 - b. Täytä **Välityspalvelimen IP-osoite tai pääkoneen nimi** -kenttä.
 - c. Täytä **Välityspalvelimen portti** -kenttä.
 - d. Valitse halutessasi **Välityspalvelimen kohde edellyttää HTTP-perustodennusta** -valintaruutu ja täytä **Käyttäjätunnus-** ja **Salasana-**kentät.
 - e. Jatka seuraavaan vaiheeseen napsauttamalla **Seuraava**-painiketta.

Sen määrittäminen, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille:

Tekemällä tämän ohjeen toimet voit määrittää, ettei järjestelmä tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille.

Valitsemalla **Ei**-vaihtoehdon voit määrittää, että järjestelmällä on suora yhteys elektroniseen asiakastukeen eikä se tarjoa yhteyksiä muille järjestelmille tai osioille.

Tiivistelmäikkunan tarkastelu:

Voit varmistaa, että kokoonpano täyttää vaatimukset, tekemällä seuraavat toimet.

1. Tarkista kokoonpanon tiedot. Napsauta **Takaisin**-painiketta, jos sinun on muutettava jonkin ohjatun toiminnon ikkunan arvoa.
2. Kun kokoonpano on määritetty oikein, tallenna se napsauttamalla **Valmis**-painiketta. Etenemistä kuvaava palkki ilmaisee, että ohjattu toiminto tallentaa kokoonpanoa.

Yhteyden testaus:

Voit testata järjestelmän ja elektronisen asiakastuen välisen kokoonpanon seuraavasti:

1. Valitse **Kyllä**, kun ohjattu toiminto kehottaa testaamaan kokoonpanon. Näyttöön tulee Universal Connection -huoltoyhteyden tarkistus -ikkuna.
2. Merkitse mahdolliset ongelmat muistiin, kun ohjattu toiminto näyttää tarkistusprosessin tietoja.
3. Napsauta **OK**-painiketta, kun ohjattu toiminto ilmoittaa, että tarkistus on valmis.
4. Jos ohjattu toiminto löytää virheitä, aloita ohjattu Universal Connection -huoltoyhteystoiminto uudelleen ja tee tarvittavat muutokset. Tallenna sitten korjattu kokoonpano ja testaa se uudelleen.

Varakokoonpanon määrittäminen:

Jos käytettävissäsi on jokin toinen yhteysmenetelmä, se kannattaa määrittää varamenetelmäksi ajamalla ohjattu toiminto uudelleen. Järjestelmä käyttää varamenetelmää automaattisesti, jos ensisijainen yhteys ei onnistu.


Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen vianmäärittämisessä

Tässä ohjeaiheessa on tietoja ongelmista, joita saattaa ilmetä ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisvaiheen käytön aikana.

Jos ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisvaiheen ajo ei onnistu, vastaa seuraaviin kysymyksiin ja aja ohjattu toiminto uudelleen:

1. Onko ohjattu Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisvaihe käytettävissä?

Varmista, että seuraavat ehdot täyttyvät:

- Järjestelmään on asennettu System i Access for Windows. Lisätietoja on WWW-sivustossa System i Access (<http://www.ibm.com/systems/i/software/access/>) .
- Järjestelmässä on asennettuna valinnainen verkkokomponentti.
- Sinulla on oltava tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet i5/OS-käyttäjaprofiilissasi sekä komennon WRKCNTINF *USE-valtuudet, jotta voit määrittää yhteyden ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisvaiheen avulla.

2. Jos käytät sisäistä modeemia, vastaako modeemin maa- tai aluetunnuksen verkkomäärittämisvaihe i5/OS-käyttäjajärjestelmäsi sijaintipaikkaa?

Voit tarkistaa määrittämisvaiheen seuraavasti:

- a. Kirjoita jollekin komentoriville komento DSPNETA (verkkomäärittämisvaiheen näyttö).
- b. Paina ENTER-näppäintä.
- c. Jos arvo on oikea, siirry seuraavaan kysymykseen.
- d. Jos arvo on virheellinen, muuta se kirjoittamalla komento CHGNETA MDMCOUNTRYID(XX), jossa XX on maan tai alueen tunnus.

3. Onko QRETSVRSEC-järjestelmäarvo määritetty oikein?

Jotta voit palauttaa IBM-yhteyden edellyttämät todennustiedot, varmista, että tämän järjestelmäarvon arvona on 1 (Tiedot pidätetään). Voit tehdä tämän muutoksen kirjoittamalla jollekin komentoriville komennon CHGSYSVAL SYSVAL(QRETSVRSEC) VALUE('1')

4. Onko TCP/IP aloitettu?

Ohjatun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämisvaiheen ajo edellyttää TCP-ohjelmiston aloitusta. Lisäksi TCP-ohjelmiston on oltava käytössä aina, kun Universal Connection -huoltoyhteyttä käytetään. Voit aloittaa TCP-ohjelmiston seuraavasti:


- a. Kirjoita jollekin komentoriville komento STRTCP (TCP:n aloitus).
- b. Paina ENTER-näppäintä.

5. Toimiiko VPN-verkko asianmukaisesti?

Tietoja VPN-verkosta on ohjeaiheessa VPN-verkkojen vianmäärittäminen.

6. Onko valittu modeemi asennettuna tai onko joitakin oletusparametreja muutettava?

Voit muuttaa modeemiluetteloa valitsemalla jommankumman seuraavista vaihtoehdoista:

- Voit muuttaa modeemiluetteloa System i Navigator -liittymän avulla seuraavasti:
 - a. Valitse haluamasi palvelin.
 - b. Laajenna **Verkko**-objekti.
 - c. Valitse **Etähallintapalvelut**-vaihtoehto.
 - d. Valitse modeemit.
 - e. Lisätietoja on ohjeaiheessa Modeemin määrittäminen PPP-yhteyttä varten. Tutustu myös modeemin käyttöoppaan asetuksia koskevaan osaan.
- 7. Onko modeemi määritetty käyttämään asynkronista kehyksenmuodostusta?
Jos ei ole, kytkimiä ja muita laitteistoasetuksia on ehkä muutettava. Saat lisätietoja modeemin käyttöoppaasta. Jos käytät sisäistä modeemia tai IBM 7852-400 -modeemia, muutoksia ei tarvita.
- 8. Ilmenikö häiriöitä yhteyden testauksen aikana?
Katso ohjeaihe PPP-yhteyden vianmäärittäminen.
- 9. Yritätkö käyttää aiemmin luotua elektronisen asiakastuen SNA-valintayhteyttä varmistusyhteytenä?
Varmista, että QESLINE-linjakuvaus määrittää kelvollisen resurssin nimen (DSPLIND QESLINE) ja että se on liitetty synkroniseen modeemiin. Voit käyttää samaa IBM 7852-400 -modeemia sekä Universal Connection -huoltoyhteyden että SNA-varmistukseen. Lisätietoja on ohjeaiheessa SNA-yhteyden määrittäminen. Voit myös käyttää kahta erillistä modeemia.
- 10. Muodostetaanko yhteys ohjattuun Universal Connection -huoltoyhteyden määrittämiseen AT&T Global Network Services (AGNS) -palvelun kautta?
Jos käytät AT&T:ta elektronisen asiakastuen yhteyksiin, kiinnitä huomiota seuraaviin tietoihin:
 - a. Järjestelmä noutaa päivitetyn AT&T-puhelinluettelon 30 päivän välein (tai kun käytät Universal Connection -huoltoyhteyttä kyseisen 30 päivän jakson jälkeen). Näin varmistetaan, että Universal Connection -huoltoyhteyden käytettävissä olevat puhelinnumerot ovat ajan tasalla.
 - b. Kun tämä nouto tapahtuu, järjestelmä lähettää sanoman pääoperaattorin sanomajonoon.
 - c. Jos Universal Connection -huoltoyhteyden profiilit sisältävät puhelinnumeroita, joita ei enää ole nykyisessä AT&T-puhelinluettelossa, järjestelmä antaa vianmäärittämissanoman. Tämän sanoman tarkoituksena on kehottaa käyttäjää päivittämään puhelinnumerot ajamalla ohjattu toiminto uudelleen. Kun ajat ohjatun toiminnon uudelleen, voit valita puhelinnumeron päivitettyjen numeroiden luettelosta. Voit tarkastella uusimpia puhelinnumeroita WWW-sivustossa AT&T Business Internet Services (<http://www.attbusiness.net/>) .
- 11. Varmista, että palomuurin suodatussäännöt sallivat Universal Connection -huoltoyhteyden liikenteen Internetiin.

Laajennetun tuen määrittäminen

Electronic Service Agent -ohjelman käyttö System i Navigator -liittymän toiminnoissa edellyttää laajennetun tuen määrittämistä näiden ohjeiden mukaisesti.

1. Varmista, että käyttäjäprofiilillasi on tietosuojapäällikön valtuudet (*SECOFR) sekä *ALLOBJ-, *IOSYSCFG- ja *SECADM-erikoisvaltuudet.
2. Laajenna System i Navigator -liittymän **Keskushallintajärjestelmä**-objekti.
3. Napsauta **Laajennettu tuki** -kohtaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Kokoonpano**-vaihtoehto. Ohjattu laajennetun tuen määrittämistoiminto alkaa.
4. Asenna ja määritä laajennetun tuen toiminnot ohjatun toiminnon ohjeiden avulla.

Huomautuksia:

- a. Ajoitettuja huoltotietotehtäviä kannattaa hallita, jotta samoja tehtäviä ei toteuteta useita kertoja.
- b. Jos et ole vielä määrittänyt Universal Connection -huoltoyhteyttä, voit määrittää sen nyt käyttämällä ohjattua laajennetun tuen määrittämistoimintoa.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Electronic Service Agent” sivulla 13

Electronic Service Agent sisältää automaattisen häiriöiden raportointitoiminnon. Se auttaa ennakoimaan ja estämään laitteistoviat havaitsemalla mahdolliset ongelmat jo varhaisessa vaiheessa. Lisäksi se ilmoittaa ohjelmistovirheistä. Electronic Service Agent noutaa tarvittavat korjaukset ja lähettää ongelmat tarvittaessa IBM:lle.

”Electronic Service Agent -ohjelman käyttö” sivulla 21

Voit toteuttaa erilaisia Electronic Service Agent -ohjelman toimintoja ja odotettuja Electronic Service Agent -toimintoja järjestelmässä.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Universal Connection -huoltoyhteyden määrittäminen” sivulla 31

Tässä luvussa on yleiskuvaus ohjatun Universal Connection -huoltoyhteystoiminnon käytöstä sekä muista tehtävistä, jotka on toteutettava luotaessa Universal Connection -huoltoyhteyttä IBM:n palveluihin.

Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”Laajennettu tuki” sivulla 29

Laajennettu System i -tuki on osa IBM Technical Support Advantage -ohjelmaa, joka on kattava IBM Systems -järjestelmien tekninen palvelu- ja tukiohjelma.

”Huoltopyyntöjen lähetykset” sivulla 99

Jos laitevika ei estä järjestelmän käyttöä, elektroninen asiakastuki tarjoaa nopean sähköisen tavan lähettää huolto- ja varaosapyyntö laitehuoltoon. Tämän menetelmän avulla voit ilmoittaa System i -ympäristössä tai määritetyssä siirräntälaitteessa ilmenevistä virheistä.

SNA-yhteyden määrittäminen

Jos aiot käyttää elektronista asiakastukea käyttämällä SNA (Systems Network Architecture) -rakennetta ja SDLC (Synchronous Data Link Control) -modeemia, muodosta yhteys IBM:n tukipalveluihin tekemällä nämä toimet.

Huomautuksia:

1. Tätä määrittämissä ei voi käyttää Electronic Service Agent -ohjelmassa.
2. Voit määrittää tällaisen käyttötavan varmistustavaksi tilanteisiin, joissa Universal Connection -huoltoyhteyden muodostus ei onnistu. Universal Connection -huoltoyhteys käyttää tätä varakokoonpanoa automaattisesti. Tämä yhteyslaji toimii kuitenkin vain PPP (Point-to-Point Protocol)- ja VPN (Virtual Private Network, näennäinen yksityisverkko) -yhteyslajeissa.


Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”Elektronisen asiakastuen käyttöönotto järjestelmässä” sivulla 12

Voit käyttää elektronista asiakastukea järjestelmästä määrittämällä IBM-yhteydeksi Universal Connection -huoltoyhteyden tai perinteisen SNA (Systems Network Architecture) -yhteyden.

Kokoonpanotietojen keruu

Ennen kuin aloitat kokoonpanon määrittäminen, kerää tarvittavat kokoonpanotiedot seuraavien ohjeiden mukaisesti.

1. Hanki ensisijainen ja vaihtoehtoinen numero sekä yhteyksien tiedot. Jos et tiedä huoltomerkkejä ja olet Yhdysvaltojen ulkopuolella, lue lisätietoja WWW-sivustosta [Guide to fixes](#) .
2. Kytke virta elektronisen asiakastuen kaapeliin liitettyyn modeemiin.
3. Voit nyt määrittää palveluntarjoajan tiedot. Lisätietoja on Universal Connection -huoltoyhteyttä käsittelevän ohjeaiheen palveluntarjoajan määrittämisestä koskevissa tiedoissa.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Palveluntarjoajan tietojen määrittäminen” sivulla 40

Joskus palveluntarjoajaan on otettava yhteys puhelimitse. Jotta voit ottaa yhteyttä palveluntarjoajaan, tämän tiedot on ensin määritettävä.

Kokoonpanon määrittämisen valmistelu

Ennen kuin aloitat kokoonpanon määrittämisen, valmistele järjestelmä määrittämistä varten tekemällä seuraavat toimet.

1. Avaa **Client Access** kaksoisnapsauttamalla työpöydän ohjelmakuvaketta.
2. Laajenna **Operations Console** -objekti.

Huomautus: Jos et ole käyttänyt Operations Console -ohjauspäätettä, sinun on määritettävä uusi yhteys järjestelmääsi. Ohjattu toiminto opastaa määrittämisessä. Jos ohjattu toiminto ei ala, valitse työkalurivin **Yhteys**-kuvake ja valitse sitten **Uusi yhteys** -vaihtoehto. Jos järjestelmään ei ole asennettu Client Access Express -ohjelmaa, voit käyttää Telnet- tai 5250-emulointi-istuntoa.

3. Valitse Operations Console -ikkunassa *järjestelmäsi*.
4. Valitse Tiedosto-valikosta **Yhteys**-vaihtoehto.
5. Jos järjestelmä kehottaa antamaan laitetyökalujen käyttäjätunnuksen ja salasanan, kirjoita kummankin arvoksi QSECOFR.
6. Valitse **Ohjauspääte**-vaihtoehto. Kuvaruutuun tulee järjestelmän sisäänkirjautumisnäyttö.
7. Kirjoita QSECOFR-käyttäjätunnus ja -salasana.
8. Jatka kohdan "Puhelintietojen määrittäminen" ohjeiden mukaan.

Puhelintietojen määrittäminen

Puhelintiedot vaihtelevat sen mukaan, asennatko järjestelmän Yhdysvalloissa vai jossakin muussa maassa.

Jos asennat järjestelmää Yhdysvalloissa, CHGDTAARA (Tietoalueen muutto) -ikkunan **Uusi arvo** -kentässä saattaa olla jokin seuraavista IBM-tuen puhelinnumeroista:

- Mississippi-joen itäpuoli: **SST:18002378804**
- Mississippi-joen länsipuoli: **SST:18005252834**.

SST-arvo on modeemikomento. Jos järjestelmä palauttaa virheen, kun olet määrittänyt nämä arvot, poista SST tai lisää tarvittava etuliite (esimerkiksi SST9). Yritä sitten uudelleen.

Soita Yhdysvaltojen ulkopuolella IBM-huollon puhelinnumeroon.

Voit määrittää ensisijaiset ja vaihtoehtoiset puhelintiedot seuraavasti:

1. Kirjoita päävalikon komentoriville komento Call QTIINSTL ja paina Enter-näppäintä.
2. Kutsu komento Call QTIINSTL uudelleen painamalla F9-näppäintä ja paina sitten Enter-näppäintä.
3. Kirjoita komento Call QESPHONE ja paina Enter-näppäintä.
4. Kirjoita **ensisijainen** puhelinnumero **Uusi arvo** -kenttään.
5. Kirjoita puhelimen ja yhteyden tiedot ja paina sitten Enter-näppäintä.

Huomautus:

- Varmista, että puhelinnumero on muodossa '1234567890 '.
- Älä lisää tai poista välilyöntejä puhelinnumeron viimeisen numeron jälkeen. Merkkien tai välilyöntien lisäys tai poisto aiheuttaa virheen.

Tietoalueen muutto -näyttö tulee uudelleen näkyviin vaihtoehtoisen tukinumeron määrittämistä varten (jos numero on käytettävissä alueella). Voit määrittää, oletko ensisijaisen vai vaihtoehtoisen tukinumeron näytössä tarkistamalla alamerkkijonon alun. Ensisijaisen tukinumeron alussa on numero 001 ja toissijaisen tukinumeron alussa numero 051.

6. Kirjoita vaihtoehtoinen tukipuhelinnumero (tukinumero, jota et käyttänyt ensisijaisena tukinumerona) **Uusi arvo** -kenttään ja paina Enter-näppäintä.
7. Palaa päävalikkoon painamalla F3 (ulos) -näppäintä.

Yhteyden muodostus IBM:ään ohjauskielen komentojen avulla

Voit luoda yhteyden IBM:ään ohjauskielen komentojen avulla.

Voit muodostaa yhteyden IBM:n huoltokeskukseen käyttämällä GO SERVICE -komentoa tai CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti) -komentoa.

Aiheeseen liittyviä käsitteitä

”Verkkoyhteydet” sivulla 2

Huoltoympäristön käytettävyys edellyttää, että järjestelmä on yhteydessä IBM:ään.

Aiheeseen liittyviä tietoja

CRTSRVCFG (huollon kokoonpanon luonti) -komento

Huoltopyyntöjen lähetys

Jos laitevika ei estä järjestelmän käyttöä, elektroninen asiakastuki tarjoaa nopean sähköisen tavan lähettää huolto- ja varaosapyyntö laitehuoltoon. Tämän menetelmän avulla voit ilmoittaa System i -ympäristössä tai määritetyssä siirräntälaitteessa ilmenevistä virheistä.

SNDSRVRQS (huoltopyynnön lähetys) -komento muodostaa tietoliikenneistunnon ja lähettää häiriön tiedot tukikeskukseen tai testaa tietoliikennelinkin huoltoedustajan järjestelmään.

Aiheeseen liittyviä tehtäviä

”Laajennetun tuen määrittäminen” sivulla 96

Electronic Service Agent -ohjelman käyttö System i Navigator -liittymän toiminnoissa edellyttää laajennetun tuen määrittäystä näiden ohjeiden mukaisesti.

Huoltopyynnön lähetys heti

Jos haluat lähettää huoltopyynnön heti ongelman havaitsemisen jälkeen valitsemalla Ilmoitusvaihtoehdon valinta -näytön vaihtoehdon 1 (Huoltopyynnön lähetys heti), järjestelmä pakkaa ongelman lokimerkinnän huoltopyynnöksi, ottaa automaattisesti yhteyden IBM:n huoltojärjestelmään ja lähettää ongelman.

Huomautus: Huoltopyynnön voi lähettää myös muihin järjestelmiin, joissa on asennettuna lisensoitu System Manager for i5/OS -ohjelma.

Huoltava järjestelmä määrittää, koskeeko huoltopyyntö laitteistoa vai ohjelmistoa, ja toimii seuraavasti.

Laitehuolto:

Jos huoltava järjestelmä on IBM eikä ongelmaa vastaavia PTF-korjauksia ole, järjestelmä tekee jommankumman seuraavista toimista:

- Järjestelmä lähettää pyynnön IBM:n huoltoedustajalle.
- IBM:n asiakastukiryhmän edustaja soittaa sinulle auttaakseen vianmäärittäksessä. Yhteys huoltavaan järjestelmään päättyy ja häiriön tilaksi häiriölokissa tulee ”lähetetty”.

Ohjelmahuolto:

- Järjestelmä tekee haun ohjelman PTF-korjausten tietokantaan käyttämällä vianmäärittäksen aikana luomaasi oirejonoa.
- Jos palveluntarjoajana on IBM, järjestelmä löytää vastaavuuden ja PTF-korjaus on käytettävissä, IBM lähettää korjauksen sinulle automaattisesti tai postitse CD-tietolevyssä. PTF-korjauksen koko ja edellytykset määrittävät, lähettääkö IBM korjauksen automaattisesti vai postitse. Automaattisesti vastaanotetut PTF-korjaukset tallentuvat QGPL-kirjastoon tiedostona, jonka nimessä on Q-kirjain sekä PTF-korjauksen numero ja jonka tiedostolaji on SAVF.
- Jos järjestelmä ei löydä vastaavuutta tai PTF-korjaus ei ole käytettävissä, näyttöön tulee APAR-tietojen tallennus -näyttö. Tämä näyttö tallentaa seuraavat tiedot häiriöstä:

- | – historialoki
 - | – työn tiedot
 - | – laitteisto- ja ohjelmistoresurssit
 - | – virhelokin merkinnät
 - | – vertikaalisen lisensoidun sisäisen koodilokin merkinnät
 - | – häiriölokin merkinnät
 - | – näyttökuvat.
- Järjestelmä lähettää nämä huoltotiedot IBM:n ohjelmistotukeen automaattisesti, jos Electronic Service Agent -ohjelma on määritetty asianmukaisesti auttamaan vianmäärityksessä. Jos huoltotietojen lähetys ei onnistu, ne on toimitettava IBM:n ohjelmistotukeen manuaalisesti.

Yhteys huoltavaan järjestelmään päättyy, kun PTF-korjaus vastaanotetaan tai ongelma avataan lisätutkimuksia varten. Järjestelmä muuttaa ongelman tilaksi häiriölokissa "lähetetty" tai "vastattu".

Huomautus: Kun käytät elektronista asiakastukea, järjestelmän on muodostettava valintayhteys IBM-tukikeskukseen. Elektronisen asiakastuen modeemin on oltava käytössä.

Huoltopyynnön lähetys myöhemmin

Jos päätät lähettää huoltopyynnön myöhemmin, valitse Ilmoitusvaihtoehdon valinta -näytön **vaihtoehto 2** (Ei huoltopyynnön lähetystä). Häiriön tilaksi häiriölokissa tulee ""valmisteltu".

Voit lähettää häiriön, jonka tila on ""valmisteltu", toimimalla ohjeaiheen Reporting problems detected by the system ohjeiden mukaan. Kun järjestelmä raportoi vian, se pakkaa häiriölokin merkinnän huoltopyynnöksi. Sitten järjestelmä muodostaa automaattisesti yhteyden ja lähettää ongelman palveluntarjoajan järjestelmään ratkaistavaksi.

Voit raportoida kaikki häiriölokin häiriöt, joiden tilana on ""valmisteltu", tekemällä jommankumman seuraavista toimista:

1. Paina Häiriöiden käsittely -näytössä F16-näppäintä (ilmoitus valmistelluista häiriöistä).
2. Kirjoita komentoriville komento SNDSRVRQS *PREPARED ja paina Enter-näppäintä.



Yhteys huoltavaan järjestelmään päättyy, kun vastaanotat tilapäisen ohjelmakorjauksen (PTF-korjauksen) tai kun ongelma avataan lisätutkimuksia varten. Järjestelmä muuttaa ongelman tilaksi häiriölokissa "lähetetty" tai "vastattu".

Huomautus: Kun käytät elektronista asiakastukea, järjestelmän on muodostettava valintayhteys IBM-tukikeskukseen. Elektronisen asiakastuen modeemin on oltava käytössä.

Huoltoon ja tukeen liittyviä tietoja

IBM Redbook -julkaisut, WWW-sivustot ja muut Information Center -sivuston aihekokoelmat sisältävät huollon ja tuen aihekokoelmaan liittyviä tietoja. Voit tarkastella tai tulostaa PDF-tiedostoja.


Huoltoon ja tukeen liittyviä tietoja

- **IBM Redbook julkaisut:** AS/400e Diagnostic Tools for System Administrators: An A to Z Reference for Problem Determination (<http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg248253.html>)  (4 300 kt)
- **WWW-sivusto:** Online Publications (<http://publib.boulder.ibm.com/isrvagt/sdsadoc.html>) 
- **Muita tietoja:**
 - APPC, APPN, ja HPR ovat esimerkkejä SNA-yhteyteen liittyvistä yhteyskäytännöistä.
 - IBM Performance Management for System i5 (PM for System i5)

- i5/OS-järjestelmän ja siihen liittyvien ohjelmistojen ylläpito ja hallinta
- Etäkäyttöpalvelut: PPP-yhteydet
- Vianmääritys
- Ohjelmakorjausten käyttö
- VPN-verkot
- Inventointitietojen käsittely

Universal Connection -huoltoyhteyteen liittyviä tietoja

- **WWW-sivustoja:**

- AT&T Business Internet Services (www.attbusiness.net) 
- System i Access (<http://www.ibm.com/systems/i/software/access/>) 

- **Muita tietoja:**

- Työaseman SOCKS-tuki
- Modeemin määrittäminen PPP-yhteyttä varten
- Implisiittinen IKE-menettely
- IP-suojauksen käytännöt
- System i Access for Windows: Asennus ja määrittäminen
- L2TP
- UDP-tietoliikennettä käyttävä NAT-yhteensopiva IPSec-suojaus
- Pakettisääntöihin liittyvät käsitteet
- PPP-yhteyksien vianmääritys
- VPN-verkkojen vianmääritys
- ohjeaiheen IBM Systems Hardware Information Center kohta Palveluympäristön määrittäminen.

Aiheeseen liittyviä tietolähteitä

”Huollon ja tuen PDF-tiedosto” sivulla 1

Voit tarkastella näiden tietojen PDF-versiota sekä tulostaa sen.

Koodia koskevat käyttöoikeus- ja vastuuvapautustiedot

IBM myöntää asiakkaalle tekijänoikeudella suojattuun ohjelmakoodiin ainoastaan oikeuden käyttää kyseistä koodia sisältäviä esimerkkejä, joiden perusteella asiakas saa laatia mallikoodissa esitetyn kaltaisia, erityistarpeidensa mukaisia toimintoja.

LAKISÄÄTEISTEN VELVOITTEIDENSA LISÄKSI IBM SEKÄ SEN OHJELMANKEHITTÄJÄT JA TOIMITTAJAT EIVÄT MYÖNNÄ OHJELMALLE TAI MAHDOLLISELLE TEKNISELLE TUELLE MITÄÄN TAKUUTA NIMENOMAISESTI EIKÄ KONKLUDENTTISESTI, MUKAAN LUETTUINA KOLMANSIEN OSAPUOLTEN OIKEUKSIEN LOUKKAAMATTOMUUTTA KOSKEVAT TAKUUT SEKÄ TALOUDELLISTA HYÖDYNNETTÄVYYTTÄ JA SOPIVUUTTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN KOSKEVAT KONKLUDENTTISESTI ILMAISTUT TAKUUT.

IBM, SEN OHJELMANKEHITTÄJÄT TAI TOIMITTAJAT EIVÄT VASTAA MISSÄÄN OLOSUHTEISSA SEURAAVISTA VAHINGOISTA, VAIKKA HEILLE OLISI ILMOITETTU TÄLLAISTEN VAHINKOJEN MAHDOLLISUUDESTA:

1. TIETOJEN HÄVIÄMINEN TAI VAHINGOITTUMINEN
2. SUORAT TAI EPÄSUORAT VAHINGOT TAI VÄLILLISET TALOUDELLISET VAHINGOT
3. SAAMATTA JÄÄNEET TULOT, VOITOT TAI SÄÄSTÖT TAI LIIKETOIMINNAN TAI GOODWILL-ARVON MENETYS.

JOS PAKOTTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ EI SALLI SUORIEN TAI VÄLILLISTEN VAHINKOJEN KORVAUSVELVOLLISUUDEN POISSULKEMISTA TAI RAJOITTAMISTA, EDELLÄ OLEVIA RAJOITUKSIA EI JOILTAKIN OSIN TAI KAIKILTA OSIN SOVELLETA.

Liite. Huomioon otettavaa

Tämä julkaisu on laadittu Yhdysvalloissa saatavana olevien tuotteiden ja palveluiden pohjalta.

IBM ei ehkä tarjoa tässä julkaisussa mainittuja tuotteita, palveluita ja ominaisuuksia muissa maissa. Saat lisätietoja Suomessa saatavana olevista tuotteista ja palveluista IBM:ltä. Viittauksia IBM:n koneisiin, ohjelmiin tai palveluihin ei pidä tulkita niin, että ainoastaan näitä tuotteita voidaan käyttää. Niiden asemesta on mahdollista käyttää mitä tahansa toiminnaltaan vastaavaa konetta, ohjelmaa tai palvelua, joka ei loukkaa IBM:n tekijänoikeutta tai muita lailla suojattuja oikeuksia. Haluttaessa käyttää yhdessä tämän tuotteen kanssa muita kuin IBM:n nimeämiä koneita, ohjelmia tai palveluja on niiden käytön arviointi ja tarkistus käyttäjän omalla vastuulla.

IBM:llä voi olla patentteja tai patenttihakemuksia, jotka koskevat tässä julkaisussa esitettyjä asioita. Tämän julkaisun hankinta ei anna mitään lisenssiä näihin patenteihin. Kirjallisia tiedusteluja voi tehdä osoitteeseen

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
USA.

DBCS-merkistön lisenssiä voi tiedustella kirjallisesti osoitteesta

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan.

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES TARJOAA TÄMÄN JULKAISUN SELLAISENAAN ILMAN MITÄÄN NIMENOMAISESTI TAI KONKLUDENTTISESTI MYÖNNETTYÄ TAKUUTA, MUKAAN LUETTUNA TALOUDELLISTA HYÖDYNNETÄVYYTTÄ, SOPIVUUTTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN JA OIKEUKSIEN LOUKKAAMATTOMUUTTA KOSKEVAT KONKLUDENTTISESTI ILMAISTUT TAKUUT. Joidenkin maiden lainsäädäntö ei salli konkludenttisesti myönnettyjen takuiden rajoittamista, joten edellä olevaa rajoitusta ei sovelleta näissä maissa.

Tämä julkaisu voi sisältää teknisiä epätarkkuuksia tai painovirheitä. Julkaisun tiedot tarkistetaan säännöllisin väliajoin ja tarpeelliset muutokset tehdään julkaisun uusiin painoksiin. IBM saattaa tehdä parannuksia tai muutoksia tässä julkaisussa kuvattuihin koneisiin, ohjelmiin tai palveluihin milloin tahansa ilman ennakoilmoitusta.

Tässä julkaisussa mainitut viittaukset muuhun kuin IBM:n WWW-sivustoon eivät ole osoitus siitä, että IBM millään tavoin vastaisi kyseisen WWW-sivuston sisällöstä tai käytöstä. Viittaukset on tarkoitettu vain parantamaan lukijan mahdollisuutta tutustua tuotteeseen. Kyseisten WWW-sivustojen sisältämä aineisto ei sisälly tähän IBM-tuotteeseen tai sitä koskevaan aineistoon. Sivustojen käyttö on käyttäjän omalla vastuulla.

IBM pidättää itsellään oikeuden käyttää ja jakaa näin saamiaan tietoja parhaaksi katsomallaan tavalla, niin että siitä ei aiheudu lähettäjälle mitään velvoitteita.

Tämän ohjelman lisenssinhaltijoiden, jotka haluavat ohjelmasta lisätietoja seuraavista syistä: (i) tietojen välittämiseksi itsenäisesti luotujen ohjelmien ja muiden ohjelmien (mukaan lukien tämä ohjelma) välillä tai (ii) välitettyjen tietojen yhteiskäytön mahdollistamiseksi, tulisi ottaa yhteyttä ohjelmistojen yhteentoimivuudesta vastaavaan yhteyshenkilöön seuraavaan osoitteeseen:

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
USA.

Kyseisiä tietoja voi olla saatavilla soveltuvien ehtojen ja sopimusten mukaisesti ja joissakin tapauksissa maksua vastaan. Lisätietoja saat IBM:n edustajalta.

IBM toimittaa tässä julkaisussa kuvatun lisensoidun ohjelman ja kaiken siihen liittyvän lisensoidun aineiston IBM Customer Agreement -sopimuksen, IBM:n kansainvälisen lisenssisopimuksen, IBM:n konekoodin lisenssisopimuksen (IBM License Agreement for Machine Code) tai näitä vastaavan IBM:n ja asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti.

Kaikki julkaisun sisältämät suorituskykytiedot on määritetty testiympäristössä. Suorituskyky muissa toimintaympäristöissä saattaa poiketa merkittävästi ilmoitetusta arvosta. Osa mittauksista on saatettu tehdä kehitteillä olevissa järjestelmissä, eikä mikään takaa, että tulokset ovat samanlaiset yleisesti saatavana olevissa järjestelmissä. Lisäksi osa mittaustuloksista on saatettu saada ekstrapolaation avulla. Todelliset mittaustulokset voivat poiketa ilmoitetuista arvoista. Julkaisun käyttäjien on syytä tarkistaa tiedot soveltuvilta osin käyttämässään järjestelmässä.

Muita kuin IBM:n tuotteita koskevat tiedot ovat tuotteiden valmistajien antamia tai perustuvat valmistajien ilmoituksiin tai muihin julkisiin lähteisiin. IBM ei ole testannut näitä tuotteita eikä voi vahvistaa muiden valmistajien tuotteiden suorituskykyä, yhteensopivuutta tai muita ominaisuuksia koskevien väitteiden paikkansapitävyyttä. Näihin tuotteisiin liittyvät kysymykset on osoitettava tuotteiden valmistajille.

Kaikki IBM:n tulevaisuudennäkymiin tai aikomuksiin liittyvät maininnat viittaavat vain IBM:n tavoitteisiin ja pyrkimyksiin. IBM voi muuttaa näiden mainintojen muotoa tai poistaa ne julkaisusta ilman ennakkovaroitusta.

Tässä julkaisussa on esimerkkejä normaaliin liiketoimintaan liittyvistä tiedoista ja raporteista. Jotta esimerkit olisivat mahdollisimman valaisevia, niissä on käytetty henkilöiden, tuotteiden ja yrityksen nimiä. Kaikki julkaisussa olevat nimet ovat kuvitteellisia, ja niiden mahdolliset yhtäläisyydet todellisessa liiketoiminnassa esiintyvien nimien ja osoitteiden kanssa ovat sattumanvaraisia.

OIKEUDET TEKIJÄNOIKEUDELLA SUOJATTUUN AINEISTOON:

Tämä julkaisu sisältää lähdekielisiä sovellusohjelmaesimerkkejä, jotka havainnollistavat eri käyttöympäristöissä käytettäviä ohjelmointitekniikoita. Asiakkaalla on oikeus ilman erillistä maksua IBM:lle kopioida, muokata ja jakaa näitä esimerkkiohjelmiä missä muodossa tahansa sellaisten sovellusohjelmien kehitystä, käyttöä, markkinointia tai jakelua varten, jotka ovat esimerkkiohjelmalle tarkoitetun käyttöyhdistelmän sovellusohjelmaliittymän tai IBM:n sovellusohjelmaliittymien mukaisia. Näitä esimerkkiohjelmiä ei ole testattu kaikissa olosuhteissa. Tästä syystä IBM ei vastaa näiden ohjelmien luotettavuudesta, ylläpidettävyydestä tai toimivuudesta.

Jokaisessa näiden esimerkkiohjelmien kopiassa, osassa tai johdannaisessa on oltava seuraavanlainen tekijänoikeusmerkintä:

© (yrityksen nimi) (vuosi). Osa tämän ohjelman koodista on laadittu muunnoksena IBM:n esimerkkiohjelmista. © Copyright IBM Corp. _kirjoita vuosi tai vuodet_. Kaikki oikeudet pidätetään.

Valokuvat ja värikaaviot eivät ehkä näy julkaisun näyttökirjaversiossa.

Ohjelmointiliittymän tiedot

Tämä huolto- ja tukea koskeva julkaisu käsittelee ohjelmointiliittymiä, joiden avulla käyttäjän on tarkoitus voida kirjoittaa ohjelmia IBM i5/OS -käyttöjärjestelmän palveluiden käyttöä varten.

Tavaramerkit

Seuraavat nimet ovat International Business Machines Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa:

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, Adobe-logo, PostScript ja PostScript-logo ovat Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Linux on Linus Torvaldsin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Microsoft, Windows, Windows NT ja Windows-logo ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Java ja kaikki Java-perustaiset tavaramerkit ovat Sun Microsystems Inc:n tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Muut yritysten, tuotteiden tai palvelujen nimet voivat olla muiden yritysten tavaramerkkejä.

Ehdot

Näihin julkaisuihin myönnetään seuraavien ehtojen mukainen käyttöoikeus.

Yksityinen käyttö: Asiakkaalla on oikeus toisintaa näiden julkaisujen tiedot omaan käyttöönsä sillä edellytyksellä, että niitä ei käytetä kaupallisiin tarkoituksiin ja että niissä säilytetään kaikki tekijänoikeusmerkinnät. Asiakkaalla ei ole ilman IBM:n nimenomaista suostumusta oikeutta levittää tai esittää näiden julkaisujen tietoja tai osia niistä eikä laatia tiedoista tai niiden osista johdannaistuotteita.

Yrityskäyttö: Asiakkaalla on oikeus toisintaa, jaella ja esittää näiden julkaisujen tietoja vain yrityksensä sisäiseen käyttöön sillä edellytyksellä, että niissä säilytetään kaikki tekijänoikeusmerkinnät. Asiakkaalla ei ole ilman IBM:n nimenomaista suostumusta oikeutta toisintaa, levittää tai esittää näiden julkaisujen tietoja tai osia niistä eikä laatia tiedoista tai niiden osista johdannaistuotteita yrityksen ulkopuolella.

Asiakkaalle myönnetään julkaisuihin tai niissä oleviin tietoihin, ohjelmiin tai muuhun aineettomaan omaisuuteen vain tässä käyttöluvassa nimenomaisesti mainitut käyttöoikeudet ja lisenssit. Mitään muita oikeuksia tai lisenssejä ei myönnetä.

IBM:llä on oikeus peruuttaa tässä myönnetyt oikeudet, jos IBM havaitsee julkaisuja käytettävän etujensa vastaisesti tai jos IBM havaitsee, että edellä esitettyjä ohjeita ei ole noudatettu asianmukaisesti.

Näitä tietoja noudettaessa, vietäessä tai uudelleenvietäessä tulee tarkasti noudattaa kaikkia soveltuvia lakeja ja määräyksiä, kaikki Yhdysvaltain vientisäädökset mukaan luettuina.

IBM EI TAKAA NÄIDEN JULKAISUJEN SISÄLTÖÄ. JULKAISUT TARJOTAAN SELLAISENAAN ILMAN MITÄÄN NIMENOMAISESTI TAI KONKLUDENTTISESTI MYÖNNETTYÄ TAKUUTA, MUKAAN LUETTUINA KOLMANSIEN OSAPUOLTEN OIKEUKSIEN LOUKKAAMATTOMUUTTA KOSKEVAT TAKUUT SEKÄ TALOUDELLISTA HYÖDYNNETTÄVYYTTÄ JA SOPIVUUTTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN KOSKEVAT KONKLUDENTTISESTI ILMAISTUT TAKUUT.

IBM