



IBM 시스템 - iSeries  
서비스 및 지원  
고객 서비스 및 지원

버전 5 릴리스 4







**IBM 시스템 - iSeries**  
**서비스 및 지원**  
**고객 서비스 및 지원**

버전 5 릴리스 4

주!

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, 29 페이지의 『주의사항』의 정보를 읽으십시오.

**제 7 판(2006년 2월)**

이 개정판은 새 개정판에서 별도로 명시하지 않는 한, IBM i5/OS(제품 번호 5722-SS1) 버전 5, 릴리스 4, 수정 0 및 모든 후속 릴리스와 수정에 적용됩니다. 이 버전은 모든 축약 명령어 세트 컴퓨터(RISC) 모델 및 CICS 모델에서도 실행되지 않습니다.

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2006. All rights reserved.

---

## 목차

고객 서비스 및 지원 . . . . .	1	Extreme Support . . . . .	18
V5R4의 새로운 사항 . . . . .	1	IBM과의 연결 설정 . . . . .	19
인쇄 가능한 PDF . . . . .	1	Electronic Service Agent 구성 . . . . .	19
서비스 및 지원 개요 . . . . .	2	Extreme Support 구성 . . . . .	19
연결 . . . . .	2	SNA 연결 구성 . . . . .	20
재고 . . . . .	3	CL 명령 사용 . . . . .	22
문제점 보고 . . . . .	3	서비스 요구 송신 . . . . .	23
수정 프로그램 . . . . .	4	즉시 서비스 요구 송신 . . . . .	23
리모트 지원 . . . . .	4	나중에 서비스 요구 송신 . . . . .	24
전자 고객 지원 . . . . .	5	서비스 및 지원 관련 정보 . . . . .	25
전자 고객 지원: 명령 권한 . . . . .	7	코드 라이선스 및 면책사항 정보 . . . . .	26
서버에 전자 고객 지원 추가 . . . . .	7	 	
Electronic Service Agent . . . . .	7	부록, 주의사항 . . . . .	29
활성화 이전 체크 리스트 . . . . .	9	프로그래밍 인터페이스 정보 . . . . .	31
Electronic Service Agent 활성화 . . . . .	11	상표 . . . . .	31
Electronic Service Agent 사용 . . . . .	12	조건 . . . . .	31
Electronic Service Agent 문제 해결 . . . . .	13		



---

## 고객 서비스 및 지원

이 주제의 목적은 사용자 iSeries™ 서버에서 사용할 수 있는 서비스 옵션을 이해하고 사용하려는 옵션을 포함할 서버 설정을 돕기 위한 것입니다.

@server 용 하드웨어 관리 콘솔(HMC)을 사용 중인 경우 IBM®과의 연결을 설정하려면 하드웨어 관리 콘솔(HMC)에서 수행해야 하는 단계가 있습니다. 자세한 정보는 IBM 시스템 하드웨어 Information Center의 서비스 환경 설정을 참조하십시오.

주: 해당 코드 예제를 사용하는 것은 26 페이지의 『코드 라이선스 및 면책사항 정보』의 조건에 동의한 것으로 간주합니다.

---

## V5R4의 새로운 사항

이 주제에서는 IBM i5/OS™ V5R4의 고객 서비스 및 지원 주제에 대한 변경사항을 요약합니다.

- | IBM i5/OS V5R4의 Electronic Service Agent에 다음 기능이 추가되었습니다.
- | • 문제점 보고 재시도
- | • 문제점 보고 정보 및 상태 표시
- | • 소프트웨어 문제점 보고



이 릴리스의 새로운 사항과 변경된 사항에 대한 추가 정보를 보려면 사용자 메모를 참조하십시오.

---

## 인쇄 가능한 PDF

이 정보의 PDF를 보고 인쇄하는 데 사용합니다.

해당 주제의 PDF 버전을 보거나 다운로드하려면 다음 주제를 선택하십시오.


- 고객 서비스 및 지원 PDF(약 350KB) 
- 범용 연결 PDF(약 900KB) 

## PDF 파일 저장

보거나 인쇄하기 위해 PDF를 사용자 워크스테이션에 저장하려면 다음을 수행하십시오.

1. 브라우저에서 PDF를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭하십시오(위의 링크를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭).
- | 2. PDF를 로컬로 저장하는 옵션을 클릭하십시오.
3. PDF를 저장할 디렉토리로 이동하십시오.
4. 저장을 클릭하십시오

## Adobe Acrobat Reader 다운로드

| 이 PDF를 보거나 인쇄하려면 시스템에 Adobe Reader가 설치되어 있어야 합니다. Adobe 웹 사이트  
| ([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html))  에서 무료로 다운로드할 수 있습니다.

## 서비스 및 지원 개요

이 주제의 목적은 사용자가 필요로할 때 서버와 어플리케이션이 준비 상태에 있도록 하기 위해 사용할 수 있는 서비스 및 지원의 여러 측면에 대해 설명하는 것입니다.

다음 다이어그램에 묘사된 것처럼 서비스 및 지원에는 여러 기능이 있습니다.



그림 1. 서비스 및 지원 개요

### 연결

서비스 환경의 기본적인 요소는 IBM과의 연결입니다

선택하는 연결 방법은 다음과 같은 몇 가지의 요인에 따라 결정됩니다.

- 하드웨어, 소프트웨어 및 네트워크 구성. 여기에는 인터넷에 직접 연결되어 있는지 여부, 모뎀 사용 여부, 콘솔(예: eServer™용 하드웨어 관리 콘솔)을 통해 연결하는지 여부 등이 포함됩니다.
- 회사에서 유지보수하려는 보안 레벨

범용 연결 마법사를 사용하여 IBM 연결을 설정할 수 있습니다. 또한 시스템 네트워크 구조(SNA) 또는 CRTSRVCFG(서비스 구성 작성) 명령을 사용하여 IBM과의 연결을 구성할 수 있습니다.

### 관련 개념



19 페이지의 『IBM과의 연결 설정』

eServer용 하드웨어 관리 콘솔(HMC)을 사용 중인 경우, IBM과의 연결을 설정하려면 하드웨어 관리 콘솔(HMC)에서 수행해야 하는 단계가 있습니다.

## 재고

서버에서 iSeries Navigator를 사용하여 정기적으로 다양한 재고를 수집 및 관리하고 지정된 중심 시스템에 자료를 저장할 수 있습니다.

| 사용자 및 그룹, 수정 프로그램, 시스템 값, 하드웨어 자원, 소프트웨어 자원, 서비스 속성, 문의처 정보 또는  
| 네트워크 속성에 관한 재고를 수집할 수 있습니다. 다른 유형의 자원 리스트를 수집할 수 있는 기타 어플리케이션이 설치되어 있을 수도 있습니다.

이 정보는 Electronic Service Agent™를 통해 IBM과 공유할 수 있습니다. 이로서 IBM은 사용자가 문제점을 식별하고 보다 신속하게 문제를 해결하는 데 도움을 줄 수 있습니다. 어떤 경우에는 재고를 공유하는 것이 전체적으로 문제점을 피하는 데 도움이 될 수 있습니다. 예를 들어, 소프트웨어 재고를 IBM과 공유할 경우 설치한 소프트웨어 제품에 수정 프로그램을 사용할 수 있게 됩니다. 선택한 연결 옵션에 따라 문제점이 발생하기 전에 피할 수 있도록 하는 수정 프로그램을 자동으로 수신할 수 있습니다.

IBM과의 재고 공유에 대한 자세한 정보는 Electronic Service Agent를 참조하십시오. GO SERVICE 메뉴 사용에 대한 자세한 정보는 CL 명령 사용을 참조하십시오.

### 관련 개념

7 페이지의 『Electronic Service Agent』

Electronic Service Agent는 잠재적인 문제점을 초기에 감지하고 수정 프로그램을 다운로드하며 해당되는 경우 IBM에 자동으로 문제점을 제출하여 하드웨어 오류를 예측하고 방지하는 하드웨어 문제점 보고 기능을 제공합니다.

22 페이지의 『CL 명령 사용』

CL 명령을 사용하여 IBM과의 연결을 작성하는 방법에 대해 알아봅니다.

### 관련 정보

재고에 대한 작업

## 문제점 보고

사용자 서버는 시스템이 감지하는 하드웨어 문제점과 일부 소프트웨어 문제점의 원인을 분리하는 데 도움을 줄 수 있습니다.

이 경우, 사용자 서버와 IBM 지원 데이터베이스와의 의사소통은 발생한 증상을 기초로 문제에 대한 원인을 찾는 데 도움이 됩니다. 문제의 유형에 따라 다음 조치 중 하나가 수행됩니다.

- 문제점이 이미 보고된 유형의 문제일 경우, 수정 프로그램을 보냅니다.
- 하드웨어 부품이 일치할 경우, 사용자가 설치할 수 있도록 부품을 보냅니다.
- IBM 지원에서 추가 정보를 수집하도록 요청하고 추가 문제점 분석을 수행하는 데 도움을 줍니다.
- IBM이 서비스 담당자를 보낼 수 있습니다.

## 수정 프로그램

수정 프로그램은 문제점을 정정하고 시스템을 유지보수하는 데 도움이 될 수 있습니다.

사용자 소프트웨어 또는 펌웨어에서는 정기적으로 문제점이 발견됩니다. IBM에서는 문제점을 정정하기 위해 수정 프로그램(PTF 또는 프로그램 임시 수정이라고도 함)을 발행합니다. 수정 프로그램은 사용자 시스템의 유지보수 전략에서 중요한 부분을 수행합니다. 시스템 중단시간을 줄이거나, 기능을 추가하거나 최적의 가용성을 제공할 수 있는 기회를 부여합니다. 사용자가 가지고 있는 소프트웨어에 사용할 수 있는 수정 프로그램을 기억하고 프로그램을 원활하게 실행할 수 있도록 하기 위한 수정 프로그램 관리 전략을 개발하는 것이 중요합니다.

수정 프로그램과 수정 프로그램 관리 전략 개발 방법에 대한 자세한 정보는 i5/OS 및 관련 소프트웨어 유지보수 및 관리를 참조하십시오.

## 리모트 지원

어떤 경우에는 IBM 지원 담당자가 직접 사용자 서버에 연결하여 문제점의 원인을 판별하려고 합니다.

연결을 작동할 수 있도록 하면 IBM은 다음 방법을 사용하여 사용자 서버에 연결할 수 있습니다.

### VPN(가상 사설망)

VPN(가상 사설망)은 여러 중요한 TCP/IP 프로토콜을 사용하여 자료 통신을 보호합니다. 전자 고객 지원이 범용 연결 VPN 연결 옵션 중 하나를 사용하도록 구성된 경우에 \*VPN 옵션과 함께 STRRMTSPT(리모트 지원 시작) 명령을 사용할 수 있습니다.

### 지점 간 프로토콜

PPP(지점 간 프로토콜)은 직렬 회선을 통해 자료를 전송하는 인터넷 표준입니다. 이것은 인터넷 서비스 제공자(ISP) 사이에 가장 널리 사용되는 연결 프로토콜입니다. PPP를 사용하면 개별 컴퓨터에서 네트워크에 액세스한 후 다시 인터넷에 액세스할 수 있습니다. iSeries 서버에는 광역 통신망(WAN) 연결의 일부로 TCP/IP PPP 지원이 포함되어 있습니다. STRRMTSPT(리모트 지원 시작) 명령의 \*PPP 옵션에 추가 세부사항이 있습니다.

### 시스템 네트워크 구조(SNA)

IBM 네트워크에서, SNA는 네트워크를 통해 정보 단위를 전송하는 데 사용되는 계층 논리 구조, 형식, 프로토콜 및 작동 순서입니다. SNA는 네트워크의 구성 및 작동도 제어합니다. SNA에 포함된 프로토콜의 예로는 APPC(advanced program-to-program communication), 첨단 대등 시스템간 통신(APPN) 및 고성능 라우팅(HPR)이 있습니다. 이러한 프로토콜은 iSeries 서버가 다른 IBM 시스템 또는 비IBM 시스템에 연결하여 리모트 제어기에 연결하고 시스템의 보안을 상위 레벨로 유지보수하는 데 사용될 수 있습니다. STRRMTSPT(리모트 지원 시작) 명령의 \*VRT 옵션에 추가 세부사항이 있습니다.

### 리모트 서비스 지원 기능

IBM 지원 진단으로 서버의 라이선스 내부 코드에 액세스할 수 있게 합니다.

지원 담당자가 이 방법이 문제점을 진단하고 수정하기 위한 최상의 방법으로 판단하면, 연결을 작동할 수 있게 하는 방법에 대한 자세한 정보를 제공할 것입니다.

#### 관련 정보

VPN(가상 사설망)

STRRMTSPT(리모트 지원 시작) 명령

범용 연결

리모트 액세스 서비스: PPP 연결

APPC, APPN 및 HPR

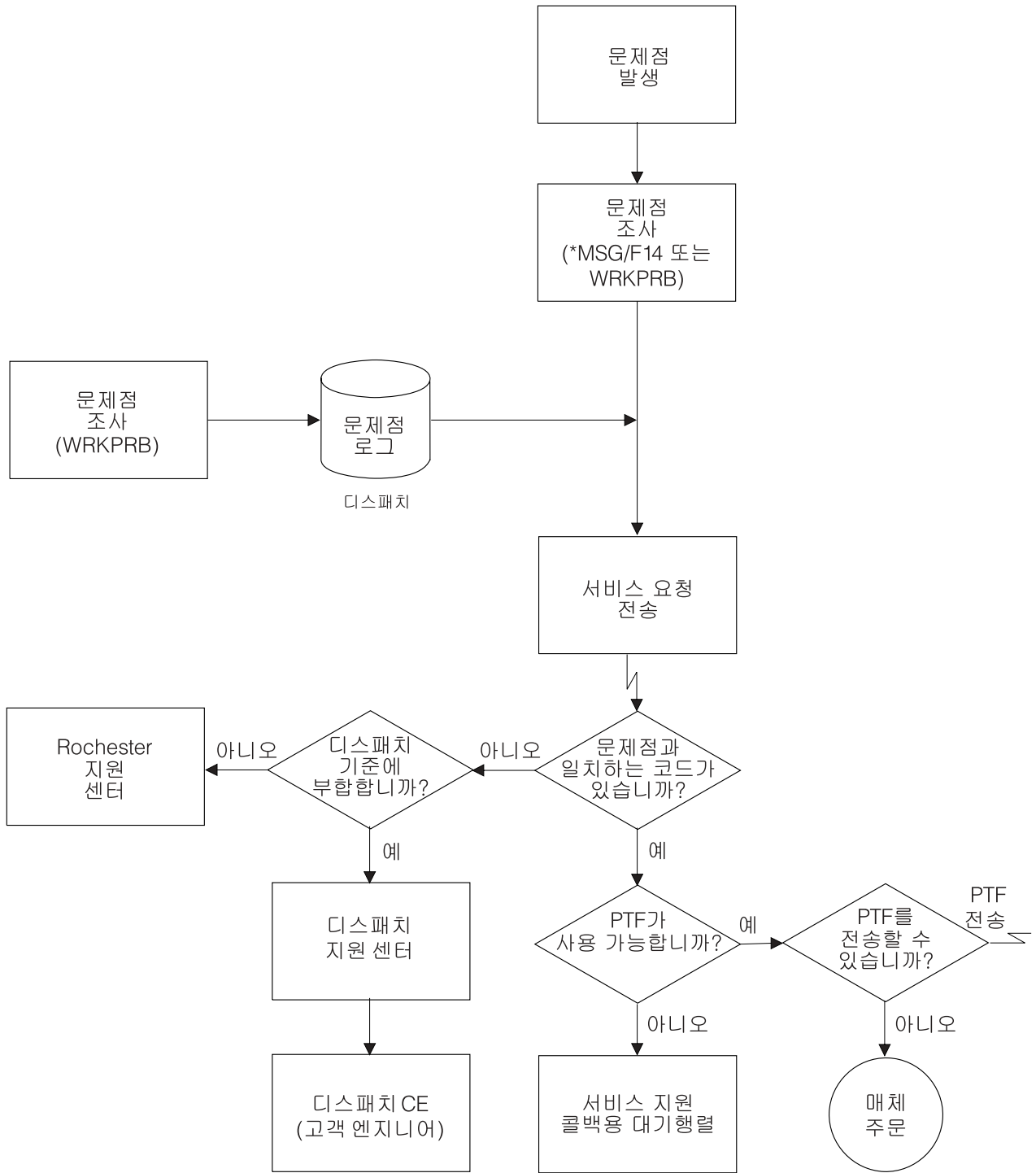
---

## 전자 고객 지원

사용자 서버는 시스템이 감지하는 하드웨어 문제점과 일부 소프트웨어 문제점의 원인을 분리하는 데 도움을 줄 수 있습니다. 또한 사용자 서버에는 시스템에 서비스를 제공하고 지원하는 데 도움을 제공하도록 설계된 통합 기능 세트도 있습니다. 이 기능은 전자 고객 지원의 기능입니다.

- | 오퍼레이팅 시스템에는 문제점 분석을 수행하고 분리 프로시дю어를 실행한 후 IBM 서비스 시스템에 대한 연결을 제공하는 전자 고객 지원이 포함됩니다. 리모트 IBM 서비스 및 지원 기능에 액세스하는 데 필요한 통신 하드웨어 및 소프트웨어는 오퍼레이팅 시스템의 일부입니다.

다음 그림은 문제점을 보고하고 응답을 수신하도록 전자 고객 지원이 구성되는 방식을 표시합니다.



RV3P051-1

그림 2. 문제점 보고 및 응답 수신

## 전자 고객 지원: 명령 권한

전자 고객 지원을 사용하기 위해 필요한 권한을 보려면 이 정보를 사용하십시오.

전자 고객 지원을 사용하려면 보안 담당자에게 다음 명령에 대한 권한을 제공해야 합니다.

- SNDPTFORD(프로그램 임시 수정(PTF) 주문 송신)
- SNDSRVRQS(서비스 요구 송신)
- WRKCONTINF(문의처 정보에 대한 작업)
- WRKORDRQS(주문 요구에 대한 작업)
- RQSORDAST(주문 지원 요구)

주: 이 CL 명령에 대한 자세한 내용은 제어 명령(CL) 주제를 참조하십시오.

## 서버에 전자 고객 지원 추가

전자 고객 지원에 액세스하는 방법을 찾아보십시오. SNA와의 전형적인 연결이나 범용 연결 지원을 구성하는 방법에 대한 세부사항이 제공됩니다.

서버에는 간혹 IBM 지원 서비스의 도움이 필요한 문제점이 발생할 수 있습니다. 전자 고객 지원을 사용하면 서버를 효율적으로 운용할 수 있습니다. 서버 하드웨어 또는 소프트웨어 문제점이 있을 경우, IBM 고객 엔지니어가 직접 사용자 서버에 액세스하여 신속하게 문제점을 진단 및 해결할 수 있습니다. 전자 고객 지원을 사용하여 다음을 수행할 수 있습니다.

- 수정 프로그램 주문 및 설치
- 질의 응답(Q&A) 데이터베이스 액세스
- 로컬 서비스 및 IBM 제품 정보 액세스
- 기술 포럼 액세스
- 문제점 분석 보고 및 관리 액세스

다음을 사용하여 전자 고객 지원에 액세스할 수 있습니다.

- 범용 연결. IBM에 연결하는 방법을 선택할 수 있는 TCP/IP 기반 프로그램으로, 그래픽 인터페이스를 사용합니다.
- 전형적인 연결. SNA를 사용하고 동기 자료 링크 제어(SDLC)가 가능한 모뎀이 있는 경우의 연결.

관련 정보

소프트웨어 수정 프로그램 사용

온라인 서적

---


## Electronic Service Agent

Electronic Service Agent는 잠재적인 문제점을 초기에 감지하고 수정 프로그램을 다운로드하며 해당되는 경우 IBM에 자동으로 문제점을 제출하여 하드웨어 오류를 예측하고 방지하는 하드웨어 문제점 보고 기능을 제공합니다.


| Electronic Service Agent는 자동 소프트웨어 문제점 보고 기능도 제공합니다. 시스템 서비스 보충 정보를 IBM  
| 에 송신하고 IBM 지원 센터의 문제점 해결을 지원합니다. IBM ID를 등록하기 전에 동일한 서비스 정보를  
| 볼 수 있습니다.

Electronic Service Agent는 오퍼레이팅 시스템에 통합됩니다.

IBM ID 작성, 시스템 등록 및 IBM과 공유하는 서비스 정보 보기에 대한 자세한 정보를 보려면 다음 단계를  
수행하십시오.

1. IBM Electronic Service 뉴스  웹 사이트로 이동하십시오.
2. 다음 옵션 중에서 선택하십시오.
  - a. IBM ID를 요청하려면, 레지스터를 선택하십시오.
  - b. 시스템을 등록하거나 IBM과 공유하는 서비스 정보를 보려면, 내 시스템을 선택하십시오.

| Electronic Service Agent는 각각의 시스템 및 논리 파티션(LPAR)에서 활성화되어야 합니다.

| 네트워크에 다른 릴리스의 오퍼레이팅 시스템을 실행 중인 다른 iSeries 시스템 및 i5/OS LPAR이 있는 경우,  
| Electronic Service Agent는 모든 오퍼레이팅 시스템 릴리스에서의 설치에 사용할 수 있습니다. 이전 릴리스  
| 의 오퍼레이팅 시스템용 Electronic Service Agent에 대한 자세한 정보는 온라인 서적  웹 사이트를 참조  
| 하십시오.

| Electronic Service Agent에는 IBM i5/OS V5R4에서 새로 추가된 다음과 같은 기능이 있습니다.

문제점 보고 재시도:

| 이제 문제점 보고 재시도 기능이 Electronic Service Agent 속성을 사용하여 제어됩니다.

| 재시도 속성은 자동으로 Service Agent에서 제출된 서비스 요구에 대해 사용됩니다.

| 재시도 속성은 다음과 같습니다.

| 재시도 이 속성은 자동으로 Service Agent에서 제출된 서비스 요구 시도가 실패한 경우 재시도할지 여부와  
| 방법을 판별합니다.

| 빈도 서비스 요구 재시도 빈도.

| 재시도 횟수

| 다시 서비스 요구를 시도하는 횟수.

| 사용자에게 통지

| 재시도가 필요한 경우 Service Agent 사용자가 메시지를 수신할지 여부를 판별합니다.

| **GO SERVICE, 옵션 1, Change Service Agent attributes**을 사용하여 재시도 속성을 설정할 수 있습니  
| 다.

문제점 보고 정보 및 상태 표시

| Service Agent의 문제점 보고 활동의 상태를 보려면 **GO SERVICE**, 옵션 **4, Display problem reporting information**을 사용하십시오.

### 소프트웨어 문제점 보고

| Service Agent는 i5/OS Service Monitor에서 감지되는 소프트웨어 문제점을 보고하며 이것은 특정 조건에 맞게 시스템을 모니터링하는 데 사용되는 서비스 기능입니다. 문제점 보고 이외에 Service Agent는 1차 문제점 문서를 자동으로 IBM에 송신합니다. 2차 문서는 SERVICE 메뉴 명령을 사용하여 수동으로 IBM에 송신할 수 있습니다.

#### 관련 개념

##### 3 페이지의 『재고』

서버에서 iSeries Navigator를 사용하여 정기적으로 다양한 재고를 수집 및 관리하고 지정된 중심 시스템에 자료를 저장할 수 있습니다.

##### 22 페이지의 『CL 명령 사용』

CL 명령을 사용하여 IBM과의 연결을 작성하는 방법에 대해 알아봅니다.

#### 관련 태스크

##### 19 페이지의 『Extreme Support 구성』

iSeries Navigator에서 iSeries용 Electronic Service Agent 기능을 사용하도록 Extreme Support를 구성하는 방법에 대해 알아봅니다.

#### 관련 참조

##### 18 페이지의 『Extreme Support』

iSeries Extreme Support는 IBM eServer Technical Support Advantage의 일부로서, IBM의 IBM 시스템용 포괄적인 기술 서비스 및 지원입니다.

##### 23 페이지의 『서비스 요구 송신』

시스템이 작동되지 못하도록 하는 하드웨어 실패가 발생한 경우, 전자 고객 지원은 하드웨어 서비스 제공자에게 서비스와 대체 부품을 요구하는 빠른 전자 방법을 제공합니다. 이 방법을 사용하면 iSeries 서버와 선택한 입력 또는 출력 장치에서 발생하는 실패를 보고할 수 있습니다.

##### 19 페이지의 『Electronic Service Agent 구성』

Electronic Service Agent는 오퍼레이팅 시스템에 통합됩니다.

#### 관련 정보

재고에 대한 작업

## 활성화 이전 체크 리스트


Electronic Service Agent 활성화 계획을 지원하고 모든 준비 태스크를 완료했는지 확인하는 데 체크 리스트를 사용하십시오.

활성화하기 전에 다음 정보를 알면 활성화가 쉬워집니다.

1. (DSPSFWRSC(소프트웨어 자원 표시) 명령을 사용하여) 다음 필수 제품이 설치되었는지 확인하십시오.
  - 5722-SS1 - 옵션 34(i5/OS - 디지털 인증 관리자)

- 5722-JC1(IBM Toolbox Kit for Java™)

2. Electronic Service Agent용 최신 권장 PTF가 i5/OS에 설치되었는지 확인하십시오.

- 권장 수정 프로그램  웹 사이트로 이동하십시오.
- 특정 제품 또는 기능에 대한 권장 아래에서 주제로 **V5R4, Electronic Service Agent**를 선택한 후 이동을 클릭하십시오.

3. 최선의 연결 방법을 결정하십시오. 서비스 및 지원에서는 시스템 또는 로컬 파티션에 대해 다음 방법을 권장합니다(순서대로 나열함).

- 각각의 논리 서버 또는 서버에서 인터넷에 직접 연결: 이 방법을 사용하면 큰 수정 파일이 서버로의 연결을 Pass through할 수 있습니다. 각각의 논리 파티션에서는 필요한 수정 프로그램을 수신할 수 있습니다. 모뎀 전화 접속보다 속도도 빠릅니다.
- 인터넷으로의 직접 연결 공유: 이 방법을 사용하면 큰 수정 파일들이 서버로의 연결을 Pass through할 수 있습니다. 방화벽 규칙을 단순화시킴으로써 하나의 서버 또는 논리 파티션을 통해 연결을 중앙으로 집중시킬 수 있습니다. 또한 모뎀 전화 접속 연결보다 더 빠릅니다.
- 서버에서의 전화 접속 또는 공유 전화 접속(논리 파티션이 있는 경우): 직접 인터넷 연결 또는 인터넷으로의 직접 연결 공유가 없는 경우, 공유 전화 접속 연결을 사용하도록 선택할 수 있습니다. 이것은 더 느리며, 연결을 Pass through할 수 있는 파일 크기도 제한합니다.


4. 사용 중인 연결 유형에 대해 필요한 설정을 수행했는지 확인하십시오.

- VPN 연결을 사용하는 경우:

- VPN 기능
- 인터넷 직접 연결을 통해 서비스 구성이 가능하도록 하기 위한 전제조건에는 다음이 포함됩니다.
  - iSeries 서버에는 글로벌로 라우트 가능한 IP 주소가 있거나 글로벌로 라우트 가능한 주소가 있는 네트워크 주소 변환(NAT) 방화벽 뒤에 있어야 합니다.
  - TCP/IP를 사용 중인지 확인하십시오. STRTCP(TCP/IP 시작) 명령을 통해 TCP/IP를 시작할 수 있습니다.
  - 디폴트 TCP/IP 라우트 또는 호스트 라우트는 인터넷으로 해당 TCP/IP 인터페이스를 통해 통신량을 직접 처리하여 VPN을 IBM으로 연결할 수 있습니다.

주: 다양한 유형의 VPN 연결에 대한 자세한 정보는 시나리오: 범용 연결을 참조하십시오.

- 전화 접속 연결을 사용하는 경우:

- IBM으로의 Electronic Service Agent 연결에 대한 요구사항을 찾으려면 14 페이지의 『모뎀 및 자원 요구사항』을 참조하십시오.
- &T 글로벌 네트워크 서비스(AGNS)의 현재 연결 수를 확인하십시오. 최근 연결 번호는 AT&T 비즈니스  웹 사이트를 참조하여 도움말 센터 > 액세스 번호를 선택하십시오.
- 전화 접속 연결용 자원을 선택하십시오.
- 전화 접속 연결용 다이얼링 접두부를 선택하십시오.



## Electronic Service Agent 활성화

Electronic Service Agent의 활성화 방법에 대해 알아봅니다.

- | Electronic Service Agent는 각각의 시스템 및 논리 파티션에서 활성화되어야 합니다. 활성화는 시스템 관리자가 수행해야 합니다.
- | 이전 릴리스의 오퍼레이팅 시스템에서 업그레이드하려는 경우, Electronic Service Agent는 이전 릴리스에서 Electronic Service Agent 설정을 마이그레이트합니다.
- | 필요한 경우 Electronic Service Agent 활성화의 일부로서 시스템에서 전자 고객 지원, Electronic Service Agent 및 Information Center 갱신에 대한 서비스 구성이 자동으로 작성됩니다.

활성화는 문자 기반의 인터페이스를 사용하거나 iSeries Navigator를 사용하여 수행할 수 있습니다.

- 문자 기반 인터페이스 활성화는 다음을 위해 설계되었습니다.
  - 단일 시스템 또는 논리 파티션
  - iSeries Navigator를 실행하는 접속된 PC가 없는 고객
- iSeries Navigator 활성화는 다음을 위해 설계되었습니다.
  - 시스템 그룹 또는 논리 파티션의 서비스 정보를 수집하여 전송하려는 고객
  - iSeries Navigator를 통해 중앙 관리를 사용하려는 클라이언트

주: CL 명령을 사용하여 일괄처리 환경에서의 활성화도 사용할 수 있습니다.

CL 명령을 사용하여 Electronic Service Agent를 활성화하려면 다음 단계를 수행하십시오.

전제조건: 9 페이지의 『활성화 이전 체크 리스트』에 있는 모든 요구사항을 만족하는지 확인하십시오.

1. 5250 에뮬레이터를 사용하여 \*SECOFR 사용자 클래스 및 시스템 정의 특수 권한을 가진 사용자 프로파일(QSECOFR 제외)이 포함된 시스템 또는 논리 파티션에 사인 온하십시오.
2. DSPSYSVAL QRETSVRSEC 명령을 입력하십시오.
  - a. 이 시스템 값이 1로 설정되었는지 확인하십시오.
  - b. 필요한 경우 CHGSYSVAL QRETSVRSEC 명령을 사용하여 시스템 값을 1로 변경하십시오.
3. DSPSFWRSC 명령을 사용하여 다음 제품이 시스템에 설치되었는지 확인하십시오.
  - 5722-SS1 옵션 34(i5/OS - 디지털 인증 관리자)
  - 5722-JC1(IBM Toolbox Kit for Java)
4. 최신 권장 PTF가 i5/OS에 설치되었는지 확인하십시오.

Electronic Service Agent용 최신 PTF는 권장 수정 프로그램  웹 사이트에서 찾을 수 있습니다.

오퍼레이팅 시스템 릴리스용 V5R4를 선택한 후 **Electronic Service Agent**를 클릭하고 이동을 클릭하십시오.

5. 명령행에서 GO SERVICE를 입력하십시오.

6. CHGCNTINF(문의처 정보 변경) 명령이 프롬프트되면 이 시스템에 대한 문의처 정보를 추가 또는 갱신하십시오. Enter를 누르십시오.
7. CRTSRVCFG(서비스 구성 작성) 명령이 프롬프트되면 \*SELECT는 여러 매개변수 값임에 주의하십시오. Enter를 누르십시오. \*SELECT가 지정된 각 매개변수에 대한 추가 패널이 표시됩니다. 이 추가 패널 각각에서 선택하고 Enter를 누르십시오.

CL 명령에 대한 세부사항은 제어 언어(CL) 주제를 참조하십시오.

Service Agent 기본 메뉴가 표시됩니다. 활성화가 완료되었습니다.

활성화를 확인하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. GO SERVICE를 입력하십시오.
2. Service Agent 작업의 활동 상태를 표시하려면 작업에 대한 작업을 선택하십시오.
3. Electronic Service Agent 서비스 정보의 수집 및 전송을 시작하는 작업 스케줄 항목을 표시하려면 WRKJOBSCDE QS9SACOL을 입력하십시오.

활성화 중에 작성한 연결 프로파일을 관리하려면, 다음 단계를 수행하십시오.

1. GO SERVICE를 입력하십시오.
2. 서비스 구성 메뉴를 선택하십시오.

## Electronic Service Agent 사용

Electronic Service Agent 조작 및 시스템에서 예상되는 Electronic Service Agent 활동에 대해 알아봅니다.

### Electronic Service Agent 설정 변경하기

서비스 구성을 변경하고 Electronic Service Agent 기능에 액세스하려면 GO SERVICE를 입력하십시오. 그러면 Electronic Service Agent 기본 메뉴가 표시됩니다.

QS9MAIN

Electronic Service Agent

System: S10XXXXX

Select one of the following:

1. Change Service Agent attributes
2. Run service information collection
3. Authorize users to access service information

Information

4. Display problem reporting information
5. Display service information collection
6. Display service registration information
7. Reports

Jobs

8. End jobs
9. Start jobs
10. Work with jobs


Problem determination

11. Change Service Agent job logging
12. Change product activity log analysis
13. Work with Service Agent spooled files
14. Display audit log
15. Send test problem
16. Work with threshold table
17. Verify Service Agent connection
18. Service Configuration menu
19. Change send option

Related

70. Related Service Agent commands

Electronic Service Agent 속성은 Electronic Service Agent 메시지를 수신하는 사용자 리스트와 Electronic Service Agent가 수집하여 IBM에 전송하는 시간을 포함한 Electronic Service Agent 작동 방법의 여러 측면을 제어합니다.

- 속성을 변경하려면 1. Change Service Agent attributes를 선택하십시오.
- 활성화 중에 작성된 연결 프로파일을 관리하려면 18. Service Configuration menu를 선택하십시오. 예를 들어, 연결 번호를 변경해야 할 수도 있습니다.
- Electronic Service Agent 및 i5/OS용 IBM 시스템 관리자에 대한 자세한 정보는 온라인 서적  웹 사이트를 참조하십시오.

## Electronic Service Agent 문제 해결

문서화 또는 추적 생성 방법을 포함하여 Electronic Service Agent의 일반 문제점 판별 정보에 대해 알아봅니다.

시스템이 IBM에 전자 방식으로 문제점을 보고하거나 서비스 정보를 송신할 때 오류가 발생하면, 여러 가능한 문제점 소스가 있을 수 있습니다. Electronic Service Agent는 중앙 관리, TCP/IP 연결 프로파일을 관리하는 연결 관리자, 전자 고객 지원 및 문제점 로그 등과 같이 올바르게 작동하는 i5/OS의 많은 기능에 종속됩니다. 수신한 오류에 대해서는 정상적인 시스템 문제점 판별을 권장합니다.

| 서비스 정보가 IBM에 전송되었는지 확인하려면, Electronic Service Agent 메뉴 옵션을 사용하여 서비스 정보 컬렉션을 표시하십시오. 서비스 정보를 현재(지금) 수집 또는 전송 중인 경우 마지막 실행 또는 마지막 송신 정보에는 이 활동이 표시되지 않습니다. 작업이 완료되었을 때 이 활동이 표시됩니다.

| 서비스 정보 수집 작업에서는 중앙 관리를 사용하며, 서비스 정보 전송 작업에서는 범용 연결을 사용합니다. 이 작업은 실행에 시간이 다소 소요됩니다. 여기에서는 컬렉션 및 전송 단계에 대해 요약합니다.

- | • 중앙 관리의 컬렉션 작업에서 서비스 정보를 수집해야 할지 여부를 판별하고 필요에 따라 새 서비스 정보를 수집합니다.
- | • 컬렉션이 완료되면 범용 연결을 사용하여 다음을 수행하는 작업이 제출됩니다.
  - | - 연결 프로파일을 시작합니다.
  - | - 연관된 행, 제어기 및 장치 설명(적용 가능한 경우)을 연결변환합니다.
  - | - IBM에 연결합니다
  - | - 서비스 정보를 송신합니다.
- | • 수집 및 송신에 필요한 시간 길이에 영향을 주는 요소는 시스템 크기, 처리 로그 및 연결 속도입니다.

#### 관련 정보

HMC 없이 서비스 및 지원에 연결하도록 i5/OS 설정

### 모뎀 및 자원 요구사항

지점 간 TCP/IP 범용 연결에 필요한 모뎀 및 자원 요구사항에 대해 알아봅니다.

Electronic Service Agent 및 활성화 중에 작성된 ECS 서비스 구성은 \*PTP(지점 간) TCP/IP 범용 연결을 기반으로 합니다. 이러한 유형의 연결을 지원하는 자원이나 모뎀이 없는 경우 서비스 구성을 사용할 수 없거나 내부 자원 부족으로 인하여 활성화에 실패합니다.

#### 모뎀 요구사항

| 모뎀 및 자원에 따라 설정할 수 있는 지점 간 기능을 판별하려면 15 페이지의 표 1을 사용하십시오. 문제점 보고 및 서비스 정보 전송 기능을 위해 이 모뎀을 사용하려는 경우 ECS는 SDLC 또는 SNA 통신이 아닌 TCP/IP를 사용하도록 구성해야 합니다.

#### 비동기 모드의 모뎀

| 비동기 모드에서 작동하도록 모뎀을 구성한 경우 문제점 보고와 서비스 정보 컬렉션 및 전송 모두를 구성할 수 있습니다(예: 2771 및 9771 내장 모뎀, IBM 7855, IBM 7857 또는 IBM 7858 및 이중 모델 IBM 7852-400).

| 주: 비IBM 모뎀을 사용하는 경우 RS-232(EIA 232) 직렬 인터페이스 및 V.34/V.42 프로토콜(V.90은 선택적임)을 지원하는 모든 비동기 모뎀을 이 기능에 사용할 수 있습니다.

일반적으로 디폴트 모뎀 설정 DSR(자료 설정 준비)은 대체되어야 합니다. iSeries 서버가 끊기를 감지하려면, DSR은 다음 CD(캐리어 감지)에 따라 설정되어야 합니다. 자세한 정보는 모뎀 매뉴얼을 참조하십시오.

#### 통신 I/O 어댑터 요구사항

AT&T 전화 접속 및 VPN 연결이 지원됩니다.

다음 호환 I/O 어댑터 중 하나가 설치되어 있는지 판별하십시오.

표 1. 어댑터 및 설명

어댑터	설명
2699	2 라인 WAN IOA. 이 IOA에는 2629 LAN/WAN/워크스테이션 IOP 또는 MFIO가 필요합니다.
2720	PCI WAN/쌍축 IOA
2721	PCI 2 라인 WAN IOA
2742	2 라인 통신 IOA
2745	PCI 2 라인 WAN IOA (IOA 2721을 대체함)
2771	2 포트 WAN IOA, 포트 1에는 V.90 통합 모뎀이 있고, 포트 2에는 표준 통신 인터페이스가 있음. 2771 어댑터의 포트 2를 사용하려면, 해당 케이블과 함께 외장형 모뎀이 필요합니다.
2772	2 포트 V.90 통합 모뎀 WAN IOA
2793	2 포트 WAN IOA, 포트 1에는 V.90 통합 모뎀이 있고, 포트 2에는 표준 통신 인터페이스가 있음. 2771 어댑터의 포트 2를 사용하려면, 해당 케이블과 함께 외장형 모뎀이 필요합니다.
2805	4 포트 V.92 통합 모뎀 WAN IOA

## 일괄처리 활성화

Electronic Service Agent는 일괄처리 환경에서 활성화될 수 있습니다. 이 접근은 리모트 활성화를 위해 중심 부에서 프로그램을 송신하려는 리모트 시스템이 많은 고객에게 유용합니다.

일괄처리 환경 방법을 사용하려면, Electronic Service Agent 제품이 설치되어야 하고 Electronic Service Agent Simplified Activation PTF를 각 시스템에서 사용할 수 있어야 하며 설치되었거나 설치할 수 있어야 합니다.

V5R4 이전의 릴리스인 경우 다음을 수행하십시오.

- 프로그램을 사용하기 전에 서비스 프로그램에 대한 라이선스 계약을 승인해야 합니다. 라이선스 계약을 승인하려면 다음 단계 중 하나를 수행하십시오.
  - 명령행에서 GO SERVICE를 입력하십시오. **Service Agent** 라이선스 계약을 선택하십시오. 계약을 읽고 승인하려면 F6(이 계약 조건 승인)을 누르십시오.
  - 명령행에서 QSVCDRCR/ACPTSALIC를 입력하십시오. 계약을 읽고 승인하려면 F6을 누르십시오.
- Electronic Service Agent 명령은 V5R4의 경우와 동일하지 않습니다. 일괄처리 활성화에 대한 정보는 V5R3용 Electronic Service Agent 사용자 안내서 웹 사이트를 참조하십시오.

표 2. 명령 및 설명

명령	명령 설명
CHGCNTINF	서비스 문의처 정보를 변경합니다. 이 정보는 WRKCNTINF 명령에서 로컬 서비스 정보로 사용됩니다.
CRTSRVCFG	문제점 및 서비스 정보를 IBM에 전자 방식으로 보고하는 데 사용되는 서비스 구성을 작성합니다.
CHGSRVCFG	문제점 및 서비스 정보를 IBM에 전자 방식으로 보고하는 데 사용되는 서비스 구성을 변경합니다.

표2. 명령 및 설명 (계속)

명령	명령 설명
DLTSRVCFG	문제점 및 서비스 정보를 IBM에 전자 방식으로 보고하는 데 사용되는 서비스 구성을 삭제합니다.
VFYSRVCFG	문제점 및 서비스 정보를 IBM에 전자 방식으로 보고하는 데 사용되는 서비스 구성을 확인합니다.
CHGSRVAGT	Electronic Service Agent의 조작을 변경합니다.
CHGSRVAGTA	Electronic Service Agent의 설정을 변경합니다.
DSPSRVAGT	Electronic Service Agent의 여러 측면을 표시합니다.
ENDSRVAGT	Electronic Service Agent 서브시스템 작업을 종료합니다.
RTVSRVAGT	CHGSRVAGTA 명령, AUTOPTF 및 AUTOTEST 매개변수에서 사용되는 유효한 요일을 검색합니다.
STRSRVAGT	Electronic Service Agent를 시작합니다. CHGSRVAGTA 명령을 이 명령 앞에 사용하는 경우 Electronic Service Agent는 이 명령을 사용하여 활성화됩니다. 명령이 사용되지 않는 경우 Electronic Service Agent는 디폴트 값을 사용하여 활성화됩니다.

샘플 CL 프로그램이 제공됩니다.

#### 일괄처리 활성화를 위한 샘플 CL 프로그램

이 샘플 프로그램은 가상의 ABC 회사를 나타냅니다. 이 가상의 회사에 연관된 모든 참조는 일러스트레이션 용도로만 사용됩니다.

주: 해당 코드 예제를 사용하는 것은 26 페이지의 『코드 라이선스 및 면책사항 정보』의 조건에 동의한 것으로 간주됩니다.

```

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

```

```

DCL VAR(&DAY2) TYPE(*CHAR) LEN(4)
DCL VAR(&DAY3) TYPE(*CHAR) LEN(4)
DCL VAR(&DAY) TYPE(*CHAR) LEN(4)
DCL VAR(&DAYS) TYPE(*CHAR) LEN(28) +
    VALUE(' *WED*THU*FRI*SAT*SUN*MON*TUE')
DCL VAR(&DAYPTR) TYPE(*DEC) LEN(1 0) VALUE(1)
/*****/
/*
/* Change the contact information.
/*
/*
/*****/
QSYS/CHGCNTINF CMPNY('ABC Company') CONTACT('System +
    Administrator') TELNBR('123-456-7890') +
    MAILADDR('123 ABC Street' *SAME *SAME +
    ANYTOWN MN US 12345) LNGVER(2924) +
    EMAILADDR(SYSADMIN@ABCCOMPANY.COM) +
    MEDPTF(*AUTOMATIC)
/*****/
/*
/* Configure the ECS and Service Agent connections.
/*
/* NOTE: THIS SAMPLE ASSUMES A DIRECT CONNECTION FOR THE PRIMARY
/* AND A MULTIHOP CONNECTION FOR THE BACKUP.
/*
/*
/*****/
QSYS/CRTSRVCFG ROLE(*PRIMARY) CNNTYPE(*DIRECT) +
    CNTRYID(US) STATE(MN)
/*
/*
QSYS/CRTSRVCFG ROLE(*BACKUP) CNNTYPE(*MULTIHOP) +
    RMTSYS('10.11.12.13')
/*****/
/*
/* Retrieve the days of the week that can be used for CHGSRVAGTA.
/*
/*
/* Choose the day that best fits the activity for this system.
/*
/* Use the &DAYS variable. The first one is the first choice,
/* second one is the second choice, and so on.
/*
/*****/
QSYS/RTVSRVAGT DAY1(&DAY1) DAY2(&DAY2) DAY3(&DAY3)

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

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

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

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

```

```

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

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

ENDPGM

```

---

## Extreme Support

iSeries Extreme Support는 IBM eServer Technical Support Advantage의 일부로서, IBM의 IBM 시스템 용 포괄적인 기술 서비스 및 지원입니다.

iSeries Extreme Support에는 제품에 내장된 지원과 iSeries Navigator 및 웹을 통해 사용할 수 있는 지원 툴이 포함됩니다. TCP/IP를 통한 PM iSeries, Electronic Service Agent 및 중앙 관리 기능과의 재고 통합 등이 Extreme Support 툴의 일부입니다.

주: Electronic Service Agent는 시스템이 보증하에 있거나 IBM 유지보수 서비스 계약을 구입한 경우에만 IBM에 문제점을 보고할 수 있습니다.

특정 릴리스의 Electronic Service Agent에 대한 사용자 안내서의 링크를 보려면 온라인 서적 웹 사이트



로 이동하십시오.

### 관련 개념

7 페이지의 『Electronic Service Agent』

Electronic Service Agent는 잠재적인 문제점을 초기에 감지하고 수정 프로그램을 다운로드하며 해당되는 경우 IBM에 자동으로 문제점을 제출하여 하드웨어 오류를 예측하고 방지하는 하드웨어 문제점 보고 기능을 제공합니다.

### 관련 태스크



### 『Extreme Support 구성』

iSeries Navigator에서 iSeries용 Electronic Service Agent 기능을 사용하도록 Extreme Support를 구성하는 방법에 대해 알아봅니다.

#### 관련 참조

23 페이지의 『서비스 요구 송신』

시스템이 작동되지 못하도록 하는 하드웨어 실패가 발생한 경우, 전자 고객 지원은 하드웨어 서비스 제공자에게 서비스와 대체 부품을 요구하는 빠른 전자 방법을 제공합니다. 이 방법을 사용하면 iSeries 서버와 선택한 입력 또는 출력 장치에서 발생하는 실패를 보고할 수 있습니다.

---

## IBM과의 연결 설정

eServer용 하드웨어 관리 콘솔(HMC)을 사용 중인 경우, IBM과의 연결을 설정하려면 하드웨어 관리 콘솔(HMC)에서 수행해야 하는 단계가 있습니다.

자세한 정보는 IBM 시스템 하드웨어 Information Center의 서비스 환경 설정 주제를 참조하십시오.

IBM 연결을 설정하기 위해 사용할 수 있는 몇 가지의 선택사항이 있습니다.

#### 관련 개념

2 페이지의 『연결』

서비스 환경의 기본적인 요소는 IBM과의 연결입니다

## Electronic Service Agent 구성

Electronic Service Agent는 오퍼레이팅 시스템에 통합됩니다.

| Electronic Service Agent는 오류를 예측하고 방지하는 데 도움이 되는 자동 하드웨어 및 소프트웨어 문제점 보고 기능을 제공합니다.

| 자동 문제점 보고 기능을 수행하는 동안 시스템 서비스 보충 정보를 송신하고 IBM 지원 센터의 문제점 해결을 지원합니다.

#### 관련 개념

7 페이지의 『Electronic Service Agent』

Electronic Service Agent는 잠재적인 문제점을 초기에 감지하고 수정 프로그램을 다운로드하며 해당되는 경우 IBM에 자동으로 문제점을 제출하여 하드웨어 오류를 예측하고 방지하는 하드웨어 문제점 보고 기능을 제공합니다.

## Extreme Support 구성

iSeries Navigator에서 iSeries용 Electronic Service Agent 기능을 사용하도록 Extreme Support를 구성하는 방법에 대해 알아봅니다.

iSeries Navigator에서 Electronic Service Agent for iSeries 기능을 사용하려면 다음 단계를 사용하여 Extreme Support를 구성해야 합니다.

1. 사용자 프로파일에 \*ALLOBJ, \*IOSYSCFG 및 \*SECADM 특수 권한을 가지는 보안 담당자(\*SECOFR) 권한이 있는지 확인하십시오.
2. iSeries Navigator에서 중앙 관리를 확장하십시오.
3. **Extreme Support**를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭한 후 구성을 선택하십시오. Extreme Support 마법사가 표시됩니다.
4. 마법사 지침에 따라 Extreme Support 기능을 설정 및 구성하십시오.

주:

- a. 중복을 피하려면 스케줄된 재고 작업을 관리하는 것이 바람직합니다.
- b. 이전에 범용 연결을 구성하지 않았으면, Extreme Support 마법사를 사용하여 지금 연결을 구성할 수 있습니다. 자세한 정보는 범용 연결 구성을 참조하십시오.

#### 관련 개념

7 페이지의 『Electronic Service Agent』

Electronic Service Agent는 잠재적인 문제점을 초기에 감지하고 수정 프로그램을 다운로드하며 해당되는 경우 IBM에 자동으로 문제점을 제출하여 하드웨어 오류를 예측하고 방지하는 하드웨어 문제점 보고 기능을 제공합니다.

#### 관련 참조

18 페이지의 『Extreme Support』

iSeries Extreme Support는 IBM eServer Technical Support Advantage의 일부로서, IBM의 IBM 시스템용 포괄적인 기술 서비스 및 지원입니다.

23 페이지의 『서비스 요구 송신』

시스템이 작동되지 못하도록 하는 하드웨어 실패가 발생한 경우, 전자 고객 지원은 하드웨어 서비스 제공자에게 서비스와 대체 부품을 요구하는 빠른 전자 방법을 제공합니다. 이 방법을 사용하면 iSeries 서버와 선택한 입력 또는 출력 장치에서 발생하는 실패를 보고할 수 있습니다.


## SNA 연결 구성

SNA 및 동기식(SDLC) 가능 모뎀을 사용하여 전자 고객 지원에 액세스하려는 경우, 이 작업을 완료하여 IBM 지원 서비스와의 연결을 설정하십시오.

주:

1. 이 구성 유형은 Electronic Service Agent에 대해 작업하지 않습니다
2. 범용 연결을 설정할 수 없는 경우에 이러한 유형의 액세스를 백업으로 구성할 수 있습니다. 범용 연결이 있으면 자동으로 이 구성으로 폴백합니다. 그러나 이 연결 유형은 PPP 및 VPN 연결 유형에 대해 서만 작동합니다.

## 구성 정보 수집

1. 1차 및 대체 번호와 연결 정보를 입수하십시오. 서비스 번호를 모르며 미국에 거주하지 않는 경우, 자세한 정보는 IBM eServer iSeries Support 웹 사이트  를 참조하십시오.

2. 전자 고객 지원 케이블에 연결되어 있는 모뎀을 켜십시오.
3. 지금 서비스 제공자 정보를 구성하도록 선택할 수 있습니다. 범용 연결 주체의 서비스 제공자 정보 구성을 참조하십시오.

## 구성 시작 준비

1. PC 데스크탑에서 **Client Access**를 여십시오
2. **Operations Console**을 확장하십시오

주: Operations Console에 대해 작업한 적이 없으면, 서버와의 새 연결을 구성해야 합니다. 마법사는 구성 프로세스 과정을 안내합니다. 마법사가 나타나지 않으면 도구 모음에서 연결을 선택한 후 새 연결을 선택하십시오. Client Access Express가 설치되어 있지 않으면, 텔넷이나 5250 에뮬레이션 세션을 사용할 수 있습니다.

3. Operations Console 창에서 사용 중인 서버를 선택하십시오.
4. 파일 메뉴에서 연결을 선택하십시오.
5. 장치 툴 사용자 ID 및 암호를 입력하도록 프롬프트되면 두 값 모두에 QSECOFR을 입력하십시오.
6. 콘솔을 선택하십시오. 서버 사인 온 창이 표시됩니다.
7. QSECOFR 사용자 ID 및 암호를 입력하십시오.
8. 계속해서 『전화 정보 구성』을 수행하십시오.

## 전화 정보 구성

미국에서 서버를 설치 중이면 CHGDTAARA(자료 영역 변경) 화면에는 새 값 필드에 다음 IBM 서비스 지원 번호 중 하나가 표시될 수 있습니다.

- 미시시피강 동쪽: **SST:18002378804**
- 미시시피강 서쪽: **SST:18005252834**

SST 값은 모뎀 명령입니다. 이 값을 입력한 후 오류가 발생하면 SST를 삭제하거나 필수 접두부(예: SST9)를 추가한 후 다시 시도하십시오.

미국에 있지 않으면 IBM 서비스 지원 전화 번호로 통화하십시오.

1차 및 대체 전화 정보를 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 기본 메뉴의 명령행에서 Call QTIINSTL을 입력하고 Enter를 누르십시오.
2. F9를 눌러 Call QTIINSTL을 다시 호출한 다음 Enter를 누르십시오.
3. Call QESPHONE을 입력하고 Enter를 누르십시오.
4. 새 값 필드에 1차 전화 번호를 입력하십시오.
5. 전화 및 연결 정보를 채운 다음 Enter를 누르십시오.
  - 입력하는 전화 번호 형식이 다음과 같은지 확인하십시오. '1234567890 '

- 전화 번호의 마지막 숫자 다음에 공간을 추가하거나 삭제하지 마십시오. 문자 또는 공간을 추가하거나 삭제하면 오류가 발생합니다.

대체 전화 번호(해당 지역에서 사용 가능할 경우)를 입력할 수 있는 자료 영역 변경 화면이 표시됩니다. 1차 전화 번호 화면에 있는지, 아니면 대체 전화 번호(지역에서 사용 가능할 경우) 화면에 있는지 판별하려면, 서브스트링 시작 위치의 값을 검사하십시오. 1차 지원 번호의 경우 값은 001입니다. 대체 지원 번호의 경우 값은 051입니다.

6. 새 값 필드에 대체 지원 전화 번호(1차로 사용하지 않은 지원 번호)를 입력하고 Enter를 누르십시오.
7. F3(나감)을 눌러 기본 메뉴로 리턴하십시오.

## 문의처 정보 구성

1. 기본 메뉴의 명령행에서 WRKCNTINF를 입력한 다음 Enter를 누르십시오.
2. 유형 2(로컬 서비스 정보에 대한 작업)를 입력한 다음 Enter를 누르십시오. 로컬 서비스 정보에 대한 작업 창이 표시됩니다.
3. 유형 2(서비스 문의처 정보 변경)를 입력한 다음 Enter를 누르십시오. 서비스 문의처 정보 변경 창이 표시됩니다.
4. 다음 단계를 수행하십시오.
  - a. 고객 정보를 입력하고 페이지 아래로 이동을 눌러 다음 대화 상자로 넘어가십시오.
  - b. 자국어 버전 필드에 해당 정보를 입력하십시오. 자국어 버전 리스트는 F4를 누르십시오.
  - c. 수정 프로그램 메일 전송용 매체 필드에 해당 정보를 입력하십시오. 수정 프로그램 메일 전송용 매체 필드에 대한 자세한 정보를 보려면 도움말 키를 누르십시오.
  - d. Enter를 누르십시오. 'QUSRSYS 라이브러리에서 QSSF 자료 영역이 작성되었습니다.'라는 메시지와 함께 로컬 서비스 정보에 대한 작업 화면이 표시됩니다. 문의처 정보가 이미 작성되어 있고 이 정보를 변경하는 경우에는 '자원 문의처 정보가 갱신되었습니다.'라는 메시지가 표시됩니다.
5. 연결을 테스트하려면 범용 연결 주제에서 전자 고객 지원에 대한 연결 테스트를 참조하십시오.

## CL 명령 사용

CL 명령을 사용하여 IBM과의 연결을 작성하는 방법에 대해 알아보십시오.

GO SERVICE 및 CRTSRVCFG 명령을 포함한 CL 명령을 사용하여 IBM의 지원 서비스로 연결을 설정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 제어 명령(CL) 주제를 참조하십시오.

주: 이 명령을 사용하여 Information Center 갱신 어플리케이션 연결을 구성할 수 없습니다.

### 관련 개념

#### 3 페이지의 『재고』

서버에서 iSeries Navigator를 사용하여 정기적으로 다양한 재고를 수집 및 관리하고 지정된 중심 시스템에 자료를 저장할 수 있습니다.

7 페이지의 『Electronic Service Agent』

Electronic Service Agent는 잠재적인 문제점을 초기에 감지하고 수정 프로그램을 다운로드하며 해당되는 경우 IBM에 자동으로 문제점을 제출하여 하드웨어 오류를 예측하고 방지하는 하드웨어 문제점 보고 기능을 제공합니다.

관련 정보

재고에 대한 작업

---

## 서비스 요구 송신

시스템이 작동되지 못하도록 하는 하드웨어 실패가 발생한 경우, 전자 고객 지원은 하드웨어 서비스 제공자에게 서비스와 대체 부품을 요구하는 빠른 전자 방법을 제공합니다. 이 방법을 사용하면 iSeries 서버와 선택한 입력 또는 출력 장치에서 발생하는 실패를 보고할 수 있습니다.

SNDSRVRQS(서비스 요구 송신) 명령은 통신 세션을 설정하고 문제점 정보를 서비스 지원 시스템에 송신하거나 서비스 제공자와의 통신 링크를 테스트합니다.

관련 개념

7 페이지의 『Electronic Service Agent』

Electronic Service Agent는 잠재적인 문제점을 초기에 감지하고 수정 프로그램을 다운로드하며 해당되는 경우 IBM에 자동으로 문제점을 제출하여 하드웨어 오류를 예측하고 방지하는 하드웨어 문제점 보고 기능을 제공합니다.

관련 태스크

19 페이지의 『Extreme Support 구성』

iSeries Navigator에서 iSeries용 Electronic Service Agent 기능을 사용하도록 Extreme Support를 구성하는 방법에 대해 알아봅니다.

관련 참조

18 페이지의 『Extreme Support』

iSeries Extreme Support는 IBM eServer Technical Support Advantage의 일부로서, IBM의 IBM 시스템용 포괄적인 기술 서비스 및 지원입니다.

## 즉시 서비스 요구 송신

지금 서비스 요구를 송신할 것을 결정한 경우, 보고 옵션 선택 화면에서 **옵션 1**(지금 서비스 요구 송신)을 선택하십시오. 시스템은 문제점 기록부 항목을 서비스 요구로서 패키징합니다. 그런 다음 서버는 자동으로 IBM 서비스 제공자 시스템에 다이얼하고, 시스템은 문제점을 서비스 제공자에게 전송합니다.

주: 서비스 요구는 시스템 관리자에 iSeries 라이선스 프로그램이 설치되어 있는 다른 서버로도 전송할 수 있습니다.

| 서비스 제공자는 요구가 하드웨어 서비스 요구인지 아니면 소프트웨어 서비스 요구인지 판별하고 아래에 설명된 적절한 조치를 취합니다.

## 하드웨어 서비스:

서비스 제공자가 IBM이고 문제점 증상과 일치하는 PTF를 발견하지 못한 경우 다음 활동이 발생합니다.

- 사용자 요구는 IBM 서비스 담당자에게 전송됩니다.
- IBM 고객 지원 그룹 담당자가 사용자에게 전화를 걸어 추가 문제점 정의에 대해 도움을 줍니다. 서비스 제공자 시스템과의 연결이 종료되고, 문제점 기록부에서 문제점 상태는 SENT로 변경됩니다.

## 소프트웨어 서비스:

- 문제점 분석 시 작성한 증상 스트링을 사용하여 프로그램 임시 수정(PTF) 데이터베이스를 탐색합니다.
- 서비스 제공자가 IBM이고 일치하는 사항을 발견했으며 PTF를 사용할 수 있는 경우 IBM은 PTF를 사용자에게 전자 우편으로 전송하거나 정상적인 우편 채널을 통해 PTF CD를 송신합니다. PTF 크기와 필수조건에 따라 IBM이 PTF를 전자 우편으로 또는 우편으로 전송할지 여부를 판별합니다. 전자 우편으로 수신하는 PTF는 Q가 앞에 붙어 있고 파일 유형이 SAVF인 PTF 번호의 파일명이 있는 QGPL 라이브러리에 위치됩니다.
- 일치사항이 발견되지 않거나 PTF를 사용할 수 없으면 APAR 자료 저장 화면이 표시됩니다. 이 화면은 문제점에 대한 다음과 같은 정보를 저장합니다.

- 이력 기록부
- 작업 정보
- 하드웨어 및 소프트웨어 자원
- 오류 기록부 항목
- 수직 라이선스 내부 코드 기록부 항목
- 문제점 기록부 항목
- 화면 그림

그런 다음 이 정보를 IBM 소프트웨어 지원 센터로 전송하여 문제점을 해결하는 데 도움을 받을 수 있습니다.

PTF를 수신하거나 추가 조사를 위해 문제점을 열 때 서비스 제공자와의 연결이 종료됩니다. 시스템은 문제점 기록부에서 문제점 상태를 SENT나 ANSWERED로 변경합니다.

주: 전자 고객 지원을 사용할 때마다 서버는 IBM 시스템으로 다이얼 아웃해야 합니다. 전자 고객 지원 모뎀을 사용 가능하게 하고 전원을 공급해야 한다는 점을 기억하십시오.

## 나중에 서비스 요구 송신

서비스 요구를 나중에 송신하도록 결정한 경우, 보고 옵션 선택 표시 화면에서 옵션 2(서비스 요구 송신 안함)를 선택하십시오. 문제점 기록부에서 문제점 상태가 PREPARED로 변경됩니다.

PREPARED 상태의 문제점을 제출하려면, 시스템에서 감지된 문제점 보고에 있는 지시사항을 따르십시오. 시스템이 문제점을 보고할 경우, 문제점 기록부 항목은 서비스 요구로서 패키징됩니다. 그러면 사용자 서버는 서비스 제공자 시스템에 자동으로 전화를 걸고, 시스템은 문제점을 서비스 제공자에게 전송합니다.

| 문제점 기록부에서 상태가 PREPARED인 모든 문제점을 보고하려면 다음 중 하나를 수행하십시오.

1. 문제점에 대한 작업 화면에서 F16(준비된 문제점 보고)을 누르십시오.
2. 명령행에서 SNDSRVRQS \*PREPARED를 입력한 다음 Enter를 누르십시오.

프로그램 임시 수정(PTF)을 수신하거나 추가 조사를 위해 문제점을 열 때 서비스 제공자 시스템과의 연결이 종료됩니다. 시스템은 문제점 기록부에서 문제점 상태를 SENT나 ANSWERED로 변경합니다.

주: 전자 고객 지원을 사용할 때마다 서버는 IBM 시스템으로 다이얼 아웃해야 합니다. 전자 고객 지원 모뎀을 사용 가능하게 하고 전원을 공급해야 한다는 점을 기억하십시오.


---

## 서비스 및 지원 관련 정보

아래에 나열된 것은 서비스 및 지원과 범용 연결에 관련된 웹 사이트 및 Information Center 주제입니다. PDF를 보거나 인쇄할 수 있습니다.

### 서비스 및 지원 관련 정보

- 웹 사이트:

- IBM 레드북™의 AS/400e Diagnostic Tools for System Administrators(<http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg248253.html>) 

- iSeries용 IBM Electronic Service Agent(<http://publib.boulder.ibm.com/isrvagt/sdsadoc.html>)  웹 사이트

- **iSeries Information Center:**

- APPC, APPN 및 HPR은 SNA에 포함된 프로토콜의 일부 예입니다.
- IBM Performance Management for eServer iSeries
- i5/OS 및 관련 소프트웨어 유지보수 및 관리
- 리모트 액세스 서비스: PPP 연결
- 문제 해결
- 소프트웨어 수정 프로그램 사용
- VPN(가상 사설망)
- 재고에 대한 작업

### 범용 연결 관련 정보

- 웹 사이트:

- AT&T 비즈니스([www.attbusiness.net](http://www.attbusiness.net))  웹 사이트

- Windows용 iSeries Access(<http://www-1.ibm.com/servers/eserver/series/access/>)  웹 사이트

- **iSeries Information Center:**

- 클라이언트 SOCKS 지원
- PPP용 모뎀 구성
- 내재적 IKE
- IP 보안(IPSec) 프로토콜
- Windows용 iSeries Access 설치 및 설정
- L2TP(Layer 2 Tunnel Protocol)
- NAT 호환 IPSec
- 패킷 규칙 개념
- PPP 문제 해결
- VPN 문제 해결
- VPN(가상 사설망)


• IBM 시스템 하드웨어 **Information Center**: 서비스 환경 설정 주제.

### PDF 파일 저장

보거나 인쇄하기 위해 PDF를 사용자 워크스테이션에 저장하려면 다음을 수행하십시오.

1. 브라우저에서 PDF를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭하십시오(위의 링크를 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭).
2. PDF를 로컬로 저장하는 옵션을 클릭하십시오.
3. PDF를 저장할 디렉토리를 탐색하여 이동하십시오.
4. 저장을 클릭하십시오

### Adobe Reader 다운로드

이 PDF를 보거나 인쇄하려면 Adobe Reader가 설치되어 있어야 합니다. Adobe 웹 사이트 ([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html))  에서 무료로 다운로드할 수 있습니다.

## 코드 라이선스 및 면책사항 정보

IBM은 사용자의 특정 요구에 맞게 유사한 기능을 생성할 수 있도록 모든 프로그래밍 코드 예제를 사용할 수 있는 비독점적인 저작권 라이선스를 부여합니다.

| 강행 법규에 규정된 보증 조항의 적용을 제외하고, IBM은 해당 프로그램 또는 기술 지원에 대한 상품성, 특정 목적에의 적합성 및 타인의 권리 비침해에 대한 묵시적 보증을 포함한(단, 이에 한하지 않음) 일체의 묵시적 또는 명시적인 보증이나 주장도 제공하지 않습니다.

| IBM, IBM 프로그램 개발자 또는 공급자는, 손해 발생의 가능성을 통지 받은 경우를 포함한 어떠한 경우에도 다음에 대하여 책임 지지 않습니다.

1. 데이터의 손실 또는 손상
2. 직접적인, 특별한, 우연에 의한 또는 간접적인 손상 또는 이에 따른 경제적 손실 또는



- | 3. 기대했던 이익, 사업, 수익, 영업권 또는 비용 절감이 실현되지 못함으로 인해 발생하는 손해
- | 일부 관할권에서는 부수적 또는 결과적 손해의 제외사항이나 제한사항을 허용하지 않으므로, 상기 제외사항이
- | 나 제한사항이 귀하에게 적용되지 않을 수도 있습니다.



---

## 부록. 주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품과 서비스용으로 작성된 것입니다.

IBM은 다른 국가에서 이 책에 기술된 제품, 서비스 또는 기능을 제공하지 않을 수도 있습니다. 현재 사용할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 정보는 한국 IBM 담당자에게 문의하십시오. 이 책에서 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했다고 해서 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산권을 침해하지 않는 한, 기능상으로 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수도 있습니다. 그러나 비IBM 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

IBM은 이 책에서 다루고 있는 특정 내용에 대해 특허를 보유하고 있거나 현재 특허 출원 중일 수 있습니다. 이 책의 제공으로 특허에 대한 라이선스까지 부여하는 것은 아닙니다. 라이선스에 대한 의문사항은 다음으로 문의하십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

전화번호: 080-023-8080

2바이트(DBCS) 정보에 관한 라이선스 문의는 한국 IBM 고객만족센터에 문의하거나 다음 주소로 서면 문의하시기 바랍니다.

IBM World Trade Asia Corporation

Licensing

2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku

Tokyo 106, Japan

다음 단락은 현지법과 상충하는 영국이나 기타 국가에서는 적용되지 않습니다. IBM은 타인의 권리 비침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 묵시적이든 명시적이든 일체의 보증없이 이 책을 『현상태대로』 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 이 변경사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 사전 통지없이 언제든지 개선 및/또는 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다. 해당 웹 사이트의 자료는 본 IBM 제품 자료의 일부가 아니므로 해당 웹 사이트 사용으로 인한 위험은 사용자 본인이 감수해야 합니다.

IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

(1) 독립적으로 작성된 프로그램과 기타 프로그램(본 프로그램 포함) 간의 정보 교환 및 (2) 교환된 정보의 상호 이용을 목적으로 정보를 원하는 프로그램 라이선스 사용자는 다음 주소로 문의하십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩  
한국 아이.비.엠 주식회사  
고객만족센터

이러한 정보는 해당 조항 및 조건에 따라(예를 들면, 사용료 지불 포함) 사용할 수 있습니다.

| 이 정보에 기술된 라이선스 프로그램 및 이 프로그램에 대해 사용 가능한 모든 라이선스가 있는 자료는 IBM이  
| IBM 기본 계약, IBM 프로그램 라이선스 계약(IPLA), IBM 시스템 코드의 라이선스 계약 또는 이와 동등한  
| 계약에 따라 제공한 것입니다.

본 문서에 포함된 모든 성능 데이터는 제한된 환경에서 산출된 것입니다. 따라서 다른 운영 환경에서 얻어진 결과는 상당히 다를 수 있습니다. 일부 성능은 개발 레벨 상태의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한, 일부 성능은 추정을 통해 추측되었을 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니다. 이 문서의 사용자는 해당 데이터를 사용자의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

비IBM 제품에 관한 정보는 해당 제품의 공급업체, 공개 자료 또는 기타 범용 소스로부터 얻은 것입니다. IBM에서는 이러한 제품들을 테스트하지 않았으므로, 비IBM 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 기타 청구에 대해서는 확신할 수 없습니다. 비IBM 제품의 성능에 대한 의문사항은 해당 제품의 공급업체에 문의하십시오.

IBM의 향후 방향 또는 의도에 관한 모든 언급은 별도의 통지없이 변경될 수 있습니다.

이 정보에는 일상의 비즈니스 운영에서 사용되는 자료 및 보고서에 대한 예제가 들어 있습니다. 이들 예제에는 개념을 가능한 완벽하게 설명하기 위해 개인, 회사, 상표 및 제품의 이름이 사용될 수 있습니다. 이들 이름은 모두 가공의 것이며 실제 기업의 이름 및 주소와 유사하더라도 이는 전적으로 우연입니다.

저작권 라이선스:

이 정보에는 여러 운영 플랫폼에서의 프로그래밍 기법을 보여주는 원시 언어로 된 샘플 응용프로그램이 들어 있습니다. 귀하는 이러한 샘플 프로그램의 작성 기준이 된 운영 플랫폼의 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스(API)에 부합하는 응용프로그램을 개발, 사용, 판매 또는 배포할 목적으로 추가 비용없이 이들 샘플 프로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 샘플 프로그램은 모든 조건하에서 완전히 테스트된 것은 아닙니다. 그러므로 IBM은 이 프로그램들의 신뢰성, 서비스 및 기능을 보장할 수 없습니다.

이러한 샘플 프로그램 또는 파생 제품의 각 사본이나 그 일부에는 반드시 다음과 같은 저작권 표시가 포함되어야 합니다.

© (귀하의 회사명) (연도). 이 코드의 일부는 IBM Corp.의 샘플 프로그램에서 파생됩니다. © Copyright IBM Corp. Copyright IBM Corp. \_연도\_. All rights reserved.All rights reserved.

이 정보를 소프트카피로 보는 경우에는 사진과 컬러 삽화가 제대로 나타나지 않을 수도 있습니다.

---

## 프로그래밍 인터페이스 정보

이 서비스 및 지원 서적은 고객이 IBM i5/OS의 서비스를 얻기 위해 프로그램을 작성할 수 있도록 하는 프로그래밍 인터페이스를 문서화합니다.

---

## 상표

다음 용어는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 IBM Corporation의 상표입니다.

AS/400e

Electronic Service Agent

e(로고)server

eServer

i5/OS

IBM(로고)

IBM

iSeries

Redbooks

Microsoft, Windows, Windows NT 및 Windows 로고는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Sun Microsystems, Inc의 상표입니다.

기타 회사, 제품 및 서비스 이름은 해당 회사의 상표 또는 서비스표입니다.

---

## 조건

다음 조건에 따라 본 발행물을 사용할 수 있습니다.

**개인적 사용:** 귀하는 모든 소유권 사항을 표시하는 것을 조건으로 본 발행물을 개인적, 비상업적 용도로 복제할 수 있습니다. 귀하는 IBM의 명시적 동의없이 본 발행물 또는 그 일부를 배포 또는 게시하거나 이에 대한 2차적 저작물을 만들 수 없습니다.

**상업적 사용:** 귀하는 모든 소유권 사항을 표시하는 것을 조건으로 본 발행물을 귀하 사업장 내에서만 복제, 배포 및 게시할 수 있습니다. 귀하의 사업장 외에서는 IBM의 명시적 동의없이 본 발행물의 2차적 저작물을 만들거나 본 발행물 또는 그 일부를 복제, 배포 또는 게시할 수 없습니다.

본 계약에서 명시하지 않는 한, 본 서적 또는 본 서적에 포함된 정보, 자료, 소프트웨어 또는 기타 지적 재산권에 대하여 다른 허가, 라이선스 또는 권리가 부여되지 않습니다.

IBM은 본 발행물의 사용이 IBM의 이익을 해친다고 판단하거나 위에서 언급된 지시사항이 준수되지 않는다고 판단하는 경우 언제든지 부여한 허가를 철회할 수 있습니다.

귀하는 미국 수출법 및 관련 규정을 포함하여 모든 적용 가능한 법률 및 규정을 철저히 준수하는 것으로 본 정보를 다운로드, 송신 또는 재송신할 수 있습니다.

IBM은 본 발행물의 내용에 대해 어떠한 보증도 하지 않습니다. IBM은 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 보증을 포함하여 명시적이든 묵시적이든 일체의 보증없이 "현상태대로" 본 발행물을 제공합니다.



**IBM**