

# IBM Contact Optimization

버전 9 릴리스 0

2013년 1월 15일

## 릴리스 정보



참고

이 정보와 이 정보가 제공하는 제품을 사용하기 전에, 반드시 9 페이지의 『주의사항』의 일반 정보를 읽으십시오.

이 개정판은 새 개정판에 별도로 명시하지 않는 한, IBM Contact Optimization 버전 9, 릴리스 0, 수정 0 및 모든 후속 릴리스와 수정에 적용됩니다.

© Copyright IBM Corporation 2003, 2013.

---

## 목차

시스템 요구사항 및 호환성 . . . . .	1	IBM 기술 지원 담당자에게 문의 . . . . .	7
버전 9.0.0의 새 기능 및 변경사항 . . . . .	1	주의사항 . . . . .	9
다중 브라우저 창과 함께 Campaign 사용 . . . . .	2	상표 . . . . .	11
수정된 결함 . . . . .	3		
알려진 문제점 . . . . .	3		
알려진 제한사항 . . . . .	5		



---

## 시스템 요구사항 및 호환성

이 절에서는 이 릴리스의 IBM® Contact Optimization에 대해 다음 정보를 제공합니다.

- 시스템 요구사항 및 호환성 정보 검색 위치
- 타사 소프트웨어 지원 변경사항

Contact Optimization는 IBM EMM 제품 스위트의 일부로 실행됩니다.

Contact Optimization 버전 9.0.0에는 Campaign 9.0.0이 필요합니다.

Contact Optimization 버전 8.5 이상에서 Contact Optimization 9.0.0으로 업그레이드할 수 있습니다. 관련 지시사항은 *IBM Contact Optimization 설치 안내서*를 참조하십시오.

Contact Optimization는 프로덕션 설치에 64비트 운영 체제만 지원합니다.

### 전체 시스템 요구사항 및 호환성 정보 제공

이 제품과 호환 가능한 IBM EMM 제품 버전의 목록 및 이 제품에 대한 타사 요구사항 목록은 *권장 소프트웨어 환경 및 최소 시스템 요구사항* 문서를 참조하십시오. 이 문서는 IBM 지원 포털 웹 사이트(<http://support.ibm.com>)의 자세한 시스템 요구사항에 게시되어 있습니다.

**참고:** 지원 포털에서 IBM EMM 문서에 액세스하려면 IBM 계정으로 로그인해야 합니다. 이 계정은 IBM 고객 번호에 링크되어 있어야 합니다. IBM 고객 번호와 사용자 계정의 연관에 대해 자세히 학습하려면, 지원 포털에서 **자원 지원 > 자격 부여된 소프트웨어 지원**을 참조하십시오.

또한 IBM EMM에 로그인 시 **도움말 > 제품 문서**를 선택하여 문서에 액세스할 수 있습니다.

---

## 버전 9.0.0의 새 기능 및 변경사항

IBM Contact Optimization의 버전 9.0.0에 다음 새 기능 및 변경사항이 도입되었습니다.

### 이름이 변경된 IBM Unica® Optimize

현재는 IBM Unica Optimize는 IBM Contact Optimization이라고 합니다.

기본 설치 디렉토리의 이름이 ContactOptimization으로 변경되었습니다.

현재는 Optimize 세션이 Contact Optimization 세션으로 레이블링되었습니다.

## ContinueOnGenerationLoopError

새 구성 특성 ContinueOnGenerationLoopError가 있습니다. 생성 루프가 모든 여유 시간과 잉여 변수를 제거할 수 없음 오류를 수신하는 경우 ContinueOnGenerationLoopError를 사용하여 Contact Optimization 세션을 계속할 수 있습니다. 세부사항은 *IBM Contact Optimization 문제점 해결 안내서*를 참조하십시오.

## 플로우차트 변경

IBM Campaign 플로우차트 작업공간은 룩앤필을 변경하고 사용성을 향상시키도록 다시 디자인되었습니다.

현재는 프레임워크가 Active-X 대신 Dojo 구성요소를 기반으로 합니다.

재디자인에는 도구 모음, 대화 상자, 진행 표시기, 관련 제어 등의, 플로우차트와 보고서 구성요소의 모양에 대한 변경사항이 포함됩니다. 전체 기능은 변경되지 않습니다. 하지만, 중요하지 않은 일부 기능은 다릅니다. 세부사항은 *IBM Campaign 릴리스 정보 및 IBM Campaign 사용자 안내서*를 참조하십시오.

## 러시아어 지원

이제 러시아어를 지원합니다. 로케일 환경 설정에 대한 정보는 *IBM Marketing Platform 관리자 안내서*를 참조하십시오.

## 다중 브라우저 창과 함께 Campaign 사용

IBM Campaign 9.0.0에서 다중 브라우저 창을 사용하려면, **파일 > 새 세션**을 사용하여 추가 Internet Explorer 창을 열어야 합니다.

Internet Explorer 9.0은 IBM Campaign 9.0.0 플로우차트에 지원되는 유일한 브라우저입니다. 또한 Internet Explorer 9.0은 Windows Vista 또는 Windows 7 클라이언트에만 지원됩니다.

병렬식 정보를 보기 위해 Campaign에 여러 번 로그인하려는 경우, 다음 방법을 사용하여 다중 브라우저 세션을 열어야 합니다.

**중요사항:** 다중 브라우저 세션을 열기 위해 다른 방법을 사용하지 마십시오. 예를 들어, Internet Explorer에서 새 탭을 사용하지 마십시오. 시작 메뉴 또는 데스크탑 아이콘에서 다른 브라우저 세션을 열지 말고 Internet Explorer에서 **파일 > 새 창**을 사용하지 마십시오. 이러한 방법을 사용하는 경우, IBM Campaign에서는 새 브라우저 인스턴스를 동일한 브라우저 세션으로 처리합니다. 이러한 방법을 사용하면 애플리케이션에 표시된 정보가 혼동되거나 손상될 수 있습니다.

1. 시작 메뉴 또는 데스크탑 아이콘에서 Internet Explorer 9를 여십시오.
2. Campaign에 로그인하십시오.
3. 1단계에서 연 브라우저 창의 Internet Explorer 메뉴 표시줄에서 파일 > 새 세션을 선택하십시오.

새 Internet Explorer 인스턴스가 열립니다.

4. 새 브라우저 창에서, Campaign에 동일하거나 다른 사용자로 로그인하십시오.

**알아두기:** 브라우저 또는 도구 모음과 같은 브라우저 추가 기능에서 팝업 차단기를 사용하지 않도록 설정해야 합니다. 팝업 차단기를 사용하면 플로우차트 창이 열리지 않습니다.

## 수정된 결함

이 절에는 IBM Contact Optimization 버전 9.0.0에서 수정된 결함이 나열됩니다. 결함은 결함 번호로 정렬한 다음 인시던트 번호(적용 가능한 경우)로 정렬합니다.

문제 ID	설명
DEF063320	중국어, 일본어, 한국어 로케일에서는 "모든 최적화 세션" 제목의 상위 3분의 1이 잘립니다.
RTC11540, PMR47204	AIX®에서 FEC 최소/최대 규칙으로 인해 Optimize 서버가 충돌합니다.

## 알려진 문제점

이 절에는 Contact Optimization 9.0.0의 알려진 문제점이 나열되어 있습니다.

문제	문제 ID	설명
Contact Optimization 세션 작성이 멀티바이트 대상 레벨 이름에서 실패합니다.	DEF023178	멀티바이트 문자를 사용하는 영어가 아닌 언어를 대상 레벨 이름에 사용하는 경우, Contact Optimization가 해당 대상 레벨이 포함된 Contact Optimization 세션을 작성하지 못합니다. 이 문제를 해결하려면 영어를 사용하거나 1바이트 문자 세트를 사용하여 대상 레벨의 이름을 지정하십시오.
세그먼트 작성 프로세스를 맵핑되지 않은 세그먼트 멤버십 테이블에서 실행하면 Contact Optimization 세션의 결과에 영향을 줄 수 있습니다.	DEF050437	대상 레벨 시스템 테이블을 세그먼트 멤버십 테이블에 맵핑하지 않은 경우 세그먼트 작성 프로세스를 테이블에 대해 실행하면 시스템 테이블이 작성되지만 세그먼트 멤버십 테이블은 작성되지 않습니다. 이로 인해 최적화 결과가 정확하지 않을 수 있습니다. 시스템 및 세그먼트 멤버십 테이블을 나중에 맵핑하는 경우 세그먼트 작성 프로세스를 다시 실행해야 합니다.
ACOOptAdmin 유틸리티의 오류 메시지가 영어가 아닌 로케일에 따라서 표시되지 않습니다.	DEF051284	ACOOptAdmin 명령행 유틸리티를 영어가 아닌 로케일로 실행하는 경우, 오류 메시지가 지정된 로케일에 따라 표시되지 않습니다. 오류 메시지는 영어로만 표시됩니다.

문제	문제 ID	설명
Contact Optimization 리스너가 Campaign 리스너에서 사용하는 동일한 비영어 로케일을 자동으로 사용하지 않습니다.	DEF051876	<p>Campaign 및 Contact Optimization가 비영어 로케일로 설치되어 있는 설치에서는 Contact Optimization 리스너가 항상 설치된 로케일이 아닌 영어로 시작합니다.</p> <p>이 문제를 해결하려면, Contact Optimization 리스너를 시작하는 데 사용되는 명령 창이나 일괄처리 파일(ACOServer.bat 또는 ACOServer.sh)에서 set LANG=xx_XX를 다음과 같이 설정하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 브라질 포르투갈어 - pt_BR</li> <li>• 프랑스어 - fr_FR</li> <li>• 독일어 - de_DE</li> <li>• 이탈리아어 - it_IT</li> <li>• 일본어 - ja_JP</li> <li>• 한국어 - ko_KR</li> <li>• 중국어 - zh_CN</li> <li>• 스페인어 - es_ES</li> </ul> <p>UNIX 시스템에서는 다음 명령을 사용하십시오.</p> <pre>LANG=xx_XX export LANG</pre>
ACOOptAdmin이 실패하며 NoClassDefFoundError 오류가 나타납니다.	DEF054145	<p>Contact Optimization가 공백이 있는 디렉토리 이름을 포함하는 경로에 설치된 경우 ACOOptAdmin을 실행할 수 없습니다.</p> <p>임시 해결책 - ACOOptAdmin.bat에서 큰따옴표를 사용하여 OPTIMIZE_HOME 및 JAVA_HOME 변수 값을 지정하십시오.</p>
Contact Optimization 세션 실행이 ASCII가 아닌 특정 사용자 신임 정보를 시작하지 못합니다.	DEF054275	<p>Marketing Platform 사용자 이름 또는 비밀번호에 유로(€) 기호가 있는 경우 Contact Optimization 세션을 시작할 수 없습니다. 이러한 경우는 UNIX 플랫폼에서만 발생합니다.</p> <p>임시 해결책 - Marketing Platform 사용자 이름과 비밀번호에 유로 기호를 사용하지 마십시오.</p>
unprocessables_sessionid.csv에 오퍼를 수신하는 사용자를 포함할 수 있습니다.	DEF054841	<p>일부 시나리오에서는 오퍼를 수신하는 소수의 고객이 unprocessables_sessionid.csv 파일에 표시될 수 있습니다.</p>
Contact Optimization 세션이 실패하며 TRYING TO REMOVE STALE PROPOSED RECORDS FROM PCT 오류가 나타납니다.	DEF057685, INC62199	<p>일부 시나리오에서는 Contact Optimization 세션이 이미 존재하는 PCT에 색인을 작성하려고 합니다.</p>
특정 환경에서 사용자 정의 용량 규칙의 최적화 결과가 올바르지 않습니다.	DEF058362	<p>다음 기준을 만족하는 고객은 원하는 것보다 적은 오퍼를 수신할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 고객에게 제안된 트랜잭션과 동일한 개수의 트랜잭션이 있습니다.</li> <li>• 이러한 개별 트랜잭션에는 동일한 점수가 있습니다.</li> <li>• 이 점수는 낮은 값입니다.</li> </ul>
일부 레이블이 올바르지 않은 일본어, 중국어, 한국어로 표시됩니다.	DEF059595	<p>일부 번역된 레이블이 올바르지 않게 표시됩니다. 예를 들어, 점수 행렬을 수동으로 편집하는 경우 테이블 오른쪽의 세로 레이블이 거꾸로 표시됩니다. 또한 세그먼트의 고객이 포함된 최적화 규칙에서, 세그먼트 레이블이 두 개의 행으로 표시됩니다.</p>



문제	문제 ID	설명
오피 필터링 요약 보고서에 개인 사용자 정의 용량 규칙으로 제거된 올바르지 않은 개수의 제안된 연락처가 표시됩니다.	DEF059805	이 Contact Optimization 세션에 참여 중인 플로우차트에 여러 채널의 개인 고객에게 작성된 여러 개의 오피와 여러 개의 연락처가 있는 경우 오피 요약 보고서에 사용자 정의 용량 규칙의 "이 규칙으로 제거됨" 열에 올바르지 않은 개수가 표시됩니다.
충돌하는 규칙이 있는 경우 Contact Optimization 세션이 실패합니다.	DEF060267	Contact Optimization 세션에서 충돌 규칙을 작성하는 경우, 경고는 수신하지 않으며 세션이 실패합니다. 로그 파일에 유일한 알림이 있습니다. (9232) [E] [INTERFACE] ERROR: The generation loop was unable to eliminate all slack and surplus variables: CODE 999: Extended Error.
오피 버전 쿼리 빌더의 문제입니다.	DEF060676	오피 버전 조회 빌더에 대한 사소한 문제가 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>선택 상자의 양식 요소 유형과 관련된 사용자 정의 속성의 경우 오피 버전 조회 빌더가 선택 상자를 사용하지 않습니다. 값을 수동으로 입력해야 합니다.</li> <li>그룹 레벨이 제거되면 하위 그룹 조건이 상위 조건에 추가되며 그 반대도 마찬가지입니다.</li> <li>모든 산술 연산자가 문자열 변수에 표시되지만 같음과 같지 않음만 적용됩니다.</li> <li>속성에 대해 정의된 길이의 유효성 검증이 조건 입력 시 확인되지 않습니다.</li> </ul>
날짜가 포함된 오피 버전 규칙이 예상된 최적화 결과를 제공하지 않습니다.	DEF061554	날짜가 포함된 오피 버전 조건을 작성하는 경우(예: "12/31/2011"과 같은 오피 매개변수 "유효 종료 날짜") Contact Optimization가 예상하는 결과를 리턴하지 않습니다.
Contact Optimization 세션 실행이 실패하며 응답 XML에서 데이터 xml 요소 누락 오류가 나타납니다.	DEF061116	이 오류를 수신하면 기술 지원에 문의하십시오. 또한, 분석을 위해서 Contact Optimization 서버 로그를 보내십시오.
일정의 연도에 적용되는 규칙 예외가 부정확한 결과를 제공합니다.	DEF061639	일정의 연도 범위에 적용되는 최소/최대 오피 수 용량 규칙을 작성하는 경우(예: 07/01/2011서 06/30/2012), Contact Optimization가 예상하는 결과를 리턴하지 않습니다.

## 알려진 제한사항

이 절에는 Contact Optimization 9.0.0의 알려진 제한사항이 나열되어 있습니다.

문제	번호	설명
음수 점수로 인해 규칙의 크레딧이 정확하지 않습니다.		음수 점수를 사용하는 경우, 오피 필터링 요약 보고서의 규칙 크레딧이 정확하지 않을 수 있습니다.  음수 점수가 있는 오피는 최소 요구사항을 충족하기 위해서만 제공됩니다.

문제	번호	설명
오피 할당이 있는 TCS에 링크된 셀이 최적화 프로세스에 나타나지 않습니다.	DEF027481, DEF061355	Optimize 프로세스가 1개 이상의 셀에 연결되어 있고 업스트림 셀이 나중에 대상 셀 스프레드시트 프로세스(TCS)에 정의된 하향식 셀에 링크된 경우, TCS에 지정된 오피가 Optimize 프로세스에 자동으로 표시되지 않습니다. 해당 셀을 Optimize 프로세스에 연결하기 전에 TCS의 하향식 셀에 링크하십시오. 그렇지 않으면 Optimize 프로세스 내에서 수동으로 동일한 오피를 지정하거나 Optimize 프로세스를 삭제하여 다시 작성해야 합니다.
자동 설치에서 설치 프로그램 특성 파일을 지웁니다.	DEF042448	IBM EMM 설치 프로그램을 무인 모드로 실행하면 설치 프로그램 특성 파일이 삭제됩니다. IBM EMM 설치 프로그램을 처음 무인 모드에서 실행하기 전에, IBM EMM 설치 디렉토리에서 모든 .properties 파일의 백업 사본을 작성하십시오. 무인 모드에서 설치 프로그램을 실행할 때마다 .properties 파일을 복원하십시오.
단방향 SSL을 사용하여 ACOOptAdmin 유틸리티를 실행하려면 추가 설정이 필요합니다.	DEF046832	보안 인증서를 등록하고 호스트 이름과 도메인을 지정한 다음 ACOOptAdmin.bat 파일에 SSL_Options를 구성하기 전까지는 단방향 SSL을 사용하는 ACOOptAdmin 유틸리티를 사용할 수 없습니다.
채널은 필수 오피 속성입니다.	DEF051136	IBM Contact Optimization 내에서 최적화된 오피에는 채널 오피 속성이 있어야 합니다. 예를 들어, IBM Campaign에서 사용되는 오피 템플릿에는 "channel" 오피 속성이 포함되어야 합니다. 선택하는 경우 채널은 숨겨진 오피 속성이 될 수 있습니다. 오피 템플릿 속성 설정에 대한 자세한 정보는 IBM Campaign 관리자 안내서를 참조하십시오.
로깅 레벨을 모두로 설정하면 Contact Optimization 세션 성능이 저하됩니다.	DEF054539	로깅 레벨을 모두로 설정하면 로그 파일에 대용량의 데이터를 작성하게 되므로 Contact Optimization 세션 실행에 긴 시간이 걸립니다. 예기치 못한 결과 또는 기타 오류의 원인을 판별하려는 경우에만 로깅 레벨을 모두로 설정하십시오.
unica_acosvr 프로세스가 중지되면 처음 세션 시도를 실행할 수 없습니다.	DEF055010	kill 명령을 사용하여 unica_acosvr를 중지하면, 다음에 Contact Optimization 세션을 실행하려고 할 때 다음 오류로 실패할 수 있습니다. IBM Optimize 서버 프로세스에서 알 수 없는 커뮤니케이션 장애가 발생했습니다.  임시 해결책 - Contact Optimization 세션을 다시 실행하여 이를 정상적으로 완료하십시오.
Contact Optimization 세션을 반복적으로 시작하고 중지하면 세션이 정지되거나 Contact Optimization 서버 프로세스가 충돌할 수 있습니다.	DEF057799	Contact Optimization 세션을 Contact Optimization UI를 사용하여 다음 ACOOptAdmin 유틸리티를 사용하고 다시 UI를 사용하여 여러 번 시작하고 중지하면, 세션 실행이 정지되거나 Contact Optimization 서버 프로세스가 충돌할 수 있습니다. 이 작동은 지속적으로 발생하지는 않지만 Solaris에서 발견되었습니다.
0과 같은 점수가 있는 모든 고객은 최소/최대 오피 수 용량 규칙으로 제거되었습니다.	DEF060320, INC68786	Contact Optimization 세션에서 점수를 0으로 사용하지 마십시오.

---

## IBM 기술 지원 담당자에게 문의

문서를 참조해도 문제점을 해결할 수 없는 경우, 회사의 지정된 지원 담당자가 IBM 기술 지원 담당자와의 통화를 기록할 수 있습니다. 이 절의 정보를 사용하여 문제점을 효율적으로 해결하십시오.

회사의 지정된 지원 담당자가 아닌 경우에는 IBM 관리자에게 문의하여 정보를 얻을 수 있습니다.

### 정보 수집

IBM 기술 지원 담당자에게 문의하기 전에 다음 정보를 수집해야 합니다.

- 문제점의 특성에 대한 간단한 설명
- 해당 문제점이 발생할 때 표시되는 자세한 오류 메시지
- 문제점을 재현할 수 있는 자세한 단계
- 관련 로그 파일, 세션 파일, 구성 파일 및 데이터 파일
- "시스템 정보"에서 설명한 방법에 따라 얻을 수 있는 제품 및 시스템 환경에 대한 정보

### 시스템 정보

IBM 기술 지원 담당자와 통화할 때 환경 정보를 요청하는 경우가 있습니다.

문제점 때문에 로그인에 불가능한 경우 외에는, 설치된 IBM 애플리케이션에 대한 정보를 제공하는 제품 정보 페이지에서 이러한 정보 대부분을 얻을 수 있습니다.

도움말 > 제품 정보를 선택하여 제품 정보 페이지에 액세스할 수 있습니다. 제품 정보 페이지에 액세스할 수 없는 경우에는 각 애플리케이션의 설치 디렉토리 아래에 있는 version.txt 파일을 사용하여 모든 IBM 애플리케이션의 버전 번호를 알 수 있습니다.

### IBM 기술 지원 담당자에게 문의

IBM 기술 지원 담당자에게 문의하는 방법은 IBM 제품 기술 지원 웹 사이트 (<http://www.unica.com/about/product-technical-support.htm>)를 참조하십시오.



---

## 주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 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 재산을 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 책을 제공한다고 해서 특허에 대한 라이선스까지 부여하는 것은 아닙니다. 라이선스에 대한 의문사항은 다음으로 문의하십시오.

135-700

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.

Intellectual Property Licensing

Legal and Intellectual Property Law

IBM Japan Ltd.

1623-14, Shimotsuruma, Yamato-shi

Kanagawa 242-8502 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) 명시적 또는 묵시적인 일체의 보증 없이 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, 변경된 사항은 최신판에 통합됩니다. IBM은 이 책에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 사전 통지 없이 언제든지 개선 및/또는 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 언급되는 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.

(i) 독립적으로 작성된 프로그램과 기타 프로그램(본 프로그램 포함)간의 정보 교환 및  
(ii) 교환된 정보의 상호 이용을 목적으로 본 프로그램에 관한 정보를 얻고자 하는 라이선스 사용자는 다음 주소로 문의하십시오.

135-700

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

이러한 정보는 해당 조건(예를 들면, 사용료 지불 등)하에서 사용될 수 있습니다.

이 정보에 기술된 라이선스가 부여된 프로그램 및 프로그램에 대해 사용 가능한 모든 라이선스가 부여된 자료는 IBM이 IBM 기본 계약, IBM 프로그램 라이선스 계약(IPLA) 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 단계의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한 일부 성능은 추정을 통해 측정되었을 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니다. 이 책의 사용자는 해당 데이터를 본인의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

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

IBM이 제시하는 방향 또는 의도에 관한 모든 언급은 특별한 통지 없이 변경될 수 있습니다.

여기에 나오는 모든 IBM의 가격은 IBM이 제시하는 현 소매가이며 통지 없이 변경될 수 있습니다. 실제 판매가는 다를 수 있습니다.

이 정보에는 일상의 비즈니스 운영에서 사용되는 자료 및 보고서에 대한 예제가 들어 있습니다. 이들 예제에는 개념을 가능한 완벽하게 설명하기 위하여 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 원어로 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 비용 없이 이들 샘플 프로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 샘플 프로그램은 모든 조건하에서 완전히 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이러한 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능을 보증하거나 진술하지 않습니다. 본 샘플 프로그램은 일체의 보증 없이 "현상태 대로" 제공됩니다. IBM은 귀하의 샘플 프로그램 사용과 관련되는 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

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

---

## 상표

IBM, IBM 로고 및 [ibm.com](http://ibm.com)은 전세계 여러 국가에 등록된 IBM Corp.의 상표 또는 등록상표입니다. 기타 제품 또는 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹의 『저작권 및 상표 정보』([www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml))에 있습니다.

