

# IBM Tivoli Change and Configuration Management Database

## 주요사항

- 성공적인 IT 서비스 관리 기반을 구현할 수 있는 확장 가능한 플랫폼을 제공합니다.
- 구성 항목 간의 속성 및 상호관계를 종합적으로 볼 수 있도록 자동화된 검색, 매핑 및 시각화 기능을 제공합니다.
- IT 서비스 관리 프로세스를 통합하고 기존 저장소의 데이터를 연동합니다.
- 변경 사항 및 구성 프로세스를 관리하며, 규정 준수 및 감사 목적을 위해 검사할 수 있는 변경 사항 내역을 제공합니다.
- 정책을 조직 전체에 걸쳐 시행하고 변경 사항을 추적함으로써 기업 내부의 요건 및 외부의 규제 요건의 준수를 지원합니다.

## 효율적이고 효과적인 IT 관리는 IT 서비스 관리 플랫폼을 필요로 합니다.

일상 업무와 기술의 연관성이 밀접해짐에 따라 기술 위주의 IT 관리 관행은 서서히 비즈니스에 초점을 맞춘 IT 서비스 관리로 변화하고 있습니다. IBM 서비스 관리 전략은 다음과 같은 4대 핵심 영역의 공통 부분을 최적화할 수 있는 방법을 찾음으로써 비즈니스 통찰력과 이노베이션 기술을 서로 맞추어 조정할 수 있습니다.

- 개별적인 조직 및 IT 시스템에 분산되어 있는 인력들 간의 효과적인 협업
- 입증된 최고의 성공 사례에 따라 IBM Tivoli 프로세스 관리자를 사용하여 자동화할 수 있는 프로세스
- 개별적으로는 활용도가 낮지만 통합할 경우에는 유용해지는 전사 차원의 정보
- IT 업무를 수행하고 자동화 및 감시하기 위해 사용되는 IBM 및 기타 업체의 기술

IBM 서비스 관리 전략의 핵심인 IBM Tivoli® Change and Configuration Management Database(CCMDB)는 인력, 프로세스, 정보 및 기술을 통합할 수 있는 정보를 표준화하고 공유하기 위한 바탕이 되는 엔터프라이즈 기반 구성 관리 데이터베이스와 플랫폼을 제공합니다.

Tivoli CCMDB를 사용하면 전사적으로 분산되어 있는 서버, 스토리지 장치, 네트워크, 미들웨어, 응용 프로그램 및 데이터에 대한 세부 사항을 포함하여 IT 정보를 자동으로 인식 및 연합할 수 있습니다.

비즈니스 개념으로 IT 인프라를 관리할 경우 가지게 되는 과제 중 한가지는, 현재 IT 환경과 조직 상황에서 변경사항 및 구성관리 절차를 효과적으로 관리할 능력에 한계가 있다는 것입니다. 이러한 과제는 초기 설정을 기반으로 다양한 업무 환경에 적합하게 최적화 할 수 있는 Tivoli CCMDB를 통해 자동화된 변경사항 및 구성 관리 절차에 대한 프로세스 워크플로우를 제공함으로써 해결될 수 있습니다.

Tivoli CCMDB의 종합적인 정보를 활용하여 구성 항목과 그 관계에 대한 주요 정보를 쉽게 이용하고, 비즈니스 영향을 예측하며, 보류 중인 모든 변경사항과 릴리스 일정을 볼 수 있습니다. 그 결과, 업그레이드 및 기타 변경사항 구현 시의 업무 중단 시간은 최소화 됩니다.

Tivoli Change and Configuration Management Database를 사용하면 데이터, 워크플로우 및 정책의 통합, 자동화 및 최적화를 통해 IT 인프라를 비즈니스 우선순위에 맞추어 지속적으로 관리할 수 있게 되며 조직의 복잡성과 사건 및 문제 관리 비용이 미치는 영향을 최소화할 수 있습니다.



## IT 환경 제어 및 IT 비즈니스 관리

점점 복잡해지는 인프라 환경에서 수십여 종의 서로 다른 서버들에 대한 패치를 적용하는 작업과 같은 IT 변경 작업은 수 많은 문제를 유발할 수 있습니다. 더군다나 일반 사용자와 고객이 문제를 먼저 발견하는 경우 상황은 더욱 악화됩니다. 이러한 복잡성을 제대로 관리하지 못할 경우 비즈니스 효율성은 저하되기 마련입니다. IT 서비스 관리 패러다임 내에서 IT 프로세스를 운영함으로써 조직은 오늘날 대부분의 IT 인프라를 규정하는 복잡성을 보다 효과적으로 관리할 수 있습니다.

저렴한 비용으로 성공적인 IT 서비스 관리 체제를 구현하는 첫 번째 단계는 강력한 구성 관리 데이터베이스(CMDB)에 정보를 통합하는 것입니다. 효율적인 CMDB를 사용함으로써 여러 데이터 소스로부터 정보를 통합할 수 있게 되므로 현재 환경의 구성 항목과 속성, 그리고 구성 요소간의 관계를 명확하게 관리할 수 있습니다. 이 정보는 네트워크, 보안 및 서버 시스템에서 사용되는 운영 관리 제품(OMP), 응용 프로그램 및 데이터베이스, 그리고 워크시트 및 문서와 같은 부서별 저장소에 전사적으로 분산되어 있습니다.

CMDB는 일반적으로 변경 관리 프로세스에 의해 제어되어야 하는 구성 항목(CI) 정보의 저장소 역할을 합니다.

그러나 현재 시장에 출시된 일반적인 CMDB들은 워크플로우, 정책 및 데이터를 통합을 고려하지 않고 있으며, 이러한 기능이 없으면 다음 작업을 수행하기가 어렵습니다.

- 변경 영향도 평가
- 감사를 위한 변경 작업 내역 확인
- 데이터 정확성을 관리해 기술지원 조직을 지원
- 복잡한 조직 내의 개별 시스템들에 흩어져 있는 데이터의 통합 및 공유
- 원하는 CI(Configuration Item) 구성과의 준수 여부 확인
- 프로세스 워크플로우를 자동화하여 업무 중심 정책 시행

Tivoli Change and Configuration Management Database는 처음부터 업계 선두의 마들웨어를 기반으로 이러한 기능을 모두 제공하도록 설계되었습니다. Tivoli Change and Configuration Management Database는 다음 사항을 제공합니다.

- OMP와 모든 IT 프로세스를 비롯한 모든 소스로부터 실제로 얻어진 데이터를 통합하는 확장성 높은 플랫폼 역할을 하는 연합된 개방형 CMDB
- 별도의 에이전트를 설치하지 않고 CI, CI 속성 및 응용 프로그램 의존성을 식별할 수 있는 에이전트리스 (Agentless) 자동화 검색 및 매핑

- API(Application Programming Interface)를 통한 액세스 및 GUI 리포팅
- 변경 및 구성 관리 프로세스에 대한 최적화가 가능하며 자동화된 성공 사례 워크플로우
- 워크플로우, 구성 비교 및 상세한 변경사항 내역 보고서를 통한 CI 감사 및 제어
- 관리 응용 프로그램을 통합하는 프로세스의 실시간 구성 및 자동화된 실행을 지원하는 IBM WebSphere® 기반 워크플로우 엔진

## 고급 매핑 기능을 통한 생산성 향상

업그레이드, 패치 및 긴급 수정 작업을 관리하는 부담이 증가함에 따라 조직에서 비즈니스 응용 프로그램 및 서비스를 지원하는 모든 IT 인프라 응용 프로그램 요소를 하나로 통합하여 상세히 보는 것이 매우 중요하게 되었습니다. 이와 같이 원하는 요소를 하나로 통합하여 상세히 볼 수 있게 되면 비즈니스에 미치는 영향을 신속하고 정확하게 평가할 수 있으며, 변경사항을 구현하여 문제 발생 시 서비스 중단과 문제 해결 시간을 최소화할 수 있습니다.

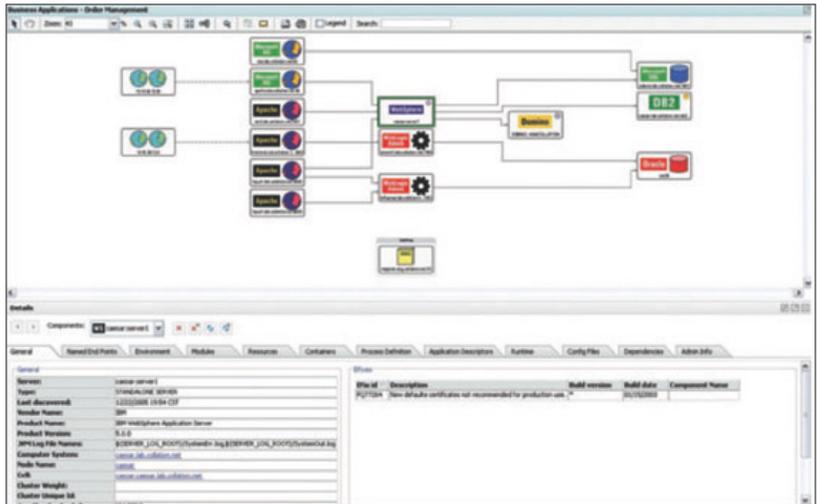
Tivoli CCMDB는 완전한 런타임 의존성, 상세구성 값 및 정확한 변경 내역을 포함하는 종합적인 응용 프로그램 인프라 맵의 작성과 유지관리를 자동화할 수 있는 자동화된 고급 검색 기능을 제공합니다. 상세 분석할 수 있는 기능을 통해 설치된 항목과 설치 방식 간의 상호 관계를 더욱 잘 평가하고 이해할 수 있게 되어 오류를 신속하게 해결하고 변화하는 인프라에 적응할 수 있습니다.

Tivoli CCMDB 검색 솔루션은 다음을 포함한 수백 개의 인프라 구성요소를 지원합니다.

- IBM AIX®, Linux®, Microsoft®, Windows®, HP-UX, Sun Solaris 및 IBM z/OS®와 같은 시스템 및 운영 체제
- 웹 서버, 응용 프로그램 서버, 데이터 베이스 및 미들웨어 솔루션과 같은 소프트웨어 구성 요소
- 라우터, 스위치 및 로드 밸런서와 같은 네트워크 요소
- 호스트 버스 어댑터(HBA), SAN(Storage Area Network) 스위치 및 디스크 어레이와 같은 스토리지 요소
- SAP과 같은 패키지 응용 프로그램

### 복잡한 조직 내의 개별 시스템들의 데이터 통합 및 공유

효과적인 IT 조직의 전략적인 요소는 개별적인 여러 IT 시스템 간에 수집된 데이터를 하나로 통합하는 능력입니다. 이러한 데이터를 통합할 수 있는 능력이 없으면 각각의 IT 시스템들은 그들이 보유한



Configuration Management 토폴로지 뷰는 CI 간의 관계와 Tivoli CCMDB에 해당 CI에 대해 저장되어 있는 속성을 보여줍니다.

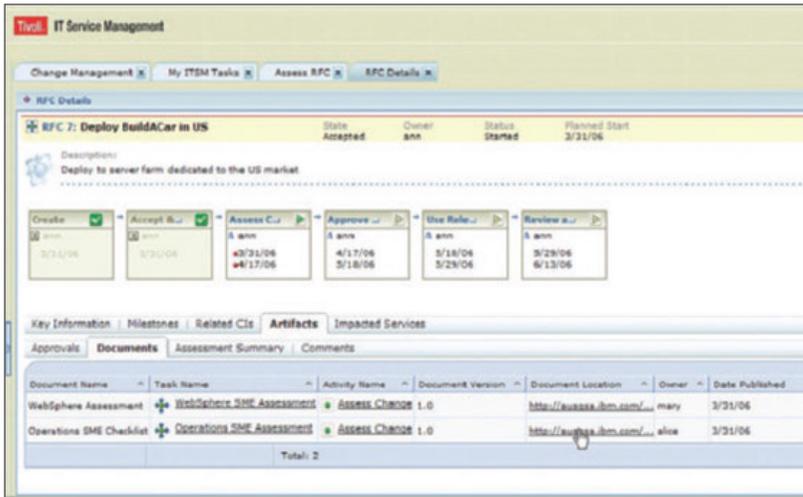
특정 관리 도구가 제공하는 정보만을 볼 수 있습니다. Tivoli Change and Configuration Management Database를 사용하면 다른 소스로부터 데이터를 수집하는 어려움을 해결해주므로 데이터를 정확하고 종합적으로 볼 수 있습니다. 그 결과, 작업 및 변경 사항이 미칠 수 있는 영향을 하나의 개별 시스템 단위가 아니라 전사적으로 이해할 수 있게됩니다.

Tivoli CCMDB는 기존 도구 및 구성 정보 저장소, 기존 관리 제품 및 맞춤형 응용 프로그램을 포함한 모든 소스에서 실제로 공통 데이터 모델 정보로 변환할 수 있는 혁신적인 인식 라이브러리를 포함하고 있습니다. Tivoli CCMDB를 사용하면 다음과 같은 여러 필수 기능을 통해 캡처된 정보의 정확성과 유용성을 지속적으로 유지할 수 있습니다.

- 데이터 통합 및 연계 - 소스 데이터에 대한 연결 및 관련성을 유지하기 위해 다른 데이터 소스의 CI를 단일 마스터 보기를 통해 확인할 수 있습니다.

- 조정 - 동일한 구성 항목의 중복 입력을 방지하므로 중복으로 인해 발생할 수 있는 불일치와 오류의 위험을 최소화할 수 있습니다. 이 로직은 CI에 걸쳐 조정 규칙을 수동으로 작성, 관리 및 시행할 필요가 없도록 Tivoli CCMDB에 작성됩니다.
- 동기화 - (알려진 변경사항이 반영된) 승인된 마스터 뷰를 다른 버전과 비교하여 불일치 내용을 식별할 수 있습니다.
- Native 인식 및 응용 프로그램 매핑 - 지원 인프라를 종합적으로 상세하게 이해할 수 있으며 비즈니스 응용 프로그램과 비즈니스 응용 프로그램 간의 관계에 대한 상세 맵을 제공합니다.

이러한 기능을 활용함으로써 Tivoli CCMDB는 전사적 데이터를 통합하여 조직 전체에서 관리되는 자산과 프로세스를 조정하기 위해 필요한 가시성을 제공할 수 있습니다.



변경 수행 유저 인터페이스는 변경 요청(RFC)에 대한 내용의 시각화된 정보를 제공합니다.

### 내부 감사 및 외부 규제 요건 준수를 충족하는 정책

각종 규제 사항의 증가에 따라 IT와 비즈니스 간의 밀접한 연결은 점점 더 중요해지고 기업은 자사의 변경 관리 프로세스에 대해 엄격한 책임을 가지게 됩니다. 이러한 요구사항에 대응하기 위해서는 사전 정의된 기준과 비교하여 시스템구성 준수 사항을 평가하면서 정책을 통합할 수 있어야 합니다. 이러한 능력이 없으면 각각의 개별 시스템 단위로 자체적인 정책을 수립하므로 IT 컴플라이언스와 같은 복잡한 활동을 이해하고 검증하기 어렵게 됩니다.

Tivoli Change and Configuration Management Database를 통해 컴플라이언스 척도에 따라 정책을 통합할 수 있습니다. 예를 들어 권한 있는 사용자만 접근할 수 있어야 하는 재무 및 기타 시스템을 위한 구성 파일의 보안 권한을 보다 잘 평가할 수 있습니다. 광범위한 변경사항 내역 레코드를 준수 및 감사 요건에 대응하기 위한 출발점으로 사용할 수 있으므로, 사용자는 속성 수준의 변경사항 내역을 보고 CI를 비교할 수 있습니다. 변경사항을 신속히 평가할 수 있는 능력을 통해 오류 해결 시간을 단축할 수 있을 뿐만 아니라 정부 규제 및 기업 감사의 준수 여부를 사전에 효율적으로 검증할 수 있게 됩니다.

