

버전 6.1.0



설치 계획

버전 6.1.0



설치 계획

주!

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에, 이 문서의 끝에 있는 주의사항 섹션의 일반 정보를 읽으십시오.

2008년 2월 1일

이 개정판은 새 개정판에서 별도로 명시하지 않는 한 멀티플랫폼용 WebSphere Process Server의 버전 6, 릴리스 1, 수정판 0(제품 번호 5724-L01) 및 모든 후속 릴리스와 수정판에 적용됩니다.

이 문서에 대한 의견을 보내려면 doc-comments@us.ibm.com으로 전자 우편 메시지를 전송하십시오. 여러분의 의견을 기다리고 있습니다.

IBM에 정보를 보내는 경우, IBM은 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 IBM이 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

© Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2008. All rights reserved.

목차

| | |
|---|----|
| 제 1 장 WebSphere Process Server 계획 | 1 |
| 제 2 장 소프트웨어 요구사항 판별 | 3 |
| 비즈니스 요구사항 평가 | 3 |
| 사용 가능한 자원 확인 | 5 |
| 개발 및 전개 버전 레벨 | 6 |
| WebSphere Process Server와 기타 WebSphere Application Server 제품 사이의 상호운영성 계획 | 7 |
| 설치할 제품 판별 | 8 |
| 데이터베이스 선택 | 9 |
| 필요한 보안 권한 식별 | 12 |
| 서버 및 클러스터에서 SCA(Service Component Architecture) 지원 고려사항 | 13 |
| 제 3 장 셀 내에서 다중 플랫폼 사용 | 17 |
| 제 4 장 전개 환경 계획 | 19 |
| 계획 시나리오 | 21 |
| WebSphere Integration Developer 설치 중에 WebSphere Process Server 설치 계획 | 21 |
| WebSphere Integration Developer가 사용할 WebSphere Process Server 설치 계획 | 23 |
| 기본 독립형 환경 계획 | 26 |
| 사용자 정의 독립형 환경 계획 | 27 |
| 제공되는 패턴 중 하나를 기본으로 전개 환경 계획 | 30 |
| 사용자 정의 전개 환경 계획 | 34 |
| 프로파일 | 37 |
| 서버 | 39 |
| 독립형 서버 | 40 |
| Network Deployment | 41 |
| Deployment Manager | 42 |
| 관리 노드 | 43 |
| 전개 환경 | 43 |
| 전개 환경 패턴 선택 | 52 |
| 제 5 장 전개 환경 구현 | 55 |
| 주의사항 | 61 |

제 1 장 WebSphere Process Server 계획

사용자의 엔터프라이즈 정보 시스템에 새로운 소프트웨어를 도입하기 전에 구현하는 시스템이 사용자의 필요에 부합하는지 확인하기 위해 사용자의 현재 환경과 비즈니스 요구사항을 평가해야 합니다. WebSphere Process Server 같은 미들웨어는 사용자의 엔터프라이즈 정보 시스템(EIS)의 많은 측면(예: 용량 및 보안)에 대한 평가를 필요로 합니다. 이 섹션에서는 WebSphere Process Server 계획 방법을 설명합니다.

주: 여기에 제공되는 정보는 링크 WebSphere® Process Server 문서(PDF 형식)에서 Adobe® PDF 형식으로 사용할 수 있습니다.

다음 질문에 대한 응답이 요구를 충족시키는 전개 환경을 설계하는 데 도움이 될 수 있습니다.

- 사용자의 비즈니스 목적은 무엇이며 이 목적을 달성하기 위해 소프트웨어를 사용하여 어떻게 도움을 받을 수 있습니까?
- 통합해야 하는 응용프로그램은 무엇입니까?
- 중복 정보를 제거하시겠습니까?
- 시스템 응답 시간과 가용성에 대한 요구사항은 무엇입니까?
- 사용자가 설치를 완료하는 데 사용 가능한 재정적, 하드웨어, 소프트웨어 및 인적 자원은 무엇입니까?
- 다른 부서의 서비스가 필요하십니까?
- 어떤 타스크를 수행해야 합니까? 누가 해당 타스크를 수행합니까?
- 설치를 위해 어떤 기존 하드웨어가 필요합니까?
- 비즈니스 요구사항을 완수하기 위해 추가적인 하드웨어가 필요합니까?
- 기존 데이터베이스를 사용할 수 있습니까 아니면 새 데이터베이스가 필요합니까?
- WebSphere Process Server 컴포넌트가 기존 사용자 ID를 사용할 수 있습니까 아니면 새 ID가 필요합니까? 새 ID는 어떤 권한이 필요합니까?
- 구매할 수 있는 제품 라이센스의 수를 제한하는 재정적인 고려사항이 있습니까?
- 시스템은 어떻게 발전시킬 것입니까? 예를 들어, 늘어난 로드를 처리해야 합니까 아니면 미래에 더 많은 동시 사용자를 처리해야 합니까? 나중에 추가 요구를 충족시키도록 추가 자원이 필요합니까?
- 수요에 따른 일일 변동을 처리하기 위해 시스템이 자원을 동적으로 추가 또는 제거해야 합니까?
- 시스템이 주기적으로 로드 또는 동시 사용자 수의 변동을 지원해야 합니까?

또한 현재 목표에 대해 생각하십시오. 테스트 또는 프로덕션 환경을 계획 중입니까? 소규모입니까 아니면 대규모입니까? 기본값을 사용하여 빨리 설정하시겠습니까 아니면 환경을 사용자 정의하시겠습니까? 이 섹션의 끝에 사용자가 달성하려고 시도 중인 사항에 따라서 여러 가지 시나리오에 대한 계획 제안이 있습니다.

제 2 장 소프트웨어 요구사항 판별

재작업 및 정지 기간을 최소화하기 위해서는 진행을 계속하여 구매 및 설치 결정을 내리기 전에 사용자의 현재 환경을 검토할 충분한 시간을 갖으십시오. 사용자의 현재 비즈니스 요구사항과 설계, 이미 설치된 하드웨어와 소프트웨어 그리고 현재의 강점과 단점에 대한 분석은 사용자의 전개 환경을 위한 최적의 설계를 결정하는 데 도움을 줄 수 있습니다. 이러한 계획은 또한 현재 요구사항에 필요한 재정적인 투자를 최소화하는데 도움을 줄 수 있습니다.

이 섹션의 정보는 사용자의 현재 및 미래의 요구사항을 충족하기 위한 환경을 개발하기 위해 그 요구사항들을 분석하는 데 대한 조언을 제공합니다.

비즈니스 요구사항 평가

사용자의 현재 비즈니스 요구사항은 비즈니스 커포넌트의 통합을 능률화하고 그에 따라 기능을 향상하기 위한 계획을 세우는 기준선을 제공합니다. 비즈니스의 미래에 대한 비전을 갖는 것은 현재뿐만 아니라 비즈니스가 성장함에 따라 영향을 미칠 수 있는 결정을 하는데 도움을 줄 수 있는 지침을 제공합니다.

시작하기 전에

제품 또는 서비스가 작성되고 전달되는 방법을 알아야 합니다.

타스크 정보

계획 프로세스의 일부로 비즈니스가 어떻게 이루어지는지 분석해야 합니다. 다음 단계에서 이 분석에 대한 프레임워크를 제공합니다.

프로시저

- 제품 또는 서비스의 과정을 시작부터 끝까지 계획하십시오.

프로세스는 완전히 단선적이거나 또는 루프, 우회 및 차선책이 포함되어 있을 수 있습니다. 개략적인 다이어그램을 그리고 연결과 상호작용을 표시하십시오. 제품 라이프 사이클의 각 섹션에 대해, 제품을 진척시키는 데 사용되는 프로시저를 분석하십시오.

- 프로시저를 종이 양식 또는 기록하여 사용합니까? 컴퓨터로 처리합니까? 아니면 둘 다 해당합니까?
- 컴퓨터로 처리하는 경우, 사용하는 소프트웨어는 무엇입니까? 하드웨어는 무엇입니까?

- 프로세스에 정체가 있습니까? 혼란스러움이 있습니까? 예를 들어, 필체는 판독하기 어렵고 시간이 많이 소요될 수 있으며 직원들이 필요한 컴퓨터 스킬을 마스터하는 데 어려움이 있을 수 있습니다.
 - 이 프로세스에서 원활하게 실행 중인 영역은 무엇입니까? 강점은 무엇입니까?
2. 3 페이지의 1단계에서 작성한 다이어그램의 섹션이 해당 타스크를 수행하는 방법을 판별하십시오.
- 섹션에서 같은 소프트웨어를 사용합니까? 하드웨어? 양식?
 - 섹션에서 다른 소프트웨어를 사용하는 경우, 응용프로그램은 서로 얼마나 잘 통신합니까?
 - 각 섹션은 바로 앞뒤의 섹션과만 상호작용을 합니까? 아니면 사이클의 다른 단계에 있는 섹션으로도 우회합니까? 만약 그렇다면 그 이유는 무엇입니까? 이것 이 혼란이나 지체를 유발합니까?
 - 그 섹션들이 통신을 위해 사용하는 기존 인트라넷이 있는 경우, 일부 섹션은 이 인트라넷을 우회합니까? 만약 그렇다면 그 이유는 무엇입니까? 인트라넷에 다른 프로세스에 영향을 미치는 작동 중단 시간 또는 지체의 히스토리가 있습니까?
 - 상호작용에서 원활하게 실행 중인 영역은 무엇입니까? 어떤 영역에 병목 현상이 있습니까? 병목 현상은 얼마나 심각합니까?
3. 외부 소스와 상호작용하는 프로세스를 고려하십시오.
- 고객으로부터 받는 의견은 어떻습니까? 긍정적인 것과 부정적인 것이 모두 있습니까? 불만의 패턴이 있습니까? 한결같이 고객을 만족시키는 특정 영역이 있습니까?
 - 다른 비즈니스 엔티티는 귀사와 어떻게 상호작용합니까? 그들은 어떤 부서와 커뮤니케이션합니까? 그 커뮤니케이션은 어떻게(서류 또는 웹 기반) 이루어집니까? 다이어그램에 이러한 소스를 추가하십시오. 원활하게 진행되는 영역과 지체 또는 오류를 유발하는 영역을 기록하십시오.
4. 미래에 대한 계획을 세우십시오.
- 일년 후에 사용자의 비즈니스가 어떠리라 예측합니까? 오년 후는? 십년 후는?
 - 새 아웃렛을 열 예정입니까? 광고를 늘릴 것입니까? 고객 기반을 늘릴 것입니까?
 - 경쟁사를 매입하여 그들의 제품 및 서비스를 귀사 소유로 합병할 가능성이 있습니까? 새로운 제품 또는 서비스에 과감히 투자할 가능성이 있습니까?

다음에 수행할 작업

사용 가능한 자원을 확인하십시오.

사용 가능한 자원 확인

이미 사용 가능한 자원을 최대한 사용하고, 또한 구매 결정을 알리기 위해 사용자의 자산을 확인하십시오.

시작하기 전에

사용자의 현재 하드웨어와 소프트웨어에 대해 잘 알고 있어야 합니다. 사용 가능한 자산 목록을 준비하십시오.

타스크 정보

비즈니스 요구사항을 충족하기 위한 추가 하드웨어 또는 소프트웨어가 필요한지 여부를 결정하기 위해 사용자의 현재 엔터프라이즈 정보 시스템을 평가해야 합니다.

프로시저

- 각각의 물리적 하드웨어를 항목화하십시오.

참고:

- 설치된 메모리의 크기
- 설치된 마이크로프로세서의 수와 유형
- 외부 매체
- 특정 장치의 업그레이드 가능 여부

- 현재 설치된 소프트웨어와 데이터베이스 응용프로그램을 항목화하십시오.

참고:

- 기능
- 회사 전체에서의 사용 폭
- 보안 요구사항

- 현재 IT 인력을 나열하고 데이터베이스 관리에 필요한 전문가뿐 아니라 WebSphere Process Server의 설치 및 유지보수에 사용 가능한 방법이 있는지 노트하십시오. 관련된 모든 사람들에게 모든 제품과 파일을 설치할 수 있는 적합한 권한의 사용자 ID가 있는지 확인하십시오.

관련 개념

하드웨어 및 소프트웨어 요구사항

이 주제에는 WebSphere Process Server를 설치하는 데 필요한 하드웨어 요구사항과 소프트웨어 공통 필수조건 및 전제조건에 관한 추가 정보로의 링크가 포함되어 있습니다.

개발 및 전개 버전 레벨

사용자 환경에서 필요한 WebSphere Process Server의 버전 레벨에 관한 결정은 응용프로그램이 개발된 버전 레벨에 따라 다릅니다. 일반적으로 WebSphere Process Server의 이전 버전에 전개된 응용프로그램이 WebSphere Process Server의 다음 사용 가능한 버전에서 실행됩니다.

주: i5/OS® 시스템의 경우 이전에 설치된 버전이 없습니다.

WebSphere Process Server 버전 6.1 및 WebSphere Integration Developer 버전 6.1은 다음과 같이 이전 릴리스와 호환 가능합니다.

- WebSphere Integration Developer 버전 6.0.x.x(여기서 6.0.x.x는 6.0.1.x 또는 6.0.2.x를 의미함)에서 WebSphere Process Server 6.1로의 전개가 지원됩니다.
 - WebSphere Integration Developer 6.0.x.x를 사용하여 작성 및 생성된 응용프로그램은 WebSphere Process Server 6.1 서버에 공개할 수 있습니다.
 - WebSphere Integration Developer 6.0.x.x에서 작성, 생성 및 내보내진 응용프로그램은 WebSphere Process Server 6.1 서버에 설치할 수 있습니다.

주: 버전 6.0.1 WebSphere Adapter의 경우 호환성을 위해 추가 단계가 필요할 수 있습니다. 자세한 정보는 WebSphere Process Server 기술 메모의 제품 기술 메모를 확인하십시오.

- WebSphere Process Server 6.0.x.x에서 WebSphere Process Server 6.1 아티팩트를 실행하는 것은 지원되지 않습니다.
 - WebSphere Integration Developer 6.1로 작성되는 응용프로그램은 WebSphere Process Server 6.0.x.x(모든 이전 릴리스) 서버에 공개하거나 설치할 수 없습니다. 그런 컨텐츠는 WebSphere Process Server 6.0.x.x에서 올바르게 실행되지 않으며, 코드 생성의 변경사항으로 인해 응용프로그램이 WebSphere Process Server 6.0.x.x에서 올바르게 실행되지 않습니다.
 - WebSphere Integration Developer 6.0.x.x로 작성되고 WebSphere Integration Developer 6.1에서 생성되는 응용프로그램은 WebSphere Process Server 6.0.x.x 서버에 공개하거나 설치할 수 없습니다. 코드 생성의 변경사항으로 인해 응용프로그램을 WebSphere Process Server 6.0.x.x에서 올바르게 실행할 수 없습니다.
 - WebSphere Process Server 6.1 서버에서 serviceDeploy를 사용하여 생성되는 응용프로그램은 WebSphere Process Server 6.0.x.x 서버에 설치할 수 없습니다. 코드 생성의 변경사항으로 인해 응용프로그램을 WebSphere Process Server 6.0.x.x에서 올바르게 실행할 수 없습니다.

관련 개념

7 페이지의 『WebSphere Process Server와 기타 WebSphere Application Server 제품 사이의 상호운영성 계획』

소프트웨어 환경을 분석할 때, 사용자의 전개 환경에 존재하는 다양한 소프트웨어 레벨 사이에 요청이 전달될 수 있는지 여부를 알아야 합니다.

관련 정보

WebSphere Process Server로 이주

이주는 제품 구성 정보와 사용자 응용프로그램을 보존하면서 한 제품에서 다른 제품으로 또는 한 버전에서 다른 버전으로 이동하므로 기존 응용프로그램과 구성 데이터가 새 환경에서 사용될 수 있게 하는 프로세스를 의미합니다. 특정 기타 IBM® 제품에서 WebSphere Process Server로 또는 WebSphere Process Server의 이전 버전에서 버전 6.1 같은 차후 버전으로 이주할 수 있습니다.

WebSphere Process Server와 기타 WebSphere Application Server 제품 사이의 상호운영성 계획

소프트웨어 환경을 분석할 때, 사용자의 전개 환경에 존재하는 다양한 소프트웨어 레벨 사이에 요청이 전달될 수 있는지 여부를 알아야 합니다.

최적의 상호운영성을 유지하기 위해서는 관련된 WebSphere Application Server 서비스를 적용하고 적용 가능한 지침을 모두 따른 후에 WebSphere Process Server에 필요한 수정을 모두 적용했는지 확인하십시오.

관련 개념

6 페이지의 『개발 및 전개 버전 레벨』

사용자 환경에서 필요한 WebSphere Process Server의 버전 레벨에 관한 결정은 응용프로그램이 개발된 버전 레벨에 따라 다릅니다. 일반적으로 WebSphere Process Server의 이전 버전에 전개된 응용프로그램이 WebSphere Process Server의 다음 사용 가능 버전에서 실행됩니다.

관련 태스크

설치 갱신 프로그램을 사용하여 픽스팩 및 갱신 팩 설치

WebSphere 소프트웨어의 IBM 설치 갱신 프로그램을 사용하여 임시 픽스, 픽스팩 및 갱신 팩(묶어서 유지보수 패키지라고도 부름)을 설치할 수 있습니다. WebSphere 소프트웨어의 설치 갱신 프로그램은 설치 갱신 프로그램, updateInstaller 프로그램 및 설치 갱신 마법사라고도 합니다.

관련 정보

- ▶ 상호운영(WebSphere Application Server)

설치할 제품 판별

전개 환경 설계에 필요한 소프트웨어 제품의 수와 유형 판별이 포함됩니다. 필요에 따라서 제품 요구사항은 환경에 포함되는 컴퓨터 시스템에 따라 다를 수 있습니다. 전개 환경의 모든 서버에 WebSphere Process Server[®] 필요하지는 않습니다.

시작하기 전에

다음이 포함되어 있는 세부 설계가 있어야 합니다.

- 전개 환경과 관련된 클러스터 및 서버
- 다양한 서버가 있는 물리적 하드웨어
- 각 클러스터가 전개 환경에 제공하는 기능. 예를 들어 웹 응용프로그램 지원, JavaTM 플랫폼, Enterprise Edition 컴포넌트 지원, 중개 모듈 지원, 메시징 지원, 또는 프로세스 서버 지원.

타스크 정보

전개 환경을 설계한 후 및 소프트웨어를 구매하기 전에 이 타스크를 사용하여 전개 환경에 필요한 적합한 소프트웨어를 판별하십시오.

프로시저

1. 전개 환경의 다양한 컴포넌트를 호스트할 고유한 컴퓨터 수를 계산하십시오.

중요사항: 동일한 컴퓨터 시스템에서 다중 서버를 실행할 때 해당 컴퓨터 시스템에서 실행하는 모든 서버에 필요한 대부분의 기능을 제공하는 소프트웨어를 설치해야 합니다.

여기에는 다음이 포함됩니다.

- 필요한 Deployment Manager 수. 관리 서버에서 실행하는 소프트웨어가 Deployment Manager에 설치하는 소프트웨어를 판별합니다.
- WebSphere Process Server 인스턴스
- WebSphere ESB 인스턴스: 중개만 호스트하는 고유 인스턴스
- 아직 계산에 포함되지 않은 메시지 엔진: 고유 WebSphere Application Server 인스턴스의 수를 나타냄

2. 소프트웨어 비용이 프로젝트 예산을 초과하는지 여부를 판별하십시오.

3. 옵션: 재정 요구사항을 충족하도록 설계를 조정하십시오. 비용을 절감하려면 가장 용량이 큰 컴퓨터에 다중 서버를 호스트해야 합니다.

- 개별 컴퓨터에 개별 인스턴스를 작성하기보다는 대용량 컴퓨터에 동일한 유형의 다중 서버 인스턴스를 작성하십시오. 그러면 인스턴스 수는 동일하지만 필요한 소프트웨어는 줄어듭니다.

- 고유한 컴퓨터 호스팅 메시징 엔진이 필요한지 여부를 판별하십시오. 그렇지 않은 경우 제거하십시오.
- 필요한 응용프로그램 서버 인스턴스의 수를 줄이기 위해 설계에서 응용프로그램을 제거하십시오.

결과

이제 설계를 구현하기 위해 필요한 소프트웨어를 확인했습니다.

다음에 수행할 작업

필요한 소프트웨어를 주문하십시오.

관련 개념

43 페이지의 『전개 환경』

전개 환경은 SCA(Service Component Architecture) 상호작용을 호스트하는 환경을 제공하기 위해 협동하는 구성된 클러스터, 서버 및 미들웨어의 콜렉션입니다. 예를 들어 전개 환경은 메시지 대상, 비즈니스 이벤트의 프로세서 및 관리 프로그램용 호스트를 포함할 수 있습니다.

45 페이지의 『클러스터』

클러스터는 사용자의 응용프로그램에 단일 서버보다 더 많은 용량과 가용성을 제공합니다.

39 페이지의 『서버』

서버는 WebSphere Process Server의 코어 기능을 제공합니다. 프로세스 서버가 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 처리하기 위해 Application Server의 기능을 확장 또는 기능 보강합니다. 기타 서버(Deployment Manager 및 Node Agent)가 프로세스 서버 관리에 사용됩니다.

메시징 또는 대기열 대상 호스트

메시징 또는 대기열 대상 호스트는 서버 안에서 메시징 기능을 제공합니다. 서버는 서버가 버스 구성원일 때 대상 호스트이거나 또는 클러스터 버스 구성원의 구성원일 때, 계산될 때 서버의 메시징 엔진을 활성화하기 위해 선택하는 정책이 있습니다.

데이터베이스 선택

데이터베이스 선택은 사용자의 운영 체제 및 사용하게 될 기능에 따라 달라집니다. 설치 프로시저 중에 마법사는 데이터베이스 선택 화면을 프롬프트합니다. 어떤 상황에서 는 몇몇의 테이블을 포함하는 하나의 데이터베이스로만 작동할 수 있습니다.

시작하기 전에

데이터베이스 구성을 계획하려면 사용하게 될 컴포넌트를 알아야 합니다.

타스크 정보

이 타스크를 수행한 후에 구성할 데이터베이스의 수를 알게 됩니다.

다음 테이블은 다양한 WebSphere Process Server 컴포넌트와 이들 컴포넌트에 관련된 테이블이 들어 있는 대응하는 데이터베이스 사이의 맵핑을 표시합니다. i5/OS 플랫폼에서는 기타 분산 플랫폼에 대해 여기에 표시된 것과 같은 별도의 데이터베이스 대신 동일한 컴포넌트 테이블이 고유하게 이를 지정된 데이터베이스 콜렉션에 상주합니다.

프로시저

어떤 데이터베이스 테이블을 필요로 하는지 판별하려면 설치에서 사용될 컴포넌트를 선택하십시오. 표 1에는 컴포넌트와 그에 해당하는 필수 데이터베이스 테이블 목록이 나와 있습니다.

표 1. 개별 컴포넌트에서 필요한 데이터베이스

| 컴포넌트 | 데이터베이스(지정된 이름이 기본값이며 사용할 때 변경할 수 있음) |
|---|---|
| AppScheduler | 공통 데이터베이스(WPRCSDB) |
| Business Process Choreographer | Business Process Execution 데이터베이스(BPEDB) |
| Business Process Choreographer Observer | Business Process Execution Observer 데이터베이스(BPEODB) 중요사항: 성능 하락을 예방하기 위해 Business Process Choreographer Observer가 다른 데이터베이스 내에 테이블만 있는 것이 아니라 자기 데이터베이스가 있음을 확인하십시오. |
| CEI(Common Event Infrastructure) | CEI 데이터베이스(EVENT) 중요사항: 성능 하락을 예방하기 위해 CEI가 다른 데이터베이스 내에 테이블만 있는 것이 아니라 자기 데이터베이스가 있음을 확인하십시오. |
| 엔터프라이즈 서비스 버스 | 공통 데이터베이스(WPRCSDB) |
| EventSequencing(LockManager) | 공통 데이터베이스(WPRCSDB) |
| 증개 | 공통 데이터베이스(WPRCSDB) |
| 복구 | 공통 데이터베이스(WPRCSDB) |
| 관계 | 공통 데이터베이스(WPRCSDB) |
| 선택기/비즈니스 규칙 | 공통 데이터베이스(WPRCSDB) |
| 서비스 통합 버스 | SIBDB(메시징 엔진 구성 중에 작성됨) |

관련 개념

데이터베이스 스펙

WebSphere Process Server는 많은 데이터베이스를 사용하여 정보를 보관, 저장 및 추적합니다. WebSphere Process Server를 구성하는 일부 컴포넌트는 고유의 데이터베이스 테이블을 사용합니다. 프로파일을 작성하는 동안 이러한 데이터베이스 테이블을 작성하거나 아니면 스크립트를 사용하여 별도로 프로파일을 작성하도록 선택할 수 있습니다.

공통 데이터베이스 스펙

공통 데이터베이스 스펙에는 지원되는 데이터베이스 유형, 스크립트 및 위치, 프로파일 작성 구성 조치, 설치 매개변수, 작성된 테이블 및 사용자 ID 특권의 유형에 관한 정보가 들어 있습니다.

CEI(Common Event Infrastructure) 데이터베이스 스펙

CEI(Common Event Infrastructure) 데이터베이스 스펙은 지원되는 데이터베이스, 스크립트 위치, 프로파일 구성 유형 및 필요한 사용자 ID 특권의 유형을 나열합니다.

Business Process Choreographer 데이터베이스 스펙

Business Process Choreographer 데이터베이스 스펙은 지원되는 데이터베이스 유형, 스크립트 위치, 프로파일 작성 유형, 데이터베이스 제한 및 필요한 사용자 ID 특권을 나열합니다.

메시지 엔진 데이터베이스 스펙

메시징 엔진 데이터베이스 스펙은 지원되는 데이터베이스 유형, 스크립트 및 위치, 프로파일 작성 유형 및 필요한 사용자 ID 특권을 나열합니다.

엔터프라이즈 서비스 버스 로거 중개 데이터베이스 스펙

지원되는 데이터베이스 유형, 스크립트 이름과 위치, 프로파일 작성 구성 조치, 스키마 업그레이드 및 사용자 ID 특권에 관한 정보를 찾으려면 엔터프라이즈 서비스 버스 로거 중개 데이터베이스 스펙을 사용하십시오.

선택기 및 비즈니스 규칙 그룹 데이터베이스 스펙

지원되는 데이터베이스 유형, 스크립트 및 위치, 프로파일 작성 구성 조치, 제한사항, 테이블 이름 및 사용자 ID 특권에 관한 정보를 찾으려면 선택기 및 비즈니스 규칙 그룹 데이터베이스 스펙을 사용하십시오.

JDBC 프로바이더

JDBC 프로바이더를 통해 응용프로그램이 관계형 데이터베이스와 상호작용할 수 있습니다.

데이터소스

데이터소스는 응용프로그램과 관계형 데이터베이스 간의 링크를 제공합니다.

원격 z/OS® 서버에서 DB2® 구성용 스크립트

CEI(Common Event Infrastructure) 및 공통 데이터베이스 저장소에 대해 원격 z/OS 시스템의 DB2를 사용할 계획인 경우 사용자 또는 데이터베이스 관리자(DBA)가 z/OS 워크스테이션에 관련 데이터베이스 및 올바른 저장영역 그룹을 작성해야 합니다.

관련 태스크

프로파일 작성

새 WebSphere Enterprise Service Bus 또는 WebSphere Process Server 프로파일 작성 방법을 학습하십시오. manageprofiles 명령을 사용하여 명령행에서 프로파

일을 작성하거나 프로파일 관리 도구 GUI(Graphical User Interface)를 사용하여 대화식으로 프로파일을 작성할 수 있습니다.

기존 프로파일 기능 보강

기존 WebSphere Application Server 또는 WebSphere Application Server Network Deployment 프로파일을 WebSphere Enterprise Service Bus 또는 WebSphere Process Server 프로파일, 또는 WebSphere Enterprise Service Bus 프로파일을 WebSphere Process Server 프로파일로 기능 보강하는 방법을 학습하십시오. manageprofiles 명령을 사용하여 명령행에서 또는 프로파일 관리 도구 GUI(Graphical User Interface)를 사용하여 대화식으로 프로파일을 기능 보강할 수 있습니다.

필요한 보안 권한 식별

사이트의 보안 정책에 따라서, 설계를 성공적으로 구현하려면 파일 및 폴더 작성과 같은 다양한 타스크를 완료할 수 있고, 데이터베이스 액세스가 가능한 사용자 ID와 암호가 필요합니다. ID 확인이 필요한 권한은 서버가 보호 설정된 데이터에 액세스를 시도 할 때 문제를 방지합니다.

시작하기 전에

- 사용자의 설계를 완료하십시오.
- 사용할 인증 시스템(예: LDAP(Lightweight Directory Access Protocol))을 판별하십시오.
- WebSphere Process Server 설치에 필요한 권한에 영향을 미치는 제어가 있는지 판별하기 위해 사이트의 보안 정책을 검토하십시오.
- 제품을 설치하고 있는 시스템을 확인하십시오.

타스크 정보

사이트에 대한 보안 정책은 소프트웨어 설치, 데이터베이스 또는 테이블 작성, 또는 데이터베이스에 액세스하는 데 특정 권한이 필요하다는 것을 나타내는 글로벌 보안을 사용 가능하게 합니다. 제품을 설치하고 조작하기 위해서는 다음 단계를 수행해야 합니다.

- 시스템에 소프트웨어를 설치하기에 충분한 권한이 있는 사용자 ID와 암호를 취득하거나 보안 관리자에게 제공하십시오.

파일 및 폴더를 작성할 수 있는 권한이 있는 ID를 사용해서 WebSphere Process Server용 설치 마법사를 실행해야 합니다.

- 시스템의 일일 작업에 필요한 보안 관리자, 사용자 ID, 암호 및 역할을 확보 또는 제공하십시오. 다음이 포함됩니다.
 - 관리 콘솔 사용자 ID 및 성능을 제한하는 역할, 구성, 관리 또는 모니터링 역할을 위한 사용자 ID를 가질 수 있습니다.

- 시스템 통신을 인증하는 데 사용할 각 시스템 버스용 사용자 ID.
- 비즈니스 플로우 관리자 및 휴먼 태스크 관리자 인증을 위한 각 Business Process Choreographer 컨테이너용 관리 및 모니터링 사용자 ID 또는 그룹.
- 비즈니스 플로우 관리자 및 휴먼 태스크 관리자에 인증하기 위한 동기 호출용 사용자 ID 또는 그룹.
- 옵션: 설치 중에 데이터베이스 또는 데이터베이스 테이블을 작성하기 위해 WebSphere에서 사용하는 사용자 ID와 암호를 취득하거나 데이터베이스 관리자에게 제공하십시오.

주: 사이트 정책이 이 권한을 데이터베이스 관리자로 제한할 수 있습니다. 그런 경우, 데이터베이스 또는 데이터베이스 테이블을 작성하기 위해 관리자에게 생성된 스크립트를 제공하게 됩니다.

- 조작 중에 사용하는 데이터베이스 테이블에 액세스하기 위해 WebSphere에서 사용하는 사용자 ID와 암호를 취득하거나 데이터베이스 관리자에게 제공하십시오.

결과

WebSphere 서버를 보안 환경에 설치하고 조작할 수 있습니다.

관련 정보

보안, 사용자 ID 및 권한 계획

서버 및 클러스터에서 SCA(Service Component Architecture) 지원 고려사항

서버 및 클러스터는 SCA(SCA(Service Component Architecture)) 응용프로그램, 응용프로그램 대상 또는 둘 다 지원할 수 있습니다.

SCA 응용프로그램(서비스 응용프로그램이라고도 부름)은 하나 이상의 자동으로 작성된 서비스 통합 버스를 사용해야 합니다. 각 응용프로그램은 대상으로 부르는 메시징 자원 세트를 사용합니다. 이를 대상은 메시징 엔진이 필요하며 응용프로그램과 동일한 서버 또는 클러스터나 원격 서버 또는 클러스터에서 호스트할 수 있습니다. 메시징 엔진은 일반적으로 데이터베이스 데이터 소스를 사용합니다. 프로파일 작성 중에 해당 옵션이 선택된 경우, 독립형 서버 프로파일에서 데이터베이스 데이터 소스 대신 파일 스토어를 사용할 수 있습니다.

기본적으로, Network Deployment 또는 관리 노드 환경의 새 서버 및 클러스터는 SCA 응용프로그램 및 해당 대상을 호스트하도록 구성되지 않습니다.

주: 독립형 서버는 SCA 지원이 자동으로 구성됩니다. 이 구성은 사용 안 할 수 없습니다.

이 지원을 사용하려면 관리 콘솔에서 SCA(Service Component Architecture) 페이지를 사용하십시오. 서버의 경우, 응용프로그램 클래스 로더 정책이 다중으로 설정되어 있는지 확인하십시오.

Network Deployment 또는 관리 노드 환경에서 서버 또는 클러스터를 위한 SCA 지원을 사용하기 전에 구현하려는 다음의 가능한 구성 중 하나를 판별하십시오.

- 원격 버스 구성원 구성: 서버 또는 클러스터는 SCA 응용프로그램을 호스트하지만 대상이 원격 서버 또는 클러스터에서 호스트됩니다. 이 시나리오는 원격 서비스 통합 버스 구성원이 대상을 호스트하는 데 필요한 메시징 엔진으로 구성되어야 합니다.

원격 메시징의 사용은 서비스 통합 버스 및 해당 구성원 계획 및 구성에서의 초기 투자가 필요하지만, 응용프로그램 클러스터의 다중 구성원이 해당 구성을 재사용할 수 있습니다. 메시지가 모든 구성원에게 분배됩니다. 또한 실패복구 지원을 제공하도록 초기 구성을 구조화할 수 있습니다.

- 로컬 버스 구성원 구성: 서버 또는 클러스터가 SCA 응용프로그램과 응용프로그램 대상을 모두 호스트합니다. 필수 메시징 엔진은 서버 또는 클러스터에서 로컬 버스 구성원을 사용하여 구성됩니다.

어떤 구성이 사용자 환경에 적합한지 결정할 때 도움을 받으려면 계획 주제를 참조하십시오.

관련 개념

45 페이지의 『클러스터』

클러스터는 사용자의 응용프로그램에 단일 서버보다 더 많은 용량과 가용성을 제공합니다.

45 페이지의 『관리 서버』

관리 서버는 관리 노드에서 구성되는 서버입니다. 응용프로그램을 실행하는 전개 환경에서 자원을 제공합니다.

중개 모듈에 필요한 자원 관리

중개 모듈은 WebSphere Application Server의 서비스 통합 테크놀러지에서 제공된 자원을 사용합니다. 또한 중개 모듈은 JMS(Java Message Service) 및 CEI(Common Event Infrastructure)에서 제공된 자원을 포함한 범위의 자원을 사용할 수 있습니다. 중개 모듈의 자원을 관리하기 위해 WebSphere 관리 콘솔, 명령 및 스크립트 도구를 사용할 수 있습니다.

관련 태스크

19 페이지의 제 4 장 『전개 환경 계획』

전개 환경을 설정하는 데에는 물리적 서버의 수에서부터 선택하는 패턴의 유형에 이르기까지 모든 것에 영향을 미치는 많은 결정사항이 포함되어 있습니다. 각각의 결정은 사용자의 전개 환경을 어떻게 설정할 것인지 영향을 미치게 됩니다.

관련 정보

- ▶ 서버의 클래스 로더 구성
- ▶ 서비스 통합 버스에 대한 학습
- ▶ 메시징 엔진
- ▶ 서비스 통합 버스에 대한 학습
- ▶ 메시징 엔진
- ▶ 서버의 클래스 로더 구성

제 3 장 셀 내에서 다중 플랫폼 사용

유의해서 계획하면 분산, i5/OS 및 z/OS 운영 체제 플랫폼 모두의 노드를 포함하는 Deployment Manager 셀을 작성할 수 있습니다.

예를 들어 i5/OS 노드, z/OS 노드, Linux® 노드, UNIX® 노드 및 Windows® 노드를 포함하는 Deployment Manager 셀을 작성할 수 있습니다. 이러한 종류의 구성은 이기종 셀이라고 합니다.

이기종 셀에서는 상당한 계획이 필요합니다. 이기종 셀을 설정하는 것은 일부 타스크를 자동화할 수 없기 때문에 더 오래 걸릴 수 있습니다. 『이기종 셀 - 혼합 운영 체제 플랫폼의 노드가 있는 셀』 백서에서는 이기종 셀을 빌드하는 데 필요한 계획 및 시스템 고려사항에 대해 개략적으로 설명합니다.

관리 콘솔을 사용하여 새 서버를 작성하는 경우 서버에 초기 구성 설정값을 제공하는 서버 템플리트를 선택하십시오. 서버를 작성할 관리 노드를 선택한 후 관리 콘솔은 해당 노드의 운영 체제 플랫폼에 사용할 수 있는 템플리트를 선택하도록 합니다.

중요사항: 셀이 이기종일 수 있지만, z/OS 노드를 서버 클러스터의 다른 노드와 혼합 할 수 없습니다.

관련 개념

42 페이지의 『Deployment Manager』

Deployment Manager는 다른 서버의 논리 그룹 또는 셀의 조작을 관리하는 서버입니다. Deployment Manager는 서버 및 클러스터 관리를 위한 중심점입니다.

43 페이지의 『관리 노드』

관리 노드는 Deployment Manager 셀에 연합된 노드입니다. 관리 노드에서 관리 서버를 구성하고 실행할 수 있습니다.

관련 정보

 이기종 셀 – 혼합 운영 체제 플랫폼에 노드가 있는 셀

제 4 장 전개 환경 계획

전개 환경을 설정하는 데에는 물리적 서버의 수에서부터 선택하는 패턴의 유형에 이르기까지 모든 것에 영향을 미치는 많은 결정사항이 포함되어 있습니다. 각각의 결정은 사용자의 전개 환경을 어떻게 설정할 것인지 영향을 미치게 됩니다.

시작하기 전에

다음 태스크를 완료했는지 확인하십시오.

- 사용 가능한 자원 확인
- 데이터베이스 유형 선택
- 필요한 권한 확인

태스크 정보

상호 연결된 서버의 레이아웃을 계획하는 데에는 사용자의 결정이 필요합니다. 이 결정은 사용 가능한 하드웨어와 실제 접속간의 교환 조건, 관리 및 구성의 복잡성, 그리고 성능, 가용성, 확장성, 보안 및 안정성 등과 같은 요구사항에 영향을 미치게 됩니다.

프로시저

1. 전개 환경의 목적을 판별하십시오.
2. 전개 환경의 가능한 요구사항을 식별하십시오.
 - a. 전개할 컴포넌트 유형을 식별하십시오.

컴포넌트 유형 및 컴포넌트 사이의 상호작용을 요구사항의 일부로 고려하십시오.

- b. 가져오기 및 내보내기 구현 유형 및 전송을 식별하십시오.

데이터베이스에 필요한 자원이나 JMS(Java Message Service) 자원 및 비즈니스 이벤트와 해당 전송 메커니즘에 대한 요구사항을 고려하십시오.

- c. 응용프로그램과 관련되지 않는 모든 가능한 요구사항을 식별하십시오.

보안 서버, 라우터 및 비즈니스 이벤트를 처리하기 위한 기타 하드웨어 또는 소프트웨어 요구사항을 고려하십시오.

3. 사용자 환경을 위한 용량 및 성능 요구사항을 식별하십시오.
4. 각 기능에 필요한 물리적 서버 수를 결정하십시오.
5. 사용자 환경을 위한 중복 요구사항을 식별하십시오.
 - a. 실패복구를 위해 필요한 서버 수를 식별하십시오.
 - b. 필요한 라우터 수를 식별하십시오.

라우터의 선택은 전개된 모듈의 내보내기, 서비스 통합 버스에 정의한 대기열의 유형, SCA(Service Component Architecture) 내보내기 그리고 사용자가 원하는 클러스터 사이의 로드 밸런스의 유형에 영향을 받게 됩니다. IBM에서는 웹 서비스 내보내기에 사용되는 임베디드 라우터에 SOAP(Service Object Access Protocol)/JMS 전송 또는 JMS 내보내기를 제공합니다. 그러나 IBM에서 제공하는 이 임베디드 라우터를 사용하지 않기로 선택하는 경우에는 사용하고 있는 기술을 기반으로 클러스터 사이의 로드 밸런스를 맞추는 방법을 결정할 필요가 있습니다.

6. 전개 환경을 설계하십시오.

패턴을 결정하십시오. 선택할 수 있는 클러스터 패턴 세 개가 작성되어 있습니다. 이 세 개의 클러스터 패턴 중에서 사용자의 필요에 부합하는 것이 없는 경우에는 고유의 사용자 정의 전개 환경을 작성할 수 있습니다.

- 단일 클러스터
- 원격 메시징
- 원격 메시징 및 원격 지원

패턴 및 패턴 사이의 차이점에 대한 자세한 정보는 『전개 환경 패턴』을 참조하십시오.

7. 전개 환경을 설치하기 위해 계획하는 방법을 식별하십시오.

단일, 원격 메시징 및 원격 메시징과 원격 지원 클러스터는 관리 콘솔을 통해 마법사로 설치할 수 있습니다. 관리 콘솔에서 마법사를 통해 사용자 정의 전개 환경을 설치하거나 관리 콘솔을 통해 사용자 스스로 빌드하여 설치할 수 있습니다. 설치의 일부 또는 전체를 명령행이나 자동 설치를 사용해서 할 수 있는 선택사항이 있습니다.

다음에 수행할 작업

사용자 상황에 가장 잘 맞는 계획 시나리오를 선택하여 따르십시오.

관련 개념

40 페이지의 『독립형 서버』

독립형 서버는 하나의 서버 프로세스에서 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 전개하는 환경을 제공합니다. 이 서버 프로세스에는 관리 콘솔, 전개 대상, 메시징 지원, 비즈니스 규칙 관리자 및 CEI(Common Event Infrastructure) 서버가 포함되지만 이들로 제한되지는 않습니다.

43 페이지의 『전개 환경』

전개 환경은 SCA(Service Component Architecture) 상호작용을 호스트하는 환경

을 제공하기 위해 협동하는 구성된 클러스터, 서버 및 미들웨어의 콜렉션입니다. 예를 들어 전개 환경은 메시지 대상, 비즈니스 이벤트의 프로세서 및 관리 프로그램 용 호스트를 포함할 수 있습니다.

46 페이지의 『전개 환경 패턴』

전개 환경 패턴은 전개 환경과 관련된 자원과 컴포넌트의 요구사항 및 제한조건을 지정합니다. 패턴은 대부분의 비즈니스 요구사항의 요구를 충족시키도록 설계되며 가장 직접적인 방법으로 전개 환경을 작성하는 데 도움을 주기 위한 것입니다.

45 페이지의 『클러스터』

클러스터는 사용자의 응용프로그램에 단일 서버보다 더 많은 용량과 가용성을 제공합니다.

WebSphere Process Server의 서비스 통합 버스

서비스 통합 버스는 동기 및 비동기 메시징을 통한 서비스 통합을 지원하는 관리된 통신 메커니즘입니다. 버스는 버스 자원을 관리하는 상호연결 메시징 엔진으로 구성됩니다. WebSphere Process Server가 기반으로 하고 있는 WebSphere Application Server 기술 중 하나입니다.

서비스 컴포넌트

IBM WebSphere Process Server에서 실행 중인 모든 통합 아티팩트(예: 비즈니스 프로세스, 비즈니스 규칙 및 휴먼 타스크)는 잘 정의된 인터페이스를 갖는 컴포넌트로 표시됩니다.

계획 시나리오

전개 환경을 계획하는 방법은 전개 환경을 사용하려고 계획하는 방법에 따라 다릅니다. 다음 시나리오를 읽고 전개 환경을 사용하려고 계획하는 방법과 가장 잘 맞는 시나리오를 찾으십시오.

WebSphere Integration Developer 설치 중에 WebSphere Process Server 설치 계획

응용프로그램 개발자가 WebSphere Integration Developer을 사용하여 전개 환경에 액세스하고 기본 구성이 사용자 요구사항을 충족할 때 이 시나리오를 사용하십시오.

시작하기 전에

WebSphere Integration Developer Information Center에 설명된 설치 프로세스에 의숙해지십시오. 여기서 설명하는 요구사항이 WebSphere Process Server에 대한 요구사항에 추가됩니다.

타스크 정보

WebSphere Integration Developer를 설치하기 전에, 개발자가 응용프로그램을 테스트하는 데 사용할 서버를 제공하기 위해 WebSphere Process Server를 설치하는 것이 이익인지 고려하십시오. 처음부터 테스트 성능을 제공하는 환경으로 개발팀을 이동시키면 팀을 빨리 생산적으로 만들 수 있습니다.

작은 테스트 서버가 사용자 요구사항을 충족할 수 있는 경우 WebSphere Integration Developer를 사용한 WebSphere Process Server 설치를 고려하십시오.

프로시저

1. 개발 및 테스트 환경을 설계하십시오.
 - a. WebSphere Integration Developer 요구사항을 판별하십시오.
 - b. 테스트 서버 요구사항을 판별하십시오.

개발팀과 협의하여 가용성, 용량 및 보안에 대한 입력을 확보하십시오. 대부분의 경우에 프로덕션 환경에서 분리된 단일 서버가 사용하기에 충분합니다.
 - c. 대상 서버에 요구사항을 충족하기에 충분한 하드웨어가 있는지 확인하십시오.
2. 보안 관리자에게 문의하여 설치 완료에 필요한 모든 사용자 ID와 액세스를 확보하십시오.
3. 옵션: 사이트 정책이 데이터베이스 작성 및 중앙집중 부서에 대한 액세스를 제한하는 경우 데이터베이스 관리자에게 문의하십시오.
4. WebSphere Integration Developer 및 WebSphere Process Server 설치를 스케줄하고 조정하여 개발 커뮤니티에 대한 영향을 최소화하십시오.

1단계에서 식별한 서버에 테스트 서버를 설치하기 위한 옵션을 선택하여 하드웨어 및 WebSphere Integration Developer를 설치하고 환경이 예상한 대로 수행하는지 확인하십시오.

관련 개념

40 페이지의 『독립형 서버』

독립형 서버는 하나의 서버 프로세스에서 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 전개하는 환경을 제공합니다. 이 서버 프로세스에는 관리 콘솔, 전개 대상, 메시징 지원, 비즈니스 규칙 관리자 및 CEI(Common Event Infrastructure) 서버가 포함되지만 이들로 제한되지는 않습니다.

39 페이지의 『서버』

서버는 WebSphere Process Server의 코어 기능을 제공합니다. 프로세스 서버가 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 처리하기 위해 Application Server의 기능을 확장 또는 기능 보강합니다. 기타 서버(Deployment Manager 및 Node Agent)가 프로세스 서버 관리에 사용됩니다.

관련 태스크

기본값으로 프로파일 구성

프로파일 관리 도구를 사용해서 기본 구성 설정값으로 프로파일을 작성하거나 기능 보강하는 방법을 학습합니다.

기존 프로파일 기능 보강

기존 WebSphere Application Server 또는 WebSphere Application Server Network Deployment 프로파일을 WebSphere Enterprise Service Bus 또는 WebSphere Process Server 프로파일, 또는 WebSphere Enterprise Service Bus 프로파일을 WebSphere Process Server 프로파일로 기능 보강하는 방법을 학습하십시오. manageprofiles 명령을 사용하여 명령행에서 또는 프로파일 관리 도구 GUI(Graphical User Interface)를 사용하여 대화식으로 프로파일을 기능 보강할 수 있습니다.

관련 정보

소프트웨어 설치

두 가지 방법으로 WebSphere Process Server 제품 파일을 구할 수 있는데, 제품 패키지의 디스크에서 구하거나 라이센스가 있는 경우 Passport Advantage® 사이트에서 설치 이미지를 다운로드하여 구할 수 있습니다. 그래픽 인터페이스 모드 또는 자동 모드로 설치 마법사를 사용하여 소프트웨어를 설치합니다. 자동 모드에서 설치 마법사는 그래픽 인터페이스를 표시하지 않지만, 응답 파일에서 사용자의 응답을 읽습니다.

Business Process Choreographer 구성

WebSphere Integration Developer가 사용할 WebSphere Process Server 설치 계획

응용프로그램 개발자가 WebSphere Integration Developer를 사용하여 전개 환경에 액세스하고 기본 구성이 사용자 요구사항을 충족하지 못할 때 이 시나리오를 사용하십시오.

시작하기 전에

WebSphere Integration Developer Information Center에 설명된 설치 프로세스에 의숙해지십시오. 여기서 설명하는 요구사항이 WebSphere Process Server에 대한 요구사항에 추가됩니다.

타스크 정보

테스트 서버에 대한 개발팀의 필요성을 충족한다고 생각하는 기존 서버가 있을 때 이 프로시저를 사용하십시오.

이 시나리오를 사용할 경우의 예제는 다음과 같습니다.

- DB2 같은 원격 데이터베이스 사용
- 특정 보안 저장소 사용

- 다중 환경 테스트 예를 들어, 제품의 이전 버전 및 현재 버전 모두에 대한 응용프로그램을 테스트할 수 있습니다.

프로시저

- 개발팀의 요구사항을 판별하십시오.
- 개발 환경을 설계하십시오.
- 테스트 환경을 설계하십시오. 프로덕션 응용프로그램 환경에서 분리된 서버를 사용 하십시오. 테스트 환경을 분리하면 비즈니스 데이터의 오염을 막을 수 있습니다.

| 위치 | 고려사항 |
|------------------|---|
| 개발 및 테스트 서버가 동일함 | <ul style="list-style-type: none"> 서버에 두 워크로드를 모두 처리할 용량이 있는지 확인하십시오. 모든 개발자가 서버에 액세스할 수 있는지 확인하십시오. WebSphere Integration Developer를 설치할 때 동시에 WebSphere Process Server 설치를 고려하십시오. |
| 개발 및 테스트 서버가 다름 | <ul style="list-style-type: none"> 두 서버 모두 통신할 수 있는지 확인하십시오. 모든 개발자가 서버에 액세스할 수 있는지 확인하십시오. |

- 보안 관리자에게 문의하여 설치 완료에 필요한 모든 사용자 ID와 액세스를 확보하십시오.
- 옵션: 사이트 정책이 데이터베이스 작성 및 중앙집중 부서에 대한 액세스를 제한하는 경우 데이터베이스 관리자에게 문의하십시오.
- WebSphere Integration Developer 및 WebSphere Process Server 설치를 스케줄하고 조정하여 개발 커뮤니티에 대한 영향을 최소화하십시오.
- 선택한 테스트 서버에 WebSphere Process Server를 설치하십시오.
- 선택한 개발 서버에 WebSphere Integration Developer를 설치하십시오.

다음에 수행할 작업

분리시킨 서버를 사용하도록 WebSphere Integration Developer를 구성하십시오.

관련 개념

40 페이지의 『독립형 서버』

독립형 서버는 하나의 서버 프로세스에서 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 전개하는 환경을 제공합니다. 이 서버 프로세스에는 관리 콘솔, 전개 대상, 메시징 지원, 비즈니스 규칙 관리자 및 CEI(Common Event Infrastructure) 서버가 포함되지만 이들로 제한되지는 않습니다.

39 페이지의 『서버』

서버는 WebSphere Process Server의 코어 기능을 제공합니다. 프로세스 서버가 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 처리하기 위해 Application Server의 기능을 확장 또는 기능 보강합니다. 기타 서버(Deployment Manager 및 Node Agent)가 프로세스 서버 관리에 사용됩니다.

관련 태스크

제품 설치 확인

설치 검증 도구를 사용하여 WebSphere Process Server의 설치 및 독립형 서버 또는 Deployment Manager 프로파일이 성공적인지 확인하십시오. 프로파일은 Deployment Manager 또는 서버의 런타임 환경을 정의하는 파일로 구성됩니다. 코어 제품 파일을 installver_wbi 체크섬 도구로 확인하십시오. 설치 확인 테스트(IVT) 도구를 사용하여 각 프로파일을 확인하십시오.

기본값으로 프로파일 구성

프로파일 관리 도구를 사용해서 기본 구성 설정값으로 프로파일을 작성하거나 기능 보강하는 방법을 학습합니다.

기존 프로파일 기능 보강

기존 WebSphere Application Server 또는 WebSphere Application Server Network Deployment 프로파일을 WebSphere Enterprise Service Bus 또는 WebSphere Process Server 프로파일, 또는 WebSphere Enterprise Service Bus 프로파일을 WebSphere Process Server 프로파일로 기능 보강하는 방법을 학습하십시오. manageprofiles 명령을 사용하여 명령행에서 또는 프로파일 관리 도구 GUI(Graphical User Interface)를 사용하여 대화식으로 프로파일을 기능 보강할 수 있습니다.

응용프로그램 전개 대상 클러스터 시작 확인

응용프로그램 전개 대상 클러스터를 시작할 수 있는지 확인하려면 사용자의 전개 환경에 있는 세 개의 클러스터를 모두 시작해야 합니다. 이것은 3 클러스터 전개 환경의 예제입니다.

관련 정보

소프트웨어 설치

두 가지 방법으로 WebSphere Process Server 제품 파일을 구할 수 있는데, 제품 패키지의 디스크에서 구하거나 라이센스가 있는 경우 Passport Advantage 사이트에서 설치 이미지를 다운로드하여 구할 수 있습니다. 그래픽 인터페이스 모드 또는 자동 모드로 설치 마법사를 사용하여 소프트웨어를 설치합니다. 자동 모드에서 설치 마법사는 그래픽 인터페이스를 표시하지 않지만, 응답 파일에서 사용자의 응답을 읽습니다.

Business Process Choreographer 구성

기본 독립형 환경 계획

전개 환경이 다른 환경으로부터 분리되어야 할 때 이 시나리오를 사용하십시오. 이 환경에서 실행하는 모든 응용프로그램은 자체 포함되어야 하며 웹 서비스 SOAP/HTTP 와 같은 제한된 가져오기 프로토콜을 사용해야 합니다. 또한 설치 및 설정 편의성이 고가용성의 모든 요구사항보다 중요할 때 이 시나리오를 사용하십시오.

시작하기 전에

- 전개 환경을 설계하십시오.
- 단일 서버로 모든 비즈니스 요구사항을 충족할 수 있는지 확인하십시오.
- 독립형 프로파일 개념에 익숙해지십시오.

타스크 정보

사용자 요구를 충족시키기 위해 기본 단일 서버 환경을 설치해야 하는 설계가 있습니다.

프로시저

1. 사용자 설계를 지원하기 위해 필요한 하드웨어 및 소프트웨어를 판별하십시오.
2. 설치를 완료하기 위해 필요한 권한을 갖는 모든 사용자 ID를 식별하거나 작성하십시오.
3. 옵션: 사이트 정책이 데이터베이스 작성 및 중앙집중 부서에 대한 액세스를 제한하는 경우 데이터베이스 관리자에게 문의하십시오.

중요사항: 미래 계획에 이 환경을 Deployment Manager 셀에 연합할 것이 포함되는 경우, 원격 액세스를 지원하는 데이터베이스 및 데이터베이스 드라이버를 확인하십시오. 이런 유형의 제품의 예제로는 Derby Network와 Java toolbox JDBC가 있습니다.

4. WebSphere Integration Developer 및 WebSphere Process Server 설치를 스케줄하고 조정하여 개발 커뮤니티에 대한 영향을 최소화하십시오.

다음에 수행할 작업

소프트웨어를 설치하십시오.

관련 개념

40 페이지의 『독립형 서버』

독립형 서버는 하나의 서버 프로세스에서 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 전개하는 환경을 제공합니다. 이 서버 프로세스에는 관리 콘솔, 전개 대상, 메시징 지원, 비즈니스 규칙 관리자 및 CEI(Common Event Infrastructure) 서버가 포함되지만 이들로 제한되지는 않습니다.

39 페이지의 『서버』

서버는 WebSphere Process Server의 코어 기능을 제공합니다. 프로세스 서버가 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 처리하기 위해 Application Server의 기능을 확장 또는 기능 보강합니다. 기타 서버(Deployment Manager 및 Node Agent)가 프로세스 서버 관리에 사용됩니다.

하드웨어 및 소프트웨어 요구사항

이 주제에는 WebSphere Process Server를 설치하는 데 필요한 하드웨어 요구사항과 소프트웨어 공통 필수조건 및 전제조건에 관한 추가 정보로의 링크가 포함되어 있습니다.

관련 태스크

제품 설치 확인

설치 검증 도구를 사용하여 WebSphere Process Server의 설치 및 독립형 서버 또는 Deployment Manager 프로파일이 성공적인지 확인하십시오. 프로파일은 Deployment Manager 또는 서버의 런타임 환경을 정의하는 파일로 구성됩니다. 코어 제품 파일을 installver_wbi 체크섬 도구로 확인하십시오. 설치 확인 테스트(IVT) 도구를 사용하여 각 프로파일을 확인하십시오.

기존 프로파일 기능 보강

기존 WebSphere Application Server 또는 WebSphere Application Server Network Deployment 프로파일을 WebSphere Enterprise Service Bus 또는 WebSphere Process Server 프로파일, 또는 WebSphere Enterprise Service Bus 프로파일을 WebSphere Process Server 프로파일로 기능 보강하는 방법을 학습하십시오. manageprofiles 명령을 사용하여 명령행에서 또는 프로파일 관리 도구 GUI(Graphical User Interface)를 사용하여 대화식으로 프로파일을 기능 보강할 수 있습니다.

관련 정보

Business Process Choreographer 구성

소프트웨어 설치

두 가지 방법으로 WebSphere Process Server 제품 파일을 구할 수 있는데, 제품 패키지의 디스크에서 구하거나 라이센스가 있는 경우 Passport Advantage 사이트에서 설치 이미지를 다운로드하여 구할 수 있습니다. 그래픽 인터페이스 모드 또는 자동 모드로 설치 마법사를 사용하여 소프트웨어를 설치합니다. 자동 모드에서 설치 마법사는 그래픽 인터페이스를 표시하지 않지만, 응답 파일에서 사용자의 응답을 읽습니다.

사용자 정의 독립형 환경 계획

고립된 환경이 필요하지만 비즈니스 요구사항 때문에 기본 단일 서버 환경을 사용할 수 없을 때 이 시나리오를 사용하십시오.

시작하기 전에

- 전개 환경을 설계하십시오.

- 단일 서버로 모든 비즈니스 요구사항을 충족할 수 있는지 확인하십시오.
- 독립형 프로파일 개념에 익숙해지십시오.

타스크 정보

사용자 요구를 충족시키기 위해 기본 단일 서버 환경을 설치해야 하는 설계가 있습니다.

프로시저

1. 전개 환경을 지원할 데이터베이스 제품을 선택하십시오.

z/OS 및 i5/OS 같은 일부 시스템은 메시징 엔진과 CEI(Common Event Infrastructure)를 위한 데이터베이스 및 테이블을 작성할 자동화된 방법이 없습니다. 이들 시스템을 위한 데이터베이스를 작성할 때 데이터베이스 정의 스크립트를 성공적으로 실행하기 위한 충분한 권한이 있는지 확인하십시오.

중요사항: 미래 계획에 이 환경을 Deployment Manager 셀에 연합할 것이 포함되는 경우, 원격 액세스를 지원하는 데이터베이스 및 데이터베이스 드라이버를 확인하십시오. 이런 유형의 제품의 예제로는 Derby Network와 Java toolbox JDBC가 있습니다.

2. 데이터베이스 테이블 작성 방법을 결정하십시오.

제품 설치 중에 테이블을 작성하거나, 제품 설치 프로세스가 사용자 대신 테이블을 작성할 수 있는 스크립트를 작성하도록 하거나, 사용자가 직접 이 단계를 수행할 스크립트를 작성하십시오.

3. 클라이언트가 전개 환경에서 응용프로그램을 액세스할 방법을 결정하십시오.

사용자 수요를 기초로, 웹 서비스(SOAP/HTTP 및 SOAP/JMS), 동기 또는 비동기 SCA(Service Component Architecture) 요청, JMS(Java Message Service), MQ(JMS 또는 기본) 또는 어댑터를 포함하여 액세스하는 많은 방법이 있습니다. 이들 선택사항이 설치해야 하는 다른 소프트웨어 및 자원에 영향을 줍니다.

4. 응용프로그램이 필요한 자원에 액세스하는 방법을 결정하십시오.

사용자 수요를 기초로, 웹 서비스(SOAP/HTTP 및 SOAP/JMS), 동기 또는 비동기 SCA(Service Component Architecture) 요청, JMS(Java Message Service), MQ(JMS 또는 기본) 또는 어댑터를 포함하여 액세스하는 많은 방법이 있습니다. 이들 선택사항이 설치해야 하는 다른 소프트웨어 및 자원에 영향을 줍니다.

5. 소프트웨어 설치, 서버 작성 및 구성 방법을 결정하십시오.

소프트웨어를 설치하는 중에 서버를 작성 및 구성하거나 프로파일 관리 도구를 사용하여 서버를 작성 및 구성할 수 있습니다. 또한 관리 콘솔을 사용하여 서버를 작

- 성 및 구성할 수도 있습니다. 경험이 많은 설치자는 스크립트를 사용하여 이를 타스크를 처리할 수도 있습니다. 선택하기 전에 모든 방법의 장단점을 이해하십시오.
6. 설치를 완료하기 위해 필요한 권한을 갖는 모든 사용자 ID를 식별하거나 작성하십시오.
 7. 옵션: 사이트 정책이 데이터베이스 작성 및 중앙집중 부서에 대한 액세스를 제한하는 경우 데이터베이스 관리자에게 문의하십시오.

중요사항: 미래 계획에 이 환경을 Deployment Manager 셸에 연합할 것이 포함되는 경우, 원격 액세스를 지원하는 데이터베이스 및 데이터베이스 드라이버를 확인하십시오. 이런 유형의 제품의 예제로는 Derby Network와 Java toolbox JDBC가 있습니다.

8. WebSphere Integration Developer 및 WebSphere Process Server 설치를 스케줄하고 조정하여 개발 커뮤니티에 대한 영향을 최소화하십시오.

다음에 수행할 작업

소프트웨어를 설치하십시오.

관련 개념

40 페이지의 『독립형 서버』

독립형 서버는 하나의 서버 프로세스에서 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 전개하는 환경을 제공합니다. 이 서버 프로세스에는 관리 콘솔, 전개 대상, 메시징 지원, 비즈니스 규칙 관리자 및 CEI(Common Event Infrastructure) 서버가 포함되지만 이들로 제한되지는 않습니다.

39 페이지의 『서버』

서버는 WebSphere Process Server의 코어 기능을 제공합니다. 프로세스 서버가 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 처리하기 위해 Application Server의 기능을 확장 또는 기능 보강합니다. 기타 서버(Deployment Manager 및 Node Agent)가 프로세스 서버 관리에 사용됩니다.

하드웨어 및 소프트웨어 요구사항

이 주제에는 WebSphere Process Server를 설치하는 데 필요한 하드웨어 요구사항과 소프트웨어 공통 필수조건 및 전제조건에 관한 추가 정보로의 링크가 포함되어 있습니다.

관련 태스크

제품 설치 확인

설치 검증 도구를 사용하여 WebSphere Process Server의 설치 및 독립형 서버 또는 Deployment Manager 프로파일이 성공적인지 확인하십시오. 프로파일은 Deployment Manager 또는 서버의 런타임 환경을 정의하는 파일로 구성됩니다. 코어 제품 파일을 installver_wbi 체크섬 도구로 확인하십시오. 설치 확인 테스트(IVT) 도구를 사용하여 각 프로파일을 확인하십시오.

기존 프로파일 기능 보강

기존 WebSphere Application Server 또는 WebSphere Application Server Network Deployment 프로파일을 WebSphere Enterprise Service Bus 또는 WebSphere Process Server 프로파일, 또는 WebSphere Enterprise Service Bus 프로파일을 WebSphere Process Server 프로파일로 기능 보강하는 방법을 학습하십시오. manageprofiles 명령을 사용하여 명령행에서 또는 프로파일 관리 도구 GUI(Graphical User Interface)를 사용하여 대화식으로 프로파일을 기능 보강할 수 있습니다.

9 페이지의 『데이터베이스 선택』

데이터베이스 선택은 사용자의 운영 체제 및 사용하게 될 기능에 따라 달라집니다. 설치 프로시저 중에 마법사는 데이터베이스 선택 화면을 프롬프트합니다. 어떤 상황에서는 몇몇의 테이블을 포함하는 하나의 데이터베이스로만 작동할 수 있습니다.

8 페이지의 『설치할 제품 판별』

전개 환경 설계에 필요한 소프트웨어 제품의 수와 유형 판별이 포함됩니다. 필요에 따라서 제품 요구사항은 환경에 포함되는 컴퓨터 시스템에 따라 다를 수 있습니다. 전개 환경의 모든 서버에 WebSphere Process Server이 필요하지는 않습니다.

5 페이지의 『사용 가능한 자원 확인』

이미 사용 가능한 자원을 최대한 사용하고, 또한 구매 결정을 알리기 위해 사용자의 자산을 확인하십시오.

관련 정보

Business Process Choreographer 구성

소프트웨어 설치

두 가지 방법으로 WebSphere Process Server 제품 파일을 구할 수 있는데, 제품 패키지의 디스크에서 구하거나 라이센스가 있는 경우 Passport Advantage 사이트에서 설치 이미지를 다운로드하여 구할 수 있습니다. 그래픽 인터페이스 모드 또는 자동 모드로 설치 마법사를 사용하여 소프트웨어를 설치합니다. 자동 모드에서 설치 마법사는 그래픽 인터페이스를 표시하지 않지만, 응답 파일에서 사용자의 응답을 읽습니다.

제공되는 패턴 중 하나를 기본으로 전개 환경 계획

IBM이 제공하는 패턴 중 하나로 충족시킬 수 있는 SCA(Service Component Architecture) 응용프로그램에 대한 확장성, 가용성 및 서비스 품질 요구사항이 있는 경우 이 시나리오를 사용하십시오.

시작하기 전에

아직 익숙하지 않은 경우 이들 주제와 모든 관련 항목에 관한 정보에 익숙해지십시오.

- 서버
- 클러스터
- 프로파일

- 데이터베이스 선택
- 개발 환경
- 전개 환경 기능
- 전개 환경 패턴

전개 환경에 사용할 하드웨어를 다이어그램으로 표시하고 장비의 각 부분이 어떤 서버를 호스트하는지 표시하십시오. 또한 어떤 서버가 전개 환경 기능을 제공할지 표시하여 서버를 클러스터하는 방법에 대한 생각을 더 명확하게 하십시오.

타스크 정보

비즈니스 요구를 분석하고 단일 서버가 사용자 요구를 충족하기에는 부족하다고 판단했습니다. 고가용성 및 실패복구를 제공하기 위해 다중 서버가 필요합니다. 설계는 IBM 제공 전개 환경 패턴 중 하나에 맞습니다.

프로시저

1. 사용자 설계를 지원하기 위해 필요한 하드웨어 및 소프트웨어를 판별하십시오.
2. 전개 환경을 지원할 데이터베이스 제품을 선택하십시오.

z/OS 및 i5/OS 같은 일부 시스템은 메시징 엔진과 CEI(Common Event Infrastructure)를 위한 데이터베이스 및 테이블을 작성할 자동화된 방법이 없습니다. 이들 시스템을 위한 데이터베이스를 작성할 때 데이터베이스 정의 스크립트를 성공적으로 실행하기 위한 충분한 권한이 있는지 확인하십시오.

중요사항: 미래 계획에 이 환경을 Deployment Manager 셀에 연합할 것이 포함되는 경우, 원격 액세스를 지원하는 데이터베이스 및 데이터베이스 드라이버를 확인하십시오. 이런 유형의 제품의 예제로는 Derby Network와 Java toolbox JDBC 가 있습니다.

3. 데이터베이스 테이블 작성 방법을 결정하십시오.

제품 설치 중에 테이블을 작성하거나, 제품 설치 프로세스가 사용자 대신 테이블을 작성할 수 있는 스크립트를 작성하도록 하거나, 사용자가 직접 이 단계를 수행할 스크립트를 작성하십시오.

4. 사용자 설계에 가장 잘 맞는 IBM 제공 패턴을 결정하십시오.
5. 서버를 사용자 설계에서 식별한 기능을 제공하는 클러스터의 구성원으로 맵핑하십시오.

사용자가 선택하는 패턴이 노드를 클러스터에 맵핑하고 구성원 수와 이들의 분배를 판별합니다.

6. 클라이언트가 전개 환경에서 응용프로그램을 액세스할 방법을 결정하십시오.

사용자 수요를 기초로, 웹 서비스(SOAP/HTTP 및 SOAP/JMS), 동기 또는 비동기 SCA(Service Component Architecture) 요청, JMS(Java Message Service), MQ(JMS 또는 기본) 또는 어댑터를 포함하여 액세스하는 많은 방법이 있습니다. 이들 선택사항이 설치해야 하는 다른 소프트웨어 및 자원에 영향을 줍니다.

7. 응용프로그램이 필요한 자원에 액세스하는 방법을 결정하십시오.

사용자 수요를 기초로, 웹 서비스(SOAP/HTTP 및 SOAP/JMS), 동기 또는 비동기 SCA(Service Component Architecture) 요청, JMS(Java Message Service), MQ(JMS 또는 기본) 또는 어댑터를 포함하여 액세스하는 많은 방법이 있습니다. 이들 선택사항이 설치해야 하는 다른 소프트웨어 및 자원에 영향을 줍니다.

8. 소프트웨어 설치, 서버 작성 및 작성된 서버를 구성하는 방법을 결정하십시오.

소프트웨어를 설치하는 중에 서버를 작성 및 구성하거나 프로파일 관리 도구를 사용하여 서버를 작성 및 구성할 수 있습니다. 또한 관리 콘솔이나 스크립트를 사용하여 서버를 작성 및 구성할 수도 있습니다. 선택하기 전에 모든 방법의 장단점을 이해하십시오.

9. 동일한 하드웨어에 작성된 임의의 서버가 해당 시스템의 자원을 공유할 방법을 결정하십시오.

별도의 위치에 소프트웨어를 설치하거나, 다른 프로파일을 사용하거나, i5/OS에서 다른 논리 파티션을 사용하여 공유를 수행할 수 있습니다.

10. 설치를 완료하기 위해 필요한 권한을 갖는 모든 사용자 ID를 식별하거나 작성하십시오.

다음에 수행할 작업

전개 환경을 설치하십시오.

관련 개념

39 페이지의 『서버』

서버는 WebSphere Process Server의 코어 기능을 제공합니다. 프로세스 서버가 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 처리하기 위해 Application Server의 기능을 확장 또는 기능 보강합니다. 기타 서버(Deployment Manager 및 Node Agent)가 프로세스 서버 관리에 사용됩니다.

42 페이지의 『Deployment Manager』

Deployment Manager는 다른 서버의 논리 그룹 또는 셀의 조작을 관리하는 서버입니다. Deployment Manager는 서버 및 클러스터 관리를 위한 중심점입니다.

45 페이지의 『관리 서버』

관리 서버는 관리 노드에서 구성되는 서버입니다. 응용프로그램을 실행하는 전개 환경에서 자원을 제공합니다.

45 페이지의 『클러스터』

클러스터는 사용자의 응용프로그램에 단일 서버보다 더 많은 용량과 가용성을 제공합니다.

46 페이지의 『전개 환경 패턴』

전개 환경 패턴은 전개 환경과 관련된 자원과 컴포넌트의 요구사항 및 제한조건을 지정합니다. 패턴은 대부분의 비즈니스 요구사항의 요구를 충족시키도록 설계되며 가장 직접적인 방법으로 전개 환경을 작성하는 데 도움을 주기 위한 것입니다.

50 페이지의 『전개 환경 기능』

견고한 전개 환경을 설계하려면 각 클러스터가 특정 IBM 제공 전개 환경 패턴이나 사용자 정의 전개 환경에서 제공할 수 있는 기능을 이해해야 합니다. 이에 대한 지식이 사용자의 필요에 가장 부합하는 전개 환경 패턴이 어떤 것인지 올바른 결정을 하는 데 도움을 줄 수 있습니다.

사용자 정의 전개 환경 레이아웃 구성 개요

이 개요는 사용자 정의 전개 환경에 대한 두 가지 주요 구성 섹션을 설명합니다.

7 페이지의 『WebSphere Process Server와 기타 WebSphere Application Server 제품 사이의 상호운영성 계획』

소프트웨어 환경을 분석할 때, 사용자의 전개 환경에 존재하는 다양한 소프트웨어 레벨 사이에 요청이 전달될 수 있는지 여부를 알아야 합니다.

관련 태스크

19 페이지의 제 4 장 『전개 환경 계획』

전개 환경을 설정하는 데에는 물리적 서버의 수에서부터 선택하는 패턴의 유형에 이르기까지 모든 것에 영향을 미치는 많은 결정사항이 포함되어 있습니다. 각각의 결정은 사용자의 전개 환경을 어떻게 설정할 것인지 영향을 미치게 됩니다.

9 페이지의 『데이터베이스 선택』

데이터베이스 선택은 사용자의 운영 체제 및 사용하게 될 기능에 따라 달라집니다. 설치 프로시저 중에 마법사는 데이터베이스 선택 화면을 프롬프트합니다. 어떤 상황에서는 몇몇의 테이블을 포함하는 하나의 데이터베이스로만 작동할 수 있습니다.

5 페이지의 『사용 가능한 자원 확인』

이미 사용 가능한 자원을 최대한 사용하고, 또한 구매 결정을 알리기 위해 사용자의 자산을 확인하십시오.

8 페이지의 『설치할 제품 판별』

전개 환경 설계에 필요한 소프트웨어 제품의 수와 유형 판별이 포함됩니다. 필요에 따라서 제품 요구사항은 환경에 포함되는 컴퓨터 시스템에 따라 다를 수 있습니다. 전개 환경의 모든 서버에 WebSphere Process Server^o 필요하지는 않습니다.

관련 정보

▶ Network Deployment 설치 계획



소개: 클러스터

Business Process Choreographer 구성

사용자 정의 전개 환경 계획

서비스 품질 요구사항이 있거나 IBM이 제공하는 패턴으로 정의되는 것보다 더 복잡한 전개 환경이 필요할 때 이 시나리오를 사용하십시오.

시작하기 전에

중요사항: 사용자 정의 전개 환경 설치는 기본 전개 환경 설치보다 더 복잡하며 Network Deployment, 클러스터링 및 기타 WebSphere Process Server 기능을 이해해야 합니다. IBM은 전개 환경의 각 부분을 별도로 세분화하여 계획하고 구현할 것을 권장합니다.

아직 익숙하지 않은 경우 이들 주제와 모든 관련 항목에 관한 정보에 익숙해지십시오.

- 서버
- 클러스터
- 프로파일
- 사용자 정의 전개 환경 및 해당 기능
- Business Process Choreographer 컴포넌트 및 구성

전개 환경에 사용할 하드웨어를 다이어그램으로 표시하고 장비의 각 부분이 어떤 서버를 호스트하는지 표시하십시오. 또한 어떤 서버가 전개 환경 기능을 제공할지 표시하여 서버를 클러스터하는 방법에 대한 생각을 더 명확하게 하십시오.

설계가 전개 환경을 위한 메시징, CEI(Common Event Infrastructure) 및 응용프로그램 지원을 제공하는 클러스터를 지정해야 합니다.

타스크 정보

설계가 어떤 IBM 제공 패턴과도 일치하지 않거나 기존 전개 환경을 확장하려는 경우에 이들 단계를 사용하십시오. 복잡도를 최소화하기 위해 한 번에 한 부분의 전개 환경만을 추가, 구성 및 확인하도록 반복적 방법의 사용을 고려하십시오.

프로시저

1. 전개 환경을 지원할 데이터베이스 제품을 선택하십시오.

z/OS 및 i5/OS 같은 일부 시스템은 메시징 엔진과 CEI(Common Event Infrastructure)를 위한 데이터베이스 및 테이블을 작성할 자동화된 방법이 없습니다. 이들 시스템을 위한 데이터베이스를 작성할 때 데이터베이스 정의 스크립트를 성공적으로 실행하기 위한 충분한 권한이 있는지 확인하십시오.

중요사항: 미래 계획에 이 환경을 Deployment Manager 셀에 연합할 것이 포함되는 경우, 원격 액세스를 지원하는 데이터베이스 및 데이터베이스 드라이버를 확인하십시오. 이런 유형의 제품의 예제로는 Derby Network와 Java toolbox JDBC 가 있습니다.

2. 데이터베이스 테이블 작성 방법을 결정하십시오.

제품 설치 중에 테이블을 작성하거나, 제품 설치 프로세스가 사용자 대신 테이블을 작성할 수 있는 스크립트를 작성하도록 하거나, 사용자가 직접 이 단계를 수행할 스크립트를 작성하십시오.

3. 이 전개 환경에 전개할 응용프로그램을 분석하여 해당 응용프로그램을 지원하기 위해 필요한 클러스터를 판별하십시오.
4. 전개 환경의 물리적 레이아웃을 설계하십시오.
5. 서버를 사용자 설계에서 식별한 기능을 제공하는 클러스터의 구성원으로 맵핑하십시오.

전개 환경이 제공하는 기능 및 각 클러스터에 포함되는 노드에 대해 결정합니다.

6. 클라이언트가 전개 환경에서 응용프로그램을 액세스할 방법을 결정하십시오.

사용자 수요를 기초로, 웹 서비스(SOAP/HTTP 및 SOAP/JMS), 동기 또는 비동기 SCA(Service Component Architecture) 요청, JMS(Java Message Service), MQ(JMS 또는 기본) 또는 어댑터를 포함하여 액세스하는 많은 방법이 있습니다. 이들 선택사항이 설치해야 하는 다른 소프트웨어 및 지원에 영향을 줍니다.

7. 응용프로그램이 필요한 자원에 액세스하는 방법을 결정하십시오.

사용자 수요를 기초로, 웹 서비스(SOAP/HTTP 및 SOAP/JMS), 동기 또는 비동기 SCA(Service Component Architecture) 요청, JMS(Java Message Service), MQ(JMS 또는 기본) 또는 어댑터를 포함하여 액세스하는 많은 방법이 있습니다. 이들 선택사항이 설치해야 하는 다른 소프트웨어 및 지원에 영향을 줍니다.

8. 소프트웨어 설치, 서버 작성 및 작성된 서버를 구성하는 방법을 결정하십시오.

제한사항: 단일 셀의 사용자 정의 전개 환경의 경우 설치 프로그램이나 프로파일 관리 도구를 사용하여 서버를 작성할 수 없습니다.

9. 설치를 완료하기 위해 필요한 권한을 갖는 모든 사용자 ID를 식별하거나 작성하십시오.
10. 옵션: 사이트 정책이 데이터베이스 작성 및 중앙집중 부서에 대한 액세스를 제한하는 경우 데이터베이스 관리자에게 문의하십시오.

중요사항: 미래 계획에 이 환경을 Deployment Manager 셀에 연합할 것이 포함되는 경우, 원격 액세스를 지원하는 데이터베이스 및 데이터베이스 드라이버를 확인하십시오. 이런 유형의 제품의 예제로는 Derby Network와 Java toolbox JDBC 가 있습니다.

11. WebSphere Integration Developer 및 WebSphere Process Server 설치를 스케줄하고 조정하여 개발 커뮤니티에 대한 영향을 최소화하십시오.

다음에 수행할 작업

전개 환경을 설치하십시오.

관련 개념

39 페이지의 『서버』

서버는 WebSphere Process Server의 코어 기능을 제공합니다. 프로세스 서버가 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 처리하기 위해 Application Server 의 기능을 확장 또는 기능 보강합니다. 기타 서버(Deployment Manager 및 Node Agent)가 프로세스 서버 관리에 사용됩니다.

42 페이지의 『Deployment Manager』

Deployment Manager는 다른 서버의 논리 그룹 또는 셀의 조작을 관리하는 서버입니다. Deployment Manager는 서버 및 클러스터 관리를 위한 중심점입니다.

45 페이지의 『관리 서버』

관리 서버는 관리 노드에서 구성되는 서버입니다. 응용프로그램을 실행하는 전개 환경에서 자원을 제공합니다.

45 페이지의 『클러스터』

클러스터는 사용자의 응용프로그램에 단일 서버보다 더 많은 용량과 가용성을 제공합니다.

50 페이지의 『전개 환경 기능』

견고한 전개 환경을 설계하려면 각 클러스터가 특정 IBM 제공 전개 환경 패턴이나 사용자 정의 전개 환경에서 제공할 수 있는 기능을 이해해야 합니다. 이에 대한 지식이 사용자의 필요에 가장 부합하는 전개 환경 패턴이 어떤 것인지 올바른 결정을 하는 데 도움을 줄 수 있습니다.

사용자 정의 전개 환경 레이아웃 구성 개요

이 개요는 사용자 정의 전개 환경에 대한 두 가지 주요 구성 섹션을 설명합니다.

7 페이지의 『WebSphere Process Server와 기타 WebSphere Application Server 제품 사이의 상호운영성 계획』

소프트웨어 환경을 분석할 때, 사용자의 전개 환경에 존재하는 다양한 소프트웨어 레벨 사이에 요청이 전달될 수 있는지 여부를 알아야 합니다.

관련 태스크

19 페이지의 제 4 장 『전개 환경 계획』

전개 환경을 설정하는 데에는 물리적 서버의 수에서부터 선택하는 패턴의 유형에 이르기까지 모든 것에 영향을 미치는 많은 결정사항이 포함되어 있습니다. 각각의 결정은 사용자의 전개 환경을 어떻게 설정할 것인지 영향을 미치게 됩니다.

9 페이지의 『데이터베이스 선택』

데이터베이스 선택은 사용자의 운영 체제 및 사용하게 될 기능에 따라 달라집니다. 설치 프로시저 중에 마법사는 데이터베이스 선택 화면을 프롬프트합니다. 어떤 상황에서는 몇몇의 테이블을 포함하는 하나의 데이터베이스로만 작동할 수 있습니다.

5 페이지의 『사용 가능한 자원 확인』

이미 사용 가능한 자원을 최대한 사용하고, 또한 구매 결정을 알리기 위해 사용자의 자산을 확인하십시오.

8 페이지의 『설치할 제품 판별』

전개 환경 설계에 필요한 소프트웨어 제품의 수와 유형 판별이 포함됩니다. 필요에 따라서 제품 요구사항은 환경에 포함되는 컴퓨터 시스템에 따라 다를 수 있습니다. 전개 환경의 모든 서버에 WebSphere Process Server^o 필요하지는 않습니다.

관련 정보

▶ Network Deployment 설치 계획

▶ 소개: 클러스터

Business Process Choreographer 구성

프로파일

프로파일은 별도의 명령 파일, 구성 파일 및 로그 파일을 갖는 고유한 런타임 환경을 정의합니다. 프로파일은 독립형 서버, Deployment Manager 및 관리 노드의 세 가지 유형의 환경을 정의합니다.

프로파일을 사용하면 WebSphere Process Server 2진 파일의 여러 사본을 설치할 필요 없이 시스템에 둘 이상의 런타임 환경을 실행할 수 있습니다.

첫 번째 프로파일은 WebSphere Process Server를 설치할 때 자동으로 작성될 수 있습니다. 나중에 프로파일 관리 도구나 manageprofiles 명령을 사용하여 2진 파일의 두 번째 사본을 설치하지 않고 동일한 시스템에 추가 프로파일을 작성할 수 있습니다.

주: 분산 플랫폼에서 각 프로파일은 고유한 이름을 갖습니다. z/OS에서는 모든 프로파일을 『default』로 부릅니다.

프로파일 디렉토리

시스템에 있는 모든 프로파일은 모든 파일이 있는 고유의 디렉토리를 가집니다. 프로파일을 작성할 때 프로파일 디렉토리의 위치를 지정합니다. 기본적으로 WebSphere Process Server가 설치된 디렉토리의 profiles 디렉토리에 있습니다. 예를 들어, Dmgr01 프로파일은 C:\Program Files\IBM\WebSphere\ProcServer\profiles\DMgr01에 있습니다.

첫 번째 단계 콘솔

Linux **UNIX** **Windows** 시스템의 모든 프로파일은 첫 번째 단계 콘솔을 갖고 있는데, 이것은 독립형 서버, Deployment Manager 또는 관리 노드에 익숙해지기 위한 사용자 인터페이스입니다.

기본 프로파일

WebSphere Process Server의 한 설치에서 작성하는 첫 번째 프로파일이 기본 프로파일입니다. 기본 프로파일은 WebSphere Process Server가 설치되는 디렉토리의 bin 디렉토리에서 발생되는 명령의 기본 대상입니다. 시스템에 프로파일이 하나만 존재하는 경우 모든 명령이 해당 프로파일에 동작됩니다. 다른 프로파일을 작성하는 경우 해당 프로파일을 기본값으로 만들 수 있습니다. 기본값이 아닌 프로파일로 명령을 보내는 방법에 대한 정보는 다중 프로파일 환경의 프로파일 명령을 참조하십시오.

주: 기본 프로파일은 이름이 『default』인 프로파일일 필요는 없습니다.

프로파일 기능 보강

이미 WebSphere Application Server Network Deployment, 버전 6 또는 WebSphere ESB의 Deployment Manager, 사용자 정의 프로파일 또는 독립형 서버가 있는 경우, 프로파일을 기능 보강하여 기존 기능 외에 WebSphere Process Server를 지원할 수 있습니다. 프로파일을 기능 보강하려면 먼저 WebSphere Process Server를 설치하십시오. 그런 다음 프로파일 관리 도구나 manageprofiles 명령을 사용하십시오.

제한사항: 프로파일이 이미 Deployment Manager에 연합된 관리 노드를 정의하는 경우 해당 프로파일을 기능 보강할 수 없습니다.

관련 개념

40 페이지의 『독립형 서버』

독립형 서버는 하나의 서버 프로세스에서 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 전개하는 환경을 제공합니다. 이 서버 프로세스에는 관리 콘솔, 전개 대상, 메시징 지원, 비즈니스 규칙 관리자 및 CEI(Common Event Infrastructure) 서버가 포함되지만 이들로 제한되지는 않습니다.

42 페이지의 『Deployment Manager』

Deployment Manager는 다른 서버의 논리 그룹 또는 셀의 조작을 관리하는 서버입니다. Deployment Manager는 서버 및 클러스터 관리를 위한 중심점입니다.

43 페이지의 『관리 노드』

관리 노드는 Deployment Manager 셀에 연합된 노드입니다. 관리 노드에서 관리 서버를 구성하고 실행할 수 있습니다.

다중 프로파일 환경의 프로파일 명령

서버에 두 개 이상의 프로파일이 있을 경우에, 특정 명령은 사용자가 명령이 적용될 프로파일을 지정할 것을 요구합니다. 이 명령들은 어떤 프로파일을 지정할지 식별하기 위해 `-profileName` 속성을 사용합니다. 각 명령에 `-profileName` 속성을 지정하지 않으려면 각 프로파일의 bin 디렉토리에 있는 명령 버전을 사용하십시오.

관련 테스크

프로파일 관리 도구를 사용하여 프로파일 작성

프로파일 관리 도구 GUI를 사용하여 독립형 서버 프로파일, Deployment Manager 프로파일 또는 사용자 정의 프로파일을 작성하는 방법을 학습합니다.

manageprofiles 명령을 사용하여 프로파일 작성

manageprofiles 명령 및 특성 파일을 사용하여 명령행에서 프로파일을 작성하는 방법을 학습합니다.

관련 정보

첫 번째 단계 콘솔 시작

WebSphere Process Server를 설치한 후에, 첫 번째 단계 콘솔을 사용하여 제품 도구를 시작하고, 제품 문서에 액세스하거나, 개별 프로파일과 관련된 관리 콘솔 및 서버 등과 같은 요소를 감독하십시오. 설치에 각 프로파일에 대한 버전 외에도 콘솔의 일반 버전이 사용 가능합니다.

서버

서버는 WebSphere Process Server의 코어 기능을 제공합니다. 프로세스 서버가 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 처리하기 위해 Application Server의 기능을 확장 또는 기능 보강합니다. 기타 서버(Deployment Manager 및 Node Agent)가 프로세스 서버 관리에 사용됩니다.

프로세스 서버는 독립형 서버 또는 관리 서버일 수 있습니다. 관리 서버는 선택적으로 클러스터의 구성원일 수 있습니다. 관리 서버, 서버의 클러스터 및 기타 미들웨어의 콜렉션을 전개 환경이라고 부릅니다. 전개 환경에서 각 관리 서버나 클러스터는 전개 환경의 특정 기능(예를 들어 대상 호스트, 응용프로그램 모듈 호스트 또는 CEI(Common Event Infrastructure) 서버)에 대해 구성됩니다. 독립형 서버는 필요한 모든 기능을 제공하도록 구성됩니다.

서버는 SCA(Service Component Architecture) 모듈, 해당 모듈이 사용하는 자원(데이터 소스, 활성화 스펙 및 JMS 대상) 및 IBM이 제공하는 자원(메시지 대상, Business Process Choreographer 컨테이너 및 CEI(Common Event Infrastructure) 서버)을 위한 런타임 환경을 제공합니다.

*Node Agent*는 시스템에 대한 노드를 표시하고 해당 노드의 서버를 관리하는 관리 에이전트입니다. *Node Agent*는 호스트 시스템의 서버를 모니터하고 관리 요청을 서버로 라우트합니다. *Node Agent*는 노드가 Deployment Manager에 연합될 때 작성됩니다.

*Deployment Manager*는 다중 서버 및 클러스터를 위한 중앙 집중 관리 보기 제공하는 관리 에이전트입니다.

독립형 서버는 독립형 프로파일에 의해 정의됩니다. *Deployment Manager*는 Deployment Manager 프로파일에 의해 정의됩니다. 관리 서버는 사용자 정의 프로파일에 의해 정의되는 관리 노드 안에 작성됩니다.

독립형 서버

독립형 서버는 하나의 서버 프로세스에서 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 전개하는 환경을 제공합니다. 이 서버 프로세스에는 관리 콘솔, 전개 대상, 메시징 지원, 비즈니스 규칙 관리자 및 CEI(Common Event Infrastructure) 서버가 포함되지만 이들로 제한되지는 않습니다.

독립형 서버는 설정하기 쉽고, 서버를 시작 및 중지하고 샘플 갤러리와 관리 콘솔을 열 수 있는 첫 번째 단계 콘솔을 갖습니다. WebSphere Process Server 샘플을 설치한 샘플 갤러리를 여는 경우, 샘플 솔루션이 독립형 서버로 전개됩니다. 관리 콘솔에서 이 샘플에 사용된 자원을 탐색할 수 있습니다.

독립형 서버에 사용자 고유의 솔루션을 전개할 수 있지만, 독립형 서버는 일반적으로 프로덕션 환경에서 필요한 용량, 확장성 또는 견고성을 제공할 수 없습니다. 프로덕션 환경의 경우 Network Deployment 환경을 사용하는 것이 더 좋습니다.

다른 노드가 해당 셀에 연합되지 않은 경우, 독립형 서버로 시작하고 나중에 Deployment Manager 셀에 연합하여 Network Deployment 환경에 독립형 서버를 포함시킬 수 있습니다. 여러 독립형 서버를 하나의 셀로 연합할 수는 없습니다. 독립형 서버를 연합하려면 Deployment Manager의 관리 콘솔을 사용하거나 **addNode** 명령을 사용하십시오. **addNode** 명령으로 독립형 서버를 연합할 때 해당 서버가 실행 중이 아니어야 합니다.

독립형 서버는 독립형 서버 프로파일에 의해 정의됩니다.

관련 개념

37 페이지의 『프로파일』

프로파일은 별도의 명령 파일, 구성 파일 및 로그 파일을 갖는 고유한 런타임 환경을 정의합니다. 프로파일은 독립형 서버, Deployment Manager 및 관리 노드의 세 가지 유형의 환경을 정의합니다.

메시징 또는 대기열 대상 호스트

메시징 또는 대기열 대상 호스트는 서버 안에서 메시징 기능을 제공합니다. 서버는

서버가 버스 구성원일 때 대상 호스트이거나 또는 클러스터 버스 구성원의 구성원일 때, 계산될 때 서버의 메시징 엔진을 활성화하기 위해 선택하는 정책이 있습니다.

데이터소스

데이터소스는 응용프로그램과 관계형 데이터베이스 간의 링크를 제공합니다.

WebSphere Process Server의 서비스 통합 버스

서비스 통합 버스는 동기 및 비동기 메시징을 통한 서비스 통합을 지원하는 관리된 통신 메커니즘입니다. 버스는 버스 자원을 관리하는 상호연결 메시징 엔진으로 구성됩니다. WebSphere Process Server가 기반으로 하고 있는 WebSphere Application Server 기술 중 하나입니다.

관련 태스크

독립형 서버 프로파일을 Deployment Manager에 연합

독립형 서버 프로파일을 Deployment Manager 셀에 연합하기 위한 **addNode** 명령 사용 방법을 학습합니다. 연합 후 Node Agent 프로세스가 작성됩니다. 이 Node Agent와 서버 프로세스 모두는 Deployment Manager에서 관리합니다. 독립형 서버 프로파일을 연합하고 해당 모든 응용프로그램을 포함할 경우, 연합 조치가 Deployment Manager에 응용프로그램을 설치합니다. 독립형 서버 프로파일은 연합된 다른 프로파일이 없는 경우에만 연합할 수 있습니다.

Network Deployment

Network Deployment는 일반적으로 프로덕션 환경에 필요한 용량, 확장성 및 견고성을 제공합니다. Network Deployment에서 서버 그룹을 협동적으로 사용하여 워크로드 밸런싱 및 실패복구를 제공할 수 있습니다. 서버는 하나의 관리 콘솔을 사용하여 중앙 집중적으로 관리됩니다.

WebSphere Process Server의 Network Deployment는 WebSphere Application Server Network Deployment에서 구현되는 Network Deployment 기능을 빌드합니다. WebSphere Application Server Network Deployment에서 Network Deployment에 친숙한 경우 개념은 동일합니다. WebSphere Process Server는 Network Deployment에 전개 환경 개념을 추가합니다.

Network Deployment에 관해 읽어야 하는 사항은 WebSphere Application Server Network Deployment의 이전 경험 없이 WebSphere Application Server Network Deployment를 업그레이드하거나 WebSphere Process Server를 구현 중인지 여부에 따라 다릅니다.

WebSphere Application Server Network Deployment 업그레이드

WebSphere Application Server Network Deployment는 이름이 암시하는 것처럼 응용프로그램의 Network Deployment를 지원합니다. 이미 WebSphere Process Server로 업그레이드 중인 WebSphere Application Server Network Deployment 설치가 있는 경우 Network Deployment의 개념에 친숙합니다. 각각이 Deployment Manager 및 관리 노드를 갖는 하나 이상의 Network Deployment 셀이 있을 수 있습니다. WebSphere Process Server 프로파일 관리 도구를 사용하여 WebSphere Process Server를 지원하기 위해 프로파일을 기능 보강할 수 있습니다. 기능 보강 후 서버는 여전히 Application Server로서 기능하지만 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 지원할 수도 있습니다.

WebSphere Process Server Network Deployment 구현

Network Deployment에서는 하나 이상의 호스트 시스템에 WebSphere Process Server를 설치한 후 전개 환경을 작성합니다. IBM은 많은 전개 환경 패턴을 제공하여 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 호스트하기 위해 필요한 클러스터, 서버 및 미들웨어를 구성하는 데 도움을 제공합니다.

관련 정보



WebSphere Application Server Network Deployment 및 단일 서버(모든 운영 체제) Information Center

Deployment Manager

Deployment Manager는 다른 서버의 논리 그룹 또는 셀의 조작을 관리하는 서버입니다. Deployment Manager는 서버 및 클러스터 관리를 위한 중심점입니다.

전개 환경을 작성할 때 Deployment Manager 프로파일이 작성하는 첫 번째 프로파일입니다. Deployment Manager에는 첫 번째 단계 콘솔이 있으며, 여기에서 Deployment Manager를 시작 및 중지하고 관리 콘솔을 시작할 수 있습니다. Deployment Manager의 관리 콘솔을 사용하여 셀에 있는 서버 및 클러스터를 관리합니다. 여기에는 서버 및 클러스터 구성, 클러스터에 서버 추가, 서버 및 클러스터 시작 및 중지, SCA(Service Component Architecture) 모듈 전개가 포함됩니다.

Deployment Manager가 서버의 한 유형이지만, Deployment Manager 자체에 모듈을 전개할 수 없습니다.

관련 개념

17 페이지의 제 3 장 『셀 내에서 다중 플랫폼 사용』

유의해서 계획하면 분산, i5/OS 및 z/OS 운영 체제 플랫폼 모두의 노드를 포함하는 Deployment Manager 셀을 작성할 수 있습니다.

37 페이지의 『프로파일』

프로파일은 별도의 명령 파일, 구성 파일 및 로그 파일을 갖는 고유한 런타임 환경을 정의합니다. 프로파일은 독립형 서버, Deployment Manager 및 관리 노드의 세 가지 유형의 환경을 정의합니다.

관리 노드

관리 노드는 Deployment Manager 셀에 연합된 노드입니다. 관리 노드에서 관리 서버를 구성하고 실행할 수 있습니다.

관리 노드에서 구성되는 서버는 전개 환경의 자원을 구성합니다. 이들 서버는 Deployment Manager의 관리 콘솔을 사용하여 작성, 구성, 시작, 중지, 관리 및 삭제됩니다. 노드가 연합될 때 Node Agent 프로세스가 자동으로 작성됩니다. 프로파일 구성은 관리할 수 있으려면 이 Node Agent가 실행 중이어야 합니다. 예를 들어, 다음 타스크를 수행할 때,

- 서버 프로세스 시작 및 중지.
- Deployment Manager의 구성 데이터를 노드의 사본과 동기화.

그러나 응용프로그램을 실행하거나 노드에 자원을 구성하기 위해 Node Agent가 실행 중일 필요는 없습니다.

관리 노드는 Deployment Manager가 관리하는 서버를 하나 이상 포함할 수 있습니다. 관리 노드 서버에 솔루션을 전개할 수 있지만, 관리 노드에는 샘플 응용프로그램 갤러리가 없습니다. 관리 노드는 사용자 정의 프로파일에 의해 정의되며 첫 번째 단계 콘솔을 갖습니다.

관련 개념

17 페이지의 제 3 장 『셀 내에서 다중 플랫폼 사용』

유의해서 계획하면 분산, i5/OS 및 z/OS 운영 체제 플랫폼 모두의 노드를 포함하는 Deployment Manager 셀을 작성할 수 있습니다.

37 페이지의 『프로파일』

프로파일은 별도의 명령 파일, 구성 파일 및 로그 파일을 갖는 고유한 런타임 환경을 정의합니다. 프로파일은 독립형 서버, Deployment Manager 및 관리 노드의 세 가지 유형의 환경을 정의합니다.

전개 환경

전개 환경은 SCA(Service Component Architecture) 상호작용을 호스트하는 환경을 제공하기 위해 협동하는 구성된 클러스터, 서버 및 미들웨어의 콜렉션입니다. 예를 들어 전개 환경은 메시지 대상, 비즈니스 이벤트의 프로세서 및 관리 프로그램용 호스트를 포함할 수 있습니다.

전개 환경 계획은 전개 환경의 물리적 레이아웃(토플로지)을 설계하여 용량, 가용성, 확장성 및 실패복구 지원에 대한 비즈니스 요구를 충족시킬 수 있어야 합니다. 설계의 몇 가지 중요한 측면에는 전개 환경을 구성하는 하드웨어에 있는 서버의 수와 상대 배치가 포함됩니다.

독립형 환경

SCA(Service Component Architecture) 모듈을 독립형 서버에 전개할 수 있습니다. 이 것은 설정하기가 가장 쉬운 환경이지만, 독립형 서버는 다른 서버에 연결하지 않으며 용량이 동일한 컴퓨터 시스템의 자원으로 제한되고 실패복구 지원을 포함하지 않습니다.

독립형 서버가 제공하는 것보다 많은 용량, 확장성, 가용성 또는 실패복구 지원이 필요한 경우 상호연결된 서버의 전개 환경을 고려해야 합니다.

상호연결된 서버

전개 환경은 다음과 같은 WebSphere Process Server 응용프로그램 컴포넌트를 지원하는 상호연결된 서버의 컬렉션입니다.

- Business Process Choreographer.
- 비즈니스 규칙.
- 중개.
- 관계.

이 환경은 또한 WebSphere Enterprise Service Bus 및 WebSphere Application Server 기반 서버를 지원합니다.

전개 환경의 서버는 하나 이상의 호스트 시스템에서 실행할 수 있습니다. 로드 밸런스와 실패복구를 지원하기 위해 서버를 클러스터로 그룹화할 수 있습니다.

독립형 서버가 제공할 수 없는 성능, 가용성, 확장성, 분리, 보안 및 안정성 특성 외에, 상호 연결된 서버 또는 클러스터의 전개 환경은 중앙 집중된 Deployment Manager에서 모든 서버 또는 클러스터를 관리할 수 있는 장점이 있습니다.

전개 환경 패턴

제공되는 전개 환경 패턴 중 하나를 사용하고, 그에 알맞게 사용자의 요구사항과 계획을 알고 있는 경우에는 전개 환경의 작성이 수월합니다. 세 가지 패턴이 있습니다.

- 단일 클러스터.
- 원격 메시징.
- 원격 메시징과 원격 지원.

어떤 패턴도 사용자 요구사항을 충족하지 못하는 경우 사용자 고유의 사용자 정의된 전개 환경을 계획하고 작성할 수 있습니다.

전개 환경 작성 시기 결정

전개 환경을 계획하는 것 외에 전개 환경을 작성할 시기도 결정해야 합니다. 다음 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- 설치 마법사 또는 자동 설치를 사용해서 소프트웨어를 설치할 때 전개 환경을 작성합니다.
- 사용하려는 호스트 시스템에 소프트웨어를 설치합니다. 그런 다음 프로파일 관리 도구 또는 manageprofiles 명령을 사용하여 전개 환경을 작성합니다.
- 사용하려는 호스트 시스템에 소프트웨어를 설치합니다. 프로파일 관리 도구 또는 manageprofiles 명령을 사용하여 Deployment Manager와 사용자 정의 프로파일을 작성하십시오. 그런 다음 Deployment Manager의 관리 콘솔을 사용하여 전개 환경을 작성하십시오.

선택하는 옵션은 전개 환경의 복잡도에 따라 다릅니다. 제공되는 전개 환경 패턴 중 하나가 사용자 요구사항을 충족하는 경우 옵션 1 또는 2를 선택하십시오. 제공되는 옵션 중 어느 것도 요구사항을 충족하지 않는 경우 3 옵션을 선택하십시오.

전개 환경을 작성하는 데 사용하는 메소드와 상관없이 관리 콘솔을 사용하여 전개 환경의 몇 가지 측면을 관리할 수 있습니다. (예를 들어 전개 환경에 추가 노드를 추가할 수 있습니다.) 그러나 일부 측면은 1 또는 2 옵션을 사용하여 전개 환경을 작성한 경우에는 변경할 수 없습니다. (예를 들어 데이터베이스 유형을 변경할 수 없습니다.)

관리 서버

관리 서버는 관리 노드에서 구성되는 서버입니다. 응용프로그램을 실행하는 전개 환경에서 자원을 제공합니다.

관리 서버는 선택적으로 클러스터의 구성원일 수 있습니다. 확고한 프로덕션 규모의 프로세스 서버를 제공하려면 관리 서버의 클러스터가 들어 있는 전개 환경을 구성하십시오.

Deployment Manager의 관리 콘솔을 사용하여 서버와 클러스터를 구성하고 관리합니다.

클러스터

클러스터는 사용자의 응용프로그램에 단일 서버보다 더 많은 용량과 가용성을 제공합니다.

클러스터는 응용프로그램에 대한 워크로드 밸런싱과 고가용성을 제공하는 관리 서버 세트입니다. 클러스터의 구성원은 다양한 호스트에 위치한 서버 또는 동일한 호스트(동일한 노드)에 위치한 서버일 수 있습니다. 고가용성 및 워크로드 밸런싱을 최상으로 달성하려면 각 클러스터 구성원을 서로 다른 호스트 시스템에 배치하십시오.

클러스터 환경은 다음과 같은 이점을 제공합니다.

- 워크로드 밸런싱: 여러 개의 서버에서 응용프로그램 이미지를 실행함으로써 클러스터는 클러스터 내의 서버 전체에서 응용프로그램 워크로드를 밸런싱합니다.
- 응용프로그램의 처리 능력: 서버 하드웨어를 응용프로그램을 지원하는 클러스터 구성원으로 구성함으로써 사용자의 응용프로그램에 처리 능력을 추가할 수 있습니다.
- 응용프로그램 가용성: 서버가 실패할 때 응용프로그램은 클러스터의 다른 서버에서 작업을 계속 처리합니다. 이것은 복구 노력이 응용프로그램 사용자에게 영향을 주지 않고 계속할 수 있게 합니다.
- 유지보수 기능: 응용프로그램 처리를 중지하지 않고 계획된 유지보수를 위해 서버를 중지할 수 있습니다.
- 유연성: Deployment Manager의 관리 콘솔을 사용해서 필요에 따라 용량을 추가하거나 제거할 수 있습니다.

전개 환경 패턴

전개 환경 패턴은 전개 환경과 관련된 자원과 컴포넌트의 요구사항 및 제한조건을 지정합니다. 패턴은 대부분의 비즈니스 요구사항의 요구를 충족시키도록 설계되며 가장 직접적인 방법으로 전개 환경을 작성하는 데 도움을 주기 위한 것입니다.

안내가 있는 설치 마법사는 설치 프로세스를 단순화하기 위한 패턴을 구현하기 위해 촌재합니다.

세 가지 전개 환경 패턴은 각각 특정한 요구사항 세트를 다룹니다. 대부분의 요구사항들은 이 패턴들 중 하나를 사용하여 충족할 수 있습니다.

이 설명은 설치 지시사항으로서 사용하려는 목적이 아닙니다. 패턴 중 한 가지에 맞는 전개 환경을 작성하기 위해 설치, 프로파일 작성 중에 또는 관리 콘솔에서 선택합니다.

단일 클러스터 패턴

단일 클러스터 패턴은 실행 중인 응용프로그램 및 동기 호출에 초점을 두고 있는 시나리오의 경우에 권장합니다. 메시징 요구사항은 이 패턴으로 최소한도로 유지되어야 합니다.

모든 컴포넌트가 단일 클러스터에서 실행됩니다.

- SCA(Service Component Architecture) 응용프로그램 버스
- SCA 시스템 버스
- Business Process Choreographer 버스
- Business Process Choreographer 컴포넌트(예: 컨테이너, 탐색기 및 옵저버)
- CEI(Common Event Interface) 버스
- CEI 서버
- 비즈니스 규칙 관리자

- 응용프로그램 전개 대상

SCA 응용프로그램 및 Business Process Choreographer 컴포넌트를 지원하도록 응용프로그램 전개 대상을 구성합니다.

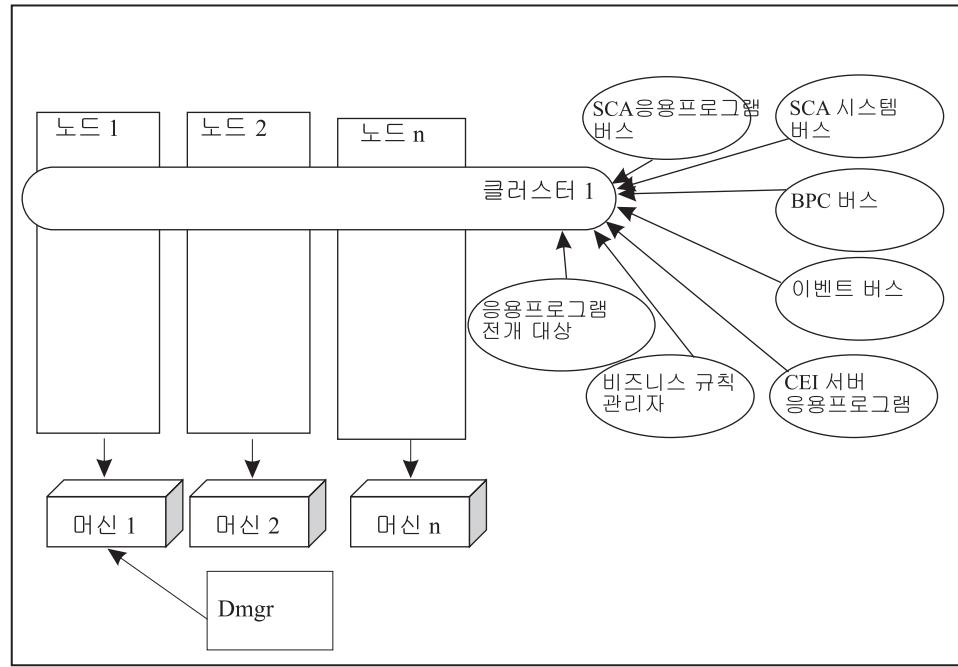


그림 1. 단일 클러스터 패턴

원격 메시징 패턴

원격 메시징 패턴은 메시징 역할에 개별 클러스터를 제공합니다. 클러스터가 이 로드를 위해 확장될 수 있기 때문에 이 패턴은 비동기 호출을 포함한 시나리오에 적합합니다. 컴포넌트는 두 클러스터 사이에 분할됩니다.

클러스터 1:

- SCA(Service Component Architecture) 응용프로그램 버스
- SCA 시스템 버스
- BPC(Business Process Choreographer) 버스
- CEI(Common Event Interface) 버스

클러스터 2:

- CEI 서버 응용프로그램
- 비즈니스 규칙 관리자
- Business Process Choreographer 컴포넌트(예: 컨테이너, 탐색기 및 옵저버)
- 응용프로그램 전개 대상

SCA 응용프로그램 및 Business Process Choreographer 컴포넌트를 지원하도록 응용프로그램 전개 대상을 구성합니다.

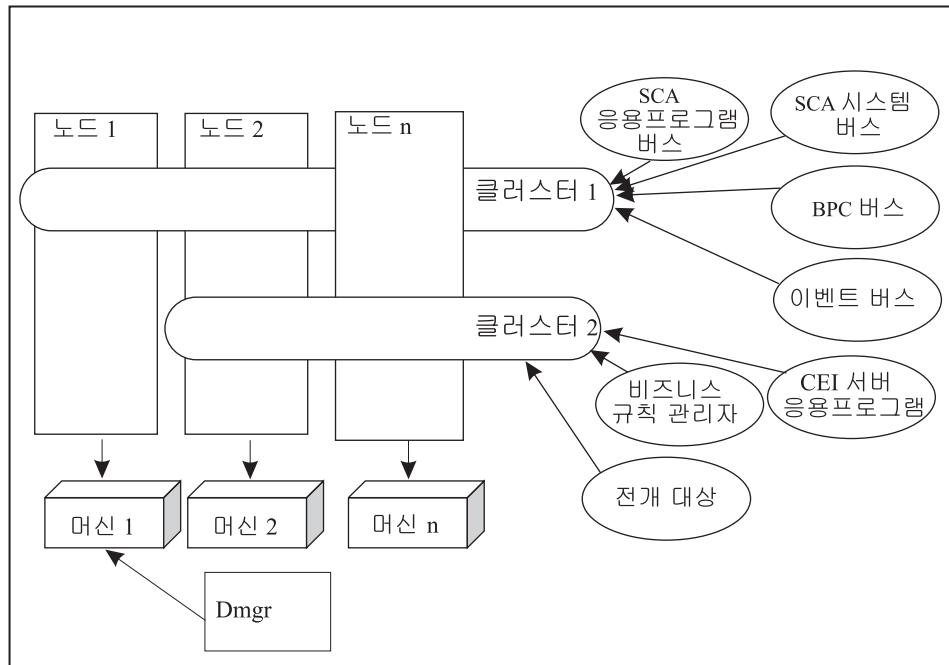


그림 2. 원격 메시징 패턴

원격 메시징 및 원격 지원 패턴

이 세 개의 클러스터 패턴과 함께, 최고의 로드를 핸들하는 클러스터에 지원이 할당됩니다. 이 패턴은 가장 융통성 있으며 다목적으로 쓸 수 있어서 대부분의 사용자가 선호합니다. 컴포넌트는 세 클러스터 사이에 분할됩니다.

클러스터 1:

- SCA(Service Component Architecture) 응용프로그램 버스
- SCA 시스템 버스
- BPC(Business Process Choreographer) 버스
- CEI(Common Event Interface) 버스

클러스터 2:

- CEI 서버 응용프로그램
- 비즈니스 규칙 관리자

클러스터 3:

- 응용프로그램 전개 대상

SCA 응용프로그램 및 Business Process Choreographer 컴포넌트를 지원하도록 응용프로그램 전개 대상을 구성합니다.

- Business Process Choreographer 컴포넌트(예: 컨테이너, 탐색기 및 옵저버)

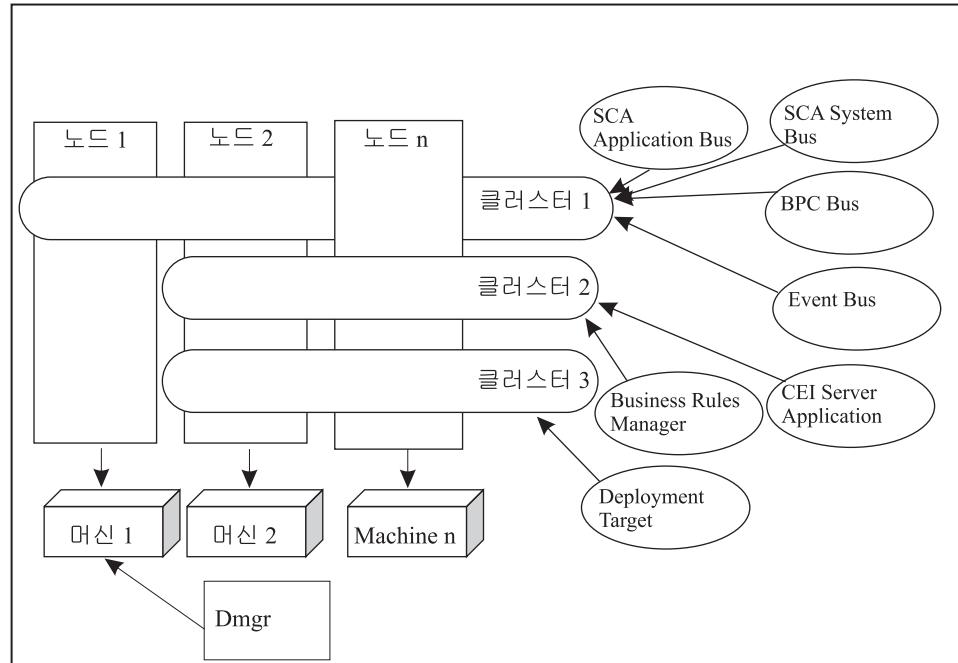


그림 3. 원격 메시징 및 지원 패턴

지원 할당 예제

다음 그림은 원격 메시징 및 원격 지원 패턴을 사용하여 자원이 할당될 수 있는 한 가지 방법을 보여줍니다. 이 설치에서 가장 큰 로드는 응용프로그램 사용을 위한 것이기 때문에, 응용프로그램 클러스터(App Cluster)에 다른 기능보다 더 많은 할당된 자원(서버1, 서버2 및 서버6)이 있습니다.

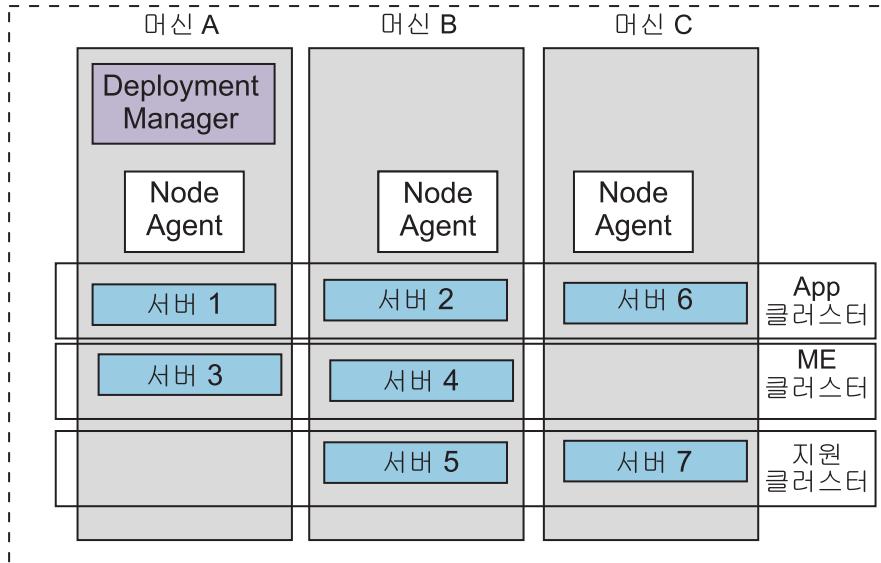


그림 4. 자원 할당 예제

전개 환경 기능

견고한 전개 환경을 설계하려면 각 클러스터가 특정 IBM 제공 전개 패턴이나 사용자 정의 전개 환경에서 제공할 수 있는 기능을 이해해야 합니다. 이에 대한 지식이 사용자의 필요에 가장 부합하는 전개 환경 패턴이 어떤 것인지 올바른 결정을 하는 데 도움을 줄 수 있습니다.

Network Deployment의 경우, 클러스터는 환경에 특정 기능을 제공하기 위해 협업할 수 있습니다. 요구사항에 따라서 성능, 실패복구 및 용량을 제공하기 위해 전개 환경의 각 클러스터에 특정 기능을 지정합니다.

IBM 제공 전개 환경 패턴

전개 환경에서 구성되는 클러스터는 다음 기능을 제공합니다.

응용프로그램 전개 대상

응용프로그램을 설치하는 클러스터로 구성됩니다. 사용자가 선택하는 전개 환경 패턴에 따라서, 응용프로그램 전개 대상도 메시징 하부 구조 및 지원 하부 구조 기능을 제공할 수 있습니다. 전개하려는 응용프로그램의 유형에 따라서 적합한 제품을 선택하십시오.

- 응용프로그램에 휴먼 타스크 또는 비즈니스 프로세스 아티팩트가 포함되어 있는 경우 WebSphere Process Server를 설치하십시오.
- 응용프로그램에 중개 모듈만 들어 있는 경우 WebSphere Enterprise Service Bus를 설치하십시오.

단일한 클러스터 패턴에서 응용프로그램 전개 대상은 전개 환경의 전체 기능을 제공합니다.

지원 하부 구조

시스템을 관리하는 데 사용되는 CEI(Common Event Infrastructure) 서버 및 기타 하부 구조 서비스를 호스트하는 클러스터로 구성됩니다. 이들 서비스는 다음이 포함됩니다.

- 비즈니스 규칙
- 선택기
- 휴먼 타스크
- 비즈니스 프로세스

중요사항: 응용프로그램 전개 대상 클러스터에 대해 수행했을 때와 같은 이 노드의 동일한 제품 기능을 갖는 사용자 정의 프로파일을 사용해야 합니다.

메시징 하부 구조

메시징 엔진이 위치하는 클러스터로 구성됩니다. 메시징 엔진은 전개 환경의 노드 사이의 통신을 사용 가능하게 합니다. 클러스터가 단독으로 메시징 기능을 제공하는 경우 클러스터는 WebSphere Process Server 대신 WebSphere Application Server로 작성되는 노드의 구성원을 구성할 수 있습니다.

사용자 정의 전개 환경

사용자 정의 전개 환경은 많은 변화하는 토폴로지를 허용합니다. 응용프로그램을 위한 추가 처리 기능이 필요한 경우, 추가 클러스터에 지원 하부 구조 기능을 분배해야 하는 경우 또는 여러 서버 또는 클러스터에 대한 지원 하부 구조를 하나의 클러스터로 통합해야 하는 경우 사용자 정의 전개 환경으로 이를 달성할 수 있습니다.

협업 장치를 사용해서 클러스터 중에서 기능을 분배합니다. 협업 단위는 기능이 분리, 기능 통합, 처리량 성능 및 실패복구를 추가로 늘리기 위해 하나의 단위로 함께 작업하는 여러 클러스터 및 서버에 대한 요구에 따라서 분배될 수 있습니다.

관리 콘솔은 다음과 같이 협업 단위를 그룹화합니다.

메시징 메시징 단위는 IBM 제공 전개 환경 패턴에 대한 메시징 하부 구조와 동일한 지원을 제공합니다. 로컬 메시징 엔진 및 기타 서버가 들어 있는 클러스터 및 해당 메시징 엔진을 메시지의 대상으로 사용하는 단위 내의 클러스터에 서버가 있습니다.

CEI(Common Event Infrastructure)

CEI(Common Event Infrastructure) 단위는 CEI 서버를 호스트하는 서버 및 CEI 기능을 지원하는 기타 클러스터 및 서버로 구성됩니다. 단위의 각 클러스터 또는 서버에서 수신되는 공통 기본 이벤트는 CEI 서버를 호스트하는 서버

로 라우트됩니다. 전개 환경이 추가 CEI 서버를 호스트하기 위해 필요한 만큼 많은 협업 단위를 사용하여 다른 이벤트 소스에서 이벤트를 분리하십시오.

응용프로그램 지원

응용프로그램 지원 단위는 IBM 제공 전개 환경 패턴에 대한 지원 하부 구조와 비슷합니다. 응용프로그램을 전개하려는 클러스터 및 서버를 그룹화합니다. 이들은 추가 협업 단위를 정의하여 둘 이상의 비즈니스 컨테이너 또는 SCA(Service Component Architecture) 지원 클러스터가 전개 환경에서 정의될 수 있도록 허용한다는 점에서 다릅니다. 하나의 단위는 비즈니스 프로세스 클러스터 및 해당 단위의 동일하거나 다른 클러스터에 있는 하나 이상의 SCA 지원 클러스터와 지원 응용프로그램을 정의합니다.

전개 환경 패턴 선택

IBM 제공 패턴 중 하나를 선택하거나 사용자 고유의 사용자 정의 전개 환경을 작성해서 전개 환경을 구성할 수 있습니다. 이 주제에는 각 IBM 제공 패턴에서 지원하는 기능이 나열되어 있습니다.

시작하기 전에

다음에 대한 정보를 잘 알고 있어야 합니다.

- 비즈니스 요구사항 평가
- 사용 가능한 지원 확인

타스크 정보

사용자의 전개 환경 설계를 완료했으며 다양한 제품 마법사를 통해 지원되는 IBM 제공 패턴 중 하나가 사용자의 필요에 부합할 것인지 여부를 판별해야 합니다.

중요사항: 전개 환경에서 z/OS 시스템이나 클러스터를 사용하려는 경우 서버 또는 클러스터가 제공할 기능을 판별하십시오. 같은 클러스터의 다른 시스템과 z/OS 시스템을 혼합할 수 없으며 설계에 이 사실을 고려해야 합니다.

프로시저

1. 사용자의 비즈니스 필요에 가장 부합하는 IBM 제공 패턴을 판별하십시오.

| 전개 환경 패턴 | 기능 |
|----------|--|
| 단일 클러스터 | 메시징, 응용프로그램 전개 대상 및 응용프로그램 지원 기능이 단일 클러스터에 포함되어 있습니다. 이 패턴은 동기 메시징, 개념 중명 또는 응용프로그램 테스트 환경에 유용합니다. |

| 전개 환경 패턴 | 기능 |
|----------------|--|
| 원격 메시징 | 이 패턴은 메시징 환경을 응용프로그램 전개 및 응용프로그램 지원 기능에서 분리합니다. 메시지 처리량이 사용자의 일일 작업에 중요한 요구사항일 때 이 패턴을 사용하십시오. 이 패턴은 동기 메시징 및 트랜잭션 시스템에 특히 권장됩니다. |
| 원격 메시징 및 원격 지원 | 이 패턴은 메시징, CEI(Common Event Infrastructure), 응용프로그램 전개 대상 및 응용프로그램 지원 기능을 별개의 클러스터로 분리합니다. 이 패턴은 메시징 및 기타 지원 기능에서 트랜잭션 처리의 격리 및 성능을 위해 설계되었기 때문에 대부분의 비즈니스에서는 전개 환경을 지원하기 위해 이 패턴을 사용할 수 있습니다. |

2. 옵션: 중개 서비스만 제공해야 하는 경우 WebSphere Process Server 대신 Enterprise Service Bus를 설치합니다.
3. 사용자의 비즈니스 필요에 부합하는 IBM 제공 패턴이 없는 경우에는 사용자 정의 전개 환경을 구현할 수 있습니다.

주: 사용자 정의 패턴을 구현하려면 전개 환경이 어떻게 작동하는지에 대해 잘 알아야 하며 서버 및 클러스터를 올바르게 구성하는 방법을 이해해야 합니다.

다음에 수행할 작업

제품을 설치하고 구성하십시오.

관련 개념

46 페이지의 『전개 환경 패턴』

전개 환경 패턴은 전개 환경과 관련된 지원과 컴포넌트의 요구사항 및 제한조건을 지정합니다. 패턴은 대부분의 비즈니스 요구사항의 요구를 충족시키도록 설계되며 가장 직접적인 방법으로 전개 환경을 작성하는 데 도움을 주기 위한 것입니다.

제 5 장 전개 환경 구현

전개 환경을 설계한 후에 그 설계를 구현하기 위해 특정 태스크를 수행하게 됩니다. 전개 환경을 구현하기 위해 어떤 방법을 사용하는지 상관없이 동일한 일반적인 단계를 수행하게 됩니다.

시작하기 전에

- 토폴로지를 계획하고 다음에 대한 결정사항을 기록하십시오.
 - 관련된 서버와 클러스터.
 - 필요한 데이터베이스의 수.

주: i5/OS 시스템에 설치할 경우 시스템에 하나의 DB2 Universal 데이터베이스만 가질 수 있습니다. i5/OS에서는 별도 데이터베이스 대신 컴포넌트 테이블이 고유하게 이름 지정된 데이터베이스 콜렉션에 상주합니다.

- 데이터베이스에 속한 데이터베이스 테이블
- 필요한 사용자 ID 및 인증 역할
- 전개 환경에 관련된 각 클러스터에서 제공하는 기능
- 전개 환경을 구현하기 위해 사용하는 방법
- 제품을 설치하고 있는 시스템이 하드웨어와 소프트웨어 요구사항을 충족하는지 확인하십시오.
- 설치에 적합한 운영 체제를 준비하십시오.
- 제품 문서를 따라 데이터베이스 제품을 설치하고 구성하십시오. 다음을 수행해야 합니다.
 - 제품을 서버로서 구성.
 - 데이터베이스의 데이터 및 테이블에 액세스하는 데 사용할 WebSphere Process Server의 사용자 ID를 정의하십시오.
 - 선택적: WebSphere 공통 데이터베이스(기본적으로 WPRCSDB)를 작성하십시오.

i5/OS에서 이것은 기본적으로 WPRCSDB로 이름 지정되는 공통 데이터베이스 스키마입니다.

제품 설치 중에 또는 프로파일 관리 도구를 통해 이 데이터베이스를 작성한 경우 이 단계를 생략하십시오.

- 구성에 필요한 기타 모든 데이터베이스를 작성하십시오. 특정 기능을 위한 데이터베이스를 작성하지 않는 경우 시스템은 WebSphere 공통 데이터베이스를 사용합니다.

- 모든 서버의 시스템 시간을 동기화하십시오. 같은 시간대로 조정되면 시계는 서로 5분 이내에 있어야 합니다.
- 토플로지와 관련된 모든 서버를 IP 주소와 DNS(Domain Name Server) 이름으로 모두 찾을 수 있는지 확인하십시오.
- 모든 시스템에서 디렉토리와 파일을 작성할 수 있는 적절한 권한을 갖고 있는 사용자 ID가 있는지 확인하십시오.
- 다른 제품과 공존하는 데 필요한 다른 준비를 수행하고, 필요한 리던더시를 제공하십시오.

타스크 정보

이제 전개 환경 계획을 완료하고 모든 전제조건 타스크를 수행했으므로, 사용자의 설계와 관련된 서버 및 클러스터를 설치하고 구성하게 됩니다. 전개 환경을 구현하기 위해 선택하는 방법과 상관없이, 다음 단계는 그 설계의 단일 셀을 작성하는 개요를 설명합니다.

주: 이 프로시저는 전개 환경을 구현하는 데 필요한 모든 단계를 포괄하며 사용자의 설치 방법에 따라 순서는 약간 달라질 수 있습니다.

프로시저

1. 전개 환경에 관련된 모든 시스템에 제품 2진을 설치하고 소프트웨어가 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.
2. Deployment Manager를 작성하십시오.
3. Deployment Manager를 시작하십시오.
4. 필요한 만큼 관리 노드를 작성하십시오.
5. 4단계의 노드를 2단계에서 작성된 Deployment Manager에 연합하십시오.
6. 셀을 구성하십시오.

중요사항: 구성은 전개 환경에 따라 오래 걸릴 수 있습니다. 프로세스가 시간종료되지 않게 하려면, Deployment Manager의 SOAP 요청 제한시간을 큰 값(예: 1800초)으로 설정하십시오. WebSphere Application Server Information Center의 『제한 시간 특성 요약』을 참조하십시오.

여기에는 사용자의 설계에 정의한 기능을 수행하기 위해 클러스터를 작성하고 그 클러스터에 구성원을 추가하는 것이 포함됩니다.

사용자 설계가 패턴 처리된 전개 환경을 구현하는 경우 시스템이 모든 필요한 노드를 작성하고 모든 필요한 기능을 제공하기 위해 클러스터 구성원을 정의합니다. 사용자가 선택한 패턴에 따라서 여기에 응용프로그램 전개, 메시징 지원 및 하부 구조 지원용 클러스터가 포함됩니다.

사용자 설계가 사용자 정의 전개 환경을 구현하는 경우, 사용자가 필요한 기능을 제공하기 위해 필요한 모든 클러스터를 작성해야 합니다. 이들 기능에는 응용프로그램 전개를 위한 메시지 지원, 응용프로그램 지원 및 CEI(Common Event Infrastructure) 지원이 포함됩니다.

7. 지연된 테이블 작성자를 선택한 경우, 토플로지에 필요한 데이터베이스 또는 데이터베이스 테이블을 구성하십시오.

구성은 지연된 옵션에 의해 생성되는 스크립트 실행으로 구성됩니다.

- a. 공통 데이터베이스 테이블을 구성하십시오. 이 테이블은 공통 데이터베이스에 있습니다.
- b. 메시지 엔진 데이터베이스 테이블을 구성하십시오. 이 테이블은 공통 데이터베이스에 있습니다.
- c. 옵션: Business Process Choreographer 데이터베이스 테이블을 구성하십시오.

시스템이 비즈니스 프로세스 또는 휴먼 타스크를 사용 중이 아닌 경우 이 단계를 생략하십시오. 이 테이블은 Business Process Choreographer에서 사용하려고 구성한 데이터베이스에 있으며 기본값으로 이름은 BPEDB입니다.

Business Process Choreographer Observer를 사용하는 경우, Business Process Choreographer Observer 데이터베이스 테이블을 구성해야 할 수도 있습니다. 이 테이블은 Business Process Choreographer Observer 데이터베이스에 있으며 기본값으로 이름은 BPEODB입니다.

- d. 엔터프라이즈 서비스 로깅 중개 데이터베이스 테이블을 작성하십시오. 이 테이블은 공통 데이터베이스에 있습니다.
 - e. CEI(Common Event Infrastructure) 데이터베이스를 구성하십시오.
8. 라우팅 서버를 설치하고 구성하십시오. 이것은 IBM HTTP Server나 사용자가 선택하는 다른 서버일 수 있습니다. 이 서버는 클라이언트가 이 토플로지 내에서 응용프로그램에 액세스할 수 있도록 허용합니다.
 9. 테스트 응용프로그램을 설치하고 실행해서 설치를 확인하십시오.

다음에 수행할 작업

- 원하는 경우, 또 다른 셀을 작성하십시오.
- 이 전개 환경에서 실행할 응용프로그램을 전개하십시오.

관련 개념

50 페이지의 『전개 환경 기능』

견고한 전개 환경을 설계하려면 각 클러스터가 특정 IBM 제공 전개 환경 패턴이나 사용자 정의 전개 환경에서 제공할 수 있는 기능을 이해해야 합니다. 이에 대한 지식이 사용자의 필요에 가장 부합하는 전개 환경 패턴이 어떤 것인지 올바른 결정을 하는 데 도움을 줄 수 있습니다.

46 페이지의 『전개 환경 패턴』

전개 환경 패턴은 전개 환경과 관련된 자원과 컴포넌트의 요구사항 및 제한조건을 지정합니다. 패턴은 대부분의 비즈니스 요구사항의 요구를 충족시키도록 설계되며 가장 직접적인 방법으로 전개 환경을 작성하는 데 도움을 주기 위한 것입니다.

43 페이지의 『전개 환경』

전개 환경은 SCA(Service Component Architecture) 상호작용을 호스트하는 환경을 제공하기 위해 협동하는 구성된 클러스터, 서버 및 미들웨어의 콜렉션입니다. 예를 들어 전개 환경은 메시지 대상, 비즈니스 이벤트의 프로세서 및 관리 프로그램 용 호스트를 포함할 수 있습니다.

45 페이지의 『클러스터』

클러스터는 사용자의 응용프로그램에 단일 서버보다 더 많은 용량과 가용성을 제공합니다.

39 페이지의 『서버』

서버는 WebSphere Process Server의 코어 기능을 제공합니다. 프로세스 서버가 SCA(Service Component Architecture) 모듈을 처리하기 위해 Application Server의 기능을 확장 또는 기능 보강합니다. 기타 서버(Deployment Manager 및 Node Agent)가 프로세스 서버 관리에 사용됩니다.

42 페이지의 『Deployment Manager』

Deployment Manager는 다른 서버의 논리 그룹 또는 셀의 조작을 관리하는 서버입니다. Deployment Manager는 서버 및 클러스터 관리를 위한 중심점입니다.

메시징 또는 대기열 대상 호스트

메시징 또는 대기열 대상 호스트는 서버 안에서 메시징 기능을 제공합니다. 서버는 서버가 버스 구성원일 때 대상 호스트이거나 또는 클러스터 버스 구성원의 구성원일 때, 계산될 때 서버의 메시징 엔진을 활성화하기 위해 선택하는 정책이 있습니다.

관련 태스크

제품 설치 확인

설치 검증 도구를 사용하여 WebSphere Process Server의 설치 및 독립형 서버 또는 Deployment Manager 프로파일이 성공적인지 확인하십시오. 프로파일은 Deployment Manager 또는 서버의 런타임 환경을 정의하는 파일로 구성됩니다. 코어 제품 파일을 installver_wbi 체크섬 도구로 확인하십시오. 설치 확인 테스트(IVT) 도구를 사용하여 각 프로파일을 확인하십시오.

기본값으로 프로파일 구성

프로파일 관리 도구를 사용해서 기본 구성 설정값으로 프로파일을 작성하거나 기능 보강하는 방법을 학습합니다.

사용자 정의된 값으로 프로파일 구성

프로파일 관리 도구를 사용해서 사용자 정의된 구성 설정값으로 프로파일을 작성하거나 기능 보강하는 방법을 학습합니다.

전개 환경을 위한 프로파일 구성

신규 또는 기존 전개 환경 패턴에서 사용될 사용자 정의된 구성 설정값을 갖는 프로파일을 작성 또는 기능 보강하는 방법을 학습하십시오. 프로파일을 구성하려면 프로파일 관리 도구를 사용하십시오.

Deployment Manager 중지 및 다시 시작

Deployment Manager의 구성을 변경한 후, 변경사항이 적용되기 전에 Deployment Manager를 중지한 후 다시 시작해야 합니다.

사용자 정의 노드를 Deployment Manager에 연합

사용자 정의 노드를 Deployment Manager 셀에 연합하기 위한 **addNode** 명령 사용 방법을 학습하십시오.

프로파일 작성

새 WebSphere Enterprise Service Bus 또는 WebSphere Process Server 프로파일 작성 방법을 학습하십시오. manageprofiles 명령을 사용하여 명령행에서 프로파일을 작성하거나 프로파일 관리 도구 GUI(Graphical User Interface)를 사용하여 대화식으로 프로파일을 작성할 수 있습니다.

기존 프로파일 기능 보강

기존 WebSphere Application Server 또는 WebSphere Application Server Network Deployment 프로파일을 WebSphere Enterprise Service Bus 또는 WebSphere Process Server 프로파일, 또는 WebSphere Enterprise Service Bus 프로파일을 WebSphere Process Server 프로파일로 기능 보강하는 방법을 학습하십시오. manageprofiles 명령을 사용하여 명령행에서 또는 프로파일 관리 도구 GUI(Graphical User Interface)를 사용하여 대화식으로 프로파일을 기능 보강할 수 있습니다.

전개 환경 확인

사용자의 프로덕션 응용프로그램을 새 환경으로 이동하기 전에 모든 컴포넌트가 올바로 작동하는지 확인하기 위해 테스트해야 합니다.

관련 정보

소프트웨어 설치

두 가지 방법으로 WebSphere Process Server 제품 파일을 구할 수 있는데, 제품 패키지의 디스크에서 구하거나 라이센스가 있는 경우 Passport Advantage 사이트에서 설치 이미지를 다운로드하여 구할 수 있습니다. 그래픽 인터페이스 모드 또는 자동 모드로 설치 마법사를 사용하여 소프트웨어를 설치합니다. 자동 모드에서 설치 마법사는 그래픽 인터페이스를 표시하지 않지만, 응답 파일에서 사용자의 응답을 읽습니다.

Business Process Choreographer 구성

▶ 웹 서버와 통신

▶ IBM HTTP Server 설치

- ▶ wsadmin 도구
- ▶ Node Agent 관리
- ▶ 클러스터 시작
- ▶ 클러스터 중지

주의사항

이 정보는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다.

IBM은 다른 국가에서는 이 자료에 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 언급하는 것이 해당 IBM 제품, 프로그램 또는 서비스만을 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다. IBM의 지적 재산권을 침해하지 않는 한, 기능상 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수 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 라이센스까지 부여하는 것은 아닙니다. 라이센스에 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 라이센스 문의는 한국 IBM 고객만족센터에 문의하거나 다음 주소로 서면 문의하시기 바랍니다.

IBM World Trade Asia Corporation

Licensing

2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku

Tokyo 106-0032, 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 어떠한 종류의 보증없이 이 책을 "현상태대로" 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책 사항을 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 통지없이 언제든지 개선 및(또는) 변경할 수 있습니다.

이 정보에서 언급되는 비IBM의 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이를 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 정보를 원하는 프로그램 라이센스 사용자는 다음 주소로 문의하십시오.

135-270

서울특별시 강남구 도곡동 467-12, 군인공제회관빌딩

한국 아이.비.엠 주식회사

고객만족센터

이러한 정보는 해당 조항 및 조건(예를 들어, 사용료 지불 등)에 따라 사용할 수 있습니다.

이 정보에 기술된 라이센스가 있는 프로그램 및 이 프로그램에 대해 사용 가능한 모든 라이센스가 있는 자료는 IBM이 IBM 기본 계약, IBM 프로그램 라이센스 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 레벨 상태의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한, 일부 성능은 추정치일 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 비IBM 제품을 테스트하지 않았으므로, 이를 제품과 관련된 성능의 정확성, 호환성 또는 기타 주장에 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. 이를 예제에는 개념을 가능한 완벽하게 설명하기 위해 개인, 회사, 상표 및 제품의 이름이 사용될 수 있습니다. 이를 이름은 모두 가공의 것이며 실제 기업의 이름 및 주소와 유사하더라도 이는 전적으로 우연입니다.

저작권:

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 비용없이 이를 샘플 프로그램을 어떠한 형태로든 복사, 수정 및 배포할 수 있습니다. 이러한 샘플 프로그램은 모든 조건하에서 완전히 테스트된 것은 아닙니다. 따라서 IBM은 이를 샘플 프로그램의 신뢰성, 서비스 가능성 또는 기능을 보증하거나 암시하지 않습니다.

이러한 샘플 프로그램 또는 파생 제품의 각 사본이나 그 일부에는 반드시 다음과 같은 저작권 표시가 포함되어야 합니다. (c) (귀하의 회사명) (연도). 이 코드의 일부는 IBM Corp.의 샘플 프로그램에서 파생됩니다. (c) Copyright IBM Corp. _연도_. All rights reserved.

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

프로그래밍 인터페이스 정보

프로그래밍 인터페이스 정보는 제공되는 경우 이 프로그램을 사용하여 응용프로그램 소프트웨어를 작성하는 데 도움을 주기 위한 것입니다.

범용 프로그래밍 인터페이스를 사용하여 이 프로그램 도구의 서비스를 확보하는 응용프로그램 소프트웨어를 작성할 수 있습니다.

그러나 이 정보에 진단, 수정 및 조정 정보가 포함될 수 있습니다. 진단, 수정 및 조정 정보는 응용프로그램 소프트웨어 디버깅을 돋기 위한 것입니다.

경고: 이 진단, 수정 및 조정 정보는 변경될 수 있으므로 프로그래밍 인터페이스로서 사용하지 마십시오.

상표 및 서비스표

IBM, IBM 로고, DB2, i5/OS, WebSphere 및 z/OS는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 IBM Corporation의 등록 상표입니다.

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

Microsoft 및 Windows는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 등록상표입니다.

Linux는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 등록상표입니다.

기타 회사, 제품 및 서비스 이름은 타사의 상표 또는 서비스표입니다.

이 제품은 Eclipse 프로젝트에서 개발한 소프트웨어를 포함합니다.
(<http://www.eclipse.org> 웹 사이트 참조)



멀티플랫폼용 IBM WebSphere Process Server, 버전 6.1.0

IBM