

Technology Audit

IBM Rational 소프트웨어 딜리버리 플랫폼

IBM Rational

BUTLER 그룹의 관점

개요

애플리케이션 수명 주기 관리(ALM) 제품으로 구성된 IBM Rational 포트폴리오는 현재 출시된 제품들 중에서 수명 주기 부문에 관한 가장 완벽한 제품군 중 하나입니다. 2008년에 Telelogic을 인수하면서 시스템 엔지니어링 분야에서 최고의 ALM 제품을 추가로 보유하게 되었고 IBM의 ALM 제품의 범위를 더 확장하게 되었습니다. IBM Rational은 Jazz라고 명명된 차세대 ALM 플랫폼도 출시했습니다. Jazz 플랫폼은 REST (Representational State Transfer) 스타일 아키텍처를 갖고 있으며 분산 및 협업 소프트웨어 및 시스템 엔지니어링 프로젝트에 사용되는 ALM 도구들을 통합하는 작업에 이상적인 플랫폼입니다. IBM 포트폴리오가 Jazz에 통합되는 것은 2010년 이후에나 실현될 것으로 예상됩니다. Butler Group은 관심이 있는 사람은 누구나 피드백을 제공할 수 있는 Jazz의 개방형 상업적인 프로세스 모델에 관심을 가지고 있습니다. 또한 Butler Group은 Rational Method Composer, Rational Team Concert, Rational Quality Manager 및 Agile 소프트웨어 개발에 특히 적합한 Rational Requirements Composer 등과 같은 Jazz 기반의 차세대 제품을 개발할 수 있게 해주는 Jazz의 프로세스 지원에 대해서도 호의적으로 생각하고 있습니다.

주요 장점

- | | |
|---|---|
|  Jazz 플랫폼은 개방형 미들웨어를 가지고 있기 때문에 ALM 도구와 쉽게 통합할 수 있다. |  Jazz 개발 과정에서 “개방형 상업” 프로젝트 모델을 채택하고 있기 때문에 사용자들에게도 개방되어 있다. |
|  현재 출시되어 있는 ALM 도구 중에서 가장 광범위하며 탁월한 프로세스 지원을 제공한다. |  소프트웨어 엔지니어링과 시스템 엔지니어링 문제를 모두 해결할 수 있다. |
|  Jazz에 완벽한 솔루션 포트폴리오를 통합하는 작업이 진행 중이다. |  일부 IBM Rational 제품 중에는 분산 환경에 적합하지 않은 것도 있다. |
|  IBM Rational 포트폴리오는 다중 OS 환경에 적합하다. |  Jazz 사용자는 jazz.net을 통해서 온라인으로 개발팀에 직접 피드백을 제공할 수 있다. |

핵심:  제품의 강점  제품의 약점  중요 정보

향후 계획

IBM Rational ALM 포트폴리오를 Jazz로 마이그레이션하는 작업은 향후 2년 동안 지속될 것입니다. IBM은 Jazz 플랫폼에 REST 가능 서비스를 지속적으로 구축할 것입니다.

기능성

제품 분석

애플리케이션 수명 주기 관리(Application Lifecycle Management, ALM)는 2005년을 기준으로 프로젝트(Project), 포트폴리오 관리(Portfolio Management, PPM), 프로젝트 관리(Project Management, PM), 요구 사항 정의(Requirements Definition, RD), 요구 사항 관리(Requirements Management, RM), 소프트웨어 변경 및 구성 관리(Software Change and Configuration Management, SCCM), 모델 기반 개발(Model Driven Development, MDD), 품질 관리(Quality Management, QM)/테스트 관리(Test Management, TM), 빌드 배포 및 릴리스 관리(Build Deploy and Release Management, BDRM), 애플리케이션 성능 관리(Application Performance Management, APM), 소프트웨어 자산 관리(Software Asset Management, SAM) 등의 다양한 개발 수명 주기 부문을 하나로 통합하는 유명한 개념이 되었습니다. ALM은 이런 모든 업무들을 하나의 전체적인 접근법으로 통합하여 프로세스와 방법론을 추가하고 도구를 지원하며 협업과 관련된 과제를 해결합니다.

ALM 접근법을 채택하면 계속 변화하고 발전하는 요구 사항을 관리할 수 있고 비즈니스 목표에 대한 정렬도를 향상시킬 수 있으며 모델을 사용하여 아키텍처를 관리할 수 있고 통제되는 환경 내에서 보안과 기업 규제 사항 준수를 실현할 수 있고 요구 사항에서부터 작업 항목에 대한 수명 주기 추적성을 향상시킬 수 있으며 지속적으로 안정적인 품질을 제공할 수 있고 프로젝트 성공률을 높일 수 있습니다.

2005년부터 지금까지 ALM에 있어서 몇 가지 주목할 만한 획기적인 사건들이 있었습니다. 우선, 여러 가지 개별적인 수명 주기 도구들을 통합한 것이 시장에서의 주요한 차별화 요소가 되었고 다음으로 공동 리포지토리 또는 가상 리포지토리를 사용한 것, 그 다음으로는 여러 가지 도구에 대한 보고서 기능을 추가한 것과 최근의 Agile 소프트웨어 개발 방법론을 지원한 것 등을 들 수 있습니다. 특히, Agile은 직접적이고 전통적인 Waterfall 프로세스보다 더 확실하게 규율이 잡혀 있고 더 복잡합니다. 그렇기 때문에 시장에서는 Agile 프로세스를 지원하기 위한 도구의 필요성이 생겨나게 되었습니다.

또한, ALM을 이용하면 비즈니스 IT, 소프트웨어 엔지니어링 및 시스템 엔지니어링의 다양한 문제도 해결할 수 있습니다. 예를 들어, 프로젝트를 시작할 때 경우에 따라서 매우 유동적인 요구 사항이 나타나는 비즈니스 프로젝트와는 매우 다르게 시스템 엔지니어링에 초점을 맞추는 대규모의 우주 및 방위 산업 프로젝트가 있을 수 있습니다. 자동차에서 휴대용 기기에 이르기까지 다양한 제품에 소프트웨어가 사용되는 경우가 점점 더 많아지는 상황에서 ALM과 PLM (제품 수명 주기 관리(Product Lifecycle Management))은 적어도 실질적인 소프트웨어 요소에 있어서는 수렴이 가능합니다.

IBM은 Eclipse 통합 개발 환경(Integrated Development Environment, IDE) 등과 같은 여러 가지 ALM용 오픈 소스 제품을 제공하는 Eclipse 재단을 설립함으로써 ALM의 역사에 일조하고 있습니다. 그러나, IBM은 변화하는 시장 상황에 대응하기 위해서 새로운 전략이 필요하다는 사실을 잘 알고 있습니다. IBM은 Eclipse와 프리미엄 수준 IBM Rational 제품(Eclipse 플랫폼 상에 구축된 것이 클라이언트측 ALM 기능을 대표하고 있는 상황에서 엔터프라이즈 ALM을 지원하기 위한 서버측 인프라인 새로운 IBM Rational Jazz 플랫폼을 출시하게 되었습니다. 소프트웨어 개발에 참여하는 여러 팀이 국내 및 국외에 분산되어 일하는 글로벌 소프트웨어 개발의 경향을 고려할 때 적절한 ALM 도구를 사용하여 분산되어 있는 개발팀을 지원하는 것이 필요합니다.

소프트웨어와 시스템 엔지니어링을 통합하는 두 번째 문제는 해당 시스템의 산업군에서 업계 최고의 ALM 제공업체인 Telelogic을 2008년에 인수함으로써 해결했습니다. 이 기업 인수를 계기로 새로운 시장 기회에 신속하게 대응하고 웹 기반 소프트웨어 애플리케이션을 출시하고자 하는 기업들의 필요는 물론이고 엄청나게 많은 수의 부품, 방대한 규모의 소프트웨어 구성 요소 및 보건 및 안전 문제에 이르기까지 다양한 문제를 감당해야 하는 항공 우주 관련 생산업체의 필요까지 모든 것을 해결할 수 있는 기회를 잡을 수 있게 되었습니다. IBM Rational과 Telelogic 제품을 Jazz 플랫폼으로 합병함으로써 이 작업이 완료되면 소프트웨어 및 시스템 엔지니어링 모두의 필요를 해결할 수 있는 통합 IBM Rational ALM 인프라를 제공할 수 있게 되는 것입니다.

이 통합 프로그램은 2010년을 넘어 앞으로도 지속적으로 진행될 것입니다. 이 통합 작업이 완료되면 다음과 같은 제품들이 IBM Rational 소프트웨어 및 시스템 전달 플랫폼의 핵심이 될 것입니다.

PPM : Rational Insight (IT 성능 관리), Telelogic Focal Point (포트폴리오 관리용), 프로젝트 및 리소스 관리용으로 앞으로 출시 될 제품입니다.

MDD : Rational Software Architect (RSA) Tau Edition (Rational Rose, RSA, Telelogic Tau을 통합한 제품)는 주로 소프트웨어 엔지니어링 시장을 목표로 하게 될 것이며 Rhapsody는 최고의 시스템(또는 소프트웨어 시스템) 엔지니어링 도구로 부상하게 될 것입니다.

RD, RM : Rational Requirements Composer for RD, Telelogic DOORS, Rational RequisitePro for RM.

SCCM : Rational ClearCase, Rational ClearQuest, Rational Team Concert (RTC), Telelogic Synergy 및 Telelogic Change. 장기적으로 제품들이 Jazz 플랫폼으로 통합될 것입니다. RTC는 본래 Jazz 제품입니다.

코드 입력 : Eclipse, Rational Application Developer, Rational Developer for System i/System z.

QM : Rational Performance Tester, Rational Functional Tester, Rational Test RealTime, Rational PurifyPlus, Rational Software Analyzer, Rational AppScan, Telelogic Tester, Telelogic ATG, Telelogic Logiscope, Telelogic TestConductor. 새로운 Rational Quality Manager는 Telelogic TM 제품들과 통합될 것입니다.

BDRM : IBM Rational Build Forge(Telelogic Synergy for Release Management와 통합).

보고서/문서 작성 : Rational SoDa, Telelogic Dashboard, Telelogic Doc Express, 및 Telelogic Publishing Engine 등의 최근 출시된 제품들은 이 분야에서 앞서 나아갈 것입니다.

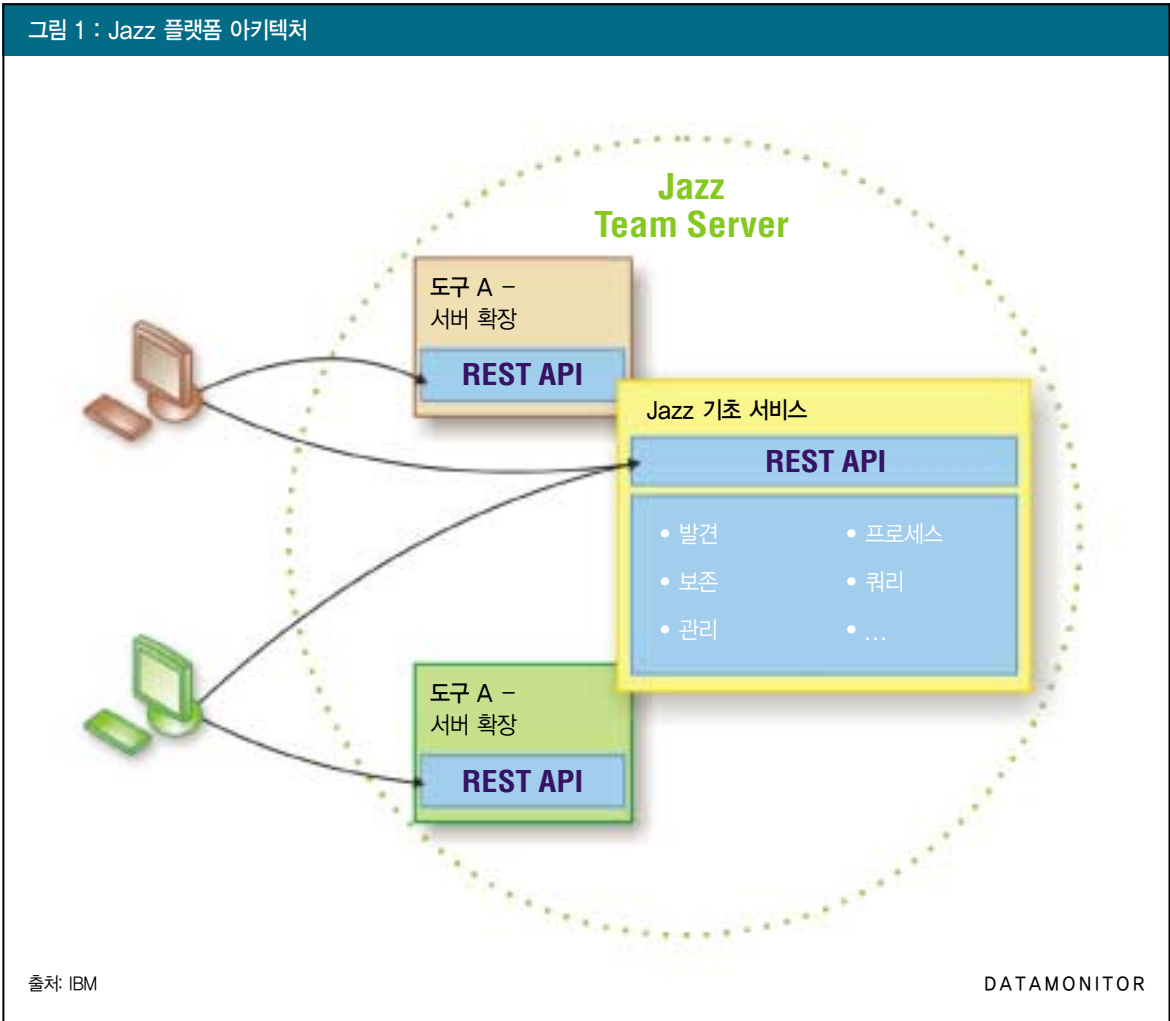
소프트웨어 자산 관리 : Rational Asset Manager.

시스템 및 소프트웨어 수명 주기 프로세스 : Rational Unified Process, Rational Method Composer (RMC), Telelogic Harmony (현재 RMC에서 게시됨), Eclipse Process Framework.

Jazz 플랫폼은 IBM Rational과 Telelogic 제품을 호스팅할 통합 아키텍처입니다. Telelogic Corporate Integration Architecture 는 Jazz에 병합될 것입니다. 2008 ~ 2009년 사이에 진행되고 있는 통합 작업은 27가지가 있습니다. 2009년 3월에 새롭게 출시된 Telelogic Team Webtop (Jazz 기반)은 Team Webtop Server를 통해서 여러 가지 Telelogic 도구의 데이터에 대한 복합 브라우저 기반 보기를 제공합니다. 시간이 지남에 따라서 추가적인 '위젯' 이 제공될 것이며 타사 애플리케이션용도 제작될 것입니다. Butler Group은 IBM Rational Software Delivery Platform(소프트웨어 딜리버리 플랫폼)이 현재 시장에서 가장 광범위한 ALM 제품을 제공하고 있다고 믿고 있습니다. Jazz 플랫폼 상에 구축된 차세대 웹 기반 제품도 Agile 개발에서 시스템 엔지니어링 (Systems Engineering)에 이르기까지 광범위한 소프트웨어 활동의 필요를 충족할 것입니다.

제품 운용

IBM Rational Software 및 Systems Delivery Platform의 중심이 되는 것은 Jazz라고 부르는 통합 ALM 인프라입니다. Jazz를 사용하면 전 세계적으로 분산되어 있는 비즈니스, 소프트웨어 및 시스템 딜리버리팀 간에 웹 기반 협업, 자동화 및 보고서 작성이 가능합니다. Jazz 기술을 기반으로 제작되어 처음으로 출시된 제품은 Rational Method Composer (RMC), Rational Team Concert (RTC), Rational Quality Manager, Rational Requirements Composer 등이며 이들 제품은 Agile 개발 친화적인 차세대 IBM Rational 도구이며 다양한 유형의 활동과 작업 스타일에 적합한 제품입니다.



Jazz 플랫폼의 강점을 다음과 같이 요약할 수 있습니다.

협업 : Jazz는 웹 2.0 소셜 네트워킹 개념을 이용하여 지리적으로 떨어져 있고 시간대가 서로 다른 팀 구성원들 간의 향상되고 밀접한 상호 참여가 가능하게 해주는 협업적 기능을 만들 수 있습니다. 신속하고 간편한 팀 온보딩 기능을 통해서 전 세계적으로 분산되어 있는 여러 팀들을 쉽게 관리할 수 있습니다. 예를 들면, 팀 구성원들이 시스템에 현재 로그인되어 있는 다른 사람들 볼 수 있고 작업 변경이 발생하면 그 사실에 대해 통지를 받을 수 있는 기능이 있습니다. 채팅 기능과 블로그 기능이 있기 때문에 팀 협업이 가능합니다. Jazz 플랫폼은 공개 웹 표준(Representational State Transfer 또는 REST, 그림 1 참조)을 기반으로 하며 추가 기능(add-in)을 통해서 확장할 수 있습니다.

자동화 : Jazz는 수명 주기 워크플로우 및 도구들이 내장 프로세스를 인식할 수 있도록 지원합니다. 소프트웨어 프로젝트(특히, 대규모 프로젝트)의 복잡성을 관리하기 위해서는 자동화를 효과적으로 사용해야 합니다. 예를 들어, 사용자 정의된 프로세스를 통해서 여러 가지 수동적인 단계를 안내할 수 있고 다른 단계들을 자동화하고 정책 표준을 강화하기 위한 체크포인트를 제공할 수 있습니다.

보고서 기능 : 수동으로 작업한 보고서는 해당 보고서가 전달되는 시점이 되면 이미 시대에 뒤떨어진 자료가 되지만 Jazz는 통합된 인프라를 활용하여 실시간의 자동화된 보고서 작성 기능을 제공합니다.

인프라 : Jazz는 REST, OSGi 표준 등과 같은 웹 표준을 기반으로 구축되었습니다. OSGi 표준은 ALM 도구와 실행 환경을 위한 자바 기반 서비스입니다. Jazz는 개방형 미들웨어 인터페이스를 갖고 있기 때문에 다양한 기술(오픈 소스 미들웨어(예: TomcatDerby, Jabber), IBM의 상업적인 미들웨어(예: WebSphere) 또는 타사 제품)을 Jazz 기반 제품을 개발할 수 있습니다. 커넥터 프레임워크를 사용하면 다양한 도구와 통합할 수 있습니다. 예를 들어, Jazz 원시 SCCM 도구 RTC 대신에 Rational ClearCase, ClearQuest 및 Subversion 등을 모두 이용할 수 있습니다.

워크플로우를 이용하여 프로세스를 지원하는 기능은 Jazz의 중요한 기능 중 하나이며 RMC는 프로세스 및 방법론 지원을 위한 저작 및 전달 도구입니다. IBM은 OpenUp, Rational Unified Process, Harmony, Managed Capability Improvement Framework (MCIF) 등을 포함하여 다양한 작업 방식 프레임워크를 제공합니다. IBM과 IBM의 파트너들 간에는 새로운 이니셔티브도 있습니다. Open Services for Lifecycle Collaboration은 고객들이 IBM, 타사 솔루션, 사용자 정의된 솔루션 및 경쟁업체 솔루션을 ALM 환경에서 함께 이용할 수 있게 해줍니다.

IBM은 ALM 및 PLM 도구가 더 잘 상호 운용될 수 있도록 Open Services for Lifecycle Collaboration 이니셔티브를 구축했습니다. 현재까지는 변경 사항이 발생하면 제품간 연결된 다리가 쉽게 부서질 수 있기 때문에 상당한 유지 보수 작업이 필요합니다. IBM은 확장성이 높고 분산되어 있으며 강력하고 광범위한 웹 스타일 통합을 지원하는 REST 기반 아키텍처를 개발하는 방식으로 해결책을 제시합니다. Jazz는 이런 접근법의 한 예입니다.

IBM Rational 솔루션은 소규모 배포에서 14,000명 이상의 사용자 기반에 이르기까지 다양한 범위의 배포를 지원합니다. 확장성은 Jazz 아키텍처의 주요 설계 기능입니다. 많은 클래식 IBM Rational 제품들의 경우, Oracle RAC, DB2 HA, Veritas 등과 함께 사용할 수 있습니다. Jazz는 DB2 Replication 및 WebSphere Application Server 파일오버를 활용할 수 있도록 준비하고 있으며 앞으로 Oracle RAC와 SQL Server HA도 활용할 수 있게 할 것입니다.

제품 특징

Jazz 플랫폼은 ALM을 향한 IBM Rational의 계획에서 중요한 이정표입니다. Jazz 통합 아키텍처를 사용하면 Telelogic 인수를 포함하여 다양한 IBM Rational 포트폴리오에서 첨단 협업적 ALM 환경을 이용할 수 있습니다. Open Services for Lifecycle Collaboration 이니셔티브를 채택하여 타사들도 Jazz 스타일 아키텍처의 상호 운용성 계획에 참여할 수 있습니다. IBM은 Eclipse 개발 실천법과 경험에서 나오는 혜택과 장점들도 '개방형 상업적' 개발이라고 부르는 아이디어에 도입했습니다. 이것은 프로젝트를 위해 사내에서 진행되는 작업들을 사용자들과 관심 있는 개발자들에게 공개하여 그들이 피드백과 변경 요청을 제공하고 프로젝트의 진척 사항을 공개적으로 추적할 수 있게 한 대담한 결단이었습니다. 이렇게 하기 위해서 기본적으로 오픈 소스 프로젝트의 개방성을 상업적 프로젝트에 적용했으며 이런 경험이 IBM에는 좋은 결과로 나타났습니다.

배포

제품을 구현하기 위해서 소요되는 시간과 리소스는 그 제품의 구현 범위에 따라서 달라집니다. 예를 들어, 중소기업(SME)이 RTC, RMC 및 RQM 등을 사내 리소스를 활용하여 배포하는 경우에는 1주일 내에 작업을 완료할 수 있습니다. IBM과 파트너들은 프로젝트 평가, 설치, 멘토링 및 교육 및 유지 보수 등을 망라하여 배포의 계획 및 구현 단계에서 다양한 셀프헬프 및 모듈식 서비스를 제공할 수 있습니다. 일단 Jazz 플랫폼이 배포되면 계속 더하는 방식으로 추가적인 모듈을 추가할 수 있으며 하루 또는 경우에 따라서는 한 시간 내에 추가 작업을 완료할 수 있습니다. 대기업 고객들의 경우에는 QuickStart 서비스를 이용하여 배포 계획 및 구현 과정을 신속하게 완료할 수 있습니다. QuickStart 서비스를 이용하면 기업 ALM의 배포를 단계별로 구현할 수 있으며 시간이 3 ~ 16개월 밖에 소요되지 않습니다.

사용할 수 있는 셀프헬프 및 모듈식 서비스에는 다음과 같은 것들이 있습니다.

- developerWorks:Rational (<http://www.ibm.com/developerworks/rational/>)은 Rational 소프트웨어 딜리버리 플랫폼을 위한 IBM Rational의 기술 리소스와 모범 사례가 정리되어 있는 웹 사이트이며 다양한 도구, 코드 및 교육 리소스를 제공합니다.
- Jazz.net (<http://jazz.net/>)은 직접 대화 및 지속적인 대화를 통해서 Jazz 제품의 방향에 영향을 미치는 고객과 비즈니스 파트너들이 참여하는 공개 커뮤니티입니다. 누구나 이 사이트에서 수행되는 활동을 볼 수 있으며 이 사이트에는 Jazz 플랫폼 자체의 개발 과정을 알 수 있는 라이브 프로젝트 진행 상황이 표시됩니다. 이런 개방성은 IBM의 새로운 “개방형 상업적 개발” 모델의 좋은 예입니다. 이 사이트는 Jazz.net 사용자들을 위한 포럼을 제공합니다. Jazz.net 사용자들은 개발자들과 직접 커뮤니케이션 할 수 있으며 피드백을 제공하고 기능 강화 요청 등을 할 수 있습니다.
- 고객들과 함께 협력하여 사용자 정의 구현이 가능하게 하는 전문 서비스 컨설턴트입니다.
- IBM의 프로세스 및 프랙티스 관리 플랫폼(Processes and Practices Management Platform)을 사용하면 고객들은 풍부한 프로세스 라이브러리에서 골라 공개 프로세스를 구성하고 채택할 수 있습니다.

IBM Rational은 교실에서 수행되는 강사 주도 교육(Instructor-Led Training in the classroom, ILT), 강사 주도 온라인 교육(Instructor-Led Online Training, ILO), 컴퓨터 기반 교육(Computer-Based Training, CBT), 웹 기반 교육(Web-Based Training, WBT) 및 IBM developerWorks를 통해서 이용할 수 있는 설명서(tutorial)를 통한 셀프헬프, 백서 등 광범위한 커리큘럼으로 다양한 교육 서비스를 제공할 수 있습니다. 가장 인기 있는 접근법은 제품 기초를 교육하기 위한 CBT 또는 WBT 코스의 라이브러리를 사용하여 ILT와 자가 속도 조절 코스를 결합하고 후에 심화 ILT 및 ILO 코스를 통해 이 지식을 확장하는 방법입니다.

IBM Rational Technical Support는 Passport Advantage Software Maintenance 프로그램의 일환으로 제공되며 다음 사항이 포함되어 있습니다.

- “심각도 1” 상황에서 다양한 IBM 기술 리소스에 대한 1년 365일 항시 액세스
- 사용량 및 코드 관련 음성 지원에 대한 액세스
- IBM 소프트웨어 지원 웹 사이트(ibm.com/software/support), 강화된 셀프헬프, 기술 지원에 대한 탐색 및 고급 검색 기능(항시)에 대한 액세스, IBM 배포 소프트웨어를 위한 전세계 문제 제출 웹 사이트(전자 서비스 요청(Electronic Service Request, ESR 도구) 포함

IBM ALM 포트폴리오는 다양한 운영 체제를 지원합니다. 예를 들어, IBM Rational Clear Case는 47가지 운영 체제를 지원합니다. Jazz 기술 플랫폼의 경우, Intel x86, Systems z 및 i 플랫폼에서 Microsoft Windows 2003 또는 2008 Server, RedHat Linux 5 및 SUSE Linux 10 등의 OS가 지원되며 DB2 UDB 9.1/9.5, SQL Server 또는 Oracle 데이터베이스가 지원됩니다.

추가적인 제품에 대한 Jazz 솔루션 의존도는 없습니다. 모든 Jazz 제품에는 Tomcat 애플리케이션 서버와 DB2 express 데이터베이스가 포함되어 있기 때문에 중소 규모의 개발팀을 위한 턴키 방식의 완벽한 환경을 제공합니다. 더 큰 규모의 개발팀 또는 대기업 설치 데이터베이스를 위한 옵션으로는 DB2 UDB 9.1/9.5, Microsoft SQL Server 또는 Oracle 그리고 선택적으로 WebSphere 애플리케이션 서버 등이 있습니다.

레거시 시스템의 통합은 Jazz 플랫폼의 주요 설계 기능입니다. 예를 들어, 많은 클래식 Rational 제품들이 Jazz 플랫폼에 통합되어 공통 Jazz 서비스와 프로세스를 이용할 수 있습니다. 이런 Jazz 서비스를 이용하기 위해서는 클래식 Rational 도구의 엔터프라이즈 배포와 Jazz 제품을 사용하는 팀들 간에 개발 수명 주기 전체에 대한 데이터 동기화와 추적 가능성 링크가 구축되어야 합니다.

Jazz 플랫폼은 ALM 협업, 자동화 및 보고서 작성을 위해서 Jazz 서비스 프로세스 및 인프라를 이용하는 거의 모든 Rational 제품 (및 Telelogic 제품)을 통합하고자 하는 IBM 전략의 기초입니다. 기존의 IBM 제품 및 Jazz IBM 제품에 대한 사용 시나리오를 설명한 IBM Redbook("Collaborative Application Lifecycle Management with IBM Rational Products")이 있습니다.

제품 전략

IBM Rational Software Delivery 솔루션을 사용하면 모든 규모의 기업에서 수직적 작업, 기능적 작업 또는 아웃소싱한 작업 등에 관련되어 있는 여러 팀들을 동등하게 지원함으로써 수직적 및 수평적 시장의 수요를 모두 해결할 수 있습니다. IBM이 인식하고 있는 시장 기회는 기업들이 다음과 같은 사항을 성취할 수 있도록 돕는 것입니다.

- 제품과 서비스를 제 시간에 예산 내에서 제공, 비용 절감 및 혁신성 유지
- 자산의 통합 및 인프라 비용의 절감
- 비즈니스 필요에서부터 서비스 및 제품 전달에 이르기까지 향상된 추적 가능성
- 커뮤니케이션 및 협업 향상을 통해 프로젝트 위험 감소
- 발전된 자동화 및 프로세스 향상을 통해서 향상된 품질
- 변화하는 시장 여건에 맞춘 더 신속하고 정보를 기초로 한 의사 결정 및 전달

투자 회수율(ROI)은 솔루션 범위, 기술 환경, 팀의 실천법 성숙도, 프로젝트 복잡도, 팀 조직 및 분산 정도 등의 다양한 요인에 따라 달라집니다. 다음은 IBM에서 제공하는 예제 ROI 사례 연구입니다. IBM Tivoli Rome Lab은 IBM Rational Software Development Platform을 채택하고 첫 번째 릴리스에서 생산성이 30% 향상되었고 투자회수율은 거의 200% 정도 향상되었습니다. IBM Build Forge 고객 경험에 대한 연구 조사 결과를 보면 개발자 생산성은 평균 28%(가장 높은 경우, 81 ~ 90%) 향상되었고 평균 개발 비용 절감액은 25%(50 ~ 70%)나 향상되었습니다. IBM Rational은 고객들을 돕기 위해서 IBM Rational 테스트 자동화 ROI 계산기, IBM Rational Team Concert ROI 계산기 및 IBM Rational Self Check for Software Teams 등의 ROI 계산기 서비스를 제공하고 있습니다.

IBM이 시장에 접근하는 경로에는 전문 IBM Rational 세일즈 조직, IBM Software Group 고객 대리점 그리고 IBM Rational 원격 판매 조직 등이 포함됩니다. 공급업체들도 IBM Rational 제품과 부가가치 서비스를 위한 글로벌 및 로컬 비즈니스 파트너와 소매업체 등을 광범위하게 보유하고 있습니다.

이 솔루션을 지원하는 주요 비즈니스 및 기술 파트너십은 Rational Ensemble이며 이것은 Jazz 플랫폼을 기본으로 하여 생태계를 구축하는 비즈니스 파트너들의 커뮤니티입니다. 이 커뮤니티의 회원에는 Rational 부가가치 소매업체(Value Added Resellers), 서비스 제공업체(Service Providers, SP), 시스템 통합자(Systems Integrators, SI) 및 "IBM Rational 소프트웨어와 함께 사용 가능" 인증을 받고 인증된 Jazz 솔루션을 갖춘 독립 소프트웨어 공급업체 등이 포함되어 있습니다. 현재 Rational Ensemble의 회원 수는 1,200명이 넘고 전 세계 80개 국가의 850개 파트너들이 참여하고 있습니다. SP 및 SI들은 Jazz 플랫폼 채택을 지원하기 위한 확장 기능, 부가 기능 및 교육 서비스 등을 제공합니다. 영국의 주요 서비스 제공업체로는 REAL Solutions, CM Logic LTD, Prolifics 등이 있고 미국의 경우에는 RocketGang, ATSC, Ascendant, Island Training 및 Sirius 등이 있습니다. IBM Rational은 부가 기능을 제공하는 제품 및 플러그인을 통해서 ALM 솔루션의 기능을 확장하는 65곳의 기술 파트너를 보유하고 있습니다. 사용할 수 있는 100여 가지 이상의 솔루션 목록은 'Ready for IBM Rational software Plug-In Central' 웹 사이트 (<http://www.ibm.com/developerworks/rational/downloads/ready.html>)에서 확인하실 수 있습니다.

이 솔루션은 모듈식이기 때문에 IBM 고객들은 특정 도메인(예: Rational Team Concert)에서 시작한 다음 필요에 따라서 다른 ALM 세그먼트를 증분적으로 추가할 수 있습니다. 대부분의 제품에 대한 라이선스는 영속적인 라이선스이며 첫 해에 대한 유지 보수 서비스도 포함되어 있습니다. 포트폴리오에 포함되어 있는 일부 제품의 경우에는 서비스로서의 소프트웨어(Software-as-a-Service, SaaS) 스타일 지원과 사용 권한을 제공합니다. 첫 해가 지난 후에는 라이선스의 20%에 해당하는 연간 유지 보수 비용이 청구됩니다. Telelogic 인수를 통해 통합된 일부 제품의 경우, 토큰 기반 라이선스 정책을 사용합니다. 이 라이선스 정책은 취소할 수 없고 지정할 수 없고 정해진 기간 동안만 유효한 기간 제한 사용 라이선스입니다. “토큰”은 주기적으로 교환되는 가치 단위(체크인 및 체크아웃)로 구성되어 있습니다. 이런 방식으로, 고객들은 개발 수명 주기 동안에 사용 수준으로 서로 다른 여러 개발팀들을 더 유연하게 구성할 수 있습니다.

IBM Rational 제품은 다른 가격 패키지 하에 제공됩니다. 그렇기 때문에 중소기업(SME)의 경우에는 Express 포트폴리오가 더 적당하며 중견 및 대기업 고객의 경우에는 Standard 및 Enterprise 에디션이 좋습니다. 새로운 Jazz 플랫폼 제품들은 쉽게 구현할 수 있고 관리 작업이 많이 필요하지 않도록 설계되었습니다.

IBM Rational은 볼륨 가격, 소프트웨어 유지 보수 및 기술 지원 등과 같은 다양한 고객 서비스 프로그램을 갖추고 있습니다. IBM Passport Advantage 및 Passport Advantage Express 프로그램을 참조하십시오. Passport Advantage는 대기업을 위한 서비스이고 트랜잭션 기반 서비스인 Passport Advantage Express는 중간 규모 기업들의 필요에 맞춰 설계된 서비스입니다.

IBM Rational은 전체 포트폴리오에 대해서 1년에 하나의 주요 릴리스를 실시하고 3 ~ 4개월 간격으로 업데이트를 릴리스하는 릴리스 정책을 채택하고 있습니다. Jazz 통합 아키텍처를 위한 파이프라인의 구체적인 계획을 통해서 다양한 REST 사용 가능 서비스를 구축하게 될 것입니다. 새로운 기능들은 공개 개발 커뮤니티(www.jazz.net)에서 공유되고 토론될 것입니다. IBM Rational은 대부분의 포트폴리오를 향후 2년 동안 Jazz 플랫폼으로 마이그레이션할 것입니다.

회사 프로필

미국 뉴욕주의 아몽크에 본사를 두고 있는 IBM은 세계 최대의 IT 기업 중 하나이며 1911년에 설립되었습니다. IBM은 자사와 주요 비즈니스 파트너들의 풍부한 리소스를 활용하여 다양한 서비스, 금융, 솔루션 및 기술을 제공하고 있습니다.

IBM에는 386,000명 이상의 직원이 일하고 있으며 전 세계 160개국 이상에서 비즈니스를 수행하고 있습니다. Rational 사업부에는 2,000명의 소프트웨어 개발자들이 있으며 이들 중 약 60%는 소프트웨어 변경 사항 및 구성 관리(Software Change and Configuration Management, SCM) 관련 제품 분야를 담당하고 있습니다. SCM 제품 라인 지원은 북미, 유럽 및 아시아 태평양 지역에서 제공되고 있으며 132명 이상의 정규직 전문 직원들이 서비스를 제공하고 있습니다. 또한, Rational 현장 서비스는 1,000명 이상의 기술 전문가와 액세스할 수 전 세계적인 팀입니다.

IBM 보통주는 뉴욕 주식 거래소(NYSE:IBM)와 미국 및 전 세계의 다른 주식 거래소에 상장되어 있습니다.

지난 3년간 IBM의 매출액은 다음과 같습니다.

표 1 : 재무 상태 보고서			
결산일 : 12월 31일	2008	2007	2006
매출 (백만 달러)	103,630	98,786	91,424
전년대비 변화율 (%)	4.9%	8.1%	0.3%
총 순수익/(손실) (백만 달러)	12,334	10,418	9,492
출처: IBM	DATAMONITOR		

요약

비즈니스 IT, 소프트웨어 구성 요소가 있는 엔지니어링 제품 또는 대규모 공공부문 프로젝트 등 그 형태와 관계 없이 현대의 애플리케이션과 관련된 복잡성을 관리하기 위해서는 ALM 접근법이 반드시 필요합니다. IBM Rational은 ALM 분야에서 가장 앞서 가고 있는 사업부이며 이 사업부의 혁신적인 최신 제품인 Jazz 플랫폼은 ALM을 위한 괄목할 만한 결과물입니다. Jazz는 다양한 IBM Rational 포트폴리오의 상호 운용성을 크게 향상시키며 동시에 그 인프라를 활용할 수 있도록 기본적으로 내장된 차세대 Agile 친화적인 제품의 기초를 마련하여 분산되고 협업적인 개발 환경에 적합한 프로세스 기반 도구를 제공합니다.

Butler Group은 IBM Rational ALM 포트폴리오가 Agile 개발 및 전통적인 소프트웨어 엔지니어링(Software Engineering) 그리고 소프트웨어 집중적인 시스템 엔지니어링 등과 같은 다양한 영역에 기여할 수 있는 여지가 매우 크며 고객들의 ALM 필요를 만족할 수 있도록 보다 발전되어야 한다고 생각하고 있습니다.

표 2 : 연락처 정보	
IBM United Kingdom Ltd.	IBM Corporation
PO Box 41	1 New Orchard Road
North Harbour, Portsmouth	Armonk
Hampshire, PO6 3AU	NY 10504-1722
UK	USA
전화 : +44 (0)870 542 6426	전화 : +1 (800) 426 4968
팩스 : +44 (0)870 542 6329	
이메일 : ibm_crc@uk.ibm.com	
www.ibm.com/uk	www.ibm.com
출처: IBM	DATAMONITOR

Headquarters

Shirethorn House,
37/43 Prospect Street,
Kingston upon Hull,
HU2 8PX, UK
전화 : +44 (0)1482 586149
팩스 : +44 (0)1482 323577

Butler Direct Pty Ltd.

Level 46, Citigroup Building, 2
Park Street, Sydney,
NSW, 2000,
Australia
전화 : +61(02) 8705 6960
팩스 : +61 (02) 8705 6961

Butler Group

245 Fifth Avenue,
4th Floor, New York,
NY 10016,
USA
전화 : +1 212 652 5302
팩스 : +1 212 202 4684

중요 공지

이 보고서에는 이 보고서를 준비할 당시의 최신 정보와 데이터 그리고 우리가 아는 한 정확한 지식이 포함되어 있습니다. 이 보고서에 포함된 정보는 우리가 직접 통제하지 않는 다양한 소스에서 나온 것들이기 때문에 Butler Direct Limited는 이 보고서의 콘텐츠와 관련하여 어떤 보증도 제공할 수 없습니다. 이 보고서에 포함된 데이터, 정보 및 의견의 해석과 사용과 관련된 최종적인 책임은 독자에게 있습니다. Butler Direct Limited는 독자의 해석 또는 의사 결정에 대해서 책임을 지지 않습니다.

Butler Group 구독 서비스에 대한 자세한 정보를 원하시면
상기의 지역 대리점에 연락하시기 바랍니다.