

**빠른 혁신,
진정한 비즈니스 성과**
소프트웨어, 가장 뛰어난 전략적 자산



혁신의 보이지 않는 끈

비행기, 디지털 뮤직 플레이어, 교통 시스템, 전자 상거래 플랫폼의 공통점은 무엇일까요? 그것은 바로 소프트웨어입니다. 소프트웨어는 시스템, 제품, 서비스로 구성된 혁신의 보이지 않는 끈이라고 할 수 있습니다.

얼마 전까지만 해도 기업들은 기본적인 프로세스를 실행하는데 소프트웨어를 사용했습니다. 하지만 지금은 소프트웨어가 비즈니스의 중심 또는 솔루션의 핵심으로서, 기업이 경쟁력을 확보하는데 필요한 강력한 무기가 되어가고 있습니다.

최고의 자리에 있는 유망 기업들은 소프트웨어를 통해 혁신을 추진하고 있습니다. 하나의 똑똑한 적응형 네트워크에서 고객, 공급업체, 시스템 및 비즈니스 모듈의 호스트를 연결합니다. 대부분의 경우 소프트웨어는 자동차 또는 전자기 등과 같은 대형 시스템의 중요한 컴포넌트로 사용됩니다. 이러한 시스템들은 위성 위치 확인 시스템(GPS), 스마트 그리드와 같은 다른 시스템에 연결하여 "시스템의 시스템"을 구성함으로써 새로운 기능을 지능적으로 조합할 수 있도록 해줍니다.

소프트웨어 가치의 재고

이제 소프트웨어는 더 이상 단순히 비즈니스 기능을 자동화하는 하나의 방법이 아니라, 전략적 비즈니스 자산, 경쟁을 통한 차별화의 중심이자 혁신의 중심입니다. 대부분의 기업에게 소프트웨어는 그 자체로 *바로* 비즈니스입니다. Amazon, Google, salesforce.com을 생각해 보십시오. 비즈니스 프로세스를 엔드 투 엔드(End to End) 방식으로 통합하도록 설계된 혁신적인 소프트웨어가 없었다면 이러한 비즈니스는 존재하지 않았을 것입니다.

소프트웨어 중심의 혁신이 이루어지고 있는 곳이 단순히 온라인 비즈니스만이 아닙니다. 항공 우주 및 방위 산업 분야에서도 소프트웨어가 복잡한 대형 기체 디자인을 실용적으로 만들어 주고 있습니다. 의료 분야의 경우 실시간 기능성 자기 공명 영상(fMRI) 소프트웨어가 인간 행동 및 질병 기전에 대한 혁신적인 연구를 주도하고 있습니다. 자동차 산업의 경우 자동차 혁신의 80% 이상이 컴퓨터 시스템을 통해 이루어집니다. 자동차가 스마트 폰과 동기화되어 스마트 폰을 통해 문을 잠그거나 열 수 있으며, 자동차의 내장 GPS로 데이터를 다운로드하고, 스마트 그리드에 연결할 수 있다고 상상해 보십시오.

이처럼 극적인 혁신 추세를 따라가기 위해서는 소프트웨어 및 시스템의 설계, 개발 및 제공에 대한 다른 접근 방식이 필요합니다. 이제껏 다른 중요한 비즈니스 프로세스에 오랫동안 관심을 가져왔던 것처럼, 이 접근 방식에도 관심을 가져야만 합니다.

소프트웨어를 통해 종합적인 음악적 경험 구현



MP3 플레이어를 PC에 도킹한다고 생각해 보십시오. 그러면 소프트웨어가 이를 인식합니다. 브라우저가 열리고 뮤직 스토어 웹 사이트로 연결되어 사이트에 로그인됩니다. 데이터 마이닝 소프트웨어는 사용자가 즐겨 듣는 음악의 아티스트와 장르를 인식하여, 구매하기 원하는 노래의 일부분을 들을 수 있는 서비스를 제공합니다. 사용자가 구매를 결정하면 완전히 다른 종류의 인프라가 실행되어, 사용자의 계정 정보에 액세스하여 선택한 음악을 컴퓨터로 다운로드하기 전에 사용자의 신용 카드로 금액을 청구합니다. 한 단계 더 나아가 디바이스를 자동차 라디오에 도킹할 수도 있습니다. 좋아하는 노래를 들을 때 단순히 단추를 눌러 소프트웨어 태그를 플레이어에 지정하기만 하면 됩니다. 집으로 돌아와서 PC에 도킹하면 뮤직 스토어 웹 사이트에서 소프트웨어가 태그를 읽어 구매할 노래를 표시합니다. 기본적으로 연결이 끊긴 디바이스는 대형 시스템의 한 부분이 됩니다. 이것이 바로 혁신을 주도하는 소프트웨어입니다.

성공 방해 요소

대부분의 기업들은 경쟁을 통한 차별화를 구현하는 데 자사의 소프트웨어 투자를 활용하려고 노력하고 있습니다. 비즈니스 우선순위는 대개 소프트웨어 기능과 부적절하게 연결되어 있습니다. 뿐만 아니라 이해당사자 증가를 비롯하여 확장된 소프트웨어 공급망을 관리하는 데 수반되는 복잡성이 혁신을 방해할 수 있습니다. 제품을 개발할 때 소프트웨어 컴포넌트를 기계적 환경과 전자적 환경에 연결하는 것은 복잡한 작업입니다. 새롭게 생겨나는 요구 사항, 보안 요구 사항 및 규정 준수 사항들로 인해 IT 팀과 제품 관리 팀은 야근이 불가피합니다.

동적으로 발전하고 있는 시스템의 가치와 위험을 어떻게 측정하시겠습니까? 어떻게 소프트웨어 투자를 관리하고 파트너와 공급업체의 복잡한 관계 속에서 협력을 이끌어내시겠습니까? 또한 다음 프로젝트 또는 투자를 어떻게 진행하도록 결정하시겠습니까? 특히 시장 기회를 전망할 때 여러 가지 난제들로 인해 힘들 수도 있겠지만, 소프트웨어 및 시스템 팀이 준비되어 있기만 하면 이러한 기회를 붙잡을 수 있습니다.

잠재력 발현

소프트웨어 혁신을 구현하기 위해서는 손익 계산의 관점에서 가치를 측정하는 경제학적 원칙 안에서 인력, 프로세스 및 기술을 통합하는 접근 방식이 필요합니다. 관리 팀은 단순히 계획된 작업을 완료하는 대신 비즈니스 성과를 낼 수 있는 방향으로 프로젝트를 이끌어야 합니다. 이것이 성공을 가능하게 하는 진정한 잣대입니다.



완벽하게 최적화된 소프트웨어 제공 환경에서는 이해 당사자 및 팀 구성원들이 지리적인 위치에 관계없이 소프트웨어 공급망의 복잡성에 구애 받지 않고 서로 협력할 수 있습니다. 따라서 기업 자산을 최적화하고 현대화할 때 보다 뛰어난 혁신을 구현할 수 있습니다. 즉, 비즈니스 목표에 대한 진행 상태를 측정하고, 협력적인 내장 기술을 통해 더 똑똑한 제품 및 서비스를 제공하며, 소프트웨어 및 시스템 개발을 중요한 통합 비즈니스 기능으로 전환할 수 있습니다.

귀사의 비즈니스가 살아남고 장기적으로 성공을 이룰 수 있는 방법은 다음과 같습니다.

- 위험 감소
- 보안 및 규정 준수 관리 향상
- 품질 향상
- 제품 출시 기간 단축

단시간 내에 완성된 GM(General Motors)의 Chevrolet Volt 설계 및 엔지니어링



GM은 혁신적인 추진 시스템을 장착한 신차를 신속하게 출시하여 자동차 산업을 활성화하기를 원했습니다. GM은 이를 위해 IBM Rational® 솔루션을 선택하였습니다. 이 솔루션이 자동차 배터리 시스템, 전기 구동 장치 및 차내 전자 장치에 대한 Chevrolet Volt의 중요한 전자 제어의 일부를 개발하는 데 도움을 주었습니다.

이러한 솔루션은 팀 협업을 향상시키고 제품 개발 프로세스 전반에서 변경을 관리하는 데 전세계적으로 사용되었습니다. 그 결과 GM은 이 혁신적인 자동차 설계에 대한 제공 주기를 단축할 수 있게 되어, 개발 프레임워크를 업계표준인 5 - 10년에서 29개월로 단축하면서도 효율성, 생산성 및 품질은 크게 향상시킬 수 있었습니다. 이에 대한 내용은 다음 YouTube 동영상을 시청해보십시오.

www.youtube.com/watch?v=CjjASGV36mw

IBM: 비즈니스 성과에 대한 한결같은 약속

소프트웨어 및 시스템 제공이야말로 비즈니스의 가장 큰 전략적 강점이 될 수 있다는 것은 분명합니다. IBM이 도와드리겠습니다.

IBM은 비즈니스 프로세스를 향상시키는 데 IBM의 명성을 걸었습니다.

귀사가 시스템 엔지니어링 기업이든지 IT 대리점이든지 대규모이든지 소규모이든지에 관계없이 IBM Rational이 귀사의 역량을 최적화할 수 있도록 지원해 드립니다. 우리는 실현 가능한 것과 실현 가능하지 않는 것에 대해 많이 배웠습니다. 또한 소프트웨어 제공 모델을 대대적으로 변경할 준비가 되어 있는 기업이 있는가 하면, 새로운 방식을 채택하는 데 있어 점진적인 단계를 거쳐야 하는 기업도 있다는 사실을 잘 알고 있습니다.

개방형 표준 기반 플랫폼인 IBM Jazz™ 기술 및 광범위한 서비스 기능을 토대로 구축된, 자사의 깊이 있고 폭넓은 제공 서비스는 귀사의 팀을 향상시킬 수 있도록 차별화된 능력을 제공합니다. 또한 저렴한 기술과 방법을 사용하여 가장 높은 수준의 잠재력을 이끌어 낼 수 있도록 지원해 드립니다. IBM은 소프트웨어의 전략적 가치를 높게 평가하고 있습니다.

향상된 소프트웨어 제공을 통한 비즈니스 혁신 및 차별화가 “최후의 프론티어”는 아니지만, 수많은 기업들이 지향할 다음 가치라고 굳게 믿고 있습니다. IBM은 소프트웨어 및 시스템 제공을 중요한 비즈니스 프로세스로 전환하는 모든 단계에서 괄목할 만한 향상을 이룰 수 있도록 귀사를 지원할 것입니다.

Hughes Telematics, 시장 출시 기간 단축

Hughes에서는 자동차 충돌 사고가 발생하는 즉시 지원하는 온보드 차량 시스템을 개발했습니다. 이 시스템은 충돌을 감지하는 즉시 응급 지원을 위해 전화를 걸고, 전화를 받은 대상을 사고 위치로 유도하며 구급대가 차량 탑승자에게 지원이 진행 중임을 알릴 수 있도록 해줍니다. 이 회사는 텔레매틱스에 적합하도록 조정된 유연한 시스템 및 프로세스 인프라를 설계, 빌드 및 배치해줄 것을 IBM에 요청했습니다.

소프트웨어를 전략적 자산으로 만들기

귀사의 팀에 알리십시오. 여기서 제시한 개념을 살펴 보고 자세한 정보를 원하실 경우, IBM 담당자에게 문의하거나 다음 사이트를 방문하십시오.

ibm.com/software/rational

다음 IBM 웹 사이트를 방문하여 유용한 백서를 참조하실 수도 있습니다.

ibm.com/software/rational/leadership



© Copyright IBM Corporation 2011

IBM Corporation

Software Group

Route 100

Somers, NY 10589

U.S.A.

Produced in the United States of America

January 2011

All Rights Reserved

IBM, IBM 로고, ibm.com 및 Rational은 전세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 “저작권 및 상표 정보”(ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

본 문서에서 IBM 제품 또는 서비스를 언급하는 것이 IBM이 영입하는 모든 국가에서 이들 제품 또는 서비스를 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다.

본 문서의 정보는 정보 제공의 목적으로만 제공됩니다. 본 문서에 포함된 정보의 완전성 및 정확성을 확인하도록 노력했으나, 모든 정보는 명시적이든 묵시적이든 일체의 보증없이 “현상태대로” 제공됩니다. 또한, 본 정보는 IBM의 현재 제품 계획 및 전략에 기초하고 있으며 이는 통지없이 IBM에 의해 변경될 수 있습니다. IBM은 본 문서 또는 어떤 다른 문서의 사용으로 인한 또는 이들과 관련된 어떠한 손해에 대하여도 책임을 지지 않습니다. 본 문서에 포함된 어떠한 내용도 IBM(또는 공급자, 라이선스 제공자)으로부터의 일체의 보증이나 IBM 소프트웨어의 사용을 규정하는 적용 가능한 라이선스 계약의 조항을 변경할 의도는 없으며 이에 영향을 주지도 않습니다.

법적 요구사항을 준수하는지 확인해야 할 책임은 IBM 고객에게 있습니다. 고객의 영입에 영향을 줄 수 있는 모든 관련 법률 및 규정과 이러한 법률을 준수하는 데 필요한 모든 조치를 식별하고 해석하기 위해 적절한 법률 고문의 자문을 구하는 것은 전적으로 고객의 책임입니다.

고객의 예제는 해당 고객이 IBM 제품을 사용한 방법과 사용 결과를 설명해 주는 삽화로 제공됩니다. 실제로 사용되는 환경 비용과 성능 특성은 고객마다 다를 수 있습니다.

1 Robert N. Charette, “This Car Runs on Code,” IEEE Spectrum, February 2009.



재활용하십시오.