



Mobile Enterprise

A to Z



## 기업 모바일 솔루션의 모든 것 IBM Mobile Enterprise

앱 개발에서 디바이스 관리와 연결, 보안, 통합까지  
모바일 엔터프라이즈, 단일 플랫폼으로 한번에!





**45%**

모바일 앱 기반에서 향상된 생산성<sup>1</sup>



**61%**

모바일 분야에 높은 관심을 보인 CIO<sup>2</sup>



**100억 개**

2012년까지 모바일 디바이스의 수<sup>3</sup>



출처

- 1. 'Beyond the PC', The Economist, 2011 Oct
- 2. 'Gartner Executive Programs' Worldwide Survey', Gartner, 2012 Jan
- 3. 'Aberdeen Survey', iPad CTO, 2011 Jan



# 기업용 모바일 솔루션 선택이 아닌 필수입니다

수많은 기업들이 모바일을 통해  
실시간으로 업무를 처리하고 의사결정을 내리고  
고객에게 새로운 서비스 경험을 제공하며  
비즈니스 혁신을 실현하고 있습니다

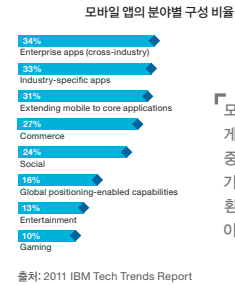
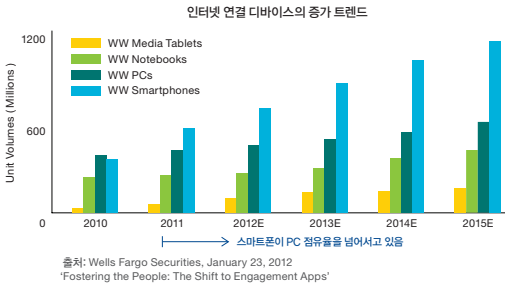
더 망설이면 늦습니다. 모바일 솔루션  
바로 지금, IBM과 함께 시작하십시오

## Contents

- 1. 기업 필수 전략, 모바일 솔루션 ————— 04
- 2. 무엇을 해결해야 할까요? ————— 05
- 3. IBM 모바일 솔루션 전략 ————— 06
- 4. IBM Mobile Enterprise 소개 ————— 07
- 5. 고객 성공 사례 ————— 19
- 6. 왜 IBM Mobile Enterprise이어야 할까요? — 26

# 모바일 솔루션, 더 이상 유행이 아닙니다 귀사는 시작하셨습니까?

스마트폰을 필두로 한 BYOD(Bring Your Own Devices, 기업이 일괄 지급한 기기가 아닌, 직원 소유의 모바일 기기를 활용하는 전략)의 확산으로 모바일이 비즈니스에 빠르게 적용되고 있습니다.



「모바일 앱 시장이  
게임/엔터테인먼트  
중심에서 벗어나  
기업 모바일 앱  
환경 중심으로  
이동하고 있음」

기업은 모바일을 사내 업무용 플랫폼으로 사용할 뿐만 아니라, 고객에게 새로운 서비스 경험을 제공하는 도구로 사용하고 있습니다. 비즈니스 혁신과 경쟁력을 동시에 보장하는 모바일 솔루션, 이제 선택이 아닙니다. 기업의 필수 전략입니다.

## ▶ 기업 모바일 솔루션의 혜택

### 비즈니스 측면

- BYOD 환경을 통해 업무 처리의 신속성 및 효율성이 향상됩니다.
- 언제, 어디서나 임직원 및 비즈니스 파트너의 신속한 대응과 의사결정을 유도합니다.

### 고객 서비스 측면

- 만족도 향상을 통해 고객 충성도를 강화합니다.
- 서비스 개인화를 통해 마케팅 효율성을 향상시킵니다.
- 브랜드 인지도를 향상시킵니다.
- 고객의 소비 성향 분석에 기반한 유사 제품 및 프리미엄 제품 판매를 유도합니다.





# 누구나 도입하려 하지만 모두가 성공하는 것은 아닙니다

기업에 모바일을 적용하면 직원, 고객 등 모든 구성원들과 기업의 비즈니스를 소통시키는 새로운 비즈니스 기회를 창출하지만, 동시에 해결해야 할 도전과제들을 안게 됩니다.

## ▶ 모바일 적용 시 대표적인 우려사항



\*출처: 2011 IBM Tech Trends Report

## ▶ 성공적인 기업 모바일 솔루션 도입 위한 4가지 미션

### 다양한 디바이스 플랫폼을 지원하라!

Mission 01

- 디바이스 별로 소프트웨어 플랫폼, API 체계 등이 별도로 존재합니다.
- 네이티브 프로그래밍 모델은 플랫폼 간에 호환성이 보장되지 않습니다.

### 모바일 앱 품질의 기대치를 높여라!

Mission 02

- 앱 품질은 고급 사용자 경험과 직결됩니다.
- 기능뿐만 아니라 사용자 인터페이스(UI) 디자인도 고객이 체감하는 품질에 큰 영향을 미칩니다.

### 시장의 요구에 빠르게 대응하라!

Mission 03

- 비즈니스 환경 변화에 따라 모바일 앱의 배포 및 업데이트를 빠르게 수행합니다.
- 개발 및 운영팀이 품질과 적시성을 모두 확보할 수 있도록 지원합니다.

### 기존 애플리케이션과 원활하게 연동하라!

Mission 04

- 현행 기업 업무 서비스를 모바일로 확장합니다.
- 다양한 레거시 시스템 및 클라우드 환경과 원활하게 연결합니다.



# 전사적 차원의 IBM 방법론으로 빈틈 없는 모바일 엔터프라이즈를 도입하십시오

모바일 엔터프라이즈를 성공적으로 구현하기 위해서는 개발의 효율성, 관리의 효율성, 보안 및 서비스 확장의 효율성이 극대화될 수 있도록 전사적 차원에서 효과적으로 제어하고 관리를 할 수 있어야 합니다.

IBM Mobile Enterprise 솔루션은 모바일 앱 개발에서부터 연결, 디바이스 관리, 보안, 분석, 서비스까지 모든 부분에서 통합 관리할 수 있는 토털 솔루션을 제공합니다.



## 개발 및 연결 Build & Connect

모바일 앱 개발 및 백엔드 시스템과 연계 운영

- 모바일 앱, 하이브리드 및 네이티브 앱 개발
- 기업 데이터, 서비스, 애플리케이션 통합
- 기업용 무선 네트워킹



## 관리 및 보안 Manage & Secure

모바일 디바이스, 서비스, 모바일 앱 관리 및 중요한 비즈니스 정보 보호

- 모바일 라이프사이클 관리
- 디바이스 분석과 통제
- 네트워크 통신 관리



## 확장 및 서비스 Extend & Transform

기존 비즈니스 역량을 모바일 디바이스로 확장

- 전략, 기획 및 실행
- 분석, 커머스, 소셜 비즈니스를 위한 모바일 솔루션
- Mobile as a Service

# 도입부터 관리, 보안, 연결, 서비스 확장까지 – IBM Mobile Enterprise를 소개합니다



| IBM Mobile Foundation |  
효율적인 모바일 애플리케이션 개발 및 실행을 위한 플랫폼

## IBM Worklight

IBM Worklight는 스마트폰과 태블릿을 위한 포괄적인 개방형 모바일 애플리케이션 플랫폼으로, HTML5, 하이브리드 및 네이티브 앱을 효율적으로 개발, 실행 및 관리할 수 있습니다. 다양한 디바이스 지원과 개발 비용 및 복잡성 관리를 통해 신속한 시장 진입이 가능하게 지원합니다.

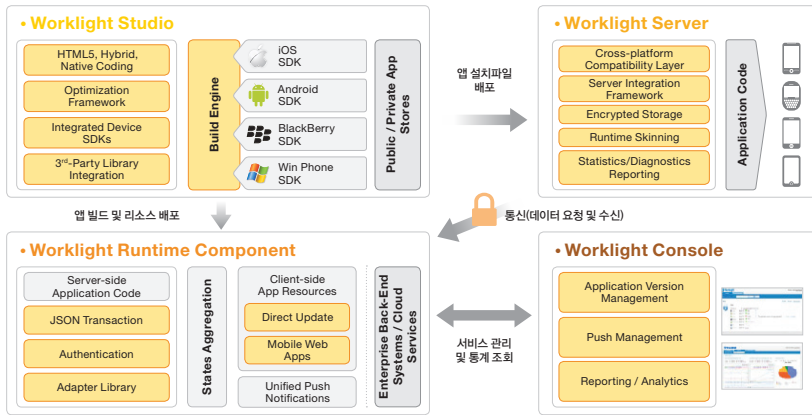
### 특징

- ✓ 모바일 환경으로 기업의 비즈니스 영역을 확장합니다.
- ✓ HTML5, 하이브리드 및 네이티브 앱 개발을 지원합니다.
- ✓ 기존 엔터프라이즈 환경과의 연결을 보장합니다.
- ✓ 모바일 앱의 관리 및 통계 분석을 제공합니다.
- ✓ 무엇보다도 One Source Multi Use를 보장합니다.



## 주요 구성요소

IBM Worklight 아키텍처는 다음과 같은 4가지 핵심 요소들로 구성됩니다.



### • Worklight Studio

모바일 앱 개발에 필요한 모든 코딩 및 통합 작업을 수행할 수 있는 Eclipse 기반 통합 개발 환경

### • Worklight Server

Java 기반 서버는 애플리케이션과 외부 서비스, 엔터프라이즈 백엔드 인프라 사이에 있는 게이트웨이로, 보안, 멀티소스 데이터 추출 및 조작, 인증, 웹 및 하이브리드 앱의 업데이트, 분석 및 운영 관리 기능을 포함

### • Worklight Runtime Component

기존 서버 기능 향상을 위한 런타임 클라이언트 API

### • Worklight Console

Worklight Server 및 관련 앱, 어댑터 및 푸시 알림의 지속적인 모니터링과 관리를 전담하는 웹 기반 관리 콘솔

| 더 스마트한 모바일 엔터프라이즈를 위한 추가 솔루션 |

## IBM Mobile Application Platform Management



### 크로스 플랫폼 애플리케이션의 구축, 관리, 운영 지원

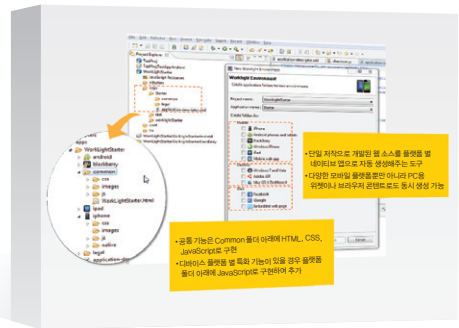
기존 애플리케이션을 모바일 디바이스로 확장하고, 모바일 애플리케이션 플랫폼 관리(Mobile Application Platform Management) 서비스를 통해 IT 비용과 애플리케이션 배치 시간을 절감시킵니다.



## IBM Worklight의 특징



Eclipse 기반이기 때문에 개발이 용이하고 재사용이 가능합니다.



단일 소스를 통해 다양한 플랫폼 및 디바이스를 지원합니다.



Dojo 모바일 플랫폼을 통해 직관적인 개발이 가능합니다.



개발 단계에서 모바일 앱의 배포 및 공유를 테스트할 수 있는 사설 앱스토어를 제공합니다.

| IBM Mobile Foundation |

모바일 앱을 다양한 클라우드 및 백엔드 시스템과 연결 지원

# IBM WebSphere Cast Iron Hypervisor Edition

IBM Worklight Server와 WebSphere Cast Iron의 연계를 통해 모바일 업무 영역을 확장합니다.

특징



- ✔ 패키지 애플리케이션, SaaS 애플리케이션 등을 수일 이내에 통합합니다.
- ✔ 코딩 작업 없이 환경 설정만으로 구현 가능합니다.
- ✔ 재사용 가능한 프로세스 템플릿을 제공합니다.
- ✔ 기업의 핵심 업무를 모바일 디바이스로 확장합니다.



다양한 백엔드 시스템과 연결

- SQL 어댑터: 데이터베이스 직접 연결
- HTTP 어댑터: 웹서비스(SOAP, REST) 연동 지원
- Cast Iron: 클라우드, 패키지 애플리케이션 등 연결 지원



| IBM Mobile Foundation |  
기업 디바이스를 위한 통합 시스템 및 보안 관리 솔루션 제공

# IBM Endpoint Manager for Mobile Devices

디바이스 유형 및 운영 체제에 구애받지 않는 일원화된 관리 및 보안 능력을 제공합니다.

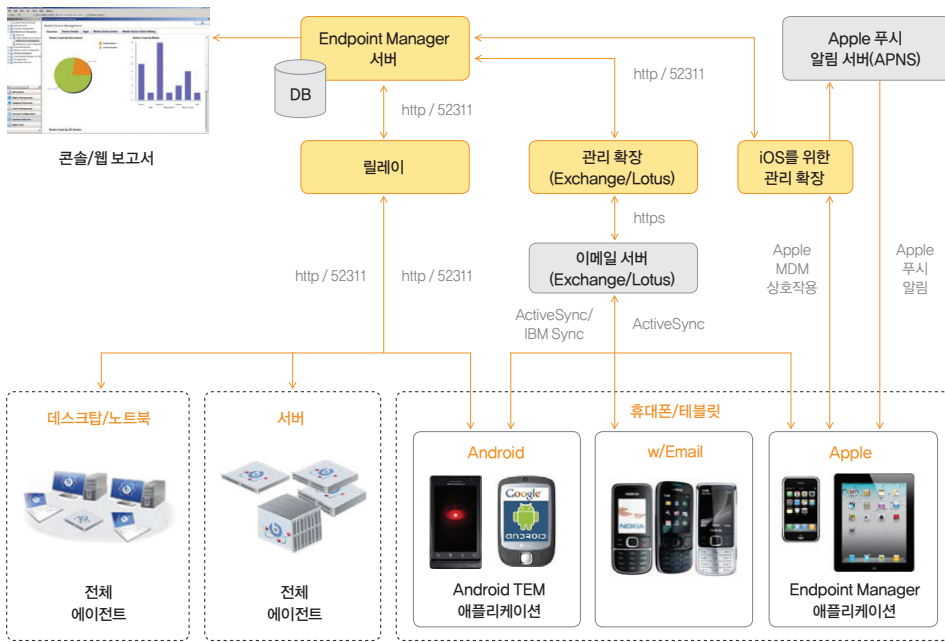
## 특징

- ✓ 고급 보안 및 규정 준수 기능으로 엔터프라이즈 데이터를 보호합니다.
- ✓ 직원 소유의 디바이스와 기업 디바이스의 통합 관리를 통해 엔터프라이즈 가시성을 확보합니다.
- ✓ 단일 플랫폼으로 모든 엔터프라이즈 디바이스를 통일된 인프라에서 관리합니다.

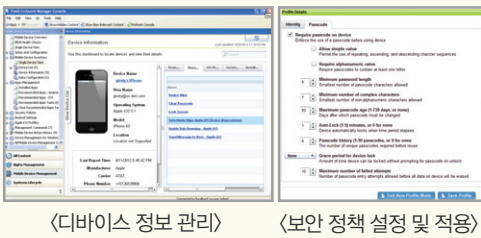




## 모바일 디바이스 아키텍처를 위한 IBM Endpoint Manager



### 관리 포인트 예시



### 관리 통계 정보 예시



멀티 플랫폼 모바일 개발을 위한 협업 기반 라이프사이클 관리 솔루션

# IBM Mobile Development Lifecycle Solution

특징



- ✓ 통합개발환경을 통해 모바일 네이티브와 멀티 플랫폼 하이브리드 모바일 애플리케이션 개발을 지원합니다.
- ✓ 협업 기반의 모바일 개발 플랫폼을 통해 분산된 팀 빌드 및 테스트를 모바일 애플리케이션 플랫폼과 통합합니다.
- ✓ 디바이스에서 테스트를 위해 모바일 디바이스-클라우드 서비스를 통합합니다.
- ✓ 애자일 개발 방법론 기반으로 신속한 모바일 개발을 지원합니다.
- ✓ 모바일 개발을 위한 베스트 프랙티스를 제공합니다.



IBM Mobile Development Lifecycle Solution



모바일 액세스 보안 리스크를 더 정확히 식별

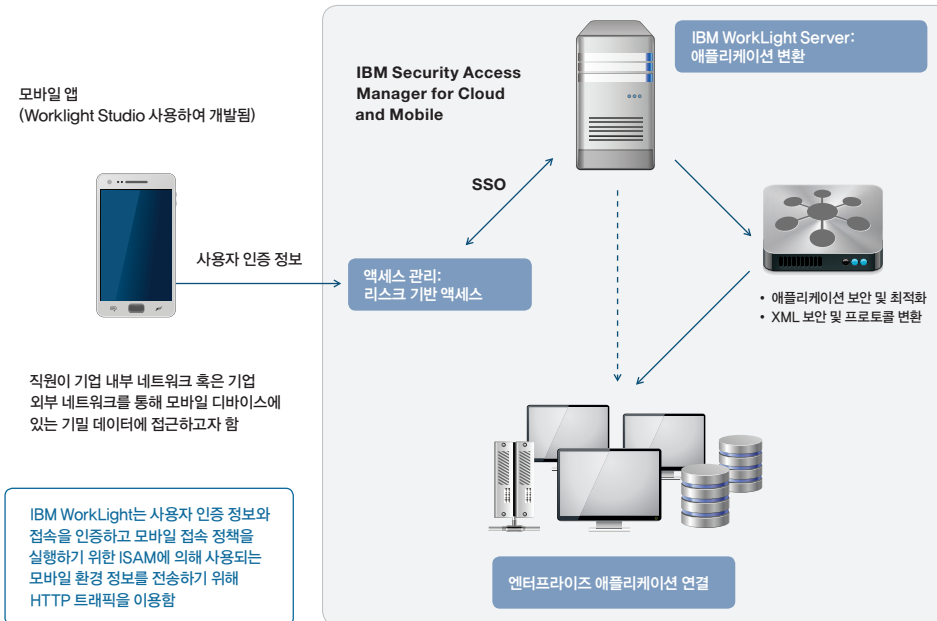
# IBM Security Access Manager for Cloud and Mobile

## 특징



- ✓ 액세스 요청의 보안 리스크를 동적으로 평가합니다.
- ✓ 리스크 기반 액세스의 빠른 적용을 보장합니다.
- ✓ 애플리케이션 액세스를 강화합니다.
- ✓ HTTP 트래픽을 분석하여 알려진 보안 위협으로부터 애플리케이션을 보호합니다.

## 모바일 애플리케이션 사용자의 접속 및 보안 과정



소셜 기반 협업 플랫폼을 통해 비즈니스 연속성 보장

# IBM Social Business, Commerce & Analytics

## 특징



- ✓ **모바일 디바이스의 더욱 향상된 보안 및 소셜 기능으로 직원들이 더 똑똑하게 일할 수 있는 환경을 조성합니다.**
  - 생산성 유지를 위해 핵심 업무를 우선적으로 처리
  - 위치 확인 기능을 통해 동료 찾기(선택적으로 사용 가능)
  - 로컬/원격 데이터 삭제 기능으로 회사 데이터 보호
- ✓ **개인화된 맞춤형 환경을 제공하는 멀티 채널 기능으로 고객 만족을 극대화합니다.**
  - 모바일 디바이스 고유 기능 사용
  - 웹, 모바일 웹, 모바일 하이브리드와 같은 웹 환경 플랫폼을 통해 지속적인 메시지와 콘텐츠 전달
  - 앱스토어에 하이브리드 앱 배포







기업의 모바일 환경 구축을 가속화하는 서비스 제공

# IBM Mobile Services

## ▣ Mobile Strategy Accelerator

엔터프라이즈 레벨로 모바일 비즈니스의 비전을 수립하고 로드맵을 개발합니다.

특징



- 모바일을 비즈니스에 적용 시 최상의 ROI 기회를 신속하게 파악할 수 있도록 단계적인 접근법 활용
- 비즈니스 사용자 그룹 분석을 통한 비즈니스 및 시장 분석
- 모바일 애플리케이션 통제 및 아키텍처 제품을 통한 모바일 아키텍처 정의
- 모바일 환경 준비 평가와 프로젝트 로드맵, 그리고 마일스톤 결과물을 통한 장기적인 로드맵 구축

## ▣ IBM Mobile Infrastructure Strategy and Planning

엔터프라이즈 인프라 모빌리티 전략을 평가하고 기획합니다.

특징



- 효과적인 대조 분석을 위해 업계 최고의 사례와 현재 환경을 비교 분석하는 총체적인 모바일 인프라 전략과 평가
- 적합한 모바일 서비스 선택과 개선을 위한 합리적인 기획으로 리스크 완화
- 모바일 이니셔티브를 위한 자원으로 배치 시행 가속화





기업의 모바일 환경 구축을 가속화하는 서비스 제공

# IBM Mobile Services

## ▶ IBM Mobile Enterprise Services for Managed Mobility

현재의 BYOD와 모바일 보안 관련 과제를 해결합니다.

특징



- ✓ 다양한 스마트폰과 태블릿 관리, 기업 내 데이터 보호와 규정 준수 개선
- ✓ BYOD(Bring Your Own Device) 시행의 간편화 지원
- ✓ 이메일, 연락처, 그리고 일정 등의 양방향 동기화 수행

## ▶ IBM Application Development Services

빠른 모바일 애플리케이션 개발로 시간과 비용을 절감합니다.

특징



- ✓ 2주 내에 스마트폰용 모바일 앱을 신속히 개발할 수 있게 지원
- ✓ IBM SmartCloud를 통해 조직간 개발 기술의 격차 해결
- ✓ 신속한 구축과 고정된 가격 옵션으로 빠른 릴리스 주기 요건 지원

TBC Corporation

# “하나의 개발 소스로 다양한 디바이스를 신속히 지원”

## 주요 특징

- 모바일 애플리케이션으로 고객 만족도 향상 및 추가 영업 기회 발굴
- 많은 디바이스 및 플랫폼에서 고객과의 접점 제공
- 모바일 애플리케이션 개발 시간 및 투입 인원 최소화

## TBC Corporation 소개



1956년에 설립된 TBC Corporation은 자동차 수리 및 타이어 교체 시장에서 가장 큰 통합 판매업체 중 하나입니다. TBC는 Midas, NTB(National Tire & Battery), Tire Kingdom, Merchants Tire and Big O Tires 등의 자사 브랜드로도 잘 알려져 있습니다. 현재 미국, 캐나다, 멕시코 등에서 개인 또는 유통기업에 도매 및 소매 방식으로 제품과 서비스를 제공하고 있습니다.

“우리의 모바일 애플리케이션 포트폴리오는 사용자 인터페이스의 완전한 유연성을 요구합니다. 이를 통해 고객의 요구사항을 해결할 수 있습니다.

IBM Worklight는 HTML5, CSS3와 같은 표준 웹 개발 기술로 이를 가능하게 만듭니다. IBM Worklight는 우리가 애플리케이션과 고객 경험을 완전하게 통제할 수 있는 방안을 제공했으며, 이는 우리가 IBM Worklight를 선택한 가장 중요한 이유입니다.”

John Anthony Capriotti, TBC Corporation사 전자상거래 및 웹 담당 부사장



▶ TBC Corporation

**비즈니스 확장과 더불어  
모바일 솔루션 필요**

TBC는 비즈니스 핵심 전략이 타이어 판매에서 자동차 관련 서비스로 바뀌면서, PC나 모바일 등을 통해 회사의 웹사이트에 접속하는 고객들에게 편의를 제공하고, 요구사항을 충족시켜야 했습니다. 1999년 만해도 약 15%였던 웹사이트 방문고객은 현재 40%에 이르고 있으며, 앞으로도 꾸준히 증가할 예정입니다. 이러한 시장의 요구에 발맞추어, TBC는 디바이스의 종류에 관계없이 고객들이 언제나 접속하여 서비스를 제공받고 브랜드를 체험할 수 있게 하는 모바일 솔루션을 모색하게 되었습니다. 이를 실현하기 위해서는, 일관성 있는 고객 경험을 다양한 종류의 디바이스에서 제공할 수 있어야 했습니다.

**플랫폼 선택을 위한 리서치 플랜 수립**

TBC는 이러한 문제를 해결하기 위해 IBM Worklight 솔루션을 선택했습니다. 이를 통해 단일코드 기반으로 Android, iOS 등의 다양한 모바일 디바이스 플랫폼에 배치할 수 있는 개발 플랫폼을 제공할 수 있었습니다.

적합한 플랫폼 선택을 위해 TBC는 모바일 리서치 플랜을 수립했고, 디자이너, 마케팅 담당자, 기술자 등으로 구성된 리서치팀을 구성했습니다. 이 팀은 상점, 주차장, 가정, 사무실 등에서 다양한 고객의 패턴을 관찰했고, 다른 산업군의 사례를 참조하여 통찰력 확보에 힘썼으며, 현재 보유한 시스템의 장점과 한계를 문서로 작성했습니다. 결국 많은 자동차 소유자들이 자동차 유지보수에 대해 잘 모르고, 제공받았던 서비스에 대해 기억하지 못하며, 사전 예방 차원의 유지보수에 대한 장점을 파악하지 못하고 있다는 것이 파악되었습니다. 결론은 비용 절감 차원에서 자동차 유지보수 및 수리를 계획적으로 진행하는 고객은 거의 없다는 것이었습니다.

이와 같은 통찰력을 구체화시키기 위해 리서치 팀은 고객의 모든 가능성들에 대한 아이디어를 다양하게 표현해 보았습니다. 이를 통해 수백 개의 아이디어가 만들어졌으며, 이를 바탕으로 모바일 포트폴리오의 범주를 결정하고 우선 순위를 설정할 수 있었습니다.

이를 통해 구축해야 할 주요 업무들이 결정되었습니다.

- 구매 시점 이후에도 편리한 컨설팅을 수행하기 위해 차량 상태 모니터가 필요했습니다. 이를 통해 서비스나 수리를 결정할 때 필수적인 정보가 제공되어야 했고, 기술자가 검사한 차량 상태 결과가 고객에게 표시되어야 했습니다.
- 디지털 진단을 매장 내부 또는 디바이스 상에서 수행하여 시간을 절약할 수 있어야 했습니다.
- ROI 분석을 통해 지금 교체했을 때의 비용과 추후에 교체할 때의 위험 부담을 가시화할 수 있어야 했습니다.
- 청구서 역시 모든 디바이스 상에서 디지털 방식으로 전달될 수 있어야 했습니다. 이를 통해 거래 내역을 바로 파악할 수 있어야 했습니다.







## 단일 코드 기반으로 다양한 모바일 디바이스 지원

TBC는 IBM Worklight를 통해 이와 같은 도전과제들을 모두 해결할 수 있었습니다.

개발된 애플리케이션은 스마트폰을 비롯한 iPad와 같은 디바이스에서도 사용할 수 있게 개발되었으며, 고객들이 차량 유지관리 서비스에 대해 미리 계획하여 관리하지 못하는 기존의 단점을 보완하고 차량 상태 점검이나 관련 서비스에 대해 쉽게 접근·관리할 수 있도록 디자인되었습니다. 또한 관련 교육이나 정보 공유 역시 가능해져 소셜 기능을 최적화한 고객 경험을 어디에서든 제공하게 되었습니다. 특히 현재 차량을 분석하여 교체나 점검을 하지 않을 경우 또는 점검했을 경우의 가치를 환산하여 보여줌으로써, 고객이 구체적인 액션을 취할 수 있도록 도와주고 모바일이나 iPad를 통해 바로 인보이스를 처리할 수 있게 하는 등 고객 편의를 최대화하였습니다.

## 최단 기간에 고객의 요구사항에 적합한 서비스 제공

IBM Worklight 소프트웨어로 통해 이 애플리케이션은 처음 설계에서 최종 앱 디자인까지 19일 만에 완성되었으며, 4시간 만에 설치할 수 있었고, 설치에서부터 베타 형식의 3개 애플리케이션을 21일 만에 완료할 수 있었습니다. 더불어 전체 라이프사이클 개발에 기존의 디자인, 개발, QA, 인프라팀을 활용하여 자원 활용을 최적화하였습니다.

현재 더 적은 개발 소스들을 사용하면서 다양한 모바일 디바이스에 더 빠르고 지속적인 고객 경험을 제공할 수 있게 되었습니다. 복잡한 백엔드 환경하에서 ERP 시스템을 포함한 다양한 기존 엔터프라이즈 아키텍처와 쉽게 통합할 수 있었고, 엄청난 개발 시간과 자원을 절감할 수 있었습니다. 또한 각 디바이스가 제공하는 네이티브 기능의 장점을 취할 수 있게 해주었으며, 높은 수준의 고객 경험 관리를 제공하고 각 디바이스의 유용성을 최적화하였습니다.



▶ 롯데카드

# “고객을 위해 시작했다, 기업 업무까지 적용”

### 주요 특징

- 금융권 최초로 MEAP(Mobile Enterprise Application Platform) 기반 고객 서비스 제공
- 증강 현실 및 위치 기반 서비스 제공
- 다른 솔루션과의 자유로운 연계 보장

### 롯데카드 소개

## LOTTE CARD

롯데카드는 롯데그룹을 모기업으로 한 국내 최대 유통, 서비스 네트워크를 보유하고 있는 대한민국 대표 신용카드사입니다. 2003년에 설립된 이후, 꾸준한 성장을 통해 현재 100만 명 이상의 고객을 보유하고 있으며, 고객을 위한 지속적인 서비스 개발을 통해 2011에는 한국표준협회에서 주관하는 한국서비스대상 고객만족부분 대상을 수상하였습니다.

### 스마트폰의 열풍과 함께 모바일 서비스 대두

대한민국의 스마트폰 이용자는 약 2천만 명. 아이폰으로부터 시작된 스마트폰의 열풍으로 한국의 모바일 시장은 그 어느 때 보다 치열한 경쟁을 치르고 있습니다.

이와 함께 급속도로 성장하고 있는 시장이 바로 모바일 서비스 시장입니다. 전체 국민의 절반에 가까운 사용자들의 요구사항을 충족시키기 위해서는 수많은 모바일 기기에 최적화된 모바일 앱을 개발하고 실시간으로 앱을 관리할 수 있어야 합니다.

롯데카드는 이러한 시장의 요구에 부응하기 위해 카드 사용 내역을 포함한 사이버 지점 업무와 멤버십, 그리고 위치 기반의 증강 현실, 모바일 쿠폰 등 다양한 기능을 제공하는 모바일 앱을 개발하여야 했습니다.

### 시간, 비용 줄이고 풍부한 기능의 앱 개발

롯데카드는 이미 iOS 기반에서 모바일 앱을 서비스하고 있었습니다. 그러나 안드로이드 기반의 기기 증가로 서비스를 확장해야 했습니다.

롯데카드는 IBM Worklight 솔루션을 통해 단일화된 코드로 안드로이드 및 iOS를 지원할 수 있었고, 과거에 개발했던 네이티브 앱도 마이그레이션할 수 있었습니다.

IBM Worklight는 100페이지가 넘는 애플리케이션을 동시에 개발할 수 있도록 지원했으며, 이로써 시장 진입 시간이 빨라졌고 비용도 최소화되었습니다. 과거에는 3.5개월에 걸쳐 안드로이드만을 지원하는 80개의 모바일 앱을 개발했으나, IBM Worklight를 사용한 이후에는 기존 80개의 마이그레이션 및 신규 80개의 개발을 4.5개월 만에 완료했습니다. 또한, 하이브리드 방식을 선택함으로써 기존 투자 기술에 대한 보호가 이루어질 수 있었습니다.





“우리가 IBM Worklight를 선택한 이유는 애플리케이션 개발, 통합, 확장 및 유지보수에 있어서 최상의 기술을 보유하고 있었기 때문입니다. 뿐만 아니라, 고객들이 요구하는 내용을 적시에 제공할 수 있고, 비용 역시 절감할 수 있는 솔루션이라고 판단했기 때문입니다.”

롯데카드 IT 기획팀, 김영삼 팀장

## 가장 진보된 모바일 서비스 제공

IBM Worklight의 하이브리드 앱 개발 기능을 활용하여 HTML, CSS, JavaScript 코드 등 기존에 표준화되어 있던 웹 개발 기술을 재활용할 수 있었을 뿐만 아니라, 증강 현실, 가상 키패드, 코드 기반의 암호화 모듈 등 모바일 앱에 특화된 기능 역시 손쉽게 구현할 수 있었습니다. 결과적으로 가장 진보된 형태의 카드사 모바일 앱을 빠르고 합리적인 비용으로 제공할 수 있었습니다.

대고객 서비스의 성공을 바탕으로, 롯데카드는 1년 후 CP(크레딧 플래너)와 마케팅 담당자의 영업활동 지원을 위한 비즈니스용 모바일 앱을 추가적으로 개발했습니다. 이 역시 IBM Worklight 기반으로 구축되었으며, 특화된 서비스를 제공하기 위하여 일정 관리나 메모장, 위치 기반 서비스, 촬영 등의 편리한 기능들을 제공하기 시작했습니다. 단지 3개월에 걸쳐 진행된 이 프로젝트로 인해 롯데카드 내부 직원 역시 모바일 서비스의 장점을 충분히 경험하고 있습니다.

	솔루션 도입 전	솔루션 도입 후
개발 대상 화면 수	80개	160개(신규 80개 추가): 사이버 지점 업무 및 멤버십 서비스
개발방식	네이티브 코드 + 웹 HTML	IBM Worklight 솔루션 이용 - 모두 하이브리드 방식
구축기간	약 3.5개월	약 4.5개월 - 마이그레이션 포함
개발방식	전통적인 개발 방식	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝트 시작 후 2개월 안에 안드로이드용 1차 오픈</li> <li>네이티브 코드 의존성 현저히 감소(웹 개발 인력 위주로 개발)</li> <li>애플리케이션 빌드 및 소스 관리 기능 강화로 유지보수 용이</li> <li>2개의 OS 및 개발 업무량 2배 기준으로 약 50% 생산성 증가</li> </ul>

IBM Worklight 도입 후 개선 사항



▶ 대구보건대학교

# “선진화된 모바일 서비스로 대학의 비전 실현”

### 주요 특징

- 사용자 그룹별 서비스 메뉴 분리
- 다양한 인터페이스 형식의 시스템 연계
- 모바일에 최적화된 사용자 인터페이스 구성 및 콘텐츠 제공

### 대구보건대학교 소개



**대구보건대학교**  
DAEGU HEALTH COLLEGE

대구보건대학교는 대구에서 1971년도에 개교하여 41년 역사 동안 6만 명의 졸업생들을 배출한 전국 최고의 보건특성화 대학으로 각종 의료보건 및 산업체의 전문기술인 양성을 목적으로 하고 있으며, 이를 위해 각종 의료기사 자격증을 취득한 전문양재 양성에 매진하고 있습니다. 특히 2010년 3월 전국보건대학 최초로 부설 병원을 개원하여 운영하고 있습니다.

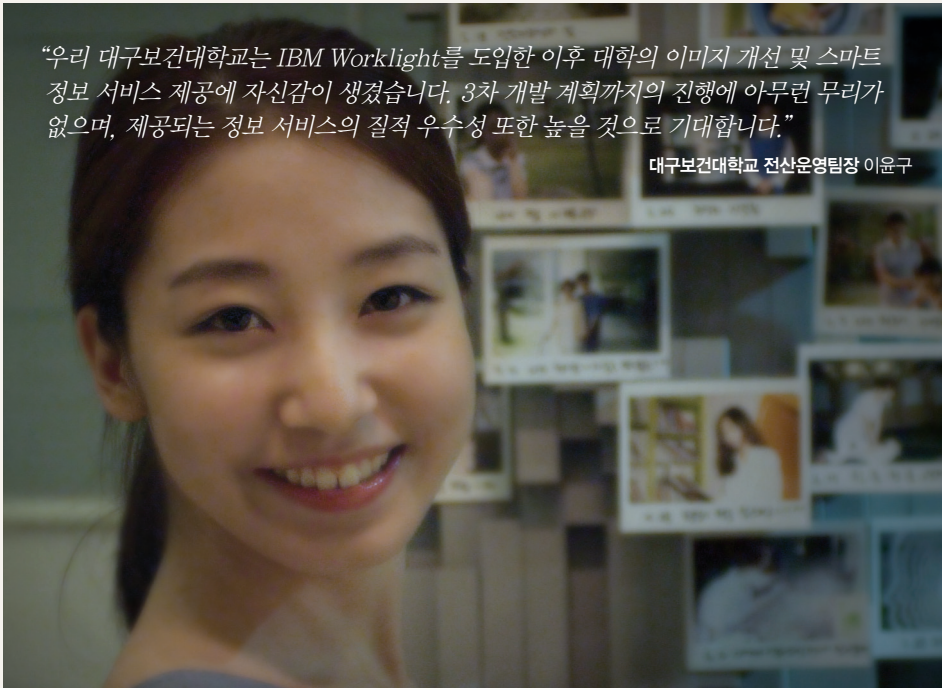
### 대학에까지 불어온 모바일 서비스의 요구

모바일 앱의 열풍은 학생과 교직원들의 업무 환경에도 불어왔습니다. 따라서 대학교들도 사용자 요구에 특화된 모바일 앱을 제공해야 했습니다. 대학생을 대상으로는 학적 관리, 시간표 조회 등을 포함한 학생 전용 모바일 앱이 필요했으며, 교직원들에게는 대학 모바일 오피스 구현이라는 과제 하에 학사정보관리 기능을 통합한 학사정보시스템 구축이 필요했습니다. 또한, 학생에게도 재학생과 졸업생이라는 사용자 그룹 및 권한에 따라 서로 다른 모바일 앱을 제공해야 했습니다.

### 사용자 그룹에 따라 맞춤 모바일 앱 개발

현재 서비스되고 있는 다양한 디바이스 및 플랫폼을 지원하기 위해서는 각각의 OS에 맞는 솔루션이 필요했고, 이를 모두 시행하기에는 시간과 비용이 매우 많이 소요됩니다. 주변 대학의 경우 다양한 OS에 대한 모바일 앱 적용에 문제가 발생한 적이 있었기에, 대구보건대학교는 단일 솔루션으로 다양한 OS에 대응할 수 있고, 손쉽게 관리가 가능해야 한다는 점이 솔루션 선정에 있어 가장 핵심적인 부분이었습니다. IBM Worklight는 이와 같은 모든 기능을 충족시킬 수 있는 유일한 모바일 애플리케이션 플랫폼이었습니다. 대구보건대학교는 IBM Worklight 기반으로 2012년 3월 스마트폰 관련 정보 서비스인 Smart DHC를 제공하기 시작했습니다. 이를 통해 학생 및 교직원을 위한 개별적인 정보 서비스가 제공되었습니다. 해당 그룹에 따라 학생은 시간표, 성적조회, 등록조회, 장학금 조회, 수업 관련 지원서비스, 도서관정보, 취업정보에 관한 서비스가 제공되고, 교직원은 수업지원, 교내 정보 알림, 교직원 연락처 조회 서비스가 제공되었습니다.





## 타 대학에 없는 서비스 경쟁력 확보

대구보건대학교는 Smart DHC를 통해 학사 및 행정 정보를 과거 PC 환경에서 보다 더 많은 구성원에게 다양한 경로로 제공할 수 있게 되었습니다. 현재 Smart DHC에 대한 설치수가 1만5천건 이상이며, 순수이용자는 7천여 명으로 분석됩니다. Smart DHC에 대한 사용도 및 서비스에 대한 만족도 또한 높은 수준으로 나타났습니다. Smart DHC 이후 대학의 스마트폰 관련 문의가 증가되었고, 관심도 또한 높아졌습니다. PC를 이용한 서비스에서 탈피하여 공간적 시간적 제약이 적은 서비스를 제공함으로써 대학의 이미지 개선에도 도움이 되었습니다.

IBM Worklight 솔루션을 이용하여 3개월 정도의 시간으로 다양한 OS에 대응할 수 있는 스마트폰 관련 모바일 앱을 완성하였기에, 향후 추가적으로 정보 서비스를 제공함에 아무런 부담이 없으며, 관리 운영에 대한 부담 또한 없습니다. 타 대학의 경우 관리 및 업데이트에 대한 부담감으로 스마트폰에 대한 서비스를 제한적으로 운영하고 있는 점과는 대조적인 현상입니다.

대구보건대학교는 이러한 성공을 이어, 2013년에는 새로운 서비스를 시행할 예정입니다. 새롭게 제공되는 서비스는 스마트폰 학생증, 학생 수업지원 강화, 교수 수업 지원 강화, 도서관 열람실 이용 편의 제공 등으로 1차에서 제공했던 단순 정보 전달 기능에서 탈피하여 Smart DHC를 직접적으로 활용하여 정보를 얻을 수 있는 서비스를 제공할 예정입니다.





# 전세계 모바일 업무 환경의 혁신, 바로 IBM이 주도합니다

IBM은 모바일 오피스의 중요성을 미리 예견하고, 1999년 이래로 업무 환경에 모바일 기술을 적용, 모바일 엔터프라이즈를 몸소 구현하고 있습니다. 또한, IBM은 모바일 애플리케이션 플랫폼, 개발도구, 라이프사이클 관리 등 일관되고 종합적인 모바일 솔루션을 제공하는 유일한 기업이며, 그 어느 기업보다 앞선 리더십으로 모바일 엔터프라이즈 발전에 기여하고 있습니다.

## ▶ 왜 IBM이어야 할까요?

- 01 오직 IBM만이 다양한 OS 및 디바이스 위해서 개발, 운영 및 관리 방안을 제공하는 개방형 통합 모바일 플랫폼을 제공합니다.
- 02 표준 기반의 기술 및 개발도구, 모바일에 특화시킨 미들웨어 옵션, 다양한 보안 메커니즘, 통합 관리 및 분석 역량을 제공합니다.
- 03 코드 변환이나 익숙하지 않은 스크립트 언어 사용 없이도, 모바일 앱의 풍부한 기능을 다양한 플랫폼 및 디바이스에 제공합니다.
- 04 기존 엔터프라이즈 환경에서 제공하는 인증 및 보안 체계를 개별 직원들의 모바일 디바이스에서도 구현할 수 있습니다.
- 05 서버에서 클라이언트에 이르기까지 웹 또는 모바일 앱의 직접적인 업데이트가 가능하기 때문에, 버전 관리가 용이합니다.
- 06 모바일 디바이스에 저장된 데이터에 대한 암호화 및 오프라인 상태에서의 사용자 인증 등이 가능하기 때문에 오프라인 상태에서의 가용성이 뛰어납니다.
- 07 백엔드 애플리케이션과 연계가 자유롭기 때문에, 기존 핵심 애플리케이션의 재사용성이 뛰어납니다.
- 08 기업 내부용 및 고객 서비스용으로 분리된 라이선스 정책을 보유하고 있어, B2C 및 B2E 업무 어디에도 적용 가능합니다.
- 09 모바일 플랫폼 구축 용도에 특화되어 있어, 사용이 용이하고, 설치가 빠르며, 애플리케이션 구성 및 통합이 자유롭습니다.
- 10 다양한 서비스 자산들을 보유하고 있어, 산업별 모바일 앱의 구축 시간을 최소화합니다.



IBM의 모바일 솔루션은 B2C는 물론, B2E까지 모바일 비즈니스를 확장할 수 있도록 단순 솔루션이 아닌, 서비스와 통합 인프라를 제공합니다.



[www.ibm.com/mobile-enterprise](http://www.ibm.com/mobile-enterprise)





© Copyright IBM Corporation 2012  
한국아이비엠주식회사

(135-270) 서울시 강남구 도곡동 467-12  
군인공제회관빌딩

TEL : (02)3781-7500

[www.ibm.com/kr](http://www.ibm.com/kr)

2012년 11월

Printed in Korea

All Rights Reserved

IBM, IBM 로고, [ibm.com](http://ibm.com)은 미국 및/또는 다른 국가에서 IBM Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. 상기 및 기타 IBM 상표로 등록된 용어가 본 문서에 처음 나올 때 상표 기호(® 또는 ™)와 함께 표시되었을 경우, 이러한 기호는 본 문서가 출판된 시점에 IBM이 소유한 미국 등록 상표이거나 관습법에 의해 인정되는 상표임을 나타냅니다.

해당 상표는 미국 외의 다른 국가에서도 등록 상표이거나 관습법적인 상표일 수 있습니다. IBM의 최신 상표 목록은 [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) 웹 페이지의 "저작권 및 상표 정보" 부분에서 확인할 수 있습니다.

기타 다른 회사, 제품 및 서비스 이름은 다른 회사의 상표 또는 서비스 표시일 수 있습니다.

이 문서에는 IBM 제품과 서비스를 참조한 경우에도 IBM이 비즈니스를 수행하고 있는 모든 국가에서 해당 제품과 서비스를 제공함을 의미하는 것은 아닙니다.