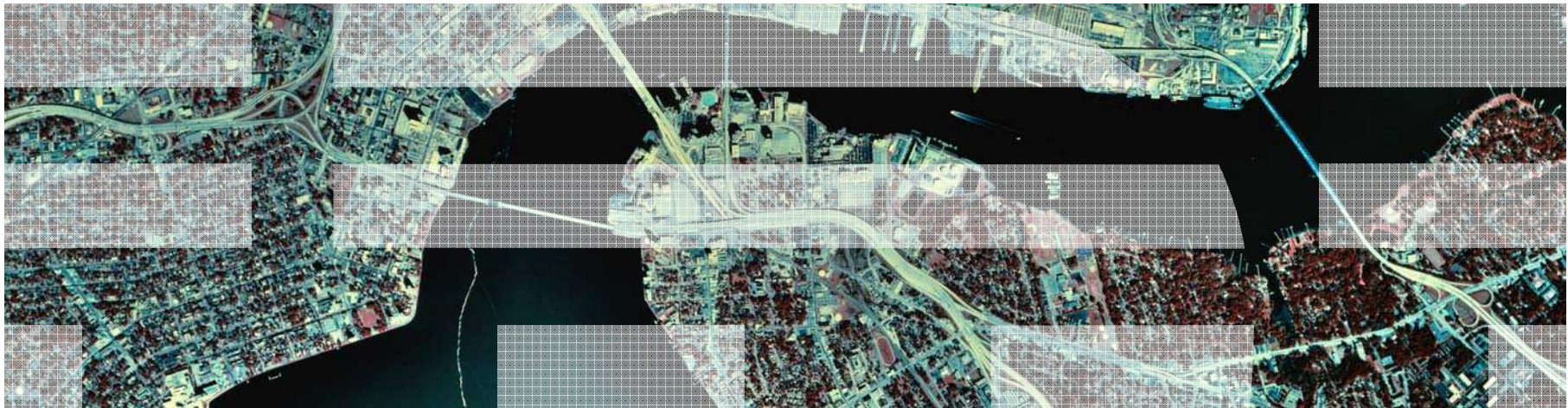


차세대 통신산업을 위한 솔루션 소개



Agenda

SPDE : 통신 산업 Framework

SCE : Service Creation Environment

다양한 시장의 동인들이 통신산업의 변화를 이끌고 있습니다.

새로운 접근법 및 사업모델 발굴

경제 환경 변화

- 음성서비스와 같은 핵심 상품이 일상용품화 됨.
- 신규 서비스의 복잡도 및 원가 증가

경쟁 심화

- 타 산업으로부터의 신규 시장 진입 확대
- 컨버전스를 통한 “Telemedia” 산업 태동



시장 점유율 방어 및 신규 수익 성장

- 신속하고 비용 효율적인 신상품 출시
- 서비스 품질과 브랜드 이미지 및 수익성을 유지하면서 낮은 원가의 IP기반 네트워크로 이관

가입자 기대치 상승

- 멀티미디어, 서비스, 콘텐츠에 대한 수요 확대
- 불만족스러운 서비스에 대한 즉각적인 해지

차세대 Killer App을 찾아서...

“The reality is that there probably is no killer application, no silver bullet that the Telco's can latch onto to carry them into a 21st Century... Instead, there are probably hundreds - perhaps thousands - of niche applications... And the only way to find which of these work for **you** is to **try out lots of them**, ramp up the ones that work, and discontinue the ones that fail.”

Martin Creaner
 President & CTO
 TM Forum



통신사들은 시장에서의 경쟁적 우위를 확보하기 위해서는 혁신을 통하여 변화에 민첩하게 대응할 수 있어야 합니다.

부가서비스의 품질 향상 및
시장 출시 기간 단축



수익성을 갖추기 위한
운영비용의 절감



서비스 품질 및 가입자 경험에
대한 감시 및 관리



서비스 통합 및
백엔드 지원 시스템 연계



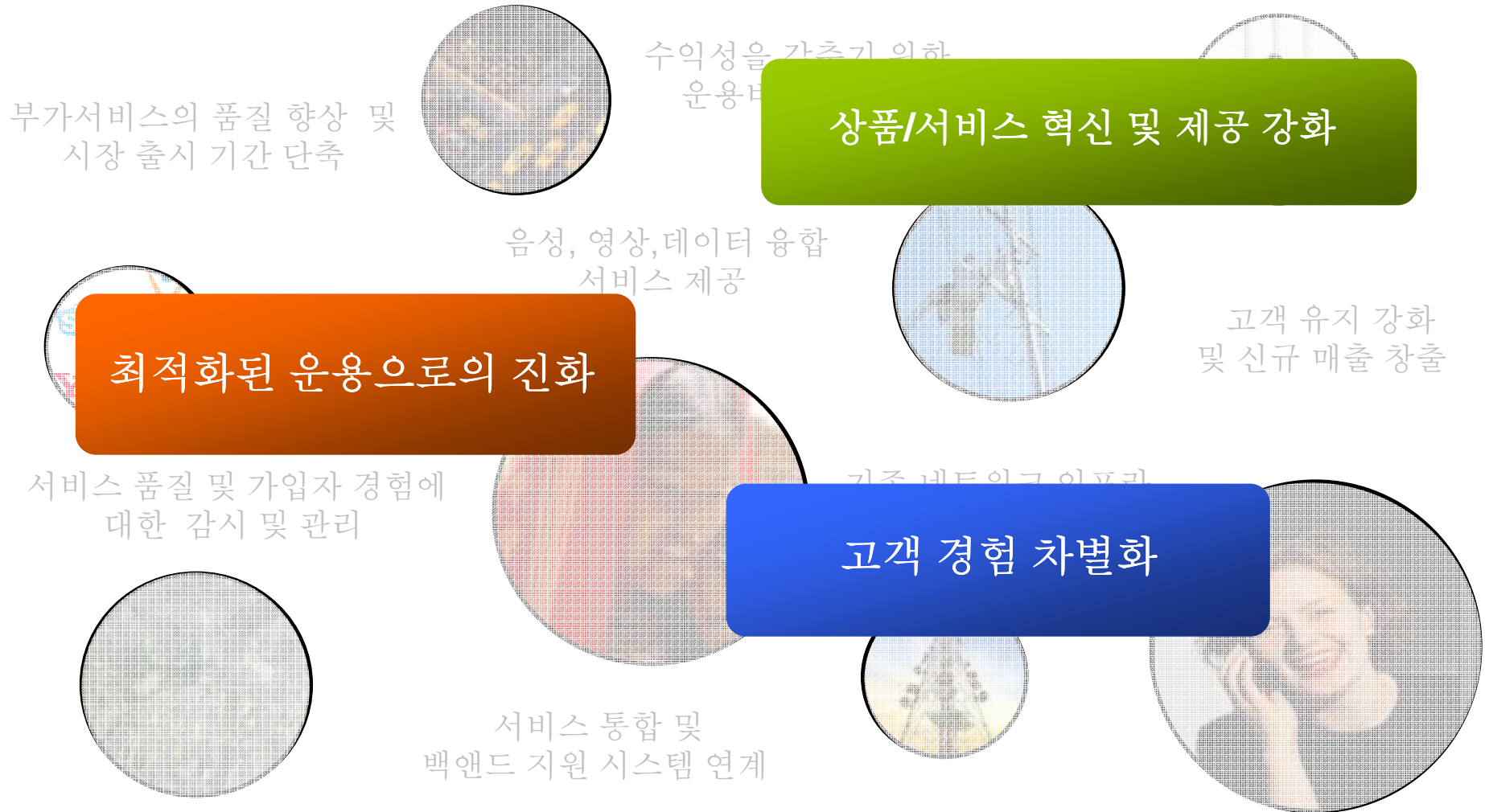
음성, 영상, 데이터 융합
서비스 제공

고객 유지 강화
및 신규 매출 창출

기존 네트워크 인프라
레버리지

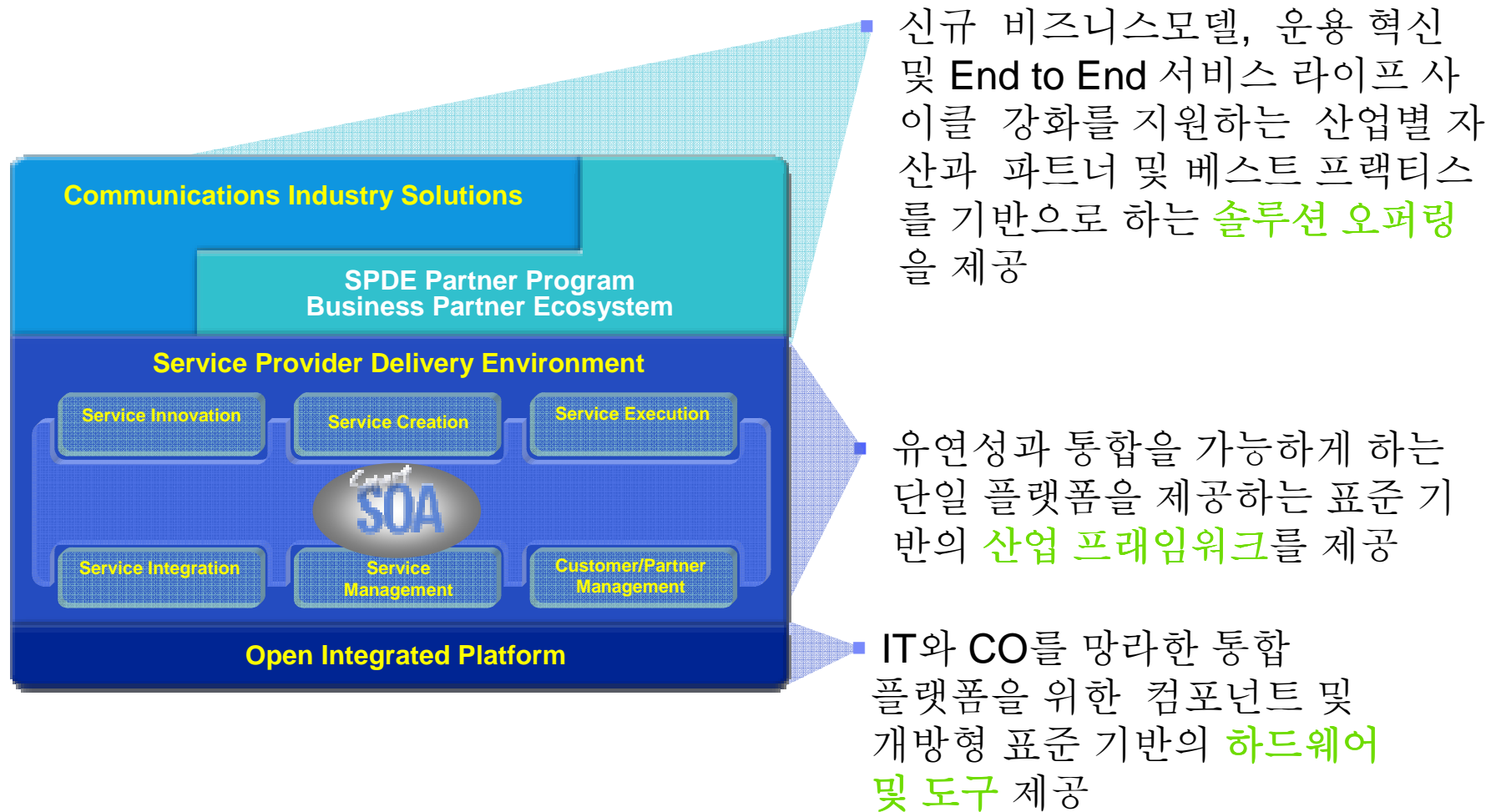


통신사들은 시장에서의 경쟁적 우위를 확보하기 위해서는 혁신을 통하여 변화에 민첩하게 대응할 수 있어야 합니다.



IBM 솔루션 전략

새로운 역량을 갖추기 위해서는 비즈니스와 IT를 명확하게 연계하여야 함.



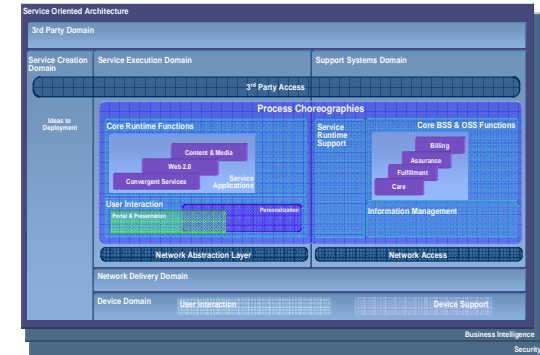
IBM의 통신 산업 소프트웨어 전략과 프레임워크는 주요한 원칙을 기반으로 합니다.



- 비즈니스 도메인과 기능의 수평적 통합 ⇨ SDP - OSS - BSS
- IT (SOA, Web 2.0, ITIL, etc.) 와 통신 산업 (eTOM, SID, NGOSS, IMS, SIP, etc.) 표준에 기반
- 네트워크와 독립적이고 일관된 공통 서비스 플랫폼 제공
- 다양한 서비스 수행 환경 지원 (Legacy, IMS, Media, Web 등)
- 네트워크를 추상화하여, 표준기반의 네트워크 API 및 웹서비스를 통한 노출
- Telco 기능들로 확장된 SW 컴포넌트들을 선도 SW 제품으로 출시
- 산업의 발전 및 컨버전스에 대응할 수 있는 융통성 및 확장성 확보
- 종단간 (end-to-end) 관점 제공 - the big picture

IBM Service Provider Delivery Environment SPDE Framework 진화 (2001에서 to today)

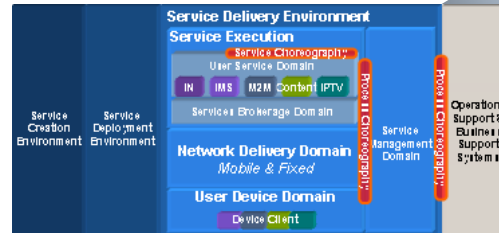
2008/9 – SPDE 3.0



SPDE 확장/ 개선:

- Web2.0을 통한 서비스 Ideation, 서비스노출 및 Mashups
- 동적 SOA BPM
- 미디어 통합
- 인포메이션 어젠다
- 서비스 운용관리 (Assurance) 및 고객경험관리
- BI (Business Intelligence)

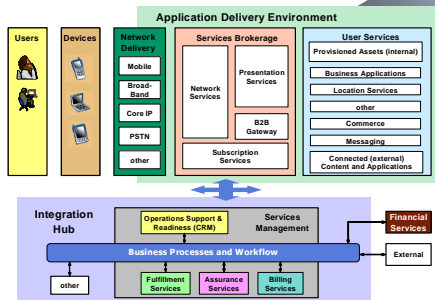
2006 – SPDE 2.0



SPDE 개선:

- 서비스 생성(Service Creation)
- 3GPP IMS Enablers
- SOA
- TMF NGOSS

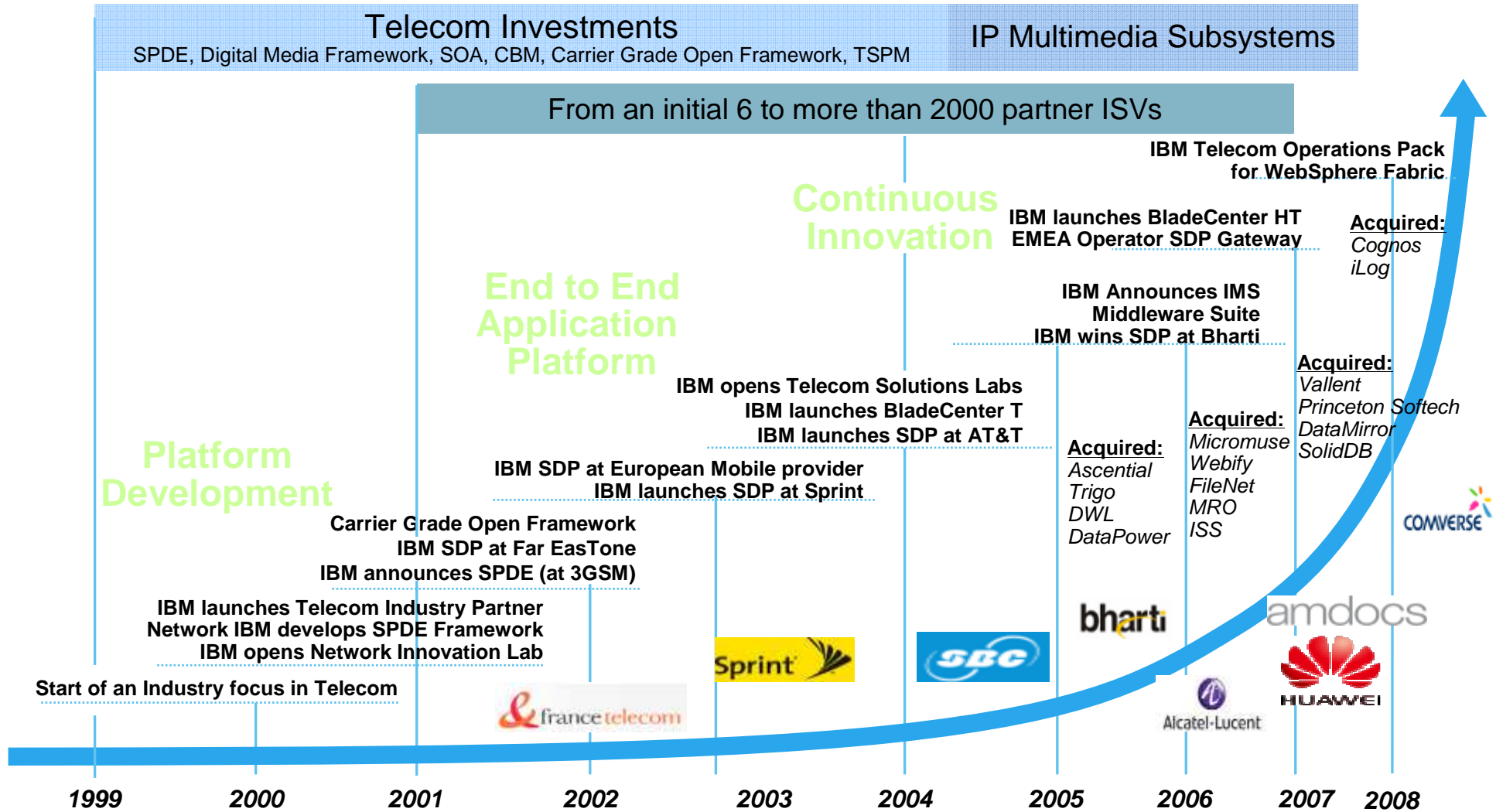
2001 – 프레임워크 도입



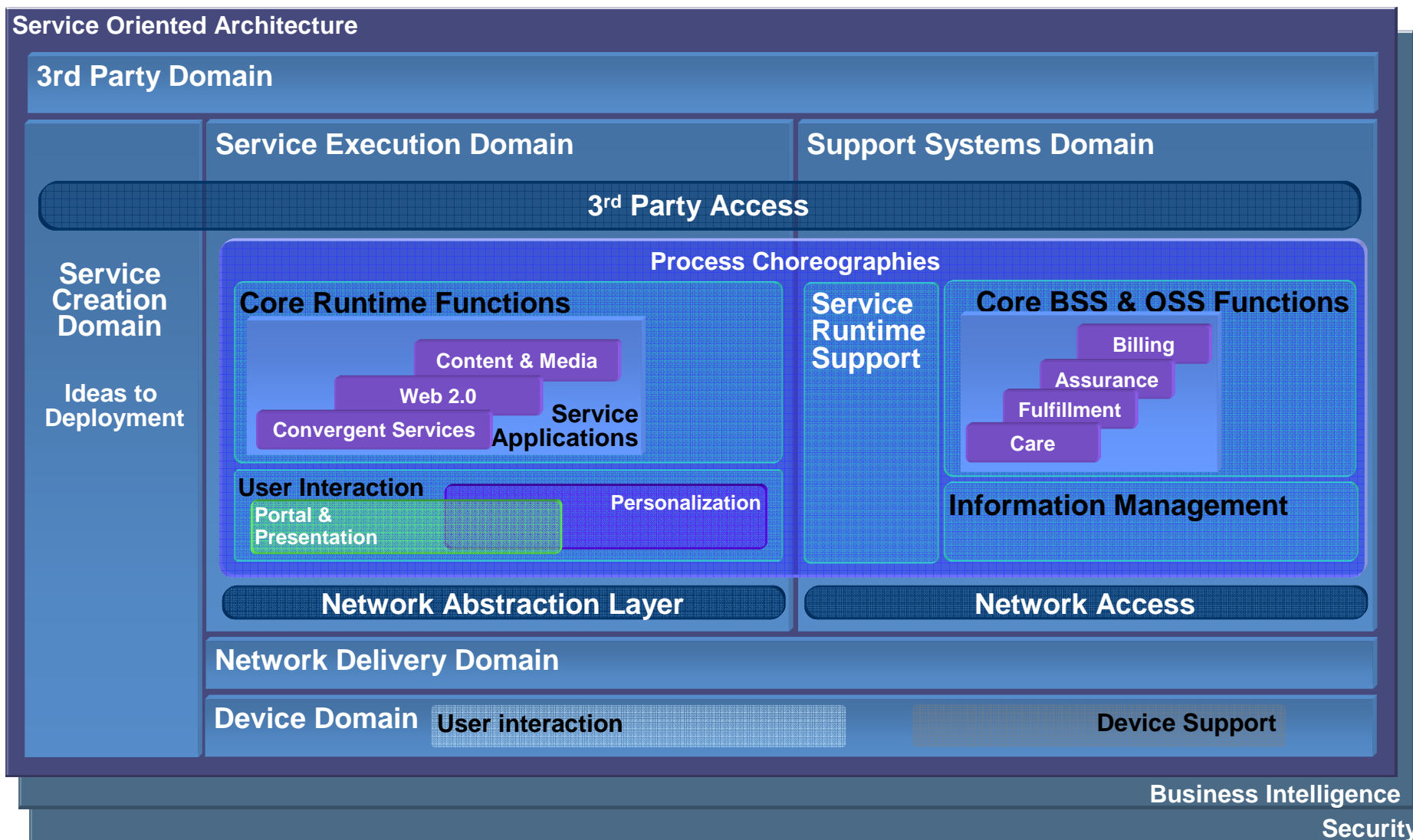
초기 SPDE 솔루션:

- 무선 데이터 서비스
- 가입자 관리
- 포탈 관리
- eTOM 프로세스 자동화

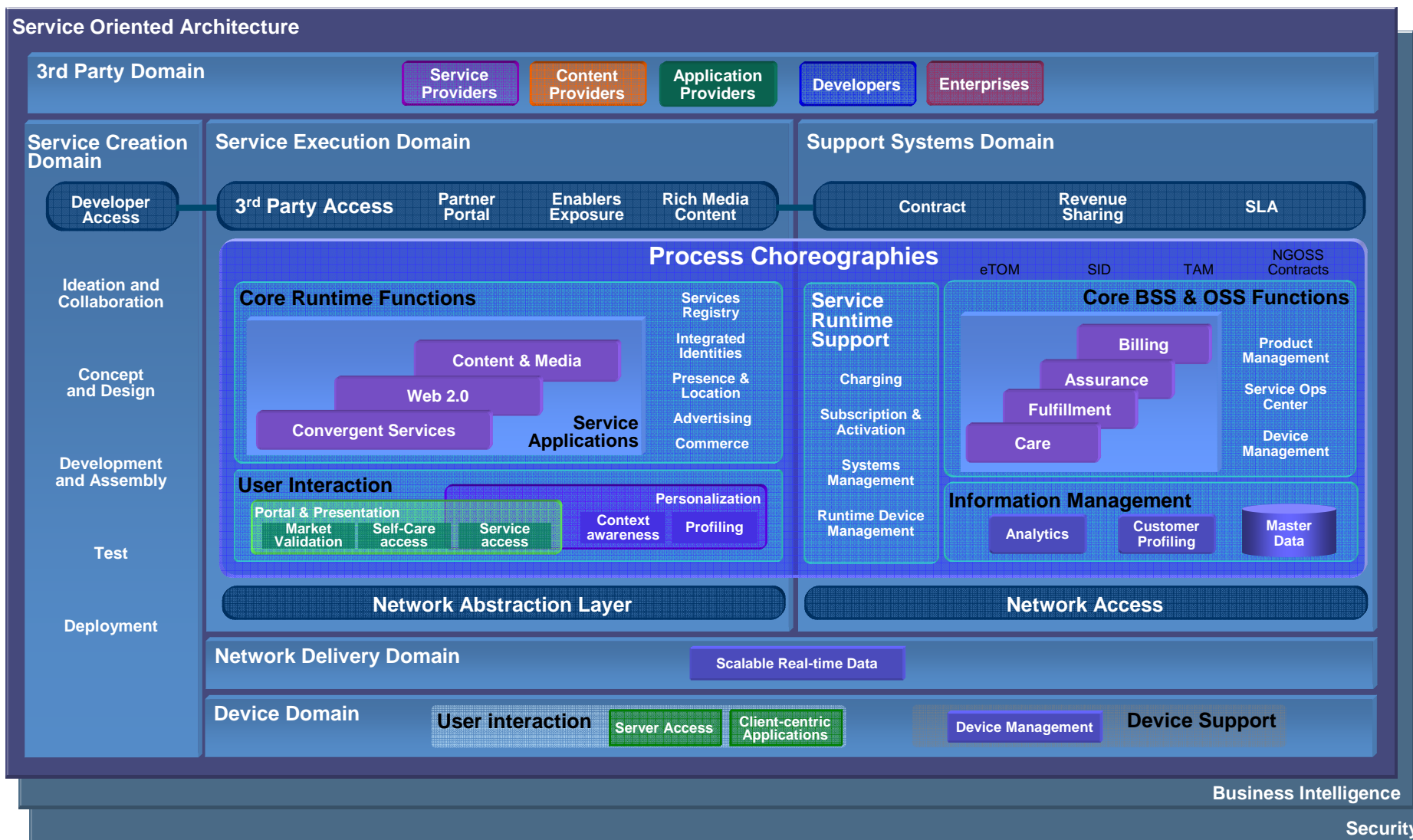
IBM SPDE 프레임워크의 지속적인 진화



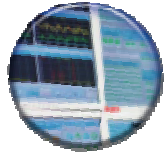
IBM Service Provider Delivery Environment (SPDE) 3.0



IBM Service Provider Delivery Environment 3.0: 상세



다양한 역량 또는 진입점들은 다음과 같은 효과를 목적으로 합니다.
출시 기간 향상, 신규 서비스 제공, 비용절감.



서비스 혁신 및 제공 강화

- Service Innovation** 신규서비스에 대한 개념 도출(Ideation) 및 신속한 조정 제공
- Service Design/Creation** 수익 창출 서비스의 신속한 생성 환경 제공
- Service Execution** 부가서비스의 신속한 조립 및 전달 환경 제공
- Service Exposure** 네트워크 자원에 대한 신뢰성 높고 관리가능한 파트너 접근 환경 제공



최적화된 운용으로의 진화

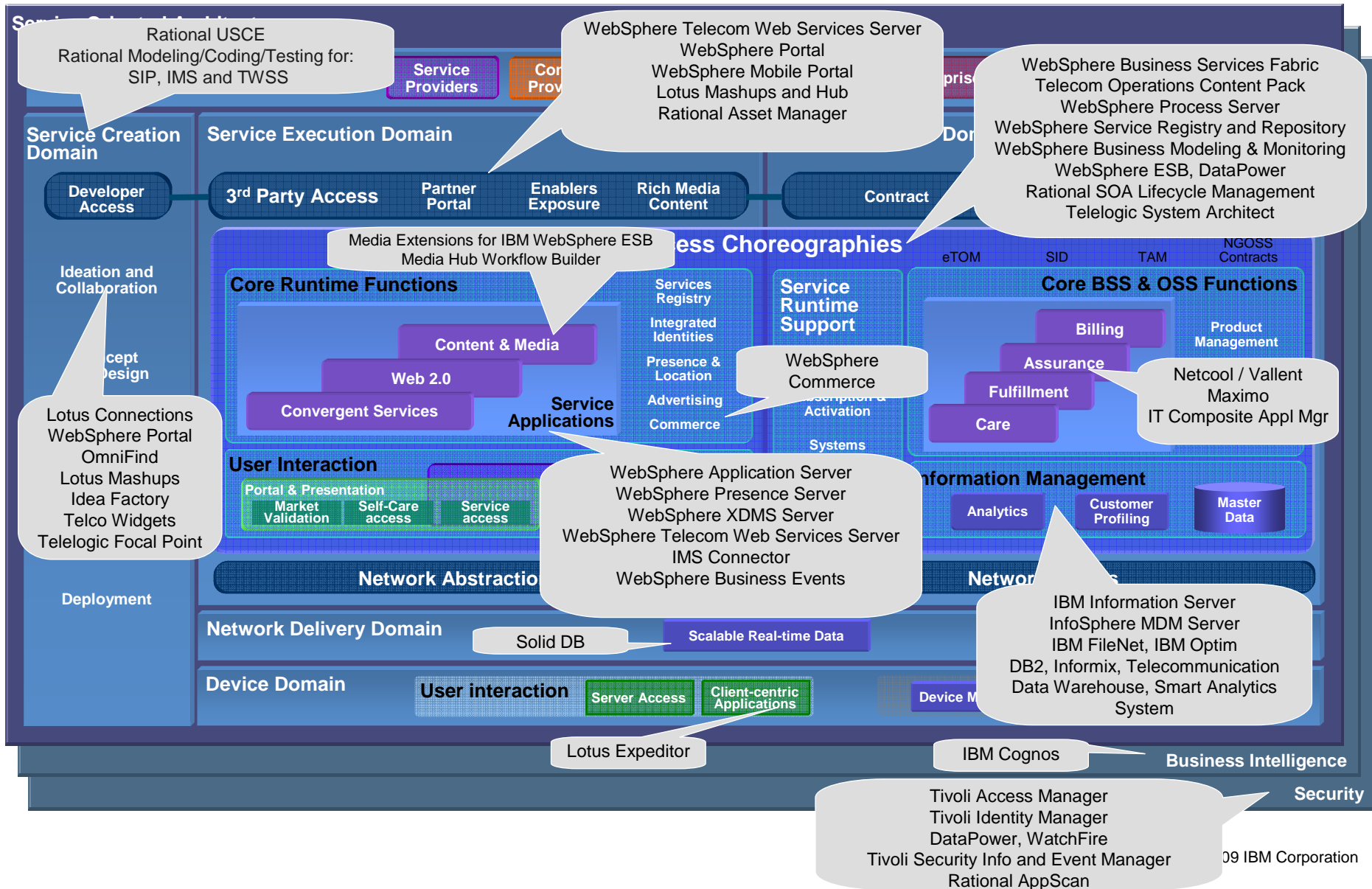
- Dynamic Process Integration** 능률적인 OSS/BSS 프로세스의 통합
- Information Management** 사업 및 운용에 대한 정보 최적화



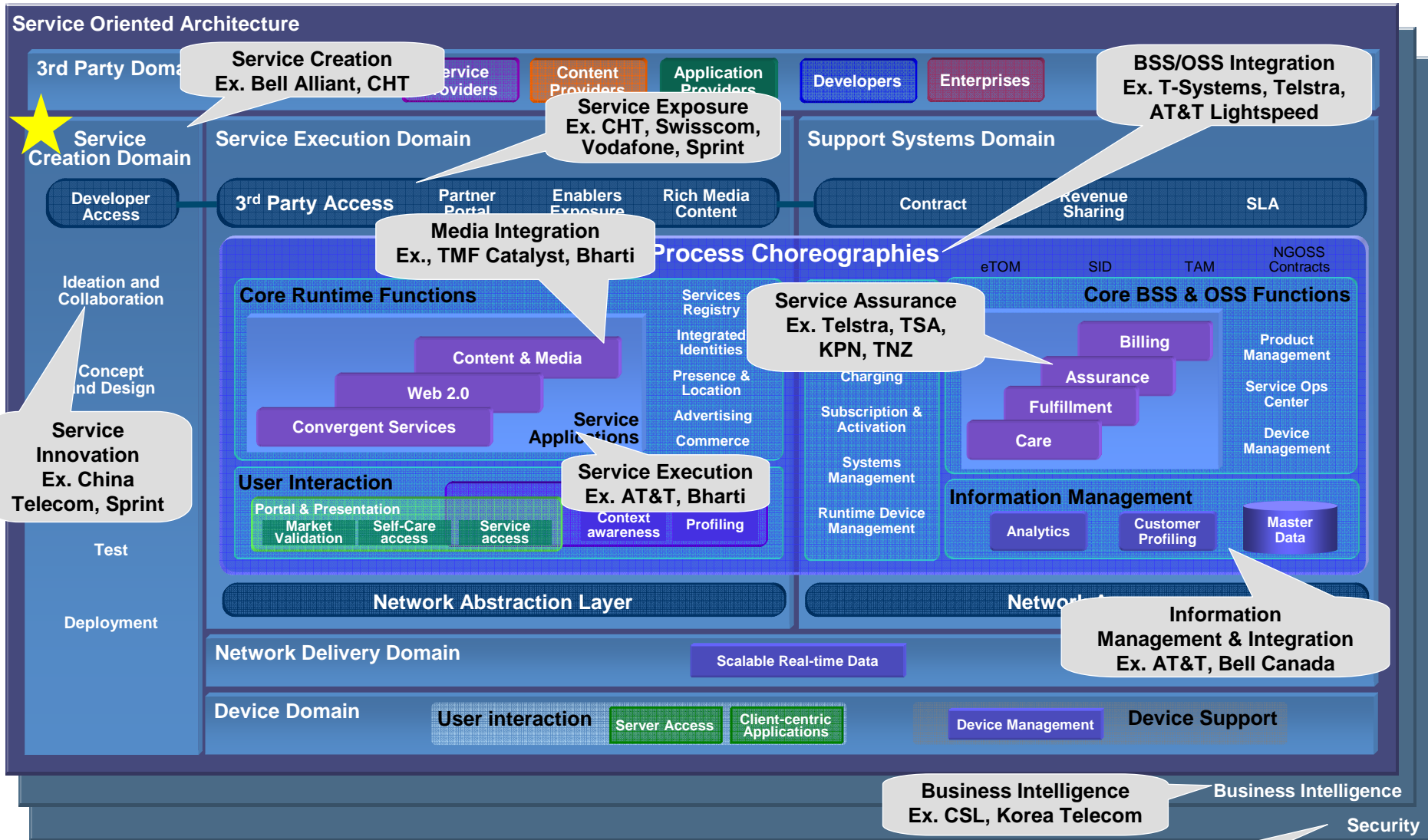
고객 경험 차별화

- Service Management** 고객 만족 확보를 위한 종단간 서비스 품질 제공

SPDE3.0을 지원하는 주요 IBM Software 제품



IBM SPDE 역량별 사례

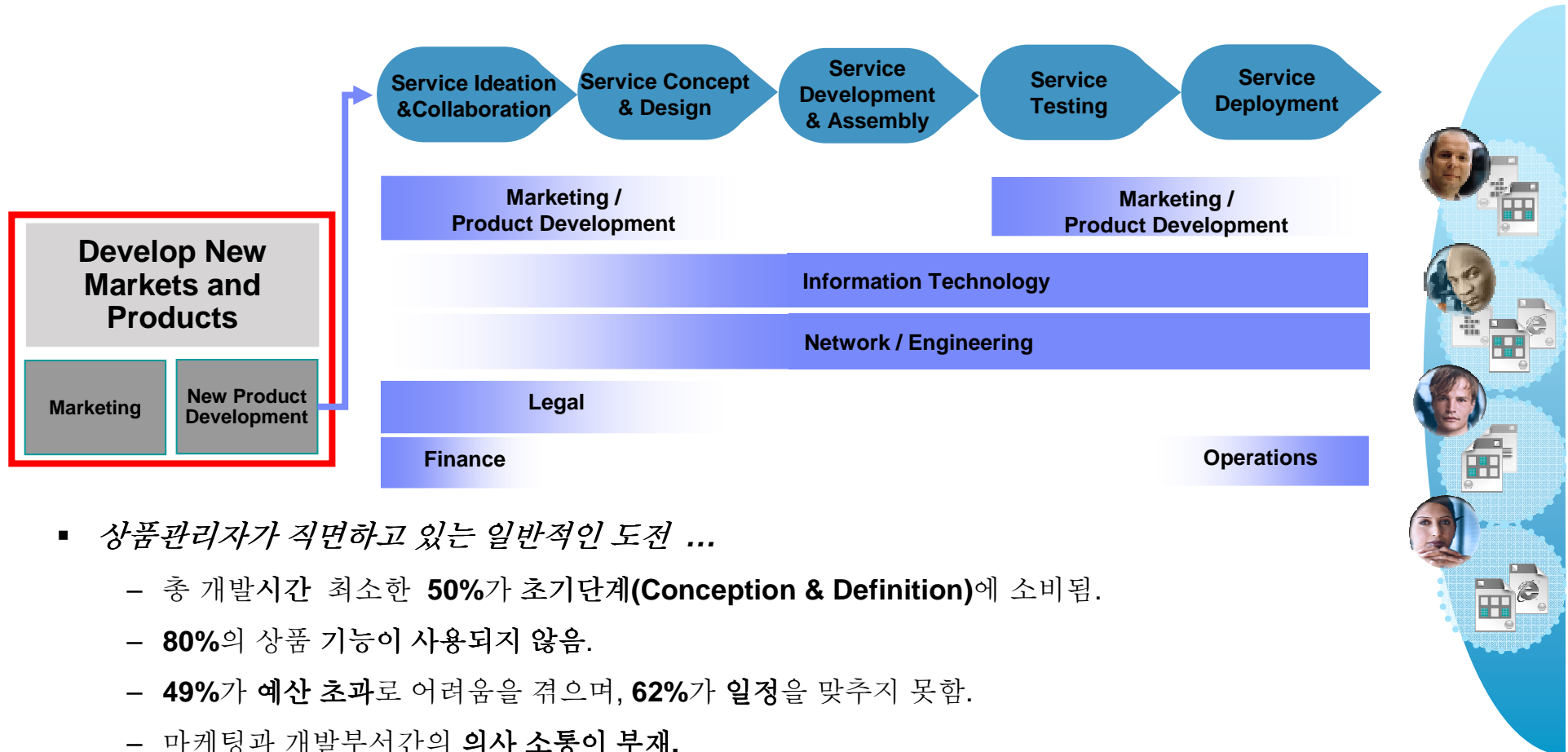


Agenda

SPDE : 통신 산업 Framework

SCE : Service Creation Environment

상품/서비스 개발 : A cross-functional challenge




- **상품관리자가 직면하고 있는 일반적인 도전 ...**
 - 총 개발시간 최소한 **50%**가 초기단계(**Conception & Definition**)에 소비됨.
 - **80%**의 상품 기능이 사용되지 않음.
 - **49%**가 **예산 초과**로 어려움을 겪으며, **62%**가 **일정을 맞추지 못함**.
 - 마케팅과 개발부서간의 **의사 소통이 부재**.
 - 상품 실패의 가장 흔한 원인중 하나가 **우선순위 변경**임.

The Product Portfolio Management, Benchmark Report, Aberdeen Group

똑똑하게 “...많은 것들을 시도하고 ...”

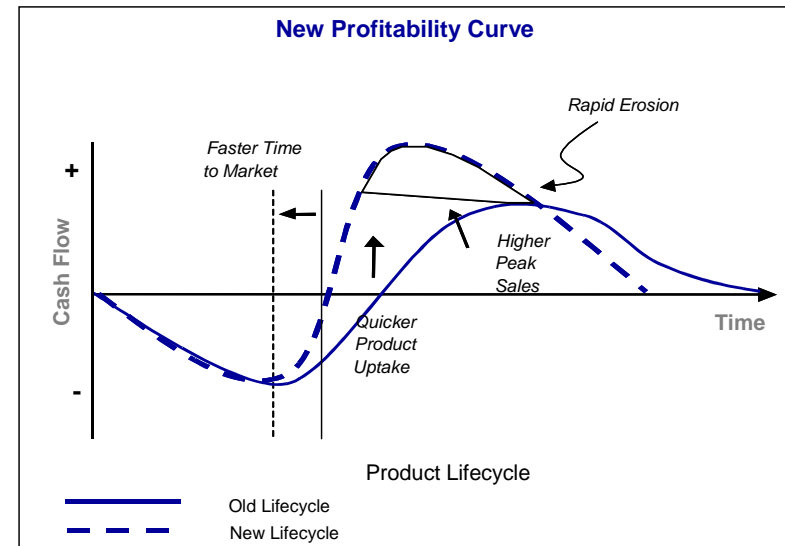
전통적 Portfolio Management
기법으로 지원이 어려움 :

Business View 	
Inability to properly value product opportunities	38%
Decision process not based on objective information	37%
Poorly defined portfolio decision criteria	25%
Unwillingness to stop projects underway	21%
Inability to align resources to appropriate projects	19%
Inability to see available resource requirements or capacity	18%

Source: AberdeenGroup, August 2006

가장 가치가 있는 솔루션이
식별되어, 가장 낮은 비용으로
제공될 수 있어야 함.

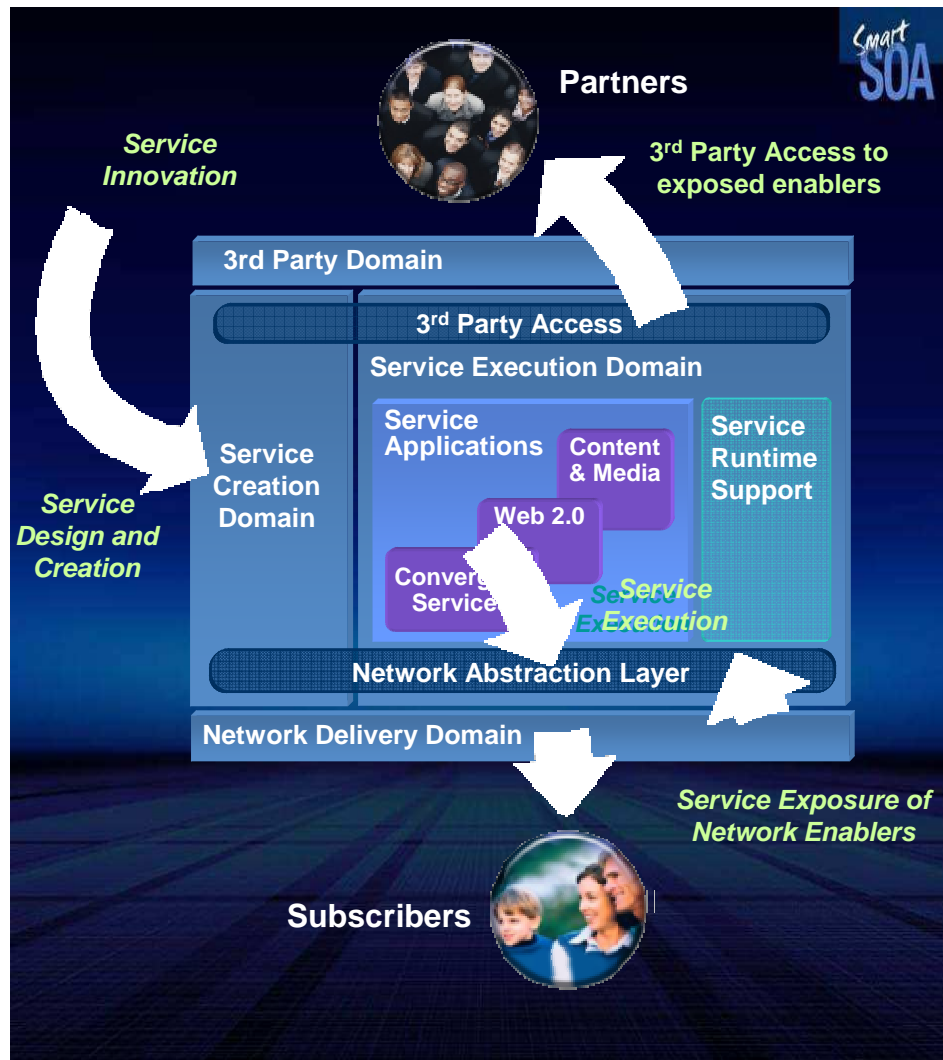
Agile, value-based Portfolio
Management:



혁신적이고 새로운 수익을
창출하는 상품 과 서비스를
위해서는 상품 개발 주기를
단축하여야 함.

...신속하고 효율적을 제공함.

혁신의 원천을 확대하고, 개발 주기를 단축함.



Service Innovation

- 보다 동적이고, 연결된 아이디어도출 프로세스를 위한 **IBM Web 2.0** 이니셔티브 활용

Service Design and Creation

- IP기반의 융합 서비스 어플리케이션 구축을 위한 **IBM Rational** 기반의 산업 솔루션

Service Execution

- 프레젠테이션, 음성, 미디어 및 IT 인에이블러들을 활용하는 통신 복합 어플리케이션을 위한 **SOA** 기반 플랫폼을 제공하는 **WebSphere** 수행 플랫폼

Service Exposure

- 통신 네트워크의 기능을 안전하게 산업 표준 기반의 웹서비스로 노출하여 **Web 2.0** 세계와 연결

IBM Approach: Service Creation Environment

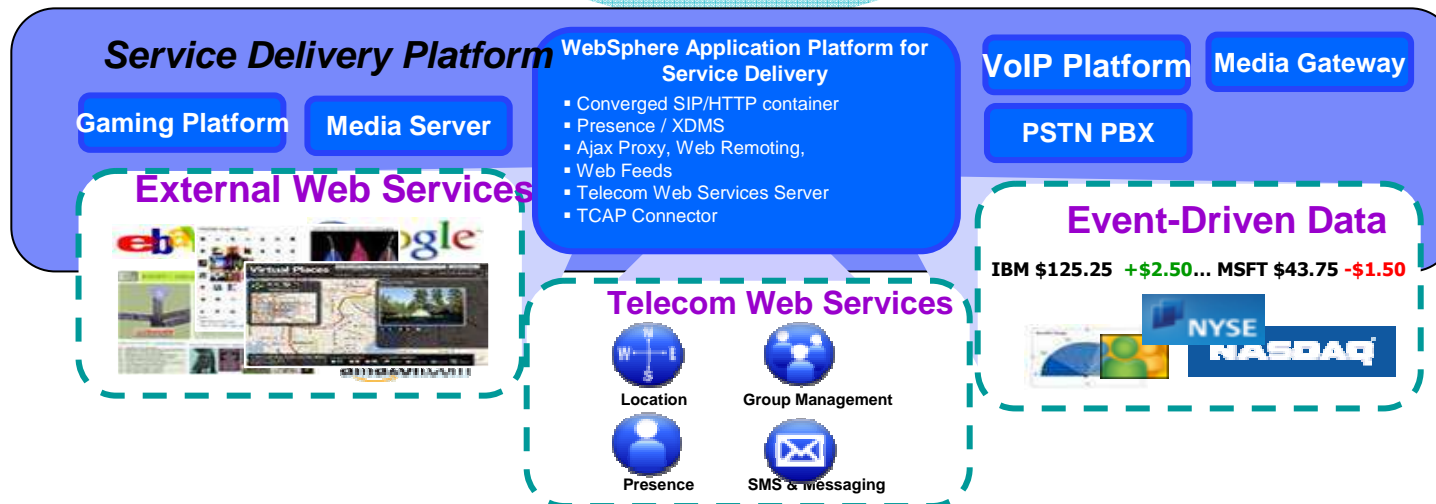
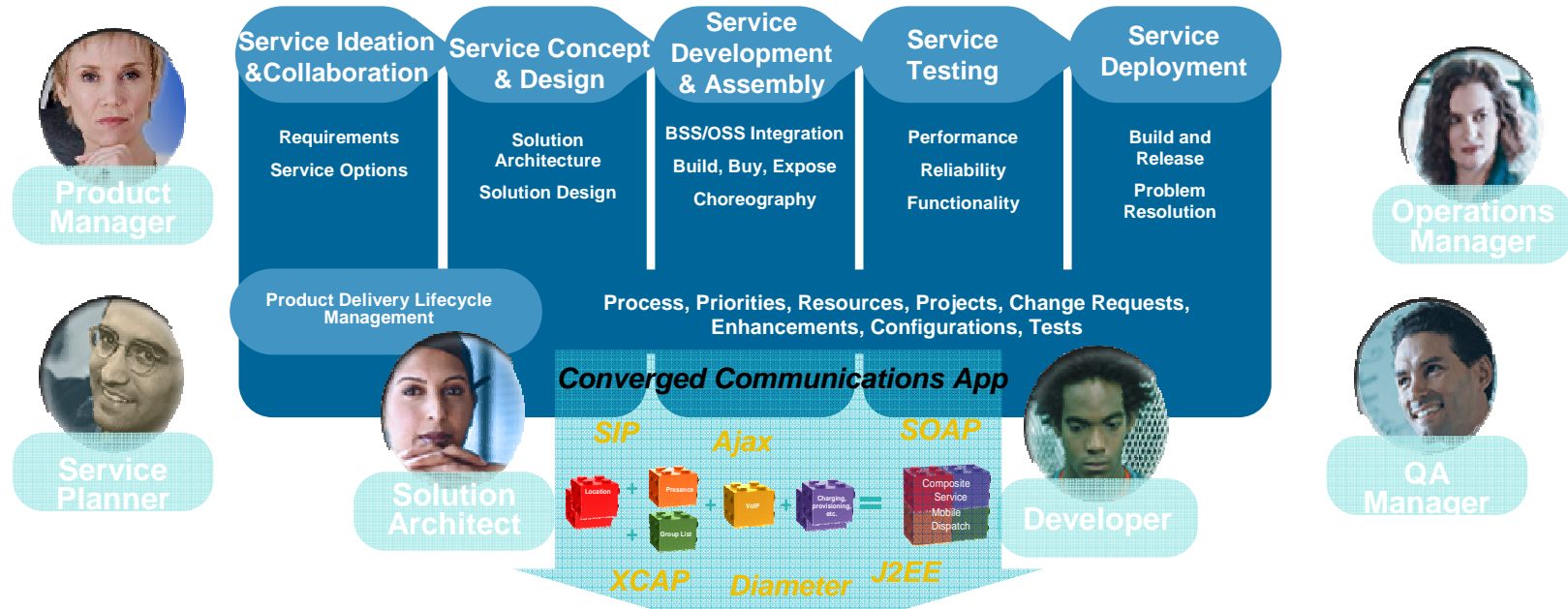


IBM approach: *Service Creation Environment*

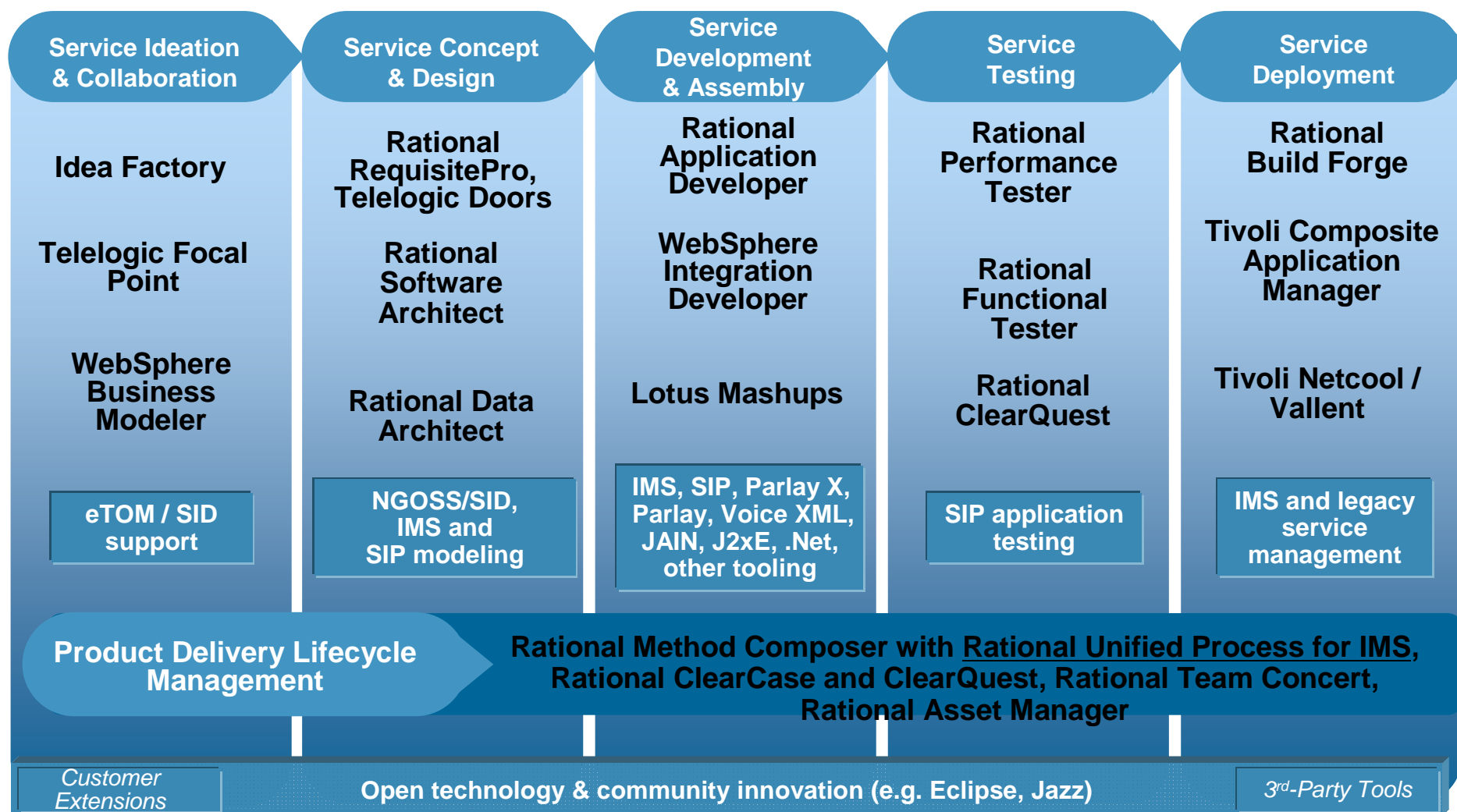
“상품 제공을 더 효과적으로 거버닝하기 위한 프로세스, 도구 및 전문 서비스”

- IBM의 소프트웨어와 전문 구축 서비스로 구성된 거버넌스 솔루션을 사용하는 고객으로 부터의 결과 :
 - **End to end** 상품 제공 사이클 속도 **25%** 개선
 - **bugs/defects 80%** 감소.
 - 제공 비용 **33%** 절감
 - 개발 기간 **66%** 절감. (9 개월에서 3개월로 감소)
 - 프로젝트의 진도 가시화, 요건 추적성, 일정 예측성 및 프로젝트의 지표들의 개선

서비스 생성을 단순화하고, 자동화하고 관리하기 위한 환경 ...



IBM Rational Unified Service Creation Environment



혁신으로부터의 신규 통신서비스 생성 및 관리 방안

ABC 통신사는 서비스 및 기능(시범서비스포함)을 위해 파트너, 고객 및 내부 직원과 협업을 위해 **Idea Factory**를 사용함.

서비스 기능 포착 **ClearQuest**, 상세요건 구현 **Telelogic Doors**
 포트폴리오 투자를 위해 가중치 부여 **Telelogic Focal**

IBM Idea Factory

서비스혁신 커뮤니티

Self Service Portal

직원
 개발자
 파트너
 가입고객

Polis

Wikis

Forums

Communities

Surveys

Blogs

Profiles

Lotus software

Rational Requisite Web Videomail

- Videomail
 - Eclipse Element Proxies
 - Features
 - All Features
 - Features for Enhanced Voicemail
 - Features for Videomail only
 - FEAT1: Network Based
 - FEAT2: Password protection
 - FEAT3: Password expiration
 - FEAT4: Greetings
 - FEAT5: Caller opt out
 - FEAT6: Messages
 - FEAT7: e-mail integration
 - FEAT8: Notifications
 - FEAT9: Video Greetings
 - FEAT10: System video greetings

솔루션 아키텍트는 특정 컴포넌트의 구축, 구매, 노출등의 의사결정을 통해 새로운 서비스를 설계함.

RSM/RSA

개발자들은 신규서비스 생성을 위해 mash-up을 포함한 기술들을 활용함

RSA, RAD

ParlayX / Telecom Web Services

SIP Servlets

HTTP servlets

WSDLs

자산검색 및 관리

RAM

WSRR

Web 2.0 Service Providers

YAHOO! LOCAL

Lotus Mashups 카탈로그

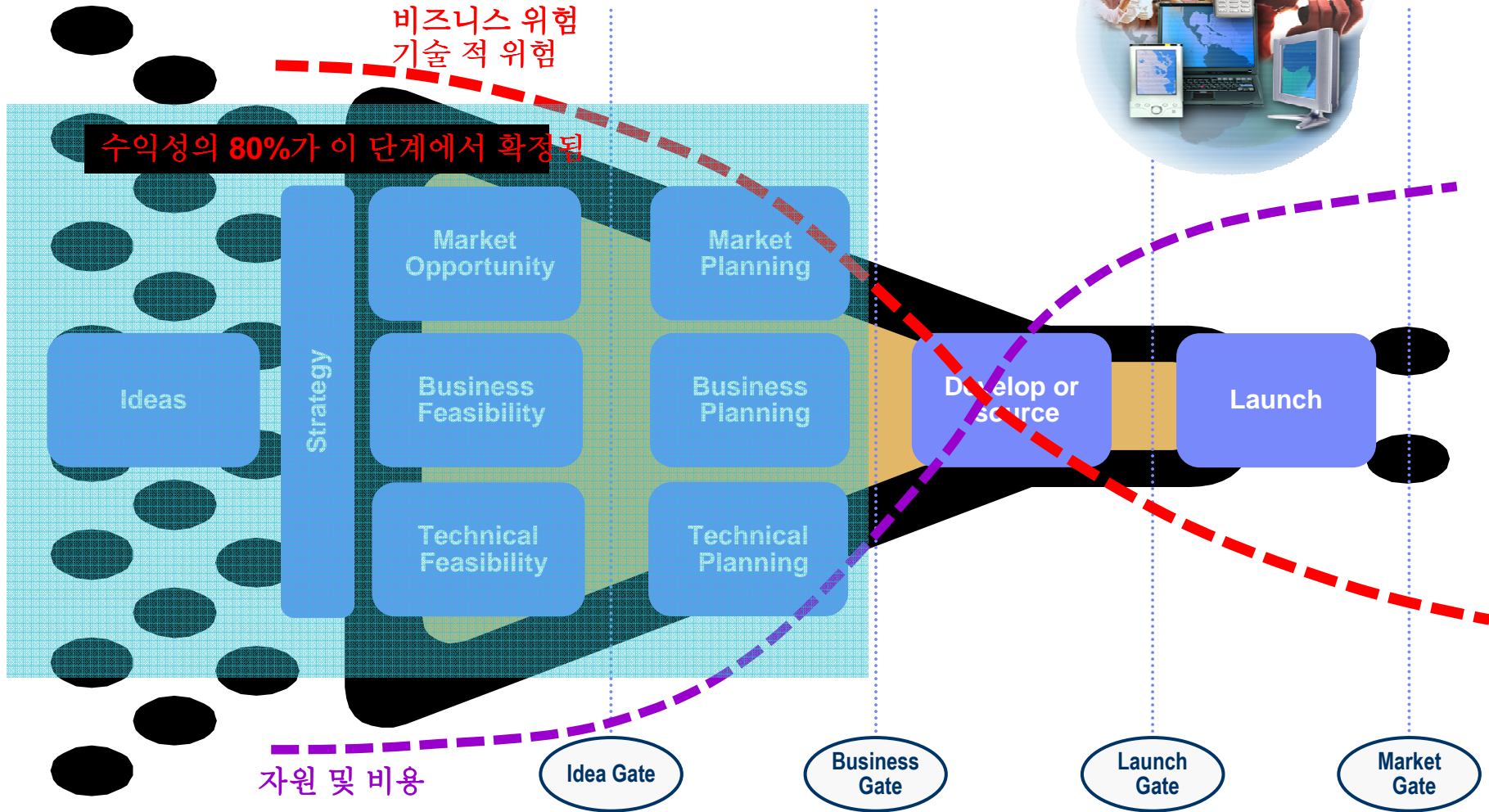
Lotus Mashups

새로운 상품 개발 프로세스의 협업 및 관리:

RUP (SOA, IMS), ClearQuest, ClearCase

최적의 고객 요건 만족을 통한 상품 수익성 최대화

The *right* products for the *right* market at the *right* time



A3

Wouldn't the executives that Larry is presenting to know this?
Administrator, 2009-03-30

IBM Idea Factory Solution



협업 강화

- Web 2.0 협업 도구
- 아이디어 관리

성공을 향상

- 혁신의 원천 확대
- 사용자 시험을 통한 지표제공

아이디어 선정 지원

- 아이디어 평가
- 직접적인 사용자 피드백

시장 출시 가속화

- 실시간 사용 피드백
- 개발시에 파트너 협업 지원

China Telecom에서의 서비스 혁신

소셜 네트워킹, 검색 및 포털 솔루션을 포함한 IBM Idea Factory 구현

컨테스트 기간 2007년 4월6일 - 12월

사용자 554

아이디어 수 576

첨언(Comment) 수 397

평가 수 934

첫번째 아이디어의 공표 시간 10 minutes after launch



혁신 지표



Without Idea Factory: 3개 상품화 / 259개 아이디어

With Idea Factory: 27개 상품화 / 576 개 아이디어

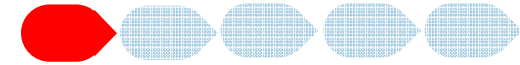
Web 2.0 기반의 통신 서비스 확장

소셜 네트워크 어플리케이션의 활용

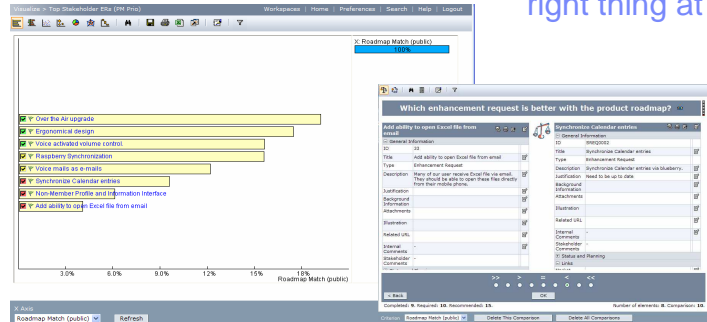


- Web 2.0을 활용하여 핵심 통신 역량(SMS, 호관리, 프리젠텐스, IMS 네트워크서비스등) 을 내부 직원 및 외부 사용자에게 노출

Product Portfolio Management

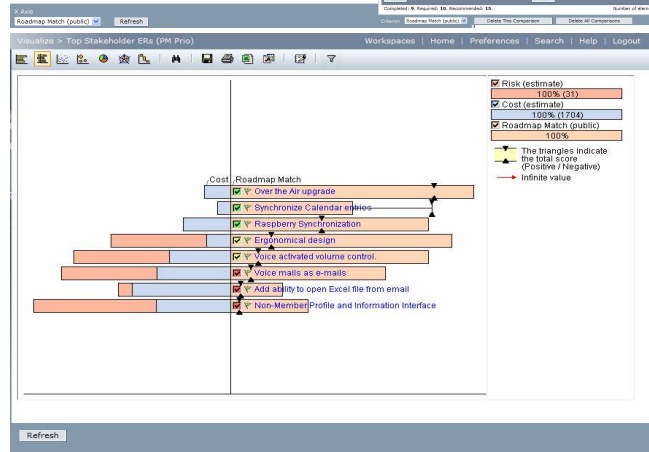


right thing at the right time for the right market



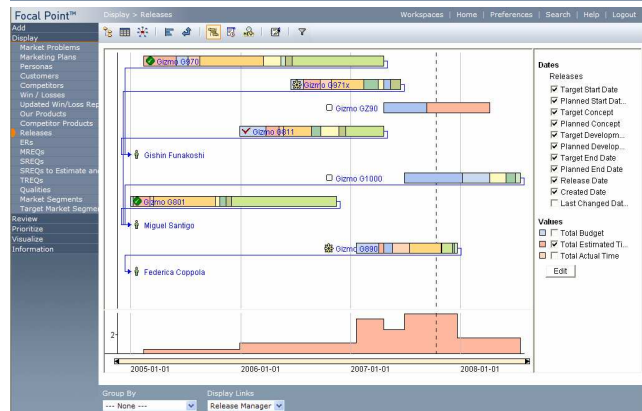
상품 서비스의 선정 지원

- 고객 또는 내부 관련자들이 상품/서비스나 기능의 가치에 대해 투표 기능 제공
- 선정될 상품 또는 서비스를 결정하기 위해 모든 표의 결과를 수집 기록 기능 제공.



원가/위험/ 수익 분석 지원

- 원가/수익 Trade-off의 가시화
- 다양한 기준을 포함한 가치 맵 생성
- 특정 시장이나 고객의 요건을 가시화하여, 그들에게 제공되는 가치에 대한 영향도 제공



로드맵 개발

- 가치를 최대화하고, 전략적 목표에 부합되는 상품 릴리즈의 비교 평가 및 나열 기능 제공
- 파이프 라인상에서 각 상품과 관련된 단계, 게이트, 마일스톤, 요건을 확인하는 기능 제공
- 제약조건 고려시 비용, 인력, 수익의 영향의 이해를 위한 기능

Integrated IT & Network Development



Business Executive

“사업목표를 완전하게 지원하기 위한 것을 IT가 제공하게 할 수 없다.”

“내가 매달려 있는 프로젝트에 IT가 관련되어야 할 때 두렵다.”

“IT가 나에게 기술에 대해 그만 이야기 하고, 내가 사업성과를 향상하길 원한다는 것을 인식하길 바란다.”



IT Executive

“사업부가 실제로 원하는 것을 제공하기 위해 의미있는 정보를 어떻게 수집할 수 있을까?”

“IT와 사업부간의 의사소통부재로 매우 어렵다.”

“사업부가 기술의 중요성을 인식하길 바란다.”



“매년 \$300B의 소프트웨어 프로젝트중 **34%**가 성공적인 것으로 생각된다.”



“프로젝트비용 **30%**가 요건에 대한 잘못된 수행과 재작업으로 인한 것이다.”



“외주 프로젝트의 **50%**가 잘 수행되지 못할 것으로 예상된다.”

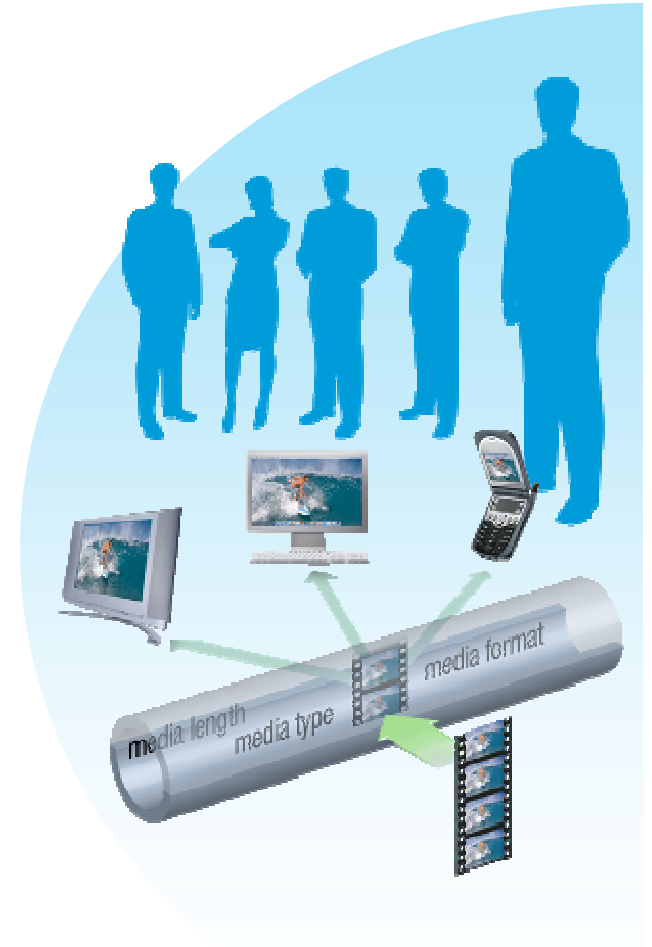


“**49%**가 예산 초과로 어려움을 겪으며, **62%**가 일정을 맞추지 못한다.”

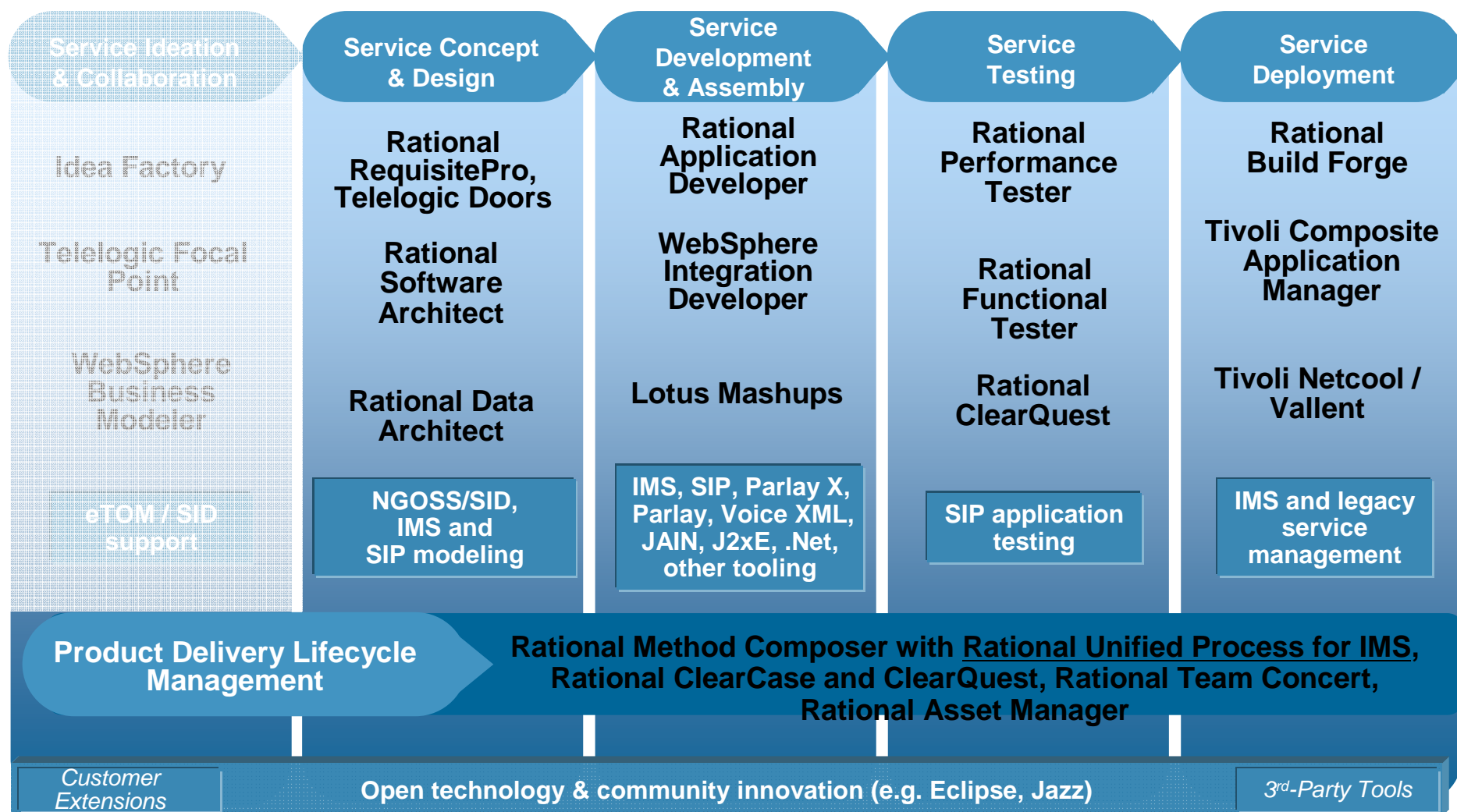
Integrated IT & Network Development



- IBM 프레임워크 및 Rational Suite 을 이용한 개발프로세스의 통합
- **Enterprise Architecture**에 기반한 To-be로의 진화 가이드
- 고 품질의 기존 자산 재활용
- 자동화된 시험
- 대쉬보드와 베스트 프랙티스 성과지표 기반의 개발 주기 감시
- 내부(SW Factory) 및 외부 파트너를 통한 개발에 최적화 환경



IBM Rational Unified Service Creation Environment

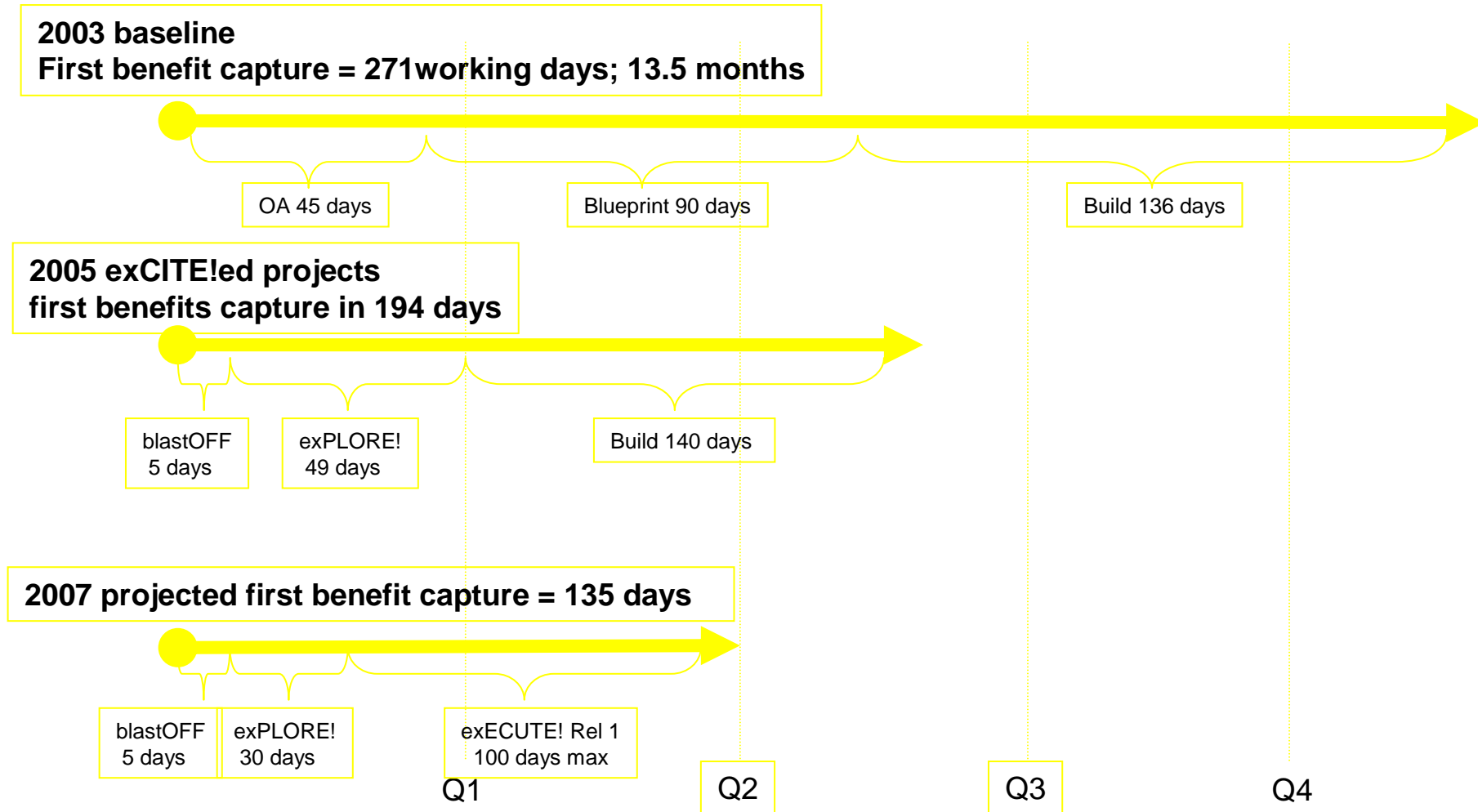


고객 사례 - Accelerating IT @ Bell Aliant Powered by exCITE!™

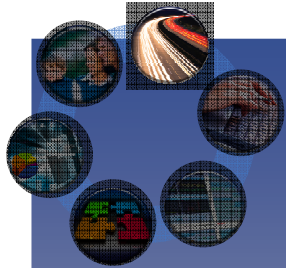


- 보다 많은 프로젝트를 완료하여, 빠른 상용화를 통한 효익 창출 (2003년 36개 프로젝트에서 2006년 67개로)
- 평균 프로젝트 주기가 76일로 감소. 솔루션의 품질은 향상됨.
- 2005년 \$1.9M. 2006년 \$3.7M 절약.
- 솔루션의 ownership 향상. 프로젝트로 더 진행되는 대신 **Cancellations occur after exPLORATION!** 이후 취소되어, 매몰 비용 감소.
- 변화의 핵심으로 작용 - 인력 모델, 우선순위화, 의사결정과 위험 절감.

고객 사례 - Accelerating Delivery Benefits: IT Project - First Benefit Cycle Time



Service Creation 요약



수익 창출 서비스에 대한 신속한
생성

Manage Evolving Requirements

Accelerate Change and Delivery

Drive Robust Architecture

Collaborative Application Lifecycle
Management Platform

포춘 500대 기업 상위 22개 통신 기업 중
20개 기업에서 사용되고 있는 IBM
Rational 소프트웨어

24*7으로 10개 이상의 언어로 고객의
성공을 위해 지원하고 있는 500명
이상의 WW Rational 지원팀

소프트웨어 개발 프로세스, 방법론 및
도구에 대한 깊은 지식과 경험을 가지고
있는 1,000명이상의 기술 전문가들로
구성된 WW Rational 서비스팀.

IP 기반의 융/복합어플리케이션 구현을
위한 통신 산업 솔루션

OSS/BSS 소프트웨어 커스터마이징 및
통합을 위한 통신산업 솔루션



THANK
YOU

[→ Go to IBM](#)

© Copyright IBM Corporation 2008. All rights reserved.

The information contained in these materials is provided for informational purposes only, and is provided AS IS without warranty of any kind, express or implied. IBM shall not be responsible for any damages arising out of the use of, or otherwise related to, these materials. Nothing contained in these materials is intended to, nor shall have the effect of, creating any warranties or representations from IBM or its suppliers or licensors, or altering the terms and conditions of the applicable license agreement governing the use of IBM software. References in these materials to IBM products, programs, or services do not imply that they will be available in all countries in which IBM operates. Product release dates and/or capabilities referenced in these materials may change at any time at IBM's sole discretion based on market opportunities or other factors, and are not intended to be a commitment to future product or feature availability in any way.

IBM, the IBM logo, the on-demand business logo, Rational, the Rational logo, and other IBM products and services are trademarks of the International Business Machines Corporation, in the United States, other countries or both. Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.