

콜드퓨전 MX를 사용한 Rich Internet Application 개발

맥로미디어 기술영업부 홍성원

shong@macromedia.com

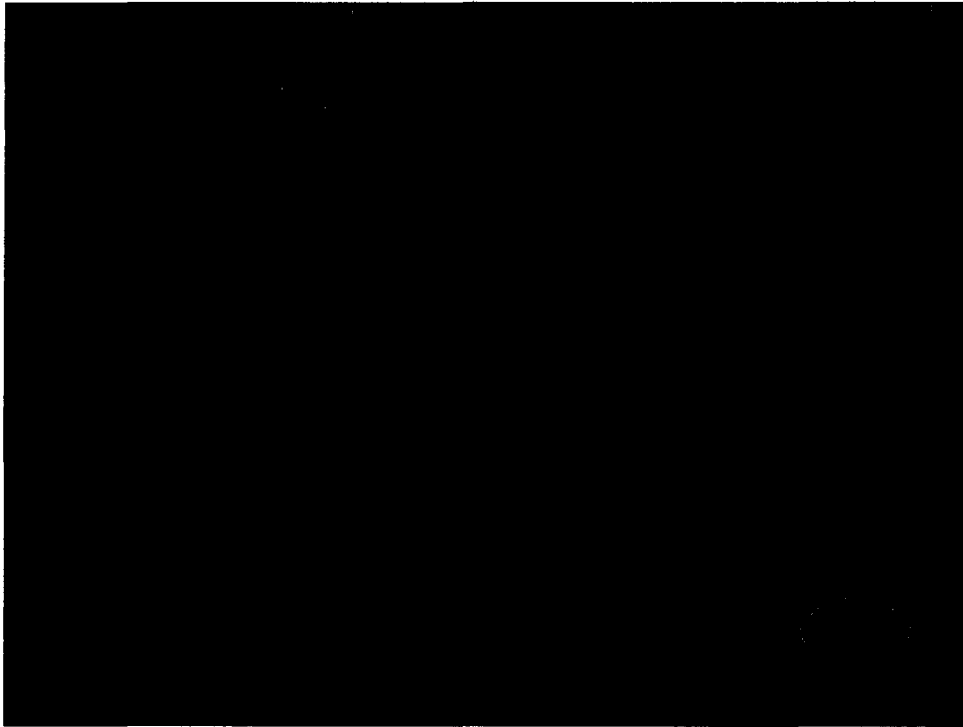
2002년 12월 10일



목 차



- Rich Internet Application 개념 소개
- 데모 및 사례 소개
- Q & A



웹의 현실 1

- 수십억 이상의 웹 페이지가 다양한 정보를 제공하고 있음.
- eCommerce
- eBusiness

웹의 현실 2



- 웹에 대한 고객의 요구수준 : 급격히 증가
 - 온라인 여행 예약시스템의 경우 67%의 정도의 사용자가 즉각적인 답변을 받지 않으면 바로 다른 사이트로 이동한다
- 파트너 : 편리한 액세스
 - 84% 정도의 업체가 웹을 통한 판매가 가장 핵심적인 구매 전략이라고 답변
- 직원들의 요구 : 유동성
 - 25개 글로벌 기업의 영업 사원들은 수백만 달러 가치의 웹 어플리케이션을 사용하지 않고 있다고 답변

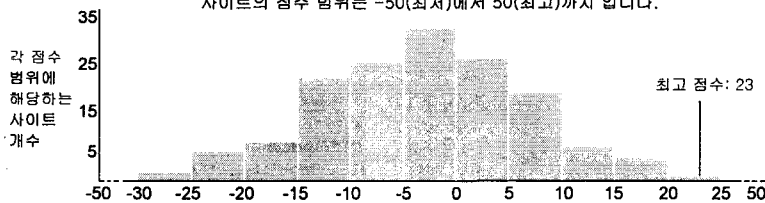
Source: Forrester Research, Inc.

5

웹의 현실



1999년 12월에서 2001년 5월까지 Forrester에서 실시한 158개 웹 사이트 검토에 대한 점수 분포 사이트의 점수 범위는 -50(최저)에서 50(최고)까지입니다.



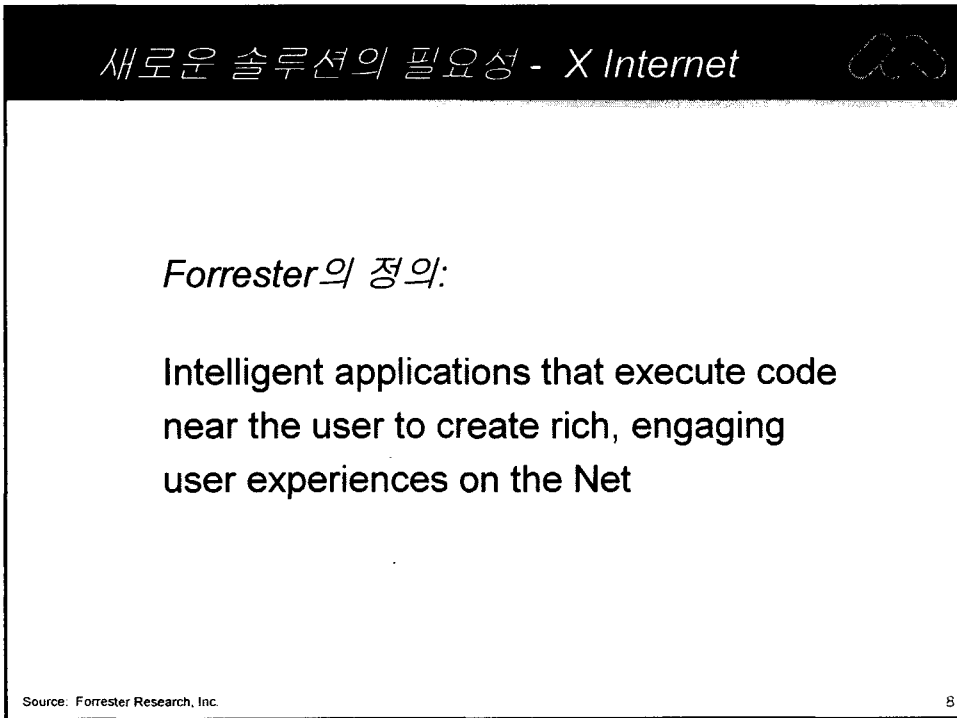
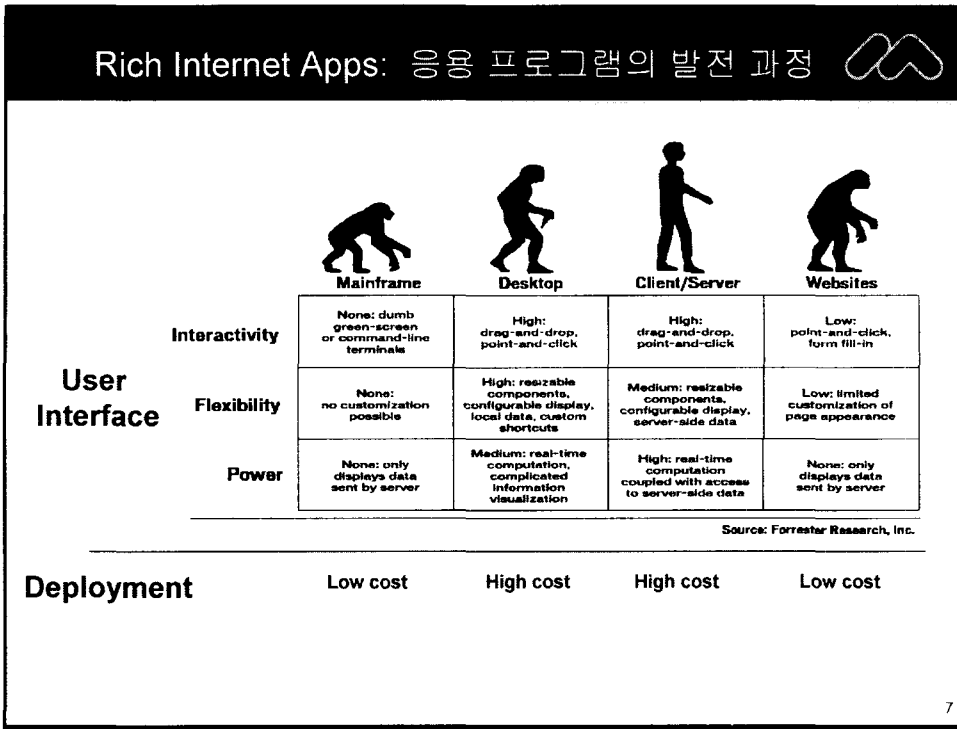
테스트에서 발견된 일반적인 오류	오류 발생률
조항 검색	87%
전체 검색 및 완전 일치 검색	84%
적극적인 개인화 기능	80%
사건 대처적인 고객 서비스	75%
액세스 가능성	70%
효과적인 페이지 레이아웃	66%
특정 작업과 관련된 상호 작용 기능	59%
사이트 신뢰성	55%
필수적이면서도 사용 가능한 콘텐츠	54%
일관성 있는 탐색	48%

합격 점수:	25점 이상
전체 평균 점수:	-3.5
B2C 분야의 평균 점수:	-2.2
B2B 분야의 평균 점수:	-5.5


25가지의 테스트 항목으로 사이트를 평가했으며 각각의 테스트 항목은 -2(낙제점)에서 2(합격점) 범위의 점수를 주었습니다.

Source: Forrester Research, Inc.

6



1 단계 : Executable Internet

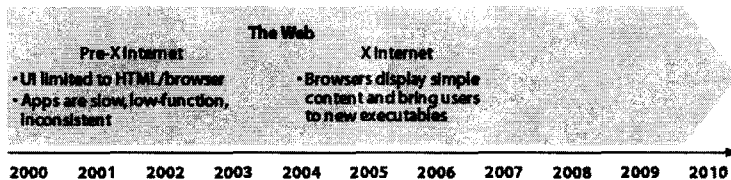


The extended Internet

- Devices sense, report on, and control real-world equipment
- Distributed data dictionaries give devices a common language

The executable Internet

- Smart code moves to the client, allowing rich, responsive interactions
- Applications benefit from local speed and network connections
- Standard UI components speed development and ensure interface consistency




The diagram shows a horizontal timeline from 2000 to 2010. It is divided into three phases: Pre-Internet (2000-2003), The Web (2004-2006), and X Internet (2007-2010). Each phase has associated characteristics listed below it.

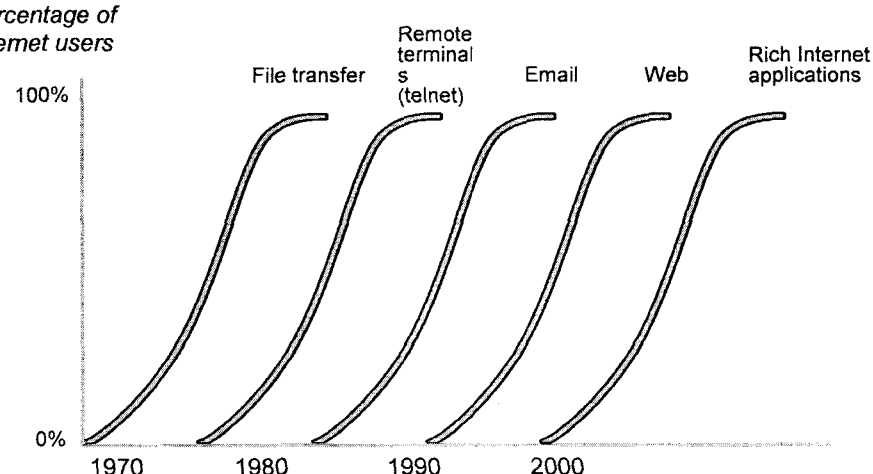
Phase	Characteristics
Pre-Internet (2000-2003)	<ul style="list-style-type: none"> • UI limited to HTML/browser • Apps are slow, low-function, inconsistent
The Web (2004-2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Browsers display simple content and bring users to new executables
X Internet (2007-2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Smart code moves to the client, allowing rich, responsive interactions • Applications benefit from local speed and network connections • Standard UI components speed development and ensure interface consistency

9

The Adoption Curve for the Executable Internet



Percentage of Internet users



The graph shows five S-shaped curves representing the adoption of different services over time. The y-axis is labeled 'Percentage of Internet users' from 0% to 100%. The x-axis shows years from 1970 to 2000. The services and their approximate start times are: File transfer (1970s), Remote terminals (telnet) (1980s), Email (1990s), Web (2000), and Rich Internet applications (2000s).

Source: Forrester Research, Inc 2001 and Macromedia

10

The Payoff?

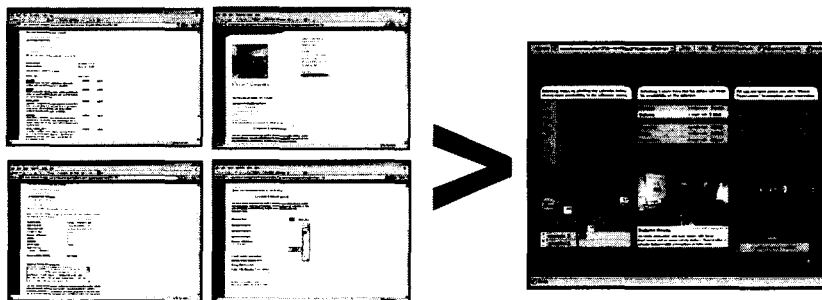


- Poor apps: 33% of users successfully bought
- Good apps: 50% of users successfully bought
- More than 280 experience obstacles.

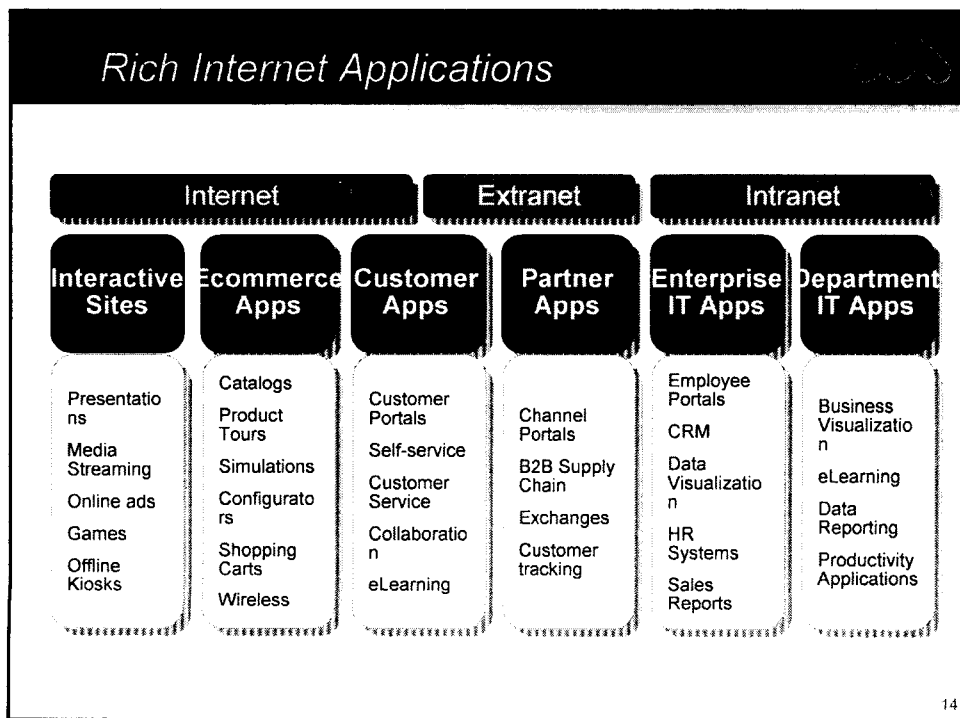
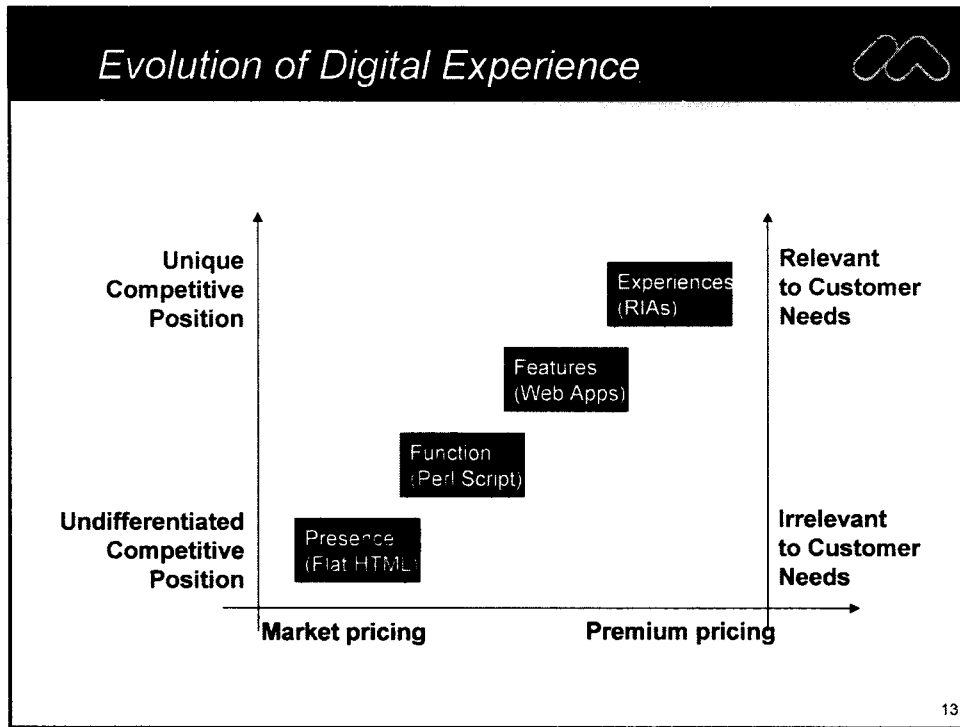
Source: Forrester Research, Inc.

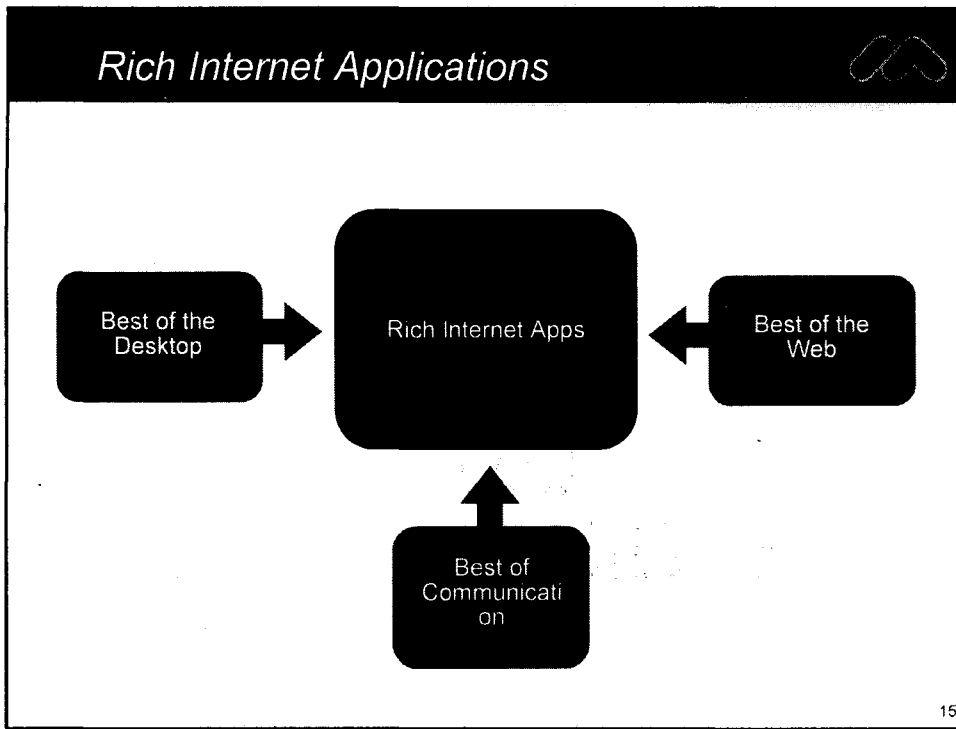
11

X-Internet = Rich Internet Application



12





Rich Internet Applications

	Web	Desktop
Instant Deployment	√	
Cross-platform	√	
Progressive download	√	
Magazine-like layout	√	
Multimedia	√	
Standards-based: XML, SOAP, J2EE	√	
Interactive UI – validation, formatting		√
Fast response times (no page refresh)		√
Drag and Drop		√
Scalable		√
Works offline and online		√
Traditional n-tier development model		√
Easy to add communications features		

16

Rich Internet Applications

	Web	Desktop
Instant Deployment	√	√
Cross-platform	√	√
Progressive download	√	√
Magazine-like layout	√	√
Multimedia	√	√
Standards-based: XML, SOAP, J2EE	√	√
Interactive UI – validation, formatting		√
Fast response times (no page refresh)		√
Drag and Drop		√
Scalable		√
Works offline and online		√
Traditional n-tier development model		√
Easy to add communications features		

17

Rich Internet Apps 도입 결과

- Broadmoor : 1년 평균 35% 예약 증가
- Ambient Automation : 주문 입력 시간 평균 50% 감소
- Youth Hostel Australia : 평균 페이지 로드 시간 50% 감소
세션 당 평균 예약 건수 2배 증가
- Subaru Primal Quest : 첫 방문객 75%가 재방문
- And more

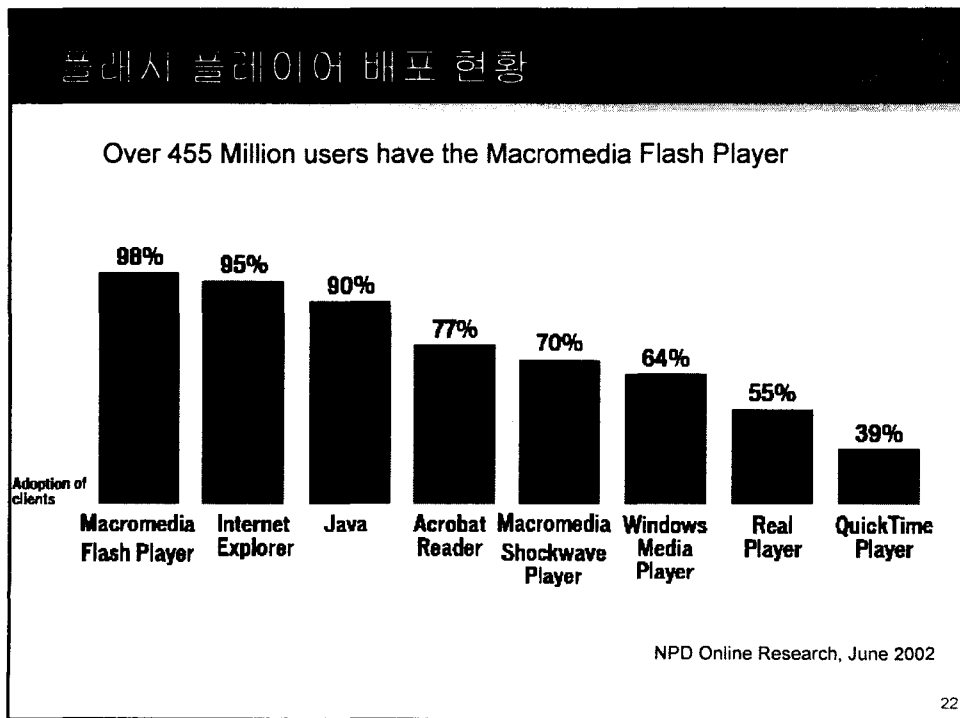
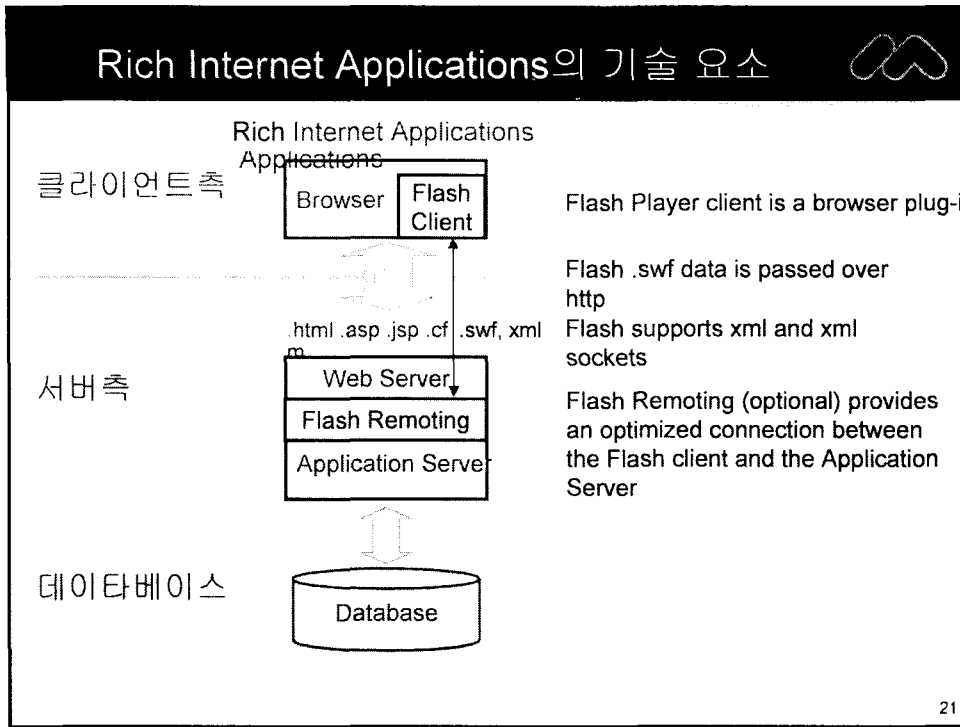
18

RIA Examples



- Example Applications
 - Advent Labs
 - Trio Motors
 - Pet Market
- Subaru Primal Quest
- Charles Schwab
- New York Stock Exchange
- Bose
- Yankee Candle
- Youth Hostel Association of Australia
- GMAC Real Estate
- Ambient Automation
- Grand Chiropractic Health Care
- Team Connect

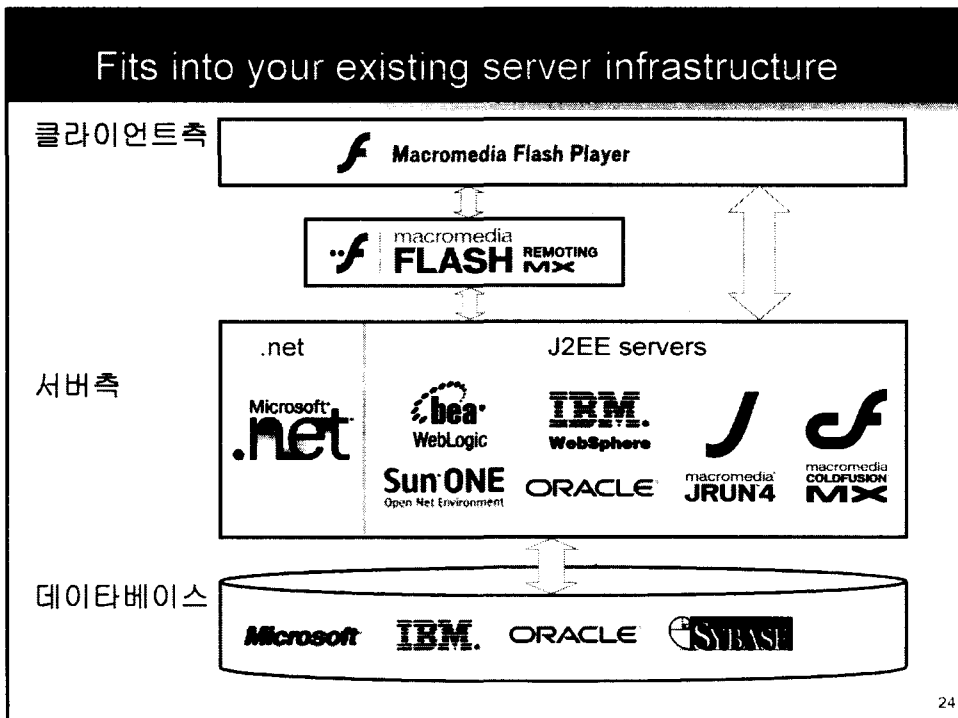


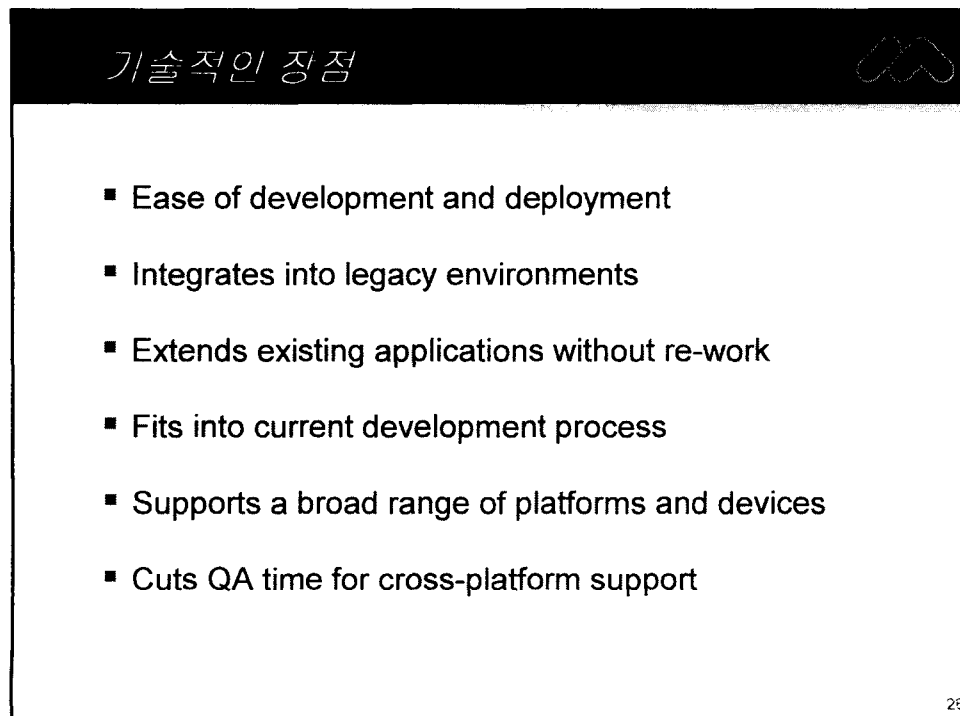
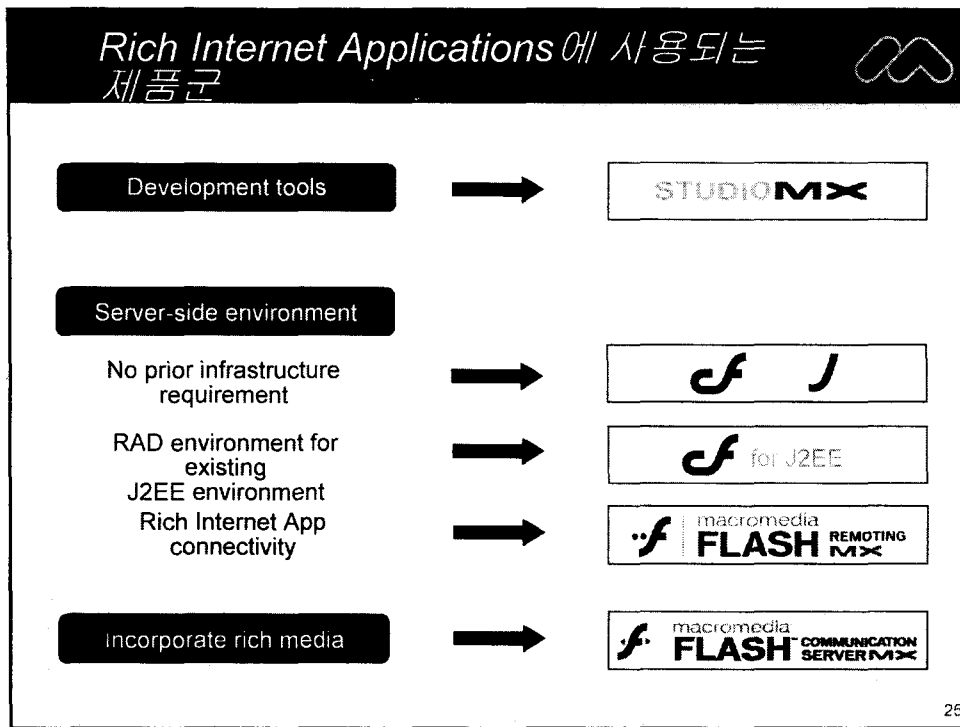


광범위한 플랫폼 지원

Desktop	Browser	Wireless Handhelds	iTV & Consoles

23







CFML과 기타 경쟁 기술(ASP, JSP, PHP)과의 비교

- ColdFusion의 CFML(ColdFusion Markup Language)이 가장 배우기 쉬운 스크립트 언어라고 생각합니다. CFML 자체는 간단하지만 모든 기능을 갖추고 있습니다... ColdFusion MX에서는 J2EE의 완벽한 기능과 선두적인 모든 공급 업체에 대한 J2EE 지원이 CFML과 결합되었습니다."

 - *eWeek, Timothy Dyck*

* 보다 더 자세한 내용은 CFML비교.doc 참조

ColdFusion vs ASP



CFML

```
<CFQUERY datasource="TBTest"
name="QTest">
    SELECT * FROM test
</CFQUERY>
<CFOUTPUT query="QTest">
    #FirstName# #LastName#<br>
</CFOUTPUT>
```

ASP

```
<% set cnn =
server.createObject("ADODB.Connection")
cnn.ConnectionString="DSN=TBTest;
database=tbwork;UID=;PWD=;"
cnn.Open
Set rst = cnn.Execute("SELECT * FROM
test")
ON ERROR RESUME NEXT
WHILE NOT rst.EOF
Response.Write rst("FirstName") & " " &
rst("LastName") & " "
rst.MoveNext
WEND
%>
*ASP와 상세한 기능 비교표는 Dispelling
ASP Myths.PDF 파일을 참고
```

29

ColdFusion vs JSP

CFML

```
<CFQUERY datasource="TBTest"
name="QTest">
    SELECT * FROM test
</CFQUERY>
<CFOUTPUT query="QTest">
    #FirstName# #LastName#<br>
</CFOUTPUT>
```

JSP

```
<%@ page
import="javax.sql.*;java.sql.*;java.util.*" %>
<%InitialContext context = getInitialContext();
    DataSource ds =
context.lookup("java:comp/env/jdbc/TBTest");
    Connection conn = ds.getConnection();
    ResultSet QTest;
    try { Statement stmt =
conn.prepareStatement("SELECT * FROM
test");
        QTest = stmt.execute(); }
finally { conn.close(); } %>
<% while (QTest.next()) { %>
    <%= QTest.getString("FirstName") %>
    <%= QTest.getString("LastName") %>
<br>
<% } %>
```

30

ColdFusion vs PHP

CFML

```

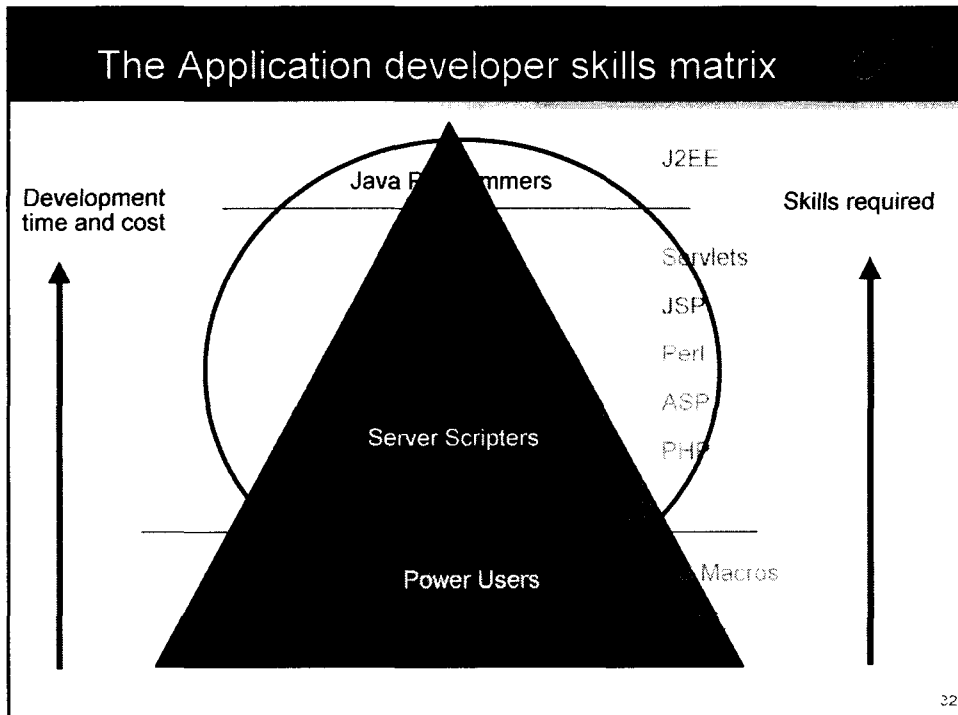
<CFQUERY datasource="TBTest"
name="QTest">
    SELECT * FROM test
</CFQUERY>
<CFOUTPUT query="QTest">
    #FirstName# #LastName#<br>
</CFOUTPUT>
                
```

PHP

```

<?php $connection =
mysql_connect("localhost", "", "")
    or die ("Couldn't connect to server.");
$db = mysql_select_db("tbwork", $connection)
    or die("Couldn't select database.");
$sql = "SELECT * from test";
$sql_result = mysql_query($sql)
    or die("Couldn't execute query.");
while ($row = mysql_fetch_array($sql_result)) {
    $FirstName = $row["FirstName"];
    $LastName = $row["LastName"];
    echo "$FirstName $LastName ";}
mysql_free_result($sql_result);
mysql_close($connection);
?>
                
```

31



내장된 XML 지원 기능



- XML을 다른 ColdFusion 데이터와 동일하게 취급
- 다양한 데이터 소스와 통합
- XML 문서와 데이터에 대한 빠른 검색
- XML 문서 생성이 용이

XML

XSLT

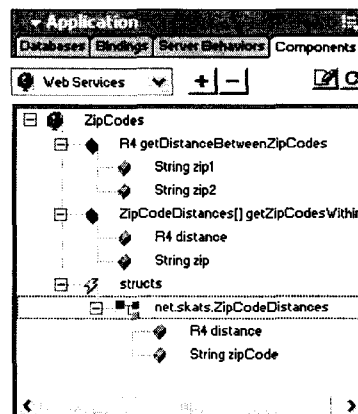
XPath

33

웹 서비스 지원 기능



- 사용 가능한 웹 서비스를 손쉽게 호출
- 프록시나 데이터 marshalling 생성 가능
- 웹 서비스를 드래그앤 드롭으로 코드에 삽입
- ColdFusion 응용 프로그램을 웹 서비스로 퍼블리쉬



34

ColdFusion 컴포넌트

ColdFusion Component

- CFML Page
- Web Service
- Flash Client

Application

Database Settings Server Behaviors Components

CF Component: +

- ofdocs.esampleapps.cfc
- CFIDE
 - Trn
 - mappingService
 - string getLatLong(address, zipcode)
 - address (optional)
 - zipcode (optional)
 - string getMap(address, zipcode)
 - address (required)
 - zipcode (required)
 - WEB-INF.cftags

Easily encapsulate functionality

- 직관적인 문법
- 자동 문서화 인터페이스
- 상속성
- Dreamweaver MX 지원

Reuse virtually anywhere

- ColdFusion
- 웹 서비스
- Flash

35

Enhanced Charting and Graphing

■ 1999 Sales ■ 2000 Sales

Sales (Thousands \$)

Region


Region	1999 Sales	2000 Sales
West	675	820
East	554	430
South	820	675
North	430	554

Region	Sales	Percentage
West	675	27%
East	820	33%
South	554	22%
North	430	17%

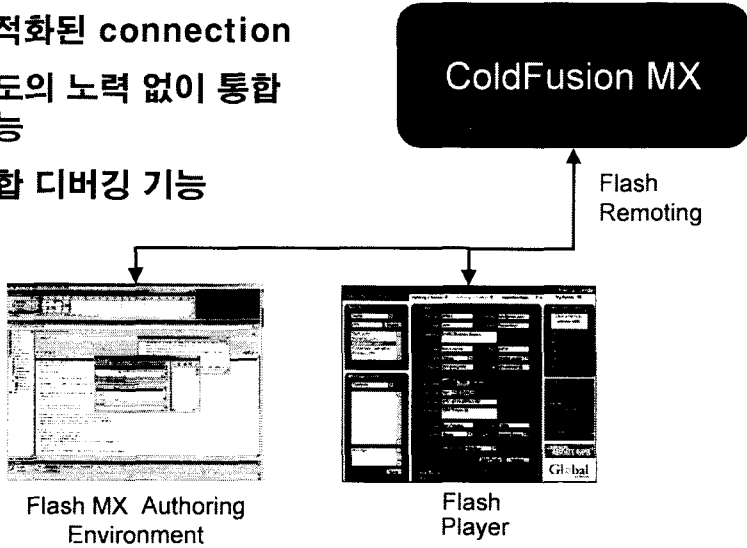
- 다양한 차트 형식 지원
- 다중 데이터 지원
- 차트와 그래프 배치 생성 기능
- 차트에 대한 다양한 포맷 옵션 제공

35

Flash MX와의 통합 기능



- 최적화된 connection
- 별도의 노력 없이 통합 가능
- 통합 디버깅 기능



ColdFusion MX

Flash Remoting

Flash MX Authoring Environment Flash Player

37

Q&A

flash@macromedia.com


 macromedia