

Get Social Roadshow

Track A : Smart Workplace

최단기간 TCO를 획기적으로
줄이는 방법, Lotus Forms

2011. 04. 13.
IBM SWG Lotus
박종혁 차장
(pjhyuk@kr.ibm.com)

Get Social. **Do Business.**

©2011 IBM Corporation





트위터를 통한 Q&A 세션 안내

세션 도중 궁금한 점이 있으시면 트위터 ID @IBM_SWKorea 에게 아래 해시코드를 첨부하여 질문을 올려주세요. 날카롭고 멋진 질문을 올려주시는 분들께는 5만원 주유 상품권을 즉석에서 드립니다. 발표자로부터 즉석에서 답변도 들으시고 푸짐한 선물도 받으시기 바랍니다.

해시코드: **#gsra4**

질문예시:

@IBM_SWKorea 방금전 세션에서 언급하신 소셜의 최고 사례는 어느 회사 얘기인가요? #gsra4





Agenda

- Lotus Forms 소개
- Lotus Forms 의 4가지 특징점
- Lotus Forms 를 기존 시스템에 접목하기
- Lotus Forms 를 통한 비용절감 사례 - AGD
- Lotus Forms 해외 구축사례 소개
- What's New - Lotus Forms 4.0 with Workflow





IBM Lotus Forms는 비용절감을 도와드립니다

- 미국 전체의 경우 양식 인쇄에 1년에 약 23조의 비용 소요
- 그 중 약 30%의 양식이 쓰지 않고 폐기됨
- 하나의 양식을 처리하는데 드는 총 처리비용이 \$30-\$165 에 달함

The “Real” Cost of Paper:



Typical
100
Person
Office

100명 규모의
회사가 1년에 약
4억5천만원 지출

Paper	\$30,000
Printing	\$105,000
Copying	\$135,000
Faxing	\$20,000
Mailing	\$27,000
Courier	\$50,000
Storage	\$70,000
Disposal	\$10,000
	\$447,000





Lotus Forms : XML 기반의 전자 양식 솔루션

Signatures

Mountaintop INVESTMENTS Application

Account Type: Individual

Applicant Information: Richard Smith, SSN: 999-99-9999, Date of Birth: 04-15-1964, City: Springfield, State: MA, ZIP Code: 01111

XML Code:

```

<name>PureEdge Solutions</name>
<address>
  <street>123 Electric Form Ave</street>
  <city>Springfield</city>
  <state>MA</state>
  <zip>011111234</zip>
</address>
<employer>
  <name>PureEdge Solutions</name>
  <address>
    <street>123 Electric Form Ave</street>
    <city>Springfield</city>
    <state>MA</state>
    <zip>011111234</zip>
  </address>
  <occupation>Doctor</occupation>
</employer>
</applicant>
    
```

제품 도입의 이유

1. 종이와 같이 원본문서 존재
2. 편리한 데이터의 입출력
3. 종이양식보다 뛰어난 보안성
4. 뛰어난 ROI 달성 효과

- 실제 종이 양식과 똑같은 Look&Feel
- 인쇄 시 동일하게 출력 (WYSWYG)

- 양식에 비즈니스 로직을 삽입
- 데이터 입력 시 정확도를 높임

- 인터넷 데이터 표준인 XML
- RDBMS 와의 손쉬운 데이터 연계

- 양식 중 일부에 대한 부분 서명 가능
- US Army가 인정한 보안성





Lotus Forms : XML 기반의 전자 양식 솔루션

Page1

휴대폰번호 010 - 898 - 7845 E-mail 주소 yjhong@kr.ibm.com

주거종류 아파트 임대아파트 단독주택 연립 다세대/일반빌라
기타

주거면적 평 거주기간

맞벌이 여부 예 아니오

결혼 여부 미혼 기혼 별혼

동의함 동의하지않음

본인은 위 기재사항에 허위 가 있을 경우 귀청의 여신회수 및 제재조치에 이의가 없음을 확인

13 Nov 2006 신청인(본인) 안종근

주민등록증
안종근(安鍾根)
-1235614
서울특별시 구로구 개봉동
330-28 201
2006. 7. 25.
서울특별시 구로구청장

신분증접부
신분증삭제

*아래 항목은 직원 기재사항임

접수구분	권유직원 (소속/직위/성명)	자필확인 (소속/직위/성명)
		지점
		확인자(직위/성명)
	<input type="checkbox"/> 가 <input type="checkbox"/> 부 (통지일:)	지점

데이터 변경 불가 영역

고객이 작성한 부분에 서명이 이루어진 후에는 어느 누구도 수정이 불가능하도록 강력한 디지털 서명기능 지원

이 항목은 디지털 방식으로 서명되어서 변경할 수 없습니다.

데이터 변경 가능 영역

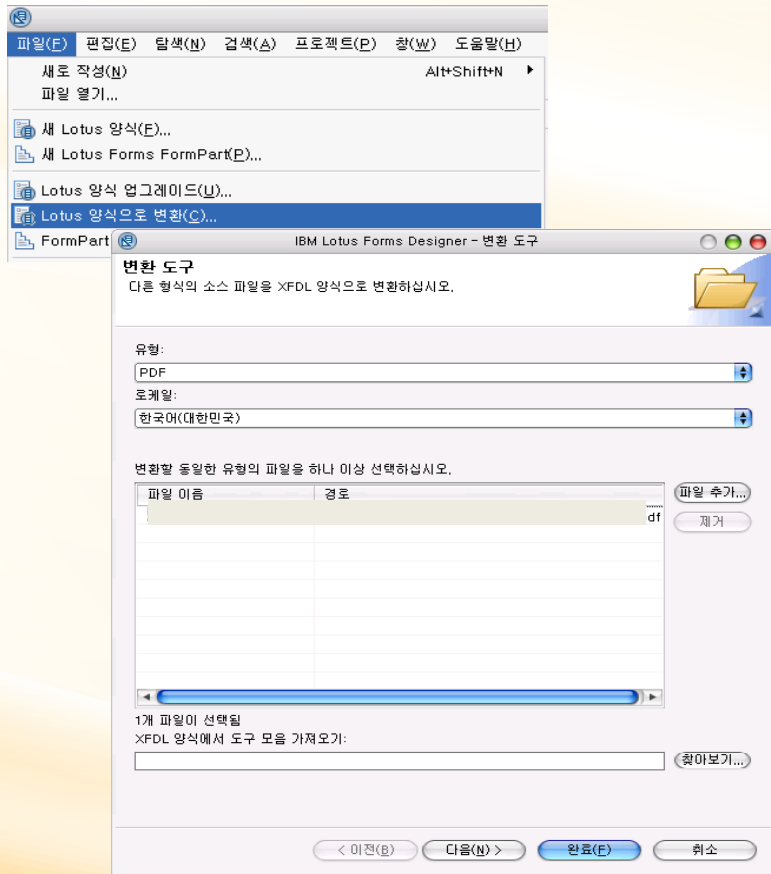
고객이 작성한 이후 담당자나 내부 관리자 등이 동일문서내에서 추가적인 다단계 서명 가능



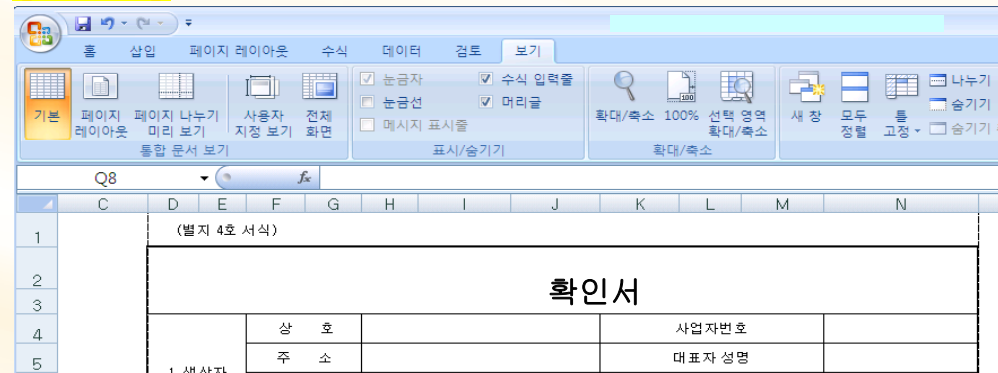


특장점(1) – 기존문서를 XML로 자동변환

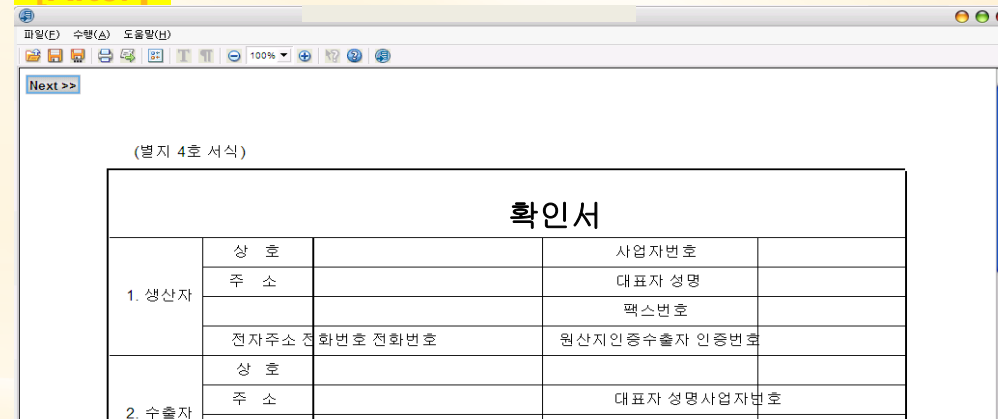
기존 존재하는 문서를, XML 문서로 자동 변환하는기능을 제공합니다. (pdf, word, excel 등) 따라서, 양식을 만들고 유지보수 하는 비용이 대폭 절감됩니다.



[Before]



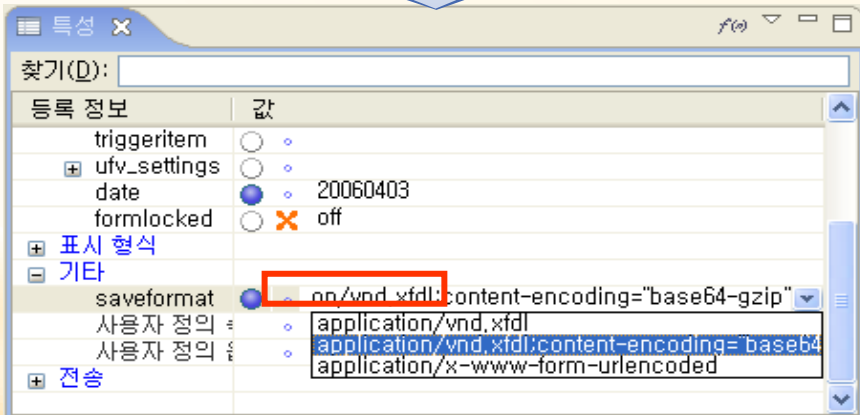
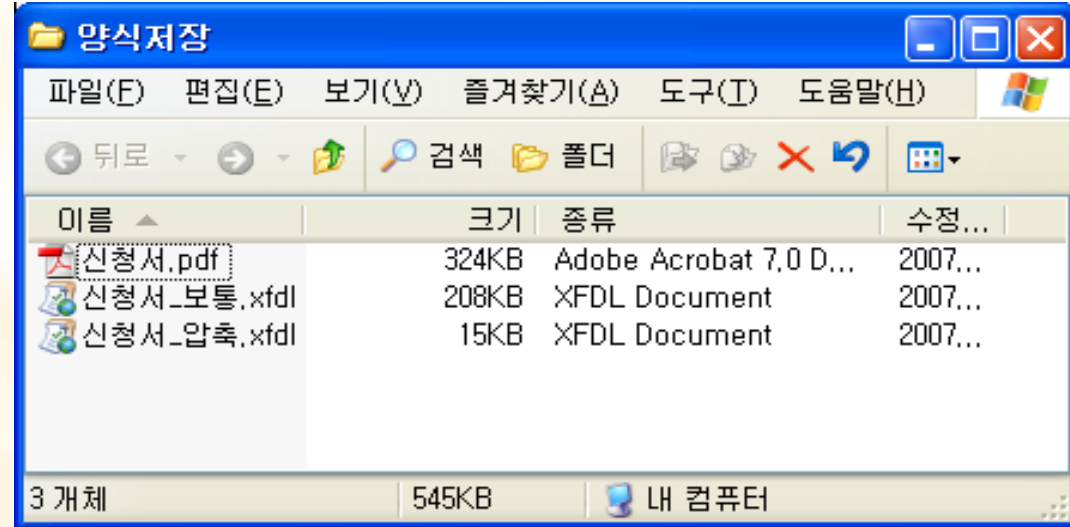
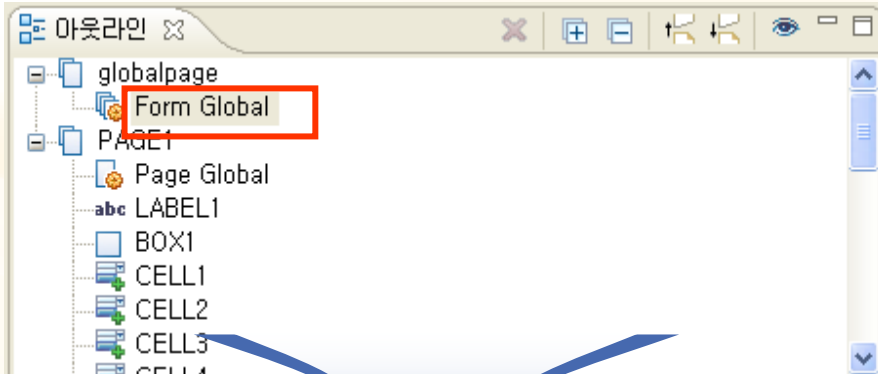
[After]





특장점(2) - 파일 사이즈 절감을 위한 압축 저장

자체 압축 알고리즘을 제공하여, 파일의 저장크기를 줄입니다. (최대 10분의 1까지 압축)
이를 통해, 네트워크의 트래픽을 감소시키고 문서의 저장비용을 절감합니다.



상단 파일 크기 비교

- pdf 파일로 양식을 제작한 경우
- 양식을 보통 xfdl 파일로 저장한 경우
- 압축 저장 옵션으로 저장한 경우





특장점(3) – 데이터 해킹방지를 위한 보안성

XML 데이터를 binary 형태로 압축 변환합니다.

따라서, Lotus Forms 문서는 네트워크간의 데이터 해킹에 대한 보안을 보장합니다.

The screenshot shows the Lotus Forms Designer interface. On the left, a '특성' (Properties) window is open, showing various settings. The 'saveformat' property is highlighted, with a value of 'on/vnd.xml:content-encoding=base64'. On the right, the XML code is visible, showing the root element <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> and the <XFDF> element. A grey box obscures some of the XML code, but the structure is visible.

H4sIAAAAAAAAAAC+y9Z7PcRpI2+r1/BV/diKvZwEiwDTOr0Qa8bZgG2s5OKOC9aXjg1784NOIhRXJE LveuuFecGB2gkFmVmcjKfBKOavzOH3NZvBjDtkvr6u/fwT9C370IK7800ir++3eybfxAknvqB/17 //h599NV4LQXG33V/f27p0+bbv4HgNEO/mkMb8kEc/ujXJfheA+I/7r97Rfg3v/w4bRrkYQvfgm+ Hpc1w9D19SeYXg7AviR6wxKEXRpXYftxJu41xSYZ/IarCf1P6GHyr8YIWztsx9QP37DNUVD8fvXn qG7Ld4eZOB/rNGYRCeLBV5e/+3n34sWLn+K19tyicePwRZcGf//u1fmrI2+vf/Da0+Ux+Cn4J3D78 GSZB9K17/Cfw17ZndK8M/LfRLdKnS794Q9/X1S9tGP38E/1J17/tonC7/peneX/ZZHR/LG7zM7Yn Zd9peSn2K9/7GUV/pOafyU3mlw3PGMHfcL4RIa2CcP42+nXsV+fp6J7u8kdQ/ei199nfl1/MDjb+V rBpKs62b7mf4V+F+bXpG/coD/taFPbPJ3r14cq+/b27UDH349+/6Oo6L8C+v7vaPr/88V/XfXvz9 7y++h79/8f/+PzP97+9Y9j9ebJ3+5ft3eTevLOsgLP7xchxv62Ob6NO//wH981XLpv4/v//ri+// 8VquY1j1bifXUf3Pf3z/AnjxcUm219//8w0bHQrt2HVawoXwP7//tw9I92Kj/wz54P82+ZCvIh/y deWzBy9sva8iGfqVJeu3yfiJVBM0+rmBm3fXsNs5XkW3/dwV7w7bN668jH/7fId8xLLZ7G3xFMymv fIvbOkp7o7Ld4uvIR35d+cS27ron3q8iHPV1hdPC2C2EMOy+Tjz+ygnDDJ9mb9W3dfF15PvaCSPe +L6e9b5yujIGjZu2XOm2r5wwWldJN75L3eZfScCvndieMtcGN912+TrifeXcQQcbIO7Tbuv968j3 1XMHUwcLW7dN3W7J4+vNKK+cOp16betp65ufm7DqvpaUXzmBsEXoV1/tRn/1BMLWQ+WnxXG7zV/H eshXziGXMMxfpt8w+DryfeUcskVCuijqyWi5sG1DP30Zd76OqF85oehh/9UxK/KVE4uwZbzXUnKf rEneCHRqng9v3yI7G8vvv/+u59/+o1AP+9+J8//PB1TMMpbH8st5JxK/1Zev5ERf7X75+fff/X 7w31jWQvfj hvYcf4G9HRLBfW988FHjL9NMbXdrJ6263q38sPv5Pe1/fcdwhuIDz+8+8EDqxdMz prdCffebbbp96fm6m315+onh62rE1r+Uj159Inj8p+Pkn8J3T38WFvMuFfILrVv9Sv8+8+AT1UX7 RNi/+DsNwq+Ljo30l8PP079nsduTo3fJzWXDb+J6ffz2n+rTemN45/Vdc7VwXSDb/2/oJuzr 1J5s8/z041y/1k8/Qz9COE/g2/OP8/xalmzDvd3+hGRvC40nwZ6dfcLb3oD/J1f79fhTFwJx19a 7dXRr2mfw+ON4Z3TT/vnK8z62k1fn3qxvfwKI19OmLdnH+f5DbTbOH/b9in+90DXS/732z5hm9dw 6Mkubw4/QfOMnzxxPD/9pPO/kJRf3YkPxfh4T+/1zNc+/H7rRyI1+C9C5Z+h9F3qPOPpn6H0fdo/ Q+mfofTPUPpnKP24Xf6LoFTPMPpnGPOzjL4h+DOMvKp9Zxj9M4w+p/OzjP4ZRV8Mo3+GOY/b5c8w +mcY/f9xGPO6IfTt1P3Aa6hf36S9efv1W4ovfzOmVOE6psHwqVdk79J8TEhLULdLV8Fu9eHHyF1





특장점(4) – 멀티 브라우저 및 모바일 단말기 지원

Lotus Forms 전용 뷰어 뿐 아니라, IE, FireFox 웹 브라우저를 지원합니다.
또한, Lotus Forms iPad를 지원합니다.

IE 웹 브라우저
(별지 4호 서식)

1. 생산자	상 호	
	주 소	
	전자주소	
2. 수출자	상 호	
	주 소	
	전자주소	

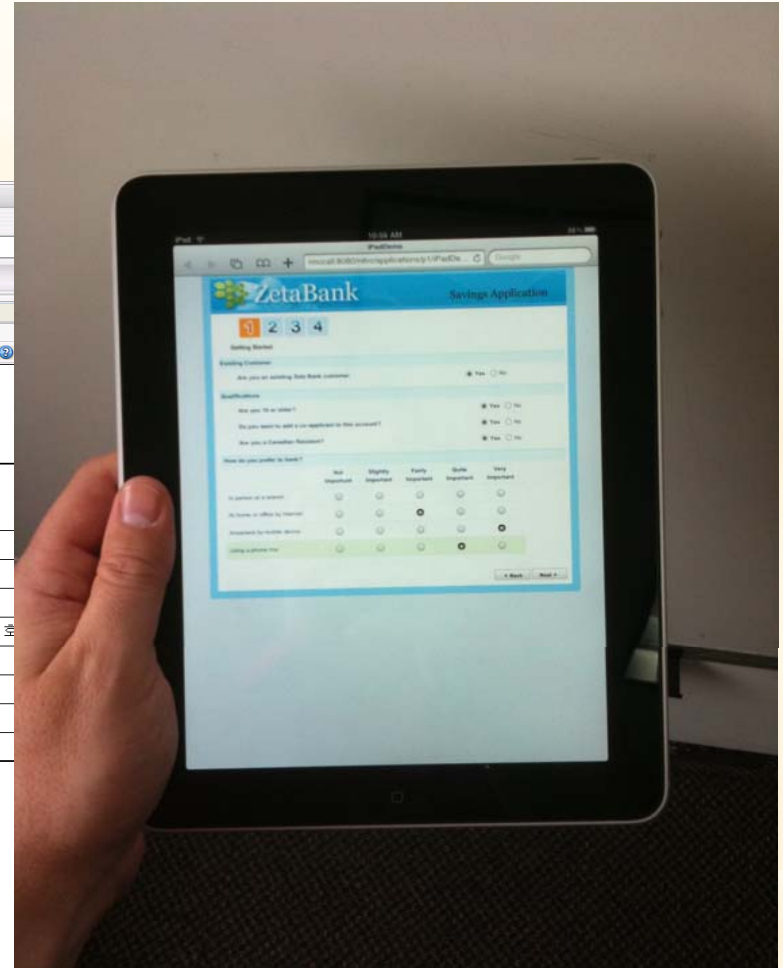
Firefox 웹 브라우저
(별지 4호 서식)

1. 생산자	상 호	
	주 소	
	전자주소	전화번호
2. 수출자	상 호	
	주 소	
	전자주소	

Viewer
(별지 4호 서식)

1. 생산자	상 호	
	주 소	
	전자주소	전화번호
2. 수출자	상 호	
	주 소	
	전자주소	

Form Ready



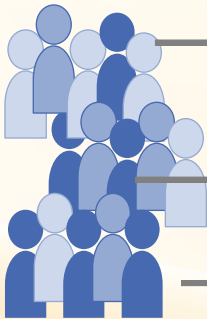


Lotus Forms 접목하기 : EP를 통한 개인화 서비스

사/내외 업무에 사용하는 수십/수백 종의 업무양식을 개인별/부서별/업무별로 기준하여 자주 사용하는 업무 양식으로 분류하고, EP를 통해 등록하여 맞춤화하여 제공합니다. 사용자는 관심 있는 양식을 포틀릿으로 등록하여 편리하게 사용합니다.

Enterprise Portal

내부 사용자

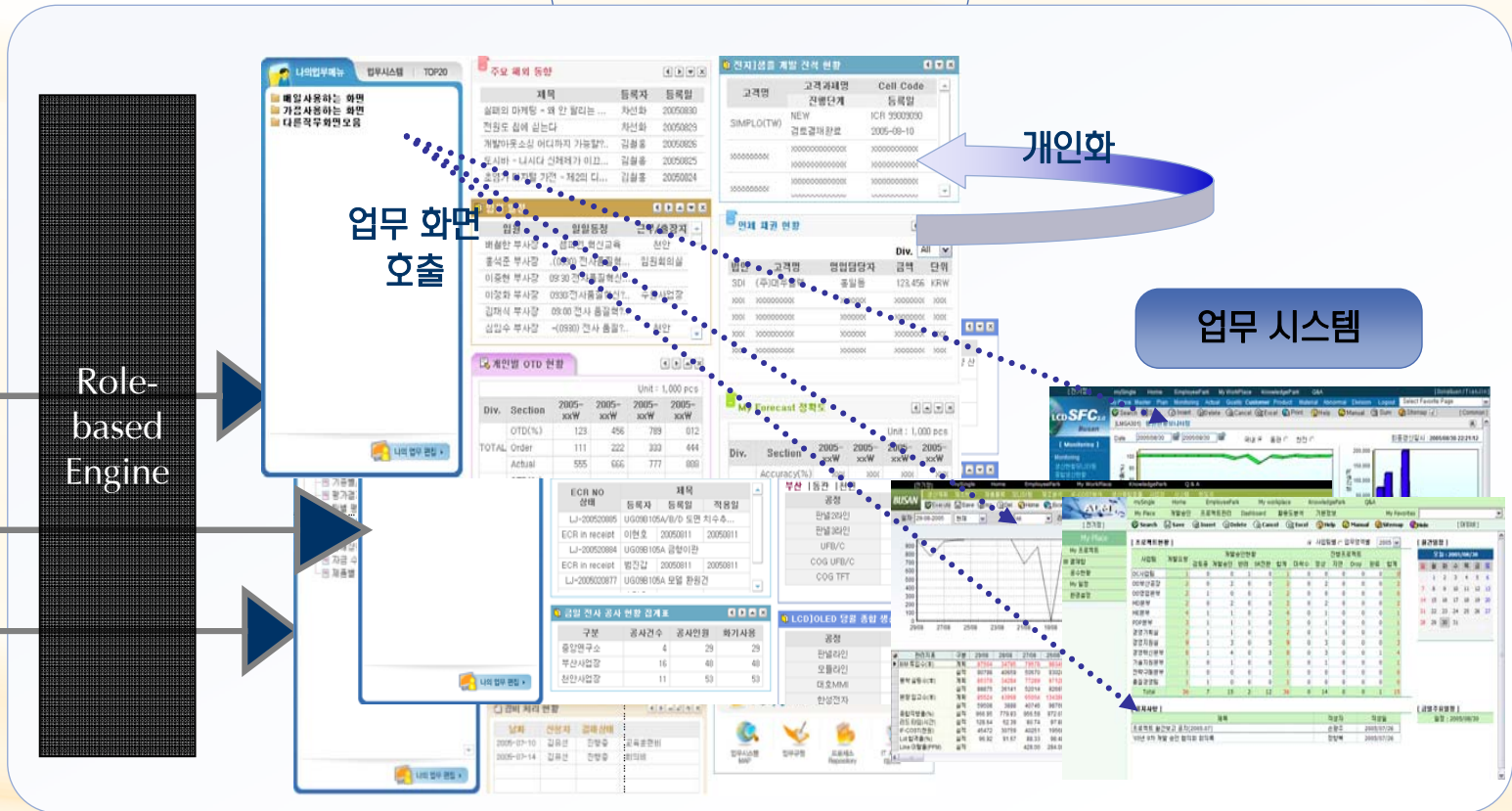


Role-based Engine

업무 화면 호출

개인화

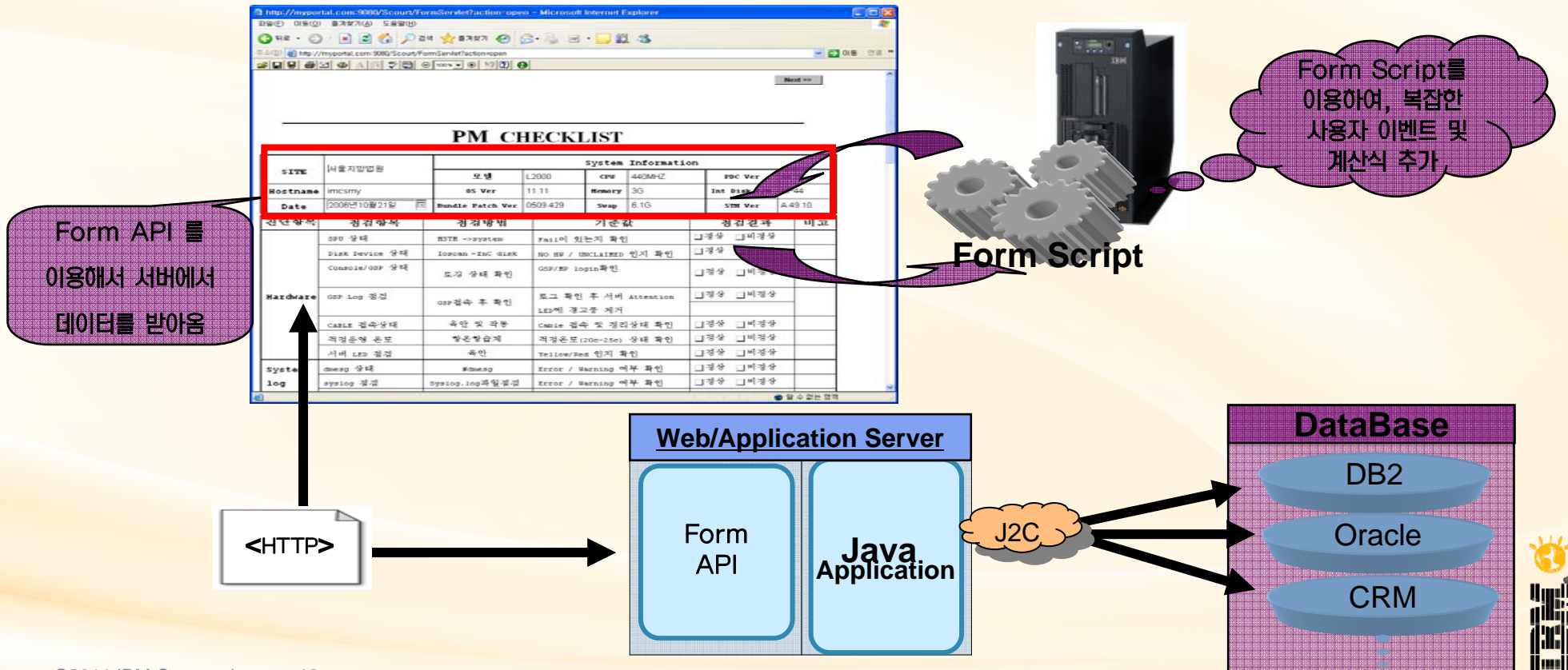
업무 시스템





Lotus Forms 접목하기 : 기간 시스템과의 연계

기존 기간계 시스템과의 데이터 연계 및 활용에 있어 IBM Lotus Forms 를 활용하여 손쉽게 데이터 연계가 가능합니다. Forms API 를 통해 기존 RDBMS 데이터 뿐만 아니라, 그룹웨어의 e-Mail 및 전자결재 시스템과의 연계가 용이합니다.



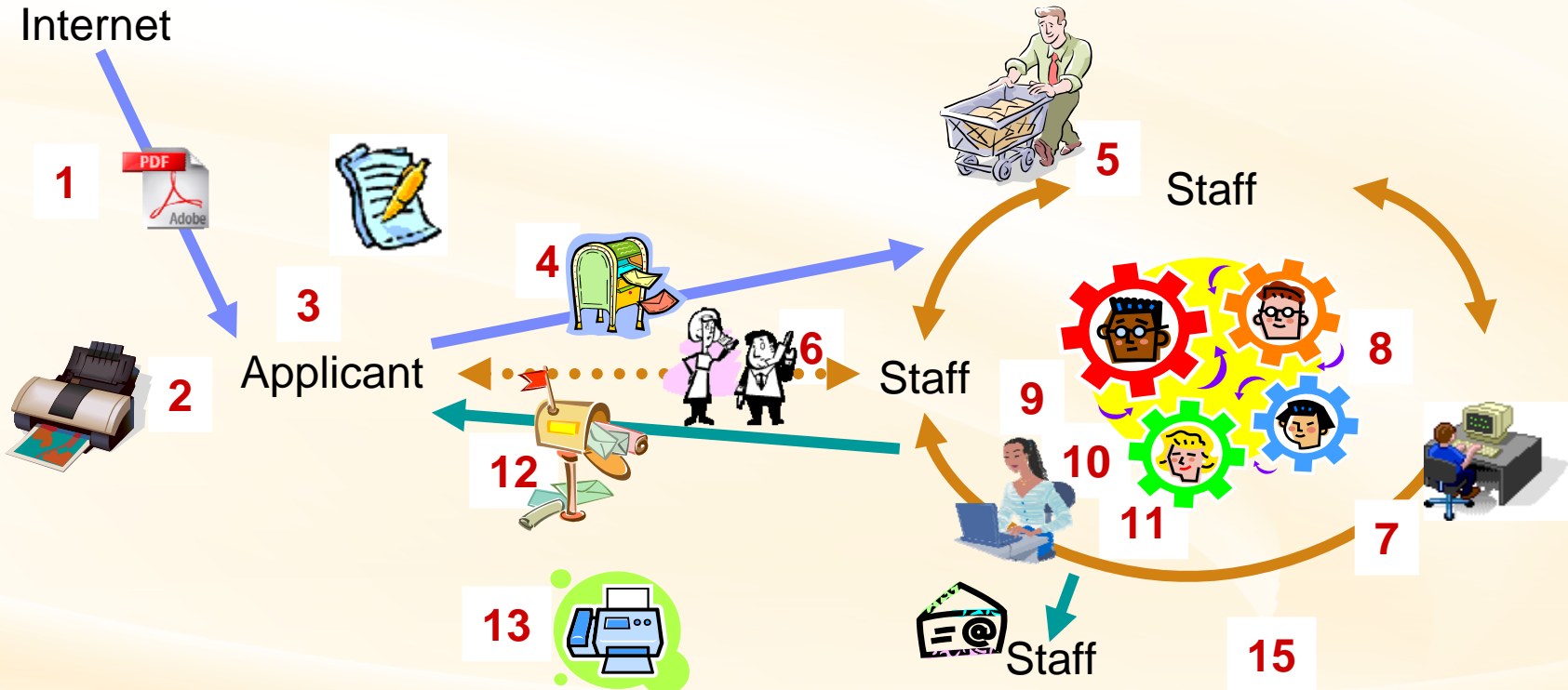


호주 정부기관 AGD 사례 - 종이 양식의 업무 처리 (1)

일부 전자화된 종이 양식 기반 프로세스

External / Public

Attorney General's Department
New South Wales





호주 정부기관 AGD 사례 – 종이 양식의 업무 처리 (2)

일부 전자화된 종이 양식 기반 프로세스



Business Processes

1. Applicant downloads form
2. Applicant prints form
3. Applicant fills out form
4. Applicant mails form to AGD
5. AGD mail room sorts and delivers forms
6. AGD staff checks form validity.
Clarify with applicant if required
7. AGD staff enters form data into systems
8. AGD workflow initiated to decide application
9. AGD staff composes notification letter for applicant
10. AGD staff composes fax for other department
11. AGD staff composes emails for other AGD staff
12. AGD staff mails notification letter
13. AGD staff prints and sends fax
14. AGD staff sends email
15. Archive form



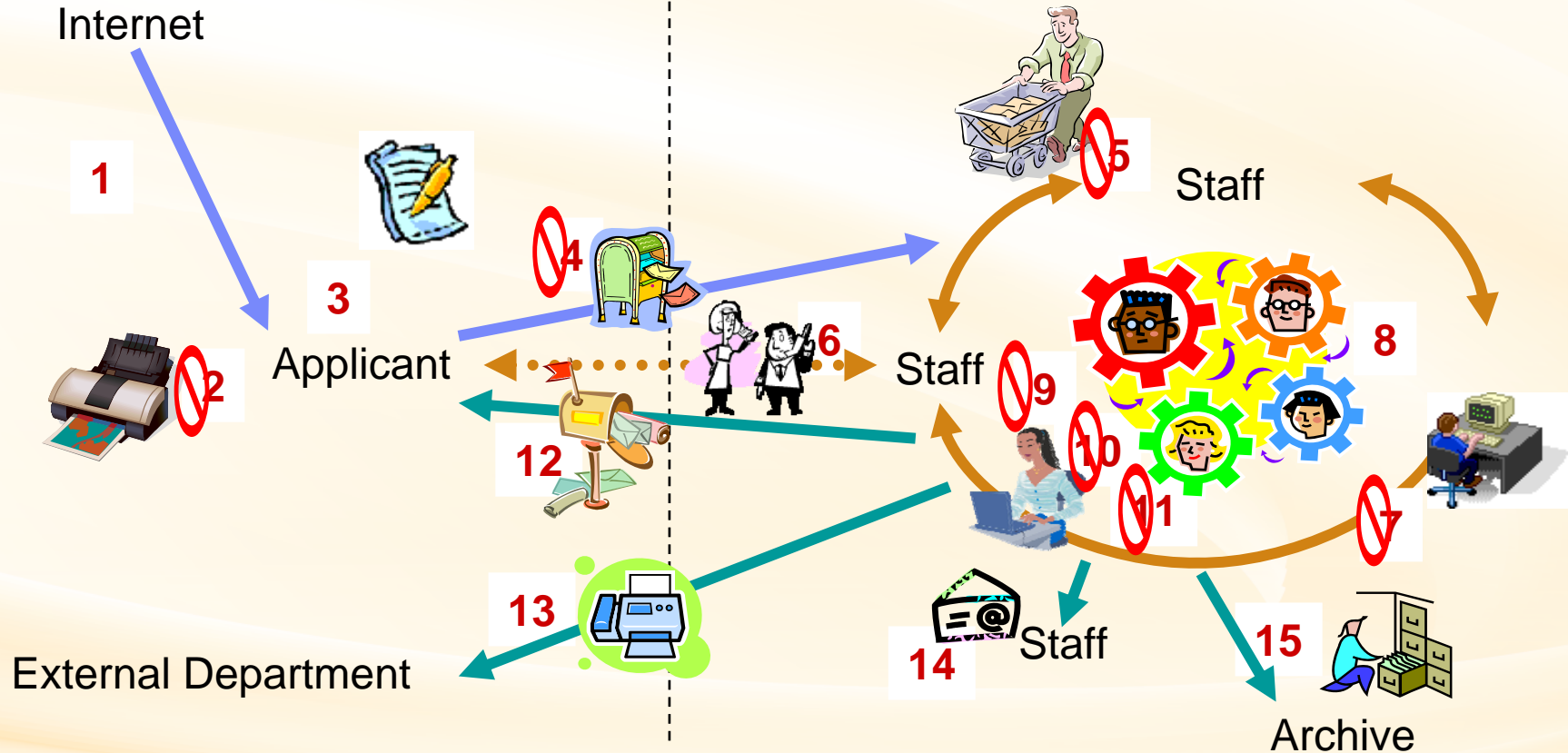


호주 정부기관 AGD 사례 – Lotus Forms 도입 이후 (1)

전자 양식 기반 프로세스 개선 후



External / Public





호주 정부기관 AGD 사례 – Lotus Forms 도입 이후 (2)

전자 양식 기반 프로세스 개선 후

Business Processes

1. Applicant downloads form
- ~~2. Applicant prints form~~
3. Applicant fills out form
- ~~4. Applicant mails form to AGD~~
- ~~5. AGD mail room sorts and delivers forms~~
6. AGD staff checks form validity.
Clarify with applicant if required
- ~~7. AGD staff enters form data into systems~~
8. AGD workflow initiated to decide application
- ~~9. AGD staff composes notification letter for applicant~~
- ~~10. AGD staff composes fax for other department~~
- ~~11. AGD staff composes emails for other AGD staff~~
12. AGD staff mails notification letter
13. AGD staff prints and sends fax
14. AGD staff sends email
15. Archive form



개선점

- 업무처리 시간 단축
- 휴먼에러 방지
- 문서처리 인원 절감
- 종이보다 높은 보안성
- 데이터 무결성
- 유지보수 비용 절감
- 진행상황 모니터링
- 비용절감 및 고객만족





IBM Lotus Forms 사용 고객사



United States Office of Government Ethics



Woodmen of the World Life Insurance Society



Social Security Administration



Securities Exchange Commission



City of Los Angeles



State of Ohio Department of Mental Health

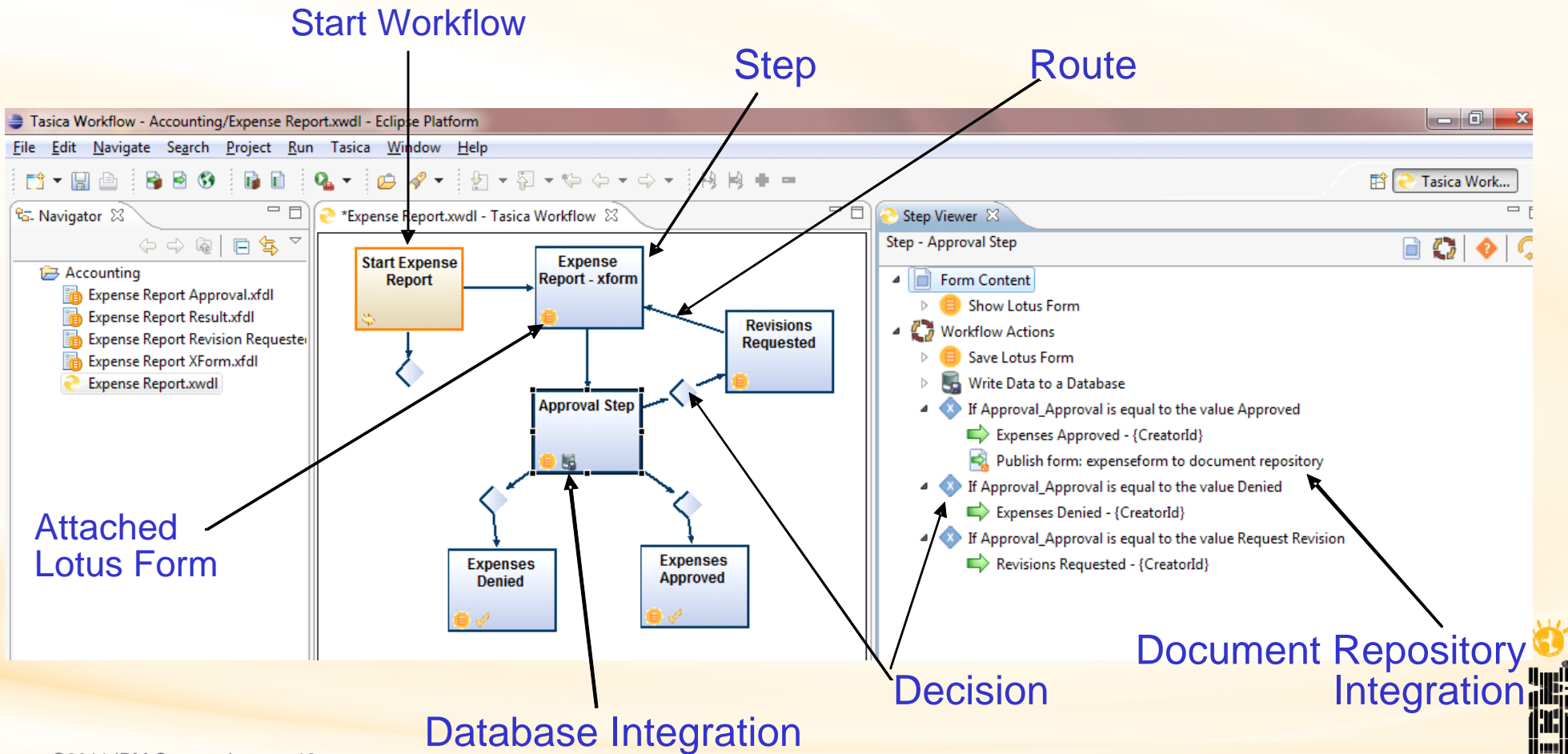


Ministry of Public Safety and Solicitor General



What's New : IBM Lotus Forms 4.0 with Workflow

Lotus Forms with Workflow를 통하여, 관리자는 별도의 코딩 없이 업무흐름도를 설계하고 이를 폼 데이터와 쉽게 연계시키게 됩니다. XML 문서는 Workflow 라우팅 규칙을 따라 이동하며, 모니터링 가능합니다.





Legal Disclaimer

© IBM Corporation 2011. All Rights Reserved.

The information contained in this publication is provided for informational purposes only. While efforts were made to verify the completeness and accuracy of the information contained in this publication, it is provided AS IS without warranty of any kind, express or implied. In addition, this information is based on IBM's current product plans and strategy, which are subject to change by IBM without notice. IBM shall not be responsible for any damages arising out of the use of, or otherwise related to, this publication or any other materials. Nothing contained in this publication 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 this presentation 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 this presentation 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. Nothing contained in these materials is intended to, nor shall have the effect of, stating or implying that any activities undertaken by you will result in any specific sales, revenue growth or other results.

If the text contains performance statistics or references to benchmarks, insert the following language; otherwise delete:

Performance is based on measurements and projections using standard IBM benchmarks in a controlled environment. The actual throughput or performance that any user will experience will vary depending upon many factors, including considerations such as the amount of multiprogramming in the user's job stream, the I/O configuration, the storage configuration, and the workload processed. Therefore, no assurance can be given that an individual user will achieve results similar to those stated here.

If the text includes any customer examples, please confirm we have prior written approval from such customer and insert the following language; otherwise delete:

All customer examples described are presented as illustrations of how those customers have used IBM products and the results they may have achieved. Actual environmental costs and performance characteristics may vary by customer.

Please review text for proper trademark attribution of IBM products. At first use, each product name must be the full name and include appropriate trademark symbols (e.g., IBM Lotus® Sametime® Unyte™). Subsequent references can drop "IBM" but should include the proper branding (e.g., Lotus Sametime Gateway, or WebSphere Application Server). Please refer to <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> for guidance on which trademarks require the ® or ™ symbol. Do not use abbreviations for IBM product names in your presentation. All product names must be used as adjectives rather than nouns. Please list all of the trademarks that you use in your presentation as follows; delete any not included in your presentation.

IBM, the IBM logo, Lotus, Lotus Notes, Notes, Domino, Quickr, Sametime, WebSphere, UC2, PartnerWorld and Lotusphere are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both. Unyte is a trademark of WebDialogs, Inc., in the United States, other countries, or both.

If you reference Adobe® in the text, please mark the first use and include the following; otherwise delete:

Adobe, the Adobe logo, PostScript, and the PostScript logo are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States, and/or other countries.

If you reference Java™ in the text, please mark the first use and include the following; otherwise delete:

Java and all Java-based trademarks are trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the United States, other countries, or both.

If you reference Microsoft® and/or Windows® in the text, please mark the first use and include the following, as applicable; otherwise delete:

Microsoft and Windows are trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

If you reference Intel® and/or any of the following Intel products in the text, please mark the first use and include those that you use as follows; otherwise delete:

Intel, Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

If you reference UNIX® in the text, please mark the first use and include the following; otherwise delete:

UNIX is a registered trademark of The Open Group in the United States and other countries.

If you reference Linux® in your presentation, please mark the first use and include the following; otherwise delete:

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds in the United States, other countries, or both. Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.

If the text/graphics include screenshots, no actual IBM employee names may be used (even your own), if your screenshots include fictitious company names (e.g., Renovations, Zeta Bank, Acme) please update and insert the following; otherwise delete:

All references to [\[insert fictitious company name\]](#) refer to a fictitious company and are used for illustration purposes only.

