XML Conference & Exposition 2003

전자거래표준과 공업연구관 정 민 화
02-509-7404 whjeong@ats.go.kr

1. 출장개요

ㅇ 출장목적

○ 경상연구 과제로 연구 중 " XBRL (eXtensible Business Reporting Language : 재무정보표시언어) 표준화 연구(조사연구)"를 위해
○ XBRL 기반기술인 XML (eXtensible Markup Language) 관련 국제 컨퍼런스에 참여하여 최신 기술동향 조사
- XML의 최신 기술동향이 발표되는 " XML conference 2003"에 참석하여 XML 및 XBRL 관련기술 동향을 파악해서
- 관련 경상연구에 그 결과를 반영하고자 함

※ 경상연구 : XBRL (재무정보표시언어) 표준화 연구(조사연구)
- e-비즈니스 핵심기술인 XML (eXte nsible- MarkupLanguage) 기술을 활용하여 전자 재무정보 교환을 위한 전자문서 표준화 기술
- 경상연구를 통해 기술 및 표준화 현황, 국제동향 등의 조사연구를 통해 국내 조기도입을 목표로 표준화 선행조사 추진

ㅇ 국제 Conference 개요

○ 행사명 : XML Conference & Exposition 2003
○ 주 최 : IDEAlliance (International Digital Enterprise Alliance)

○장소 : 미국 필라델피아 (Convention Center)
○일정 : 2003. 12. 7(일) ~ 12. 12(금)
- Pre-Conference Tutorials : 12. 7(일) ~ 12. 8(월)
- Main Conference : 12. 9(화) ~ 12. 12(금)
○발표 : 약 150개 주제 발표

二 일정별 업무수행내용

월일 (요일)	출발지	도착지	방문기관	업무수행내용
12.7(일)	인천	필라델피아	출국	○ 인천 → 필라델아
12.8(월)			Pre-Conference Tutorials 참석	○EDI, Web Service, ebXML 의 e-business Platform 동향조사 ○범용 MS Office에서의 XML 적용 기술 동향 조사
12.9(화) ~12.12(금)			XML Conference 참석	○XBRL 등 응용산업으로의 XML 기술적용에 대한 국제적 동향 조사 -회계정보,뉴스정보,의료정보 등에서의 활용현황및 분석 ○ XML Core 기술의 발전 방향에 대한 현황조사 -DOM, Namespace, DB, XHTML, DTD등 ○ XML의 e-business 응용 현황 조사 -Web Service, 전자정부, ebXML, UBL 등으로의 구현 기술 등
12.13(토) ~12.14(일)	필라델피아	인천	이동	○ 인천 도착

2. XML Conference 주요결과

□ XML Core 기술 및 응용기술 분야에서 다양한 주제 발표

○14개 주제에 대해 총 145개 title의 발표가 이루어짐

- XML Core 기술, DB, Product, 사례연구 등이 중점 발표됨
- 전자상거래 활용이라 볼 수 있는 Web Service 주제도 다수 발표
- 별도로 Tutorial Section에서도 XML 기초기술, e-비즈니스 XML등 약 30여개 주제에 대해 최신 동향 발표가 있었음

No	발표분야	개요	발표수
1	Case Studies	금융, 출판 등에서 XML 활용사례	11
2	Client Applications	WordML등 고객 활용사례	8
3	Core Technologies	API, XSLT 등 XML 코아기술	21
4	EAI/B2Bi	전자상거래 등에서의 응용	2
5	Government	전자정부에서 XML 적용현황	6
6	Graphics	미디어 등에서의 XML 응용	2
7	Keynotes and Plenaries	일별 keynote 주제발표	7
8	Knowledge Management	시맨틱 웹 등 차세대 응용분야	4
9	Late-Breaking News	UBL 표준화 등 최신의 XML 화제	14
10	Product Presentation	XML 응용제품에 대한 발표	23
11	Publishing	PDF응용등 출판업무에서의 기술	12
12	Storing XML	XML용 Database 기술 및 제품	16
13	Vertical Industries	XBRL 등 산업별 적용현황	5
14	Web Services	Web Service 기술	14

□ 전자상거래 분야에 대한 XML 응용기술 현황

○ 과거 EDI에서 현재 Web base의 기술로 거의 진전된 상태임
- 현재, 미국시장에서 주종을 이루는 기술은 Web Services 분야임
- XML 기반 Web Service는 UDDI, WSDL, SOAP의 3개 Core 기술 중심으로 전개되고 있음

○ ebXML은 차세대 기술임에는 분명하나, 미국에서는 관심이 적음
- ebXML은 주로, 한국, 대만, 일본 등 아시아권에서 Boom 조성됨
- 미국의 IT 벤더는 현재 시장인 Web Service 분야에 집중하고 있고 실적을 내고 있음
- 이는 Web Service에서 내실을 기하면, 차세대 ebXML시장형성기에서도 시장 선점이 가능할 것으로 판단하기 때문이라 사료됨
  · XML 기술에 기반하고 상호공유기술이 많기 때문에, 현재 시장을 장악하면서 현실적으로 대처하는 전략
- 이러한 시장상황이 반영되어, ebXML에 대한 발표는 매우 미약

<참고 : 전자상거래 프레임웍 변천 현황
- 발표자료에서 발췌>

○ UBL(Universal Business language) 기술의 표준화 진전
- OASIS UBL TC에서 2004년 초 UBL 1.0 발표 예정
- ebXML Core Component와 연계뿐 아니라, ISO TC 154에 Fast Track으로 곧 상정될 예정
- 2004년은 UBL 기술이 XML 응용기술의 화두로 부상 전망됨
- 현재, UBL TC는 XBRL International과도 리아죤 관계에 있어 향후, XBRL 응용기술로도 활용이 검토될 예정

□ XBRL 등 XML 기술의 금융, 재무 분야 적용기술 현황

○ 금융분야에 대해 XML 표준화 활동이 시작되고 있는 단계로 분석
- XBRL, FpML기술에 대한 최신동향 발표가 있었고, 관련되어 IFX, FIXML, ISO 15022 등 다양한 응용표준화 동향 소개가 있었음

국제표준활동

분야	표준화 활동명	적 용 업 무
증권거래	FIXML	유가증권의 주문· 약정 거래
	GSTPA	유가증권 거래조회
	ISO15022XMLWG10	유가증권거래(ISO TC68/SC4)
뱅킹	IFX	은행소매거래
	BIPS	수표거래
보험거래	XMLife	생명보험거래
	ACORD XML	손해보험거래
금융상품	FpML	금융상품
아날리스트 시장정보	XBRL	재무정보교환
	RIXML	아날리스트 보고서
	MDDL	시장정보

○ISO TC68의 유가증권 거래분야에서도 XML 응용표준화 진행 중
- ISO에 의해 유가증권 전체를 목표로 표준화 작업 중
- 이 중, XBRL의 표준화 활동이 XBRL International과 각국 지부를 중심으로 중점적으로 진행 중
· XBRL 국제 Conference의 경우 : 연 2회, 참가자 평균 250명
- FIX, ISO 15022 등을 포함

○FIX에 대한 XML 적용
- 글로벌 증권 거래의 표준이라 할 수 있는 FIX (Financial Information eXchange) 프로토콜 메시지 구조에 XML 적용

○XBRL의 적용사례 발표
- 미 국
· 모건 스탠리사가 2000년 2월 세계최초로 미국증권거래위원회에 전자보고서로 XBRL 형식의 문서를 첨부하여 제출함
· 미국예금보험공사(FDIC)는 금융감독

의 신속성과 효율화를 목표로 콜리포트의 XBRL 적용을 검토 중이며 현재, 파일럿 테스트 중
· 에드가 온라인사는 2001년 12월 XBRL 형식의 기업재무제표용 공개 리포지토리 XBRL Express를 구축한 것을 발표
· 기타, 미국 나스닥, 은행계에서 XBRL의 채용계획을 발표하거나 이미 도입 중에 있음
- 유 럽
· 국제신용보험협회는 종래 재무정보의 EDI 표준화를 담당하는 단체로서 차세대 XBRL 기반 재무정보공급망 표준화 계획 발표
· 영국의 전자정부 e-GIF는 XBRL이 전자정부 업무에서 정합성이 있다고 판단하고 채용에 대한 검토 진행 중
· 영국 토이터사 2001년 재무제표 발행에 XBRL을 이용
· 기타, 영국 국세청, 덴마크 상무기업청, 네델란드 국세감독청 등이 XBRL 도입을 위한 검토에 돌입
- 호 주
· 금융감독국은 2001년 11,000 개의 은행으로부터의 보고양식에 XBRL을 채용을 발표하고 XBRL을 정식으로 도입한 세계최초 금융감독기관이 됨
- 일 본
· 국세청이 2004년 4월부터 e-Tax 시스템의 전자신고에 대해 XBRL 형식을 채용
· 동경증권거래소는 적시개시정보전달 시스템(TDnet)에서 일부 XBRL 양식 채용을 발표하고 향후 채용범위를 확대하기로 함
· 동경공대, 도시바 등이 XBRL과 Web Service를 사용한 여신정보 공급망 실증시험 진행 중

二 각 산업분야로의 XML 활용(Vertical Industry)

○금융을 비롯 News, 의료 등 최신 산업 응용 분야에서 적용이 활발
- NewsML 표준화를 통해 뉴스, 광고콘텐츠 등에 XML이 활발히 적용되고 있으며 관련 산업의 거래 기반에 활용 전망
- 의료분야에서는 HL7(Health Level 7) 표준화 단체에 의해 XML 표준화가 이루어지고 있으며, 의료정보의 활용, 거래에 응용전망
· HL7은 1987년 설립된 ANSI의 정식 SDO로서 2,000명의 회원보유

· 매년 3회 회의를 개최하며 참가자가 약 500명에 달함
· 모델링, Patient Care, Order & Observations 등 분과 운용
- 금융분야에서도 앞서 설명한 것과 같이, XBRL, FpML 등의 다양한 표준화가 진전되어, Vertical industry 활용의 대표적 사례가 됨

○ 개별 벤더 중심으로 산업별 응용기술 개발도 활발
- 대표적으로 MS는 Office 2003에 WordML등 XML을 도입하여 사무업무에 XML 지원을 적극적으로 추진하고 있음
- 기타, 인쇄, 서적 등 다양한 산업응용 분야에서 솔루션이 소개됨

3. XML Exposition 참가결과

□ XML Exposition 개요

○ Adobe systems, BEA 등 약 30개 IT 업체 및 단체가 전시
- XMLEditor, XSLT 등 core 제품군, Server, DB 등의 응용제품군, XBRL,MathML,VisualScript 등 산업별 제품군 등이 다양하게 전시
- 한국에서는 3KSoft라는 벤처업체가 XML 브라우저 활용제품 전시

○ W3C, OASIS, WS-1 등의 표준화 단체들은 별도 부스를 마련하고 표준화 활동 등을 PR 하였고
- 각 각 Interoperability를 위한 demonstration section을운영
- Interoperability를 위한 각 단체들의 노력이 부각됨

□ XBRL Solution

○ XBRL 제품군에 대해서는 이 분야에서 가장 강력한 Solution을 보유하고 있는 Fujitsu가 미들웨어로서 Interstage Xwand 공개

○ 후지쯔의 Interstage Xwand 시리즈는 다음의 3개 제품으로 구성
- XBRL 규약에 준거한 Java 라이브러리, API 및 샘플프로그램을 제공하는 " Developer V1"
-" Developer V1"을 사용하여 개발한 XBRL 활용을 서버에서 운용하기 위한" Interstage Xwand 서버 운용 패키지"
-" Developer V1"을 사용하여 개발한 XBRL 어플리케이션을 Stand alone 환경 또는 글라이언트 환경에서 운용하기 위한" Interstage Xwand 퍼스널

운용 패키지"

○ XBRL 응용 솔루션 분야에서 후지쯔의 약진이 전망됨

4. 종합결과

가. 회의참가 성과

□ 전자거래를 비롯한 IT의 핵심기술인 XML 기술의 최신동향을 파악하고 XML 응용분야에 대한 표준화 추진기반 확보

○ 특히, 금융, 의료, 뉴스 등 산업별 응용기술에 대한 동향파악을 통해 향후 국내 산업별 적용가능성 검토 기반으로 활용

○ ebXML, Web Service 등의 국제동향 파악으로부터 ECIF 등 국내전자상거래 프레임웍에 대한 표준화 활동에 반영

□ 경상연구로 수행 중인 XBRL 표준화 연구 결과에 동향 반영

○ XBRL 및 관련 금융산업 적용분야에 대한 XML 표준화 및 기술 동향 파악을 통해 표준화 연구 보고서에 반영

- XBRL, FpML, FIX 등 표준화 및 기술 동향 반영
- 국제동향에 따른 국내 대응방안 마련 등

○ XBRL 적용사례의 연구결과 반영

- 미국, 유럽, 일본 등 선진각국의 XBRL 도입현황 반영
- XBRL 향후 도입전망 예측

나. 참가소감

□ 금년 Coference로부터 XML 기술의 진전이 가속화되었음을 확인

○ 작년까지는 주로" 적용하고 싶었던 응용분야"가 중심

○ 금년은" 적용되었거나 적용되고 있는 분야"가 중심

□ XML 기술에 대한 국내산업의 적극 대응 필요성 인식

○ 전자거래,전자정부주도를 위해 XML 응용기술 대응이 반드시 필요

○ XBRL, NewsML, HL7 등 응용기술 활성화에 대한 별도 방안 필요