

효과적인 e-Trade Platform 설계에 관한 연구

A Study on Effective e-Trade Platform Design

백서경, 박용진

한양대학교 일반대학원 전자통신전파공학과

Back Seo-Kyoung, Park Yong-Jin

Department of Electronic Engineering,
Hanyang University

요약

"전자무역플랫폼(e-trade Platform)"은 최신의 정보기술을 활용하여 무역업체가 시장조사에서 계약, 상역, 외환, 통관, 물류, 결제까지 모든 무역업무프로세스를 단절 없이(Seamless) 처리할 수 있는 단일창구(Single Window)를 제공하며, 무역업체의 정보화 수준에 따라 다양한 서비스 및 인프라에 대한 연계방식(Interface)을 제공함으로써 대기업뿐만 아니라 중소기업도 무역관련 유관기관 및 정부, 나아가서는 글로벌 연계까지 가능케 하는 전자무역서비스와 이를 연계하여 통합된 환경을 제공하는 전자무역인프라(전자무역문서 보관소, 전자무역 중계 시스템, 전자무역 표준저장소)를 총칭한다.

Abstract

Recently, in the global and digital business environment, we are in need of a single window through which we can exchange market information, make a contract, exchange foreign currency, clear customs and settle accounts. The "e-Trade platform" provides all the stakeholders in international trading circles with these series of trading processes by use of any available information technologies in an effective and seamless manner.

The platform collectively includes e-trade infrastructures(e-trade documents repository, e-trade messaging system, e-trade standard documents repository) enabling small and medium sized companies as well as large enterprises to interface with government organizations and global trading institutions. The IT levels of the trading companies are significantly important in terms of benefiting the quality services from the e-trade platform.

I. 서론

1.1. 전자무역 환경의 변화

인터넷 기반의 새로운 기술 출현과 패러다임의 등장으로 과거 VAN 서비스를 이용해왔던 사용자들이 비용 절감과 편리성을 이유로 다양한 인터넷 기반의 서비스로의 전환을 요구하고 있으므로, 이러한 환경

적 변화에 맞춰 체계적인 연구를 통해 전자무역 완결성을 제고해야 할 필요성이 증가하고 있다. 금융권, 관세청 등은 기관이 보유하고 있는 인터넷 시스템을 기반으로 자체 포털 서비스 구축을 적극적으로 추진하고 있어 외환, 상역, 통관, 물류 서비스간 상호 연동 미비로 인해 많은 중복업무가 발생하고 정보 재활용

이 미흡하여 업무의 단절이 발생하는 등 국가적 손실을 초래하므로 이에 따라 현행 VAN EDI 중심의 무역자동화 서비스를 보완하고 인터넷 기반의 국가전자무역플랫폼의 구축을 통해 단절되어 있는 현행 무역자동화 서비스를 보다 혁신하여 화주 중심의 고도화된 One-Stop 서비스의 필요성이 대두되고 있다.

1.2 전자무역 플랫폼의 개념

"전자무역플랫폼(e-trade Platform)"은 최신의 정보기술을 활용하여 무역업체가 시장조사에서 계약, 상역, 외환, 통관, 물류, 결제까지 모든 무역업무 프로세스를 단절 없이(Seamless) 처리할 수 있는 단일창구(Single Window)를 제공하며, 무역업체의 정보화 수준에 따라 다양한 서비스 및 인프라에 대한 연계방식(Interface)을 제공함으로써 대기업뿐만 아니라 중소기업도 무역관련 유관기관 및 정부, 나아가서는 글로벌 연계까지 가능케 하는 전자무역서비스와 이를 연계하여 통합된 환경을 제공하는 전자무역인프라(전자무역문서 보관소, 전자무역 중계시스템, 전자무역 표준저장소)를 총칭한다.

전자무역플랫폼의 "단일창구(Single Window)"는 무역업체 관점에서 서로 다른 주체들이 제공하는 다양한 전자무역서비스 들을 활용하더라도 모든 무역업무 프로세스를 단절 없이 처리할 수 있도록 통합된 환경을 제공하는 것을 의미한다.

전자무역플랫폼에서 단일창구를 제공하기 위한 가장 핵심적인 요소는 전자무역 포털 만을 제공하는 것이 아니다. 서로 다른 주체 간에 전자무역문서의 원본과 유통성을 보장하는 전자무역문서 유통관리시스템을 기반으로 전자무역서비스와 인프라에 대한 다양하고 표준화된 인터페이스를 제공함으로써 궁극적으로 무역업체는 단일창구를 통하여 무역 업무를 처리하는 것처럼 느낄 수 있도록 하는 것이 전자무역플랫폼 단일창구의 주요 목표이다.

전자무역플랫폼의 "연계방식", "인터페이스(Interface)"는 전자무역 관련 주체들의 다양한 정보화 환경(네트

워크, 보안, 서비스 유형) 및 요구사항(연계대상 및 범위)을 고려하여 유형별로 표준화된 접속방식을 제공함으로써 전자무역서비스와 전자무역 인프라를 원활하게 활용할 수 있는 기반을 제공하여 궁극적으로 단절 없는 무역업무 프로세스의 처리를 가능하게 한다.

전자무역플랫폼의 "전자무역서비스(e-Trade Services)"는 무역업체가 실제적으로 무역 업무를 처리하기 위하여 활용하는 어플리케이션으로 무역업체의 규모에 따라 ASP, 자체시스템 구축, 솔루션 활용 등의 다양한 형식으로 제공 된다.

전자무역플랫폼의 "전자무역인프라(e-Trade Infrastructure)"는 전자무역 관련 주체들이 개별적인 투자를 최소화하면서 효율적으로 무역 업무를 처리할 수 있도록 공통적으로 사용할 수 있는 기반구조를 의미한다.

II. 본 론

1. 전자무역플랫폼의 구조도

전자무역 플랫폼은 무역 프로세스를 지원하는 기반구조(인프라)로 이해할 수 있으며 이를 토대로 다양한 서비스 제공이 가능하다.

개념적 수준에서의 전자무역플랫폼의 구성 요소는 크게 서비스, 인프라, 연계의 3가지로 구분될 수 있다.



▶▶ 그림 1. 전자무역플랫폼 구조도

2. 전자무역플랫폼의 구성요소별 기능

2.1. 서비스

중소 무역업체에게 인터넷을 이용하여 각종 무역 업무를 처리하고 전자문서를 작성 교환할 수 있는 기본적인 어플리케이션 서비스를 제공한다.

대기업 등에서는 자체적인 어플리케이션을 가지고 있을 수도 있고, 민간 부문에서 제공하는 부분과 정부 및 유관기관의 연계를 통한 공공 부문의 서비스로 구분될 수 있다.

2.1.1. 어플리케이션 서비스

수입 및 수출업무 정보시스템으로 다양한 업무환경을 지원할 수 있는 워크플로우 기반의 프로세스 관리

2.1.2. 공용 서비스

전자무역 서비스 중에서 공통적인 무역 어플리케이션으로 e-Trade Platform 뿐만 아니라 개별 기업에서도 사용 가능한 공용 업무 컴포넌트로 구성 기반의 프로세스 관리

2.1.3. 부가 서비스

여러 유관기관과의 연계에 의한 무역관련 정보의 통합적 분석, data mining 등을 통하여 부가적인 서비스 제공

2.2. 인프라

서비스를 뒷받침하는 하부 구조로써 전자문서의 송수신, 전자적 거래의 신뢰성 확보를 위한 기능을 포함한다.

인터넷 환경 자체가 전자무역의 기반 인프라의 하나로써 이를 활용하기 위한 표준의 정립이 중요하다.

2.2.1. 문서보관소

전자문서의 원본확인, 첨부서류 반복제출 방지 및 내용증명(시점확인, 거래사실 확인 등)

2.2.2. 표준등록저장소

무역관련 표준 전자문서 서식 관리

2.2.3. 중계시스템

전자문서의 전송, 변환 및 관리

2.3. 연계

전자무역플랫폼과 사용자, 전자무역플랫폼과 유관기관의 연계를 위한 하위 요소이다.

2.3.1. 유관기관 연계 (Interface)

Web Services, EAI 등을 활용한 유관기관과의 연계 창구

2.3.2. 사용자연계(Interface)

전자무역 서비스 이용을 위한 Portal, Web Services 등의 인터페이스 제공

3. 전자무역플랫폼의 내부연계도



▶▶ 그림 2. 내부연계도

4. 전자무역플랫폼의 외부연계도

전자무역플랫폼과 유관기관 간 정보시스템 연계를 위한 효율적인 방안을 모색하고, 전자무역 관련 주체들의 다양한 정보화 환경(네트워크, 보안, 서비스 유형) 및 요구사항(연계대상 및 범위)을 고려하여 유형별로 표준화된 접속방식을 제공한다.



▶▶ 그림 3. 외부연계도

■ 참고문헌 ■

- [1] 전자무역BPR/ISP 2004.
- [2] 21세기 무역부국 실현을 위한 전자무역촉진 3개년 계획(안), 2003.
- [3] e-Trade Korea Innovation 2007을 위한 전자무역촉진 종합이행계획안, 2004.
- [4] 전자무역 구축전략, 2004.

5. VAN/EDI플랫폼과 전자무역플랫폼의 비교

[표 1] VAN/EDI플랫폼과 전자무역플랫폼의 비교

구분	VAN/EDI플랫폼	전자무역플랫폼
종류/목적	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망 - 전자무역플랫폼 - 전자무역플랫폼
단일창구	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망 - 전자무역플랫폼 - 전자무역플랫폼
인증시스템	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망 - 전자무역플랫폼 - 전자무역플랫폼
결제기능	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망 - 전자무역플랫폼 - 전자무역플랫폼
연계성	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망 - 전자무역플랫폼 - 전자무역플랫폼
보안	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망 - 전자무역플랫폼 - 전자무역플랫폼
서비스	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망 - 전자무역플랫폼 - 전자무역플랫폼
연계성	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망 - 전자무역플랫폼 - 전자무역플랫폼
서비스	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망	기업간/기업내 정보 교환을 위한 정보 교환망 - 전자무역플랫폼 - 전자무역플랫폼

III. 결 론

전자무역플랫폼을 기반으로 무역업체에게 전자무역포털, 웹서비스, 자체시스템 연동 등 다양한 접근방식 제공을 통한 단일창구(Single Window) 서비스를 제공하고, 전자무역문서의 유통성(전자화, 반복제출 방지, 제3자 제출서비스)을 확보함으로써 단절 없는 무역 프로세스 혁신을 꾀할 수 있다.

각각의 유관망을 모두 연계해야만 가능했던 서비스를 기업규모에 맞는 다양한 접근방식을 통해 전자무역플랫폼에 단 한번 연계함으로써, 무역유관기관 및 글로벌 전자무역망 연동 등에 소요되는 기업 IT투자 운영비용을 크게 절감하고, 유관기관간 정보연계 및 전자문서유통으로 프로세스를 크게 단축함과 동시에, 기존에 제공하지 못했던 다양한 신규 부가서비스 등을 창출하여 제공한다.