



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공학석사 학위논문

PaaS(Platform as a Service)기반 범무통합관리시스템



2009년 8월

부경대학교 산업대학원

컴퓨터공학 전공

안 영 훈

공학석사 학위논문

PaaS(Platform as a Service)기반 범무통합관리시스템



지도교수 정 목 동

이 論文을 工學碩士學位論文으로 提出함

2009년 8월

부경대학교 산업대학원

컴퓨터공학 전공

안 영 훈

이 논문을 안영훈의 공학석사
학위논문으로 인준함.

2009년 6월 16일



주	심	공학박사	조	우	현 (인)
위	원	공학박사	정	목	동 (인)
위	원	공학박사	신	봉	기 (인)

목 차

요약	iv
Abstract	vi
1. 서론	1
1.1 법무통합관리 시스템	2
1.2 PaaS(Platform as a Service) 기반 웹서비스 플랫폼	4
1.3 연구의 목적 및 논문의 구성	8
2. 관련 연구	10
2.1 법무서비스 현황 및 시장분석	10
2.2 기술 동향	14
3. PaaS(Platform as a Service) 기반 법무통합관리시스템 설계	17
3.1 법무통합관리시스템 설계	17
3.2 법무통합관리시스템 서비스 플랫폼 설계	20
3.3 법무통합관리시스템 콘텐츠 설계	23
4. PaaS 기반 법무 플랫폼 구현	30
4.1 기능 구현	30
4.2 콘텐츠 구현	34
4.3 구현 평가 및 향후 시스템 발전 방향	37
5. 결론	40
참고문헌	41

그 림 목 차

[그림 1] 법무통합관리시스템의 서비스 개요	2
[그림 2] 법무통합관리 시스템 연구 배경	3
[그림 3] 동일한 형태의 서비스를 제공하는 ASP서비스	5
[그림 4] 다양한 형태의 서비스를 제공하는 SaaS 서비스	6
[그림 5] SaaS 서비스를 구성가능한 PaaS 서비스 플랫폼	7
[그림 6] 법무통합관리 시스템 연구 목적	8
[그림 7] 법무서비스 시장의 요구	13
[그림 8] 목표시스템 구성도	18
[그림 9] 플러그인 형태의 모듈 구조	20
[그림 10] 통합기능 모듈을 통한 기능 확장	21
[그림 11] 서비스 플랫폼 구성도	22
[그림 12] 법무포탈 콘텐츠 구성	24
[그림 13] 법무포탈 콘텐츠 상세 구성	25
[그림 14] 법무통합관리 시스템 개발환경	30
[그림 15] 서비스 플랫폼 메뉴생성기능	31
[그림 16] 메뉴생성을 통한 콘텐츠 관리	32
[그림 17] 법무통합관리시스템 서비스 구성도	33
[그림 18] 법무전문가관리 시스템	34
[그림 19] 전자결재	35
[그림 20] 웹하드	36
[그림 21] 향후 시스템 발전 방향	39

표 목 차

[표 1] 법무서비스 제공 사이트	11
[표 2] 법무전문가관리 시스템 기능 구성도	26
[표 3] 법무통합 웹포탈 기능 구성도	28



PaaS(Platform as a Service)기반

법무통합관리시스템



법무 산업에 종사하는 다수의 법무사, 변호사, 노무사, 변리사, 세무사, 회계사 등이 법무업무를 처리하기 위해서는 수기로 직접 작성하거나 단순한 서식을 자동생성 해주는 프로그램을 사용하여, 법무서비스 수요자 측면에서는 빈약한 법무정보와 업무처리상황의 인지 어려움이 발생하고, 법무서비스 공급자 측면에서는 법무업무 처리 관리체계의 부재로 인한 비용이 증가한다.

기존의 웹기반 법무서비스에서는 법무서비스 공급자인 법무 웹사이트 운

영사에서 법무서비스 수요자인 일반인을 대상으로 B2C(Business to Consumer)형태의 단순한 법무정보제공과 커뮤니티 기능에 주안점을 두고 있다. 이러한 웹기반의 법무서비스를 제공하는 회사에서는 서비스 콘텐츠의 부족, 유연하지 못한 시스템 설계로 인해 신규 콘텐츠 제공시 시스템 재구축 비용 소요, 별도의 전산 전문인력 보유 어려움, 시스템 관리비용 상승 등으로 인해 서비스 제공의 부실화와 서비스 포기사례도 발생한다.

이에 본 논문에서는 법무서비스 수요자와 법무서비스 공급자 사이에 법무업무 처리 중심의 비즈니스 로직 설계를 통해 E-마켓플레이스 제공하고, 이를 통해 법무 지식거래 채널을 제안한다. 이러한 서비스 모델은 웹 2.0을 통하여 소비자 중심의 시장이 형성되면서, SaaS(Software as a Service) 어플리케이션을 손쉽게 구현하기 위하여 데이터, 기능을 웹서비스 방식으로 제공하는 PaaS(Platform as a Service) 형태의 웹서비스 플랫폼을 통해 구현 한다. 또한 서비스 플랫폼에 콘텐츠를 탑재하는 방식으로 일반사용자와 법무관련 사업자, 법무관련기관을 유기적으로 통합 관리할 수 있는 법무통합관리 시스템을 구현한다.

제안 모델을 통해 법무수요자는 양질의 정보와 서비스를 제공받고, 법무공급자는 관리비용 감소와 시장 확대를 통해 수요자와 공급자간의 선순환 구조 제공의 기반 조성이 가능할 것으로 기대된다.

Integrated Management System for Judicial Affairs based on Platform as a Service

Younghoon Ahn

Department of Computer Engineering,
Pukyong National University

Abstract

Lots of people who work in the judicial affairs industry such as judicial scriveners, lawyers, public labor attorneys, patent attorneys, licensed tax accountants, and treasurers make documents manually or use the simple automatic program to handle the judicial affair documents. These environments, in terms of demand for this field, lead to poor information on the judicial affairs, and make difficulties in the recognition of ongoing state for the judicial affairs. Also in terms of supply for the judicial affairs, the expense increases due to the poor management system to handle the judicial affairs.

Existing web-based judicial services focus on the simple forms of B2C (Business to Consumer) where the suppliers are the companies who run the web-based judicial services and the demanders are the public. These companies who provide the judicial services are poor in the quality of services and even give up the services themselves due to the following reasons such as the lacking in the service contents, the increase of the reconstruction cost by the inflexible system design, the difficulties of having computer experts, and the increase of the maintenance fee.

Therefore this thesis suggests an E-marketplace through the design of business logic which is focused on the processing of judicial affairs between the users and the suppliers, and proposes a business model in the knowledge transactions for the judicial affairs. This service model is based on the web 2.0, and implements a Web Services platform as in the form of *PaaS* (Platform as a Service) which provides data and function in the form of Web Services to easily construct *SaaS* (Software as a Service) applications. Also this system proposes an integrated management system which manages effectively and synthetically the plain users, personnel related to the judicial affairs, and institution of judicial affairs by loading the contents with the constructed service platform.

We can expect that the positive infrastructure between the users and the suppliers by giving the users highly qualified judicial affair services and by guaranteeing the suppliers reduced managerial cost and enlarged market share.

1. 서론

일반 국민들은 일상생활과 밀접한 법률, 세무, 회계, 특허, 노무와 관련된 분쟁을 처리함에 있어 정보의 부족과 전문가 집단에의 의뢰에 많은 어려움을 겪고 있다. 또한 지적 수준의 향상과 법무비용의 증가로 인해 전문가의 선임을 기피하는 나홀로 소송이 증가하는 추세이다[1].

결국 법무서비스 수요자 측면에서는 공급자에 대한 정보와 비용문제, 법무서비스 공급자 측면에서는 나홀로소송 증가로 인한 수익성 악화의 문제가 대두된다.

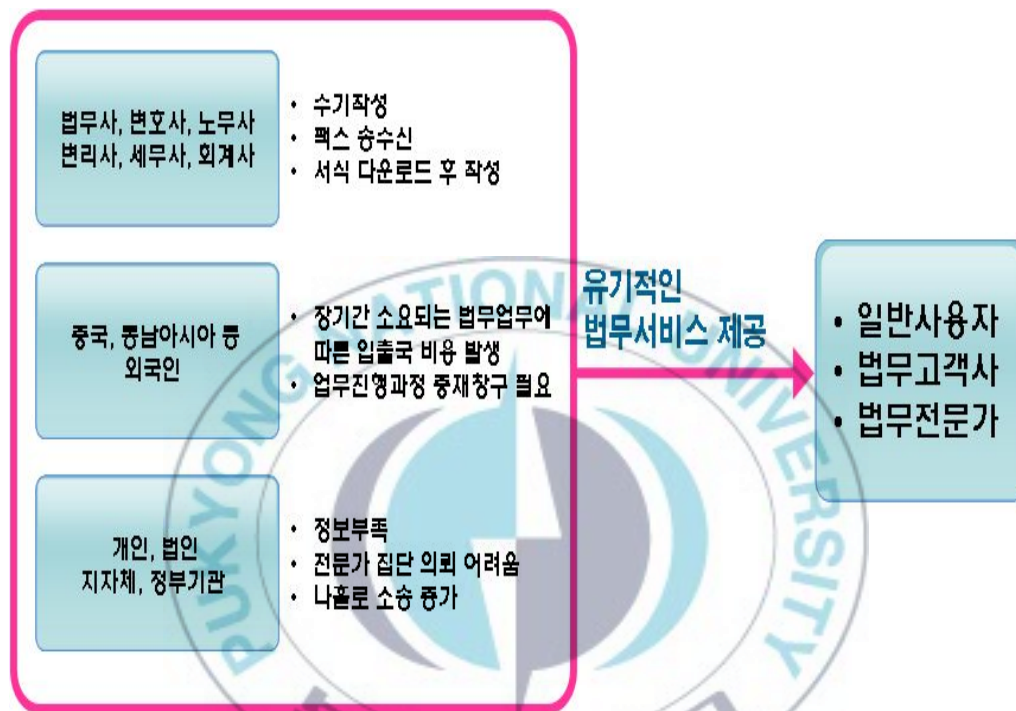
또한 현재의 법무서비스 관련 시스템의 경우 일부 웹사이트에서 단순법무관련정보를 제공하는 수준과 일부 서식자동완성 기능의 법무시스템만이 개별적으로 존재하는 실정이며, 고객과 법무전문가와의 법무업무를 대행하기 위한 관리시스템도 전무하다.

최근에는 중국, 동남아시아 등 외국인의 국내 취업이 활성화 되고 있어 법무업무를 경우 장기간을 소요하는 경우도 빈번하므로 외국인과 국내 법무의뢰자 사이의 업무 진행과정을 중재할 창구도 필요한 시점이다.

본 논문에서는 이러한 문제를 해결하기 위하여 법무관련 산업이 겪고 있는 문제점을 파악하여 법무서비스 수요자에게는 양질의 서비스를 제공하고 법무서비스 공급자에게는 생산성 향상과 고객과의 접점 제공을 통한 양질의 저렴한 법무서비스를 제공하는 법무통합관리 시스템을 제안한다.

그림 1은 변호사, 회계사, 세무사, 변리사, 법무사, 노무사 등의 법무서비스를 제공하는 법무 전문가 집단과 국내 여러 산업계에서 활동하는 외국인 및 정부기관, 지자체, 법인, 개인 등 법무 수요자들을 일반사용자와 법무고

객사, 법무전문가로 분류하여 법무통합관리 시스템의 서비스 개요를 나타내고 있다.



[그림 1] 법무통합관리시스템의 서비스 개요

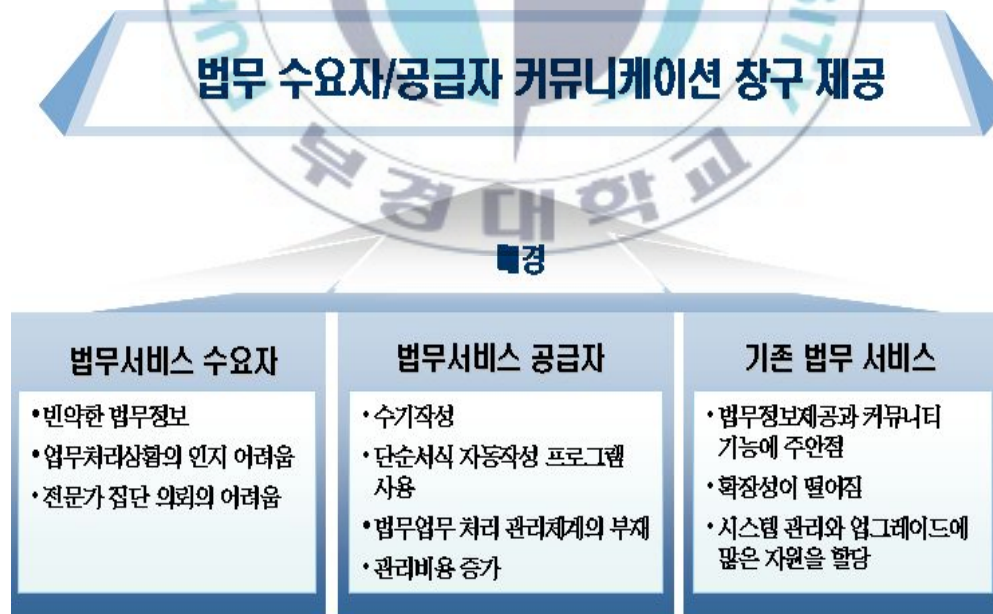
1.1 법무통합관리 시스템

현재 법무산업에 종사하는 다수의 법무사, 변호사, 노무사, 변리사, 세무사, 회계사 등이 법무업무를 처리하기 위해서는 수기로 직접 작성하거나 단순한 서식을 자동생성 해주는 프로그램 및 문서편집기를 사용하여 문서

를 출력하고 이를 지참하거나, 팩스 송수신과 전화 등을 이용하여 업무를 처리하고 있다.

이러한 법무산업의 환경에 일반사용자와 법무관련 사업자, 법무관련기관을 유기적으로 통합 관리할 수 있는 법무통합관리 시스템을 제공함으로써 유비쿼터스 시대에 맞춰 민원, 행정, 법무 등의 관련 업무를 유기적으로 서비스 할 수 있다.

이를 통해 법무서비스 수요자는 다양한 법무정보와 손쉽게 법무 전문가 집단의 컨설팅 서비스를 제공받게 되며, 법무서비스 공급자는 관리업무의 자동화와 새로운 수익모델의 창출이 가능하게 되는 것이다. 이는 국민들의 법무관련 업무처리에 소요되는 사회적 비용의 감소와 법무관련 고충 경감을 통한 삶의 질 향상에 기여 하고 시스템 구축 기술과 운영 노하우를 바탕으로 해외시장으로 진출해 법무서비스 강국으로의 비교우위를 선점할 수 있다.



[그림 2] 법무통합관리 시스템 연구 배경

그림 2는 법무서비스 수요자와 법무서비스 공급자, 기존 법무서비스의 현상과 관련된 본 논문의 연구배경을 예시한 것이다. 기존의 법무서비스 수요자와 법무서비스 공급자간에 커뮤니케이션 창구를 제공하고, 이를 통해 법무서비스 산업의 서비스 향상과 사회적 비용 감소의 효과를 거둘 수 있을 것이다.

1.2 Platform as a Service 기반 웹서비스 플랫폼

본 논문에서 제안하는 법무시스템은 ASP(Application Service Provider)가 발전한 모델인 SaaS(Software as a Service) 형태의 개발과 이를 손쉽게 확장 가능한 PaaS(Platform as a Service) 기반의 설계로, 1차적인 시스템 개발 뿐만아니라 개발이 완료되고 상용화 되어 서비스가 되는 시점에서, 시스템 관리의 편리성을 꾀하고 시스템 확장이 용이한 형태의 개발 모델을 제안한다[2][3][4][5].

SaaS(Software as a Service) 형태의 서비스 모델은 기존의 ASP(Application Service Provider) 서비스가 하나의 서비스를 다수의 사용자에게 1:N의 형태로 제공하면서도 동일한 서비스만을 제공할 수 밖에 없는 점을 개선하여 다양한 설정을 통하여 N:N의 형태로 사용자의 특성에 맞는 서비스 제공이 가능한 형태이다.

그림 3은 ASP(Application Service Provider) 서비스가 1:N의 형태로 동일한 서비스 A를 제공하는 예시로 국내에서는 KT Bizmeka의 사례를 들 수 있다[7].



[그림 3] 동일한 형태의 서비스를 제공하는 ASP서비스

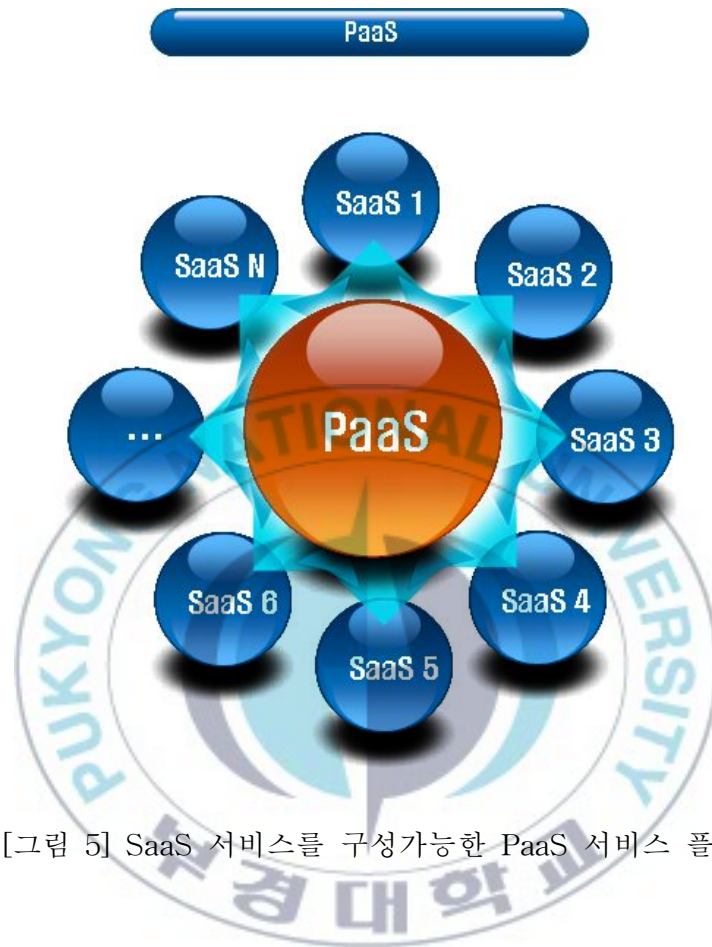
ASP(Application Service Provider) 서비스가 발전한 SaaS(Software as a Service) 형태의 서비스 모델은 사용자의 다양한 요구 사항을 반영하면서도 기존의 ASP(Application Service Provider) 서비스의 장점을 살린 서비스 모델로 다양한 설정을 사용자들이 선택할 수 있게 시스템을 설계함으로써 서비스의 다양성을 확보한 서비스 모델이다.

그림 4는 SaaS(Software as a Service) 서비스가 N:N의 형태로 다양한 서비스 A, 서비스 B, 서비스 C를 제공하는 예시로 해외의 세일즈포스닷컴의 경우에는 전세계에 CRM(Customer Relationship Management) 서비스를 중심으로 서비스를 제공하고 있다[7]. 세일즈포스닷컴의 경우 전세계 SaaS(Software as a Service) 서비스 시장을 선도하고 있으며, PaaS(Platform as a Service) 형태의 서비스 플랫폼으로 시스템을 확장하고 있다.



[그림 4] 다양한 형태의 서비스를 제공하는 SaaS 서비스

그림 5는 SaaS(Software as a Service) 서비스가 발전한 PaaS(Platform as a Service) 서비스 모델로 플랫폼을 통해 SaaS(Software as a Service) 서비스를 제공하는 형태를 예시한 것이다. 법무통합관리시스템은 PaaS(Platform as a Service) 형태의 웹서비스 플랫폼을 기반으로 법무업무에 관련된 콘텐츠를 추가해 나가는 방식으로 구현된다.



[그림 5] SaaS 서비스를 구성가능한 PaaS 서비스 플랫폼

1.3 연구의 목적 및 논문의 구성

본 논문에서 제안하는 법무통합관리 시스템은 기존의 법무서비스 제공 업체가 B2C(Business to Consumer) 형태로 1:N의 서비스를 제공하는 비즈니스 모델에서, E-마켓플레이스 제공을 통해 법무서비스 수요자와 법무서비스 공급자간의 N:N서비스가 되는 지식거래장터 제공을 연구 목적으로 정의할 수 있다. 그림 6은 법무서비스 플랫폼의 기술적 진보사상을 바탕으로 법무통합관리 시스템 연구 목적을 나타낸 것이다.



[그림 6] 법무통합관리 시스템 연구 목적

논문의 구성은 다음과 같다. 2장 관련 연구에서는 법무서비스 현황 및 시장분석과 기술 동향에 대하여 살펴보고, 3장 PaaS(Platform as a Service) 기반 법무통합관리시스템 설계에서는 시스템 설계와 서비스 플랫폼 설계, 콘텐츠 설계 방안을 소개한다. 4장 PaaS 기반 법무 플랫폼 구현에서는 기능 구현과 콘텐츠 구현, 평가 및 향후 시스템 발전 방향을 제시하고, 5장에서는 결론을 다룬다.



2. 관련 연구

이 장에서는 법무서비스 현황을 분석하고 관련 기술의 동향을 살펴봄으로서 본 논문에서 제안하는 법무통합관리 시스템의 연구 필요성과 웹서비스 플랫폼 기반의 기술 연구에 대한 정당성을 살펴보고자 한다.

2.1 법무서비스 현황 및 시장분석

2.1.1 법무서비스 현황

국내의 법무관련 서비스 동향을 살펴보면 법무관련 서비스를 제공하는 대표사이트는 4개 정도로 볼 수 있다. (주)로마켓아시아에서 운영하는 lawmarket의 경우 일반사용자가 웹오피스에 개설된 법무전문가 조회 후 법률상담신청이 가능한 서비스를 제공하고 있다. (주)로시콤의 경우 전문가 커뮤니티와 웹진, 뉴스레터 제공하며, (주)로앤비는 콘텐츠관리 시스템을 이용한 손쉬운 콘텐츠 제작으로 양질의 콘텐츠 제공하고 있다. 또한 오세오닷컴의 경우 법무통합웹포털사이트 운영으로 다양한 법무관련정보와 법무산업관련정보, 법무서식정보 등을 제공하고 있다. 기타 디지털로와 로가이드의 경우 웹사이트를 통한 법무서비스 제공이 중단된 상태이다. 표 1은 국내 법무서비스 제공 웹사이트 이다.

[표 1] 법무서비스 제공 사이트

이름	인터넷 주소	실제 운영자	설립연도	특징
디지털로	www.digitallaw.co.kr	민변	2000.03	서비스 중지
로마켓	www.lawmarket.co.kr	(주)로마켓아시아	1999.11	이메일 무료법률 상담
로시코	www.lawsee.com	(주)로시콤	2000.05	전문가커뮤니티 와 법률구조재단
로앤비	www.lawnb.com	(주)로앤비	2001.02	법조인을 위한 전문적인 콘텐츠
로가이드	www.lawguide.co.kr	김진성대표	1999.02	서비스 중지
로서브	www.lawserve.com	정강법률포럼	2000.01	변호사 추천시스 템과 인프라사업
오세오	www.oseo.com	오세오닷컴	1999.08	방대한 법조인물 정보, 법무보험

국내의 법무관련 시장 동향을 살펴보면 연간 국가를 상대한 소송액수는 2004년 4조 9700억원에서 2009년 10조 4380억원(2009년 추정치)으로 매년 16%이상 증가하고 있다[1]. 이러한 시장상황에서 송무인력 1인은 년 60 건 이상 처리하며, 중요성이 증가하는 반면, 송무업무 기피현상이 나타나고 비전문가의 활용으로 인한 승소율이 감소 (평균 31%)하는 상태이다. 또한 송무업무와 관련된 경제적, 인력적, 시간적 부담이 증가(교통비, 자료비 등)하고 있다. 부산광역시의 경우 송무업무 관련 제반 경비는 연간 460,800,000원 가량 발생하고 있다.(산출근거 = 4회(1건당 출장회수) * 30건(월평균발생건수) * 20,000 원(1회 출장비용) * 16개(부산시 구별) * 12개월)

2.1.2 법무서비스 시장 요구분석

법무서비스를 이용하는 일반인들의 경우 변호사비용의 부담, 고비용, 불성실 등으로 인해 변호사 선임 기피현상과 나홀로 소송이 증가하고 있다. 하지만 개인이 법무와 관련된 전문 지식이 부족한 상태여서 많은 어려움과 때로는 진행중 소송 포기상태에 이르기도 한다. 또한 법무업무의 특성상 법무 전문가 선택이 어려우며, 이에 관한 정보를 찾기 위한 각 전문 분야별 전문가 검색 정보도 부족한 실적이다. 하지만 일반인들은 인터넷의 발달 등으로 인해 궁금한 문제는 즉시 해결하려는 욕구와 언제, 어디서든 상담 및 사건을 관리하려는 요구는 증가하고 있다.

법무서비스를 이용하는 전문가집단의 경우 사건 수임 건수의 감소로 인한 서비스 패턴 변화의 필요성을 느끼고 있으며, 사건관리 문제점을 극복하기 위해 문서의 전산화와 언제 어디서나 고객과의 신속한 커뮤니케이션이 필요성이 대두된다. 이는 유비쿼터스 시대에 적합한 법조문화의 변화요구에 적절히 대응치 못한 보수적인 문화의 특수성도 고려 대상이다.

법무서비스 정책의 경우 전 행정기관이 전자업무관리시스템(e-智園)을 가동하고 있으며, 법무부에서는 로펌공단을 설립하여 운영중이고, 헌법재판소에서는 인터넷으로 재판문서 송달업무를 시행하고 있다. 대법원에서는 소송문서교환시스템을 운영하며, 지급명령 사건은 인터넷 접수 및 송달 등 재판업무를 시행하고 있다. 법률구조공단에서는 온라인상에 재판문서 양식을 무료로 보급 중이며, 법률시장 개방에 따라 로스쿨 제도가 운영된다.

그림 7은 일반인과 전문가, 정책의 요구를 예시한 것으로 법무시장에서 시대의 변화에 적극적으로 대응하지 못한 요구사항을 정리한 것이다.

- 사건 수임 건수의 감소로 인한 서비스 패턴 변화(인터넷 상담, 나홀로 소송지원 등)
- 사건관리(문서결재, 문서저장 및 보관, 업무일지, 고객관리 등) 문제점 극복
 - 문서의 전자화
- 언제 어디서든 고객과 전문가와의 신속한 의견 및 정보교환의 필요성
- 분류별 통계 필요성
- 휴비쿼터스 시대에 적합한 법조문화의 변화요구
- 변호사비용의 부담으로 인한 나홀로 소송 증가 (사법연감, 2004년 전체 1,790여만건 중 85% 차지)
- 전문가 선택의 난이성 및 각 전문 분야별 전문가 검색의 복잡성
- 전용 사이버 사무실에서 업무상담의 필요성(기밀, 보안성)
- 고비용, 불성실 등으로 인한 변호사 선임 기피현상
- 언제, 어디서든 상담 및 사건 관리
- 공공한 문제는 즉시 해결하려는 욕구



[그림 7] 법률서비스 시장의 요구

2.2 기술 동향

2.2.1 ASP(Application Service Provider) 기술 동향

ASP(Application Service Provider)란 개인이나 기업이 필요로 하는 애플리케이션을 인터넷 등의 네트워크를 통해 제공해주는 서비스를 의미한다. 즉 필요한 애플리케이션을 서비스 공급자의 특정 서버에 설치하고 사용자는 네트워크로 접속해 소프트웨어를 빌려쓸 수 있도록 하는 것이다.

정보기술의 급속한 발전에 따라 각종 애플리케이션의 수명이 짧아지고 업그레이드도 불가피하기 때문에 그 비용은 개인이나 기업에 부담스러울 수 밖에 없다. 이러한 이해를 반영하여 ASP는 개인, 특히 기업들에 대하여 정보 시스템 구축과 운영을 저렴한 비용에 대행해주는 것이다.

ASP는 MS Office나 게임 등 기본적 소프트웨어를 제공하는 개인용 애플리케이션, 그룹웨어나 e-mail 등을 제공하는 집단용 애플리케이션, 고객 서비스를 돕는 CRM(Customer Relationship Management) 애플리케이션, 제조업 부문의 MRP(Material Requirements Planning)나 의료보험업계의 보험료 청구 등 특정 부문에 특화된 업종 특화형 애플리케이션, 재무분석이나 위험관리 등을 위한 분석적 애플리케이션 등으로 분류되기도 한다.

가트너 그룹은 ASP 사업 모델을 Market Drivers와 Market Enabler로 구분하고 있다. Market Drivers란 주로 소프트웨어 벤더로 시작한 사업자로서 주로 독자 개발 애플리케이션을 공급하며 용역 사이클이 짧고 가격을 주요 경쟁 요소로 하고 있다. Market Enablers는 주로 IT나 SI사업을 영유하던 업체들로서 브랜드 경쟁력이 강하고 개방형 기술에 기반하여 수많은 협력사를 활용하고 있는 사업자들을 말한다.

2.2.2 SaaS(Software as a Service) 기술 동향

SaaS(Software as a Service)는 개발된 애플리케이션을 온라인으로 서비스하는 ASP 서비스 방식이 발전된 형태로 설정을 통하여 다양한 서비스가 가능하며 소프트웨어를 개발하지 않고 재사용함으로써 월 단위의 라이선스 및 호스팅 비용만을 지불하는 서비스 모델이다.

SaaS는 소프트웨어의 공급과 유지보수, 업그레이드가 모두 웹을 통해 이뤄지므로 대규모 인프라 투자나 소프트웨어 라이선스 구매가 불필요하며, 유지보수 및 업그레이드 역시 웹을 통해 지원되므로 부담을 줄일 수 있는 것이 큰 장점이다. SaaS 모델의 주된 수익은 웹에서의 회원 가입과 이를 통한 정액 사용료에서 발생하고 있어 소프트웨어 산업의 매출 구조에도 변화를 가져오고 있다[8].

SaaS는 소프트웨어와 서비스의 융합이라는 트렌드를 포함하고 있으며, 제품이 아닌 서비스로서의 소프트웨어의 가치를 부각시키고 있어 이를 기반으로 한 다양한 형태의 새로운 비즈니스모델의 출현을 가능케 하고 있다.

국내에서는 ASP, 통신업체, ISP, 포털 업체 등이 2006년부터 SaaS 비즈니스를 준비하여 왔고, 2007년부터 SaaS에 대한 인식이 확대되고 사용자의 관심이 증대되고 있다.

다우기술은 SaaS 비즈니스 모델을 국내에 전파하기 위해 2007년 7월 세계 최대의 SaaS 전문 기업인 세일즈포스닷컴과 사업 제휴를 맺고 한국 시장에서 SaaS 비즈니스를 본격적으로 전개하고 있다. 현재 세일즈포스닷컴과 제휴에 따른 SaaS방식의 CRM솔루션을 주로 제공하고 있으나, 향후 독자적인 SaaS플랫폼을 구축하여 한국형 SaaS를 제공할 계획을 세우고 있다.

한컴씽크프리는 웹을 통하여 워드프로세서, 스프레드시트, 프리젠테이션을 제공하는 씽크프리는 거의 완벽에 가까운 MS워드와의 호환성을 제공하고 있다. 씽크프리는 네이버와 함께 웹오피스인 씽크프리 오피스(Thinkfree Office)를 2007년 9월부터 비공개 시범서비스로 제공하고 있다.

넥서브와 KT는 오라클 ERP 서비스를 2006년 10월부터 KT 비즈메카를 통해 제공하고 있으며, 공영 DBM과 LG 데이콤은 2006년말부터 한국형 CRM 서비스를 SMB(중소중견기업) 시장에 제공하고 있다.

2.2.3 PaaS(Platform as a Service) 동향

PaaS(Platform as a Service)는 SaaS서비스 제공을 위한 서비스 플랫폼을 의미하며 웹서비스와 Open API를 기술적 근거로 하여 보다 효과적인 SaaS 구축 환경을 제공한다

PaaS와 같은 웹 플랫폼의 등장에 따라 고객과 파트너는 저비용으로 손쉽게 SaaS 애플리케이션을 개발, 공유할 수 있는 기회를 갖게 되었지만 웹 플랫폼의 등장은 Desktop 플랫폼(OS)과 같은 종속성으로 인하여 강력한 힘을 발휘하게 될 것으로 전망된다. 따라서 많은 기업들이 웹 플랫폼의 표준을 선점하기 위해 노력하고 있고, 이는 다양한 웹 플랫폼의 등장을 예고하고 있다.

SaaS 비즈니스 모델의 선두주자인 세일즈포스닷컴은 웹 2.0/SOA/메타데이터 등의 기술적 기반으로 SaaS 아키텍처를 구축하였고, 2007년에는 SaaS 모델이 한단계 진화한 PaaS(Platform as a Service) 모델을 통하여 시장을 선도하고 있다.

3. PaaS(Platform as a Service) 기반

법무통합관리시스템 설계

3.1 법무통합관리시스템 설계

법무통합관리시스템은 4개의 단위시스템이 유기적으로 연관되는 시스템이다. 4개의 단위 시스템은 법무통합웹포털 시스템, 법무전문가관리 시스템, 법무고객사관리 시스템, 법무일반사용자 시스템으로 구성된다.

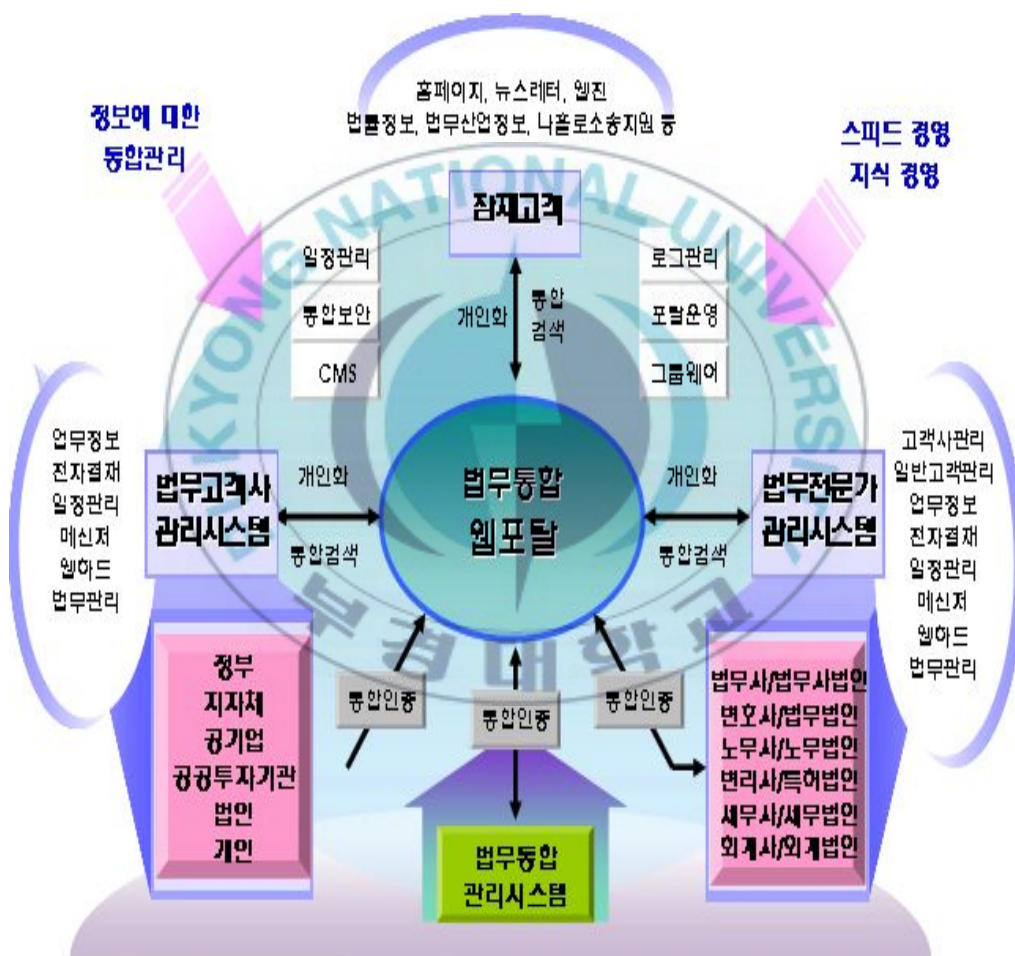
법무통합웹포털 시스템은 나홀로소송 보조/대행/알선, 사이버법 무사무공간(웹오피스)제공, 웹진, 뉴스레터를 통한 법무정보제공, 다양한 법무정보 검색 및 조회, 법무일반사용자시스템/법무고객사시스템/법무전문가시스템의 관리를 위한 인터페이스제공, 법무 관련 커뮤니티제공, 법무 관련 산업정보 제공, 일반인의 법무업무 대행/추천 기능 제공, 일반인의 법무업무 보조/대행/알선기능 제공을 통하여 일반사용자와 법무고객사, 법무전문가 등을 하나로 연결하는 창구역할을 한다.

법무전문가관리 시스템은 법무사, 변호사, 노무사, 변리사, 세무사, 회계사 등의 법무전문가집단을 대상으로 고객사관리, 일반고객관리, 업무정보, 전자결재, 일정관리, 메신저, 법무관리 기능을 제공하여 통합포털사이트를 통해 유입되는 일반인과 법무고객사를 대상으로 법무관련 상담과 법무업무를 대행한다.

법무고객사관리 시스템은 통합포털사이트를 통해 법무전문가를 선정한 후 법무전문가와 의 법무의뢰를 위한 시스템을 다운로드 받아 보안이 요하

는 업무를 처리한다.

법무일반사용자 시스템은 통합포털사이트를 통해 법무전문가를 선정한 후 법무전문가와의 법무의뢰를 위한 시스템을 다운로드 받아 보안이 요하는 업무를 처리한다.



[그림 8] 목표시스템 구성도

그림 8은 법무통합관리 시스템의 목표시스템 구성도를 나타낸 것으로 법무통합관리시스템을 기반으로 법무통합웹포털을 통해 서비스되는 구조이다. 사용자의 권한관리에 따라 해당 시스템의 접근 권한이 통제되며, 개별 시스템마다 통합 인증체계에 의해 인증처리 된다.

법무통합관리 시스템은 웹오피스 시스템, 전자결재 시스템, 문서관리 시스템, 법무서식 시스템, 콘텐츠관리 시스템 등 5개의 서브 시스템으로 구성된다.

웹오피스 시스템은 법무전문가와 법무고객사/일반사용자와의 업무처리 창구역할을 하는 웹기반 법무사무소 자동생성 및 관리 시스템이며, 전자결재 시스템은 법무고객사가 내부법무처리한 업무와, 법무전문가가 내부법무처리한 업무의 내부 결재와 외부의뢰 또는 고객사와의 법무업무 진행 보고와 협의를 처리하는 시스템이다. 문서관리 시스템은 다양한 문서를 접근권한별로 수정, 삭제, 조회, 다운로드 권한을 부여하며 외부법무전문가 또는 고객사와의 자료를 전달하는 시스템이며, 법무서식 시스템은 기본 법무서식폼과 제공과 에디터를 탑재한 손쉬운 서식작성으로 법무서류처리 시스템이고, 콘텐츠관리 시스템은 웹진, 뉴스레터, 커뮤니티 등의 콘텐츠를 관리할 콘텐츠관리 시스템이다.

3.2 법무통합관리시스템 서비스 플랫폼 설계

3.2.1 플러그인 형태의 모듈

법무통합관리시스템의 플랫폼은 지속적인 서비스의 업그레이드가 가능하도록 설계한다. 그림 9는 설정모듈, 권한모듈, 항목모듈, 외부연동모듈을 플러그인 형태로 설계함으로써 유연한 플랫폼의 구조를 가지도록 한 것이다. 플러그인 형태의 모듈 구조를 통해 소프트웨어의 재활용성을 높이고, 다른 시스템과의 연동도 손쉽게 처리할 수 있다.



[그림 9] 플러그인 형태의 모듈 구조

3.2.2 통합기능 모듈

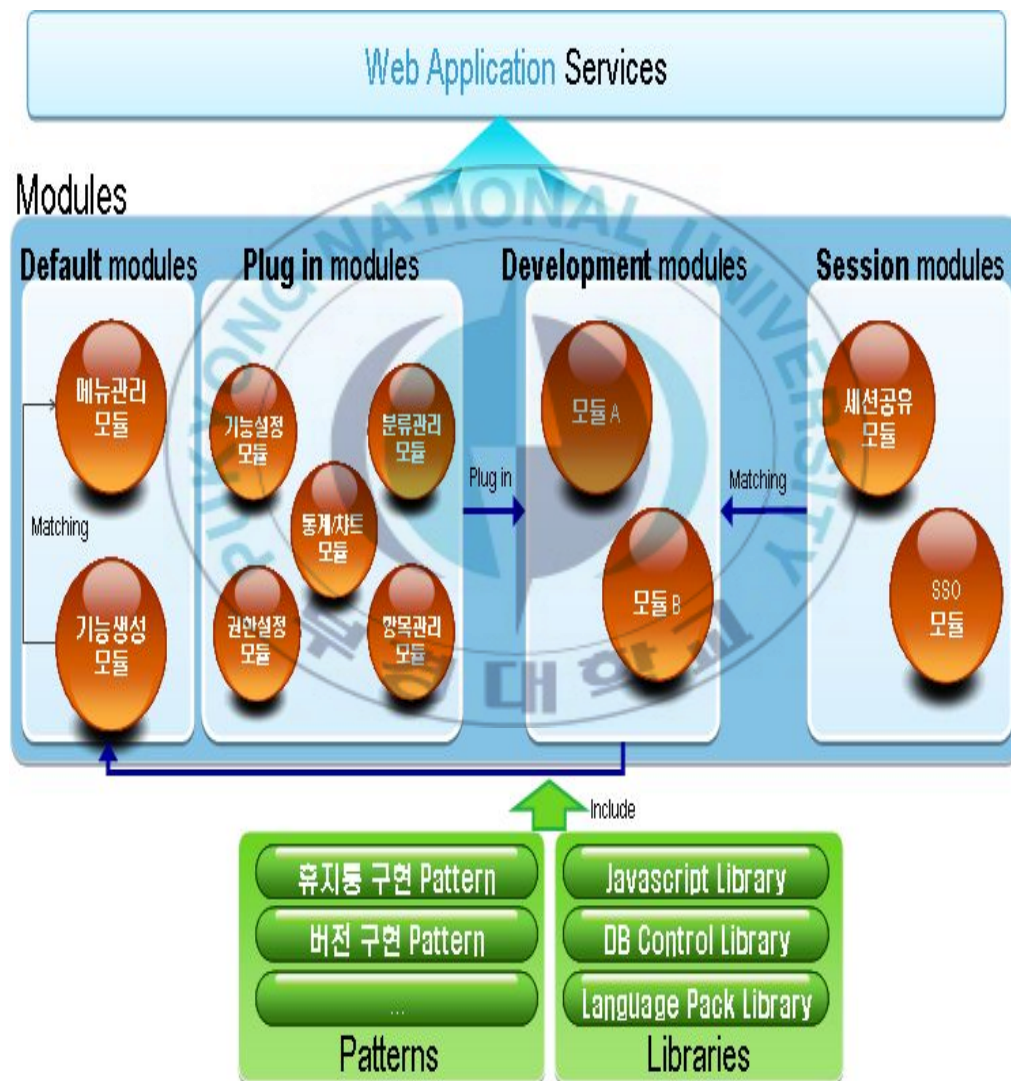
그림 10은 통합기능 모듈을 통해 전체 서비스를 개별적으로 추가하는 것이 아니라, 설정 또는 기능 선택만으로 서비스를 추가해 감으로써 서비스 추가뿐만 아니라 서비스 운영시 가장 큰 애로사항인 유지보수의 편리성을 향상시키는 구조임을 나타낸 것이다.



[그림 10] 통합기능 모듈을 통한 기능 확장

3.2.3 서비스 플랫폼 설계

법무통합관리시스템을 구축하기 위한 서비스 플랫폼은 메뉴 관리 모듈, 기능 생성 모듈, 기능과 디자인 분리기능, 사용자 및 권한을 관리하는 모듈로 구성된다. 그림 11은 서비스 플랫폼의 구성도를 나타낸 것이다.



[그림 11] 서비스 플랫폼 구성도

메뉴 관리 모듈은 메뉴의 버전 관리, 메뉴의 생성관리, 메뉴와 기능의 매칭, 외부 기능 연결기능(본 System으로 개발되지 않은 모듈이라도 메뉴와 매칭 시키는 기능), 메뉴별 기본 권한설정 기능으로 구성된다.

기능 생성 모듈은 모듈을 본 System으로 개발 및 등록하면 복수개의 인스턴스를 생성(메뉴와 매칭 시키는 대상 기능의 생성)하는 모듈이며, 기능과 디자인 분리기능은 하나의 기능에 메뉴에 따라 서로 다른 디자인이 적용될 수 있도록 적용하는 기능이다.

또한 사용자 및 권한을 관리하는 기본 및 확장 모듈은 시스템의 사용자의 정보 및 권한 등을 관리, 사용자 정보 항목은 웹상에서 실시간으로 관리(추가, 수정, 삭제) 가능, 사용자의 그룹 및 부서 등의 기본적인 분류를 지어주는 모듈, 사용자별 순위를 통해 계층을 구분하여 권한의 기준이 되는 유저타입을 관리하는 모듈이다.

각각의 모듈들은 Patterns, Libraries의 Include로 구성된다.

3.3 법무통합관리시스템 콘텐츠 설계

법무통합웹포털 시스템에서 제공하는 서비스는 일반사용자와 법무고객사, 법무전문가 등을 하나로 연결하는 창구역할을 한다. 그림 12는 법무통합웹포털의 서비스 콘텐츠를 표시한 것으로 다양한 법무정보 검색 및 조회, 법무일반사용자시스템/법무고객사시스템/법무전문가시스템의 관리를 위한 인터페이스 제공을 나타낸 예시이다. 많은 콘텐츠의 서비스를 위한 사용자의 편의성을 고려한 화면설계를 통해 접근성과 사용성을 향상시켰다.

01

법률정보

주요 판례정보

- [2009.01] 이런 판례가 있었습니다.
- [2009.01] 이런 판례가 있었습니다.

BEST 상담사례

- 법률
- 세무/외계
- 특허
- 노무
- 행정

일반법률상식

- [민사] 고엽제후유증 환자치원 등에..
- [행정] 물류정책기본법시행령
- [민사] 고엽제후유증 환자치원 등에..
- [행정] 물류정책기본법시행령

예규

- 등기 / 호적 / 공탁

최신법조뉴스

- [2009.01.01] 두달 반 만에 모습 드러..
- [2009.01.01] '단돈 8만원에' 여교수 ..
- [2009.01.01] 이응대 커운 체육교사 할..
- [2009.01.01] 美서 패트릭 스웨이지 ..

02

문서/서식

법률서식

- 헌법
- 민사
- 형사
- 가사
- 행정
- 세무
- 노무
- 특허
- 호적
- 공탁
- 등기
- 보전(가압류/가처분)
- 경매

일반문서

- 산업분류별 서식

03

법률상담

법률상담안내

- 자주하는 법률상담

일반법률상담

- 내 상담
- 바로상담
- 이메일 상담
- 법률상담 100초
- 온라인상담 100초

04

커뮤니티

- 자주하는 질문
- 이용관리 문의
- 공지사항

[그림 12] 법무포탈 콘텐츠 구성

- 24 -

그림 13는 법무통합웹포털의 서비스 콘텐츠 상세화면 구성을 표시한 것으로 다양한 법무정보 검색 및 조회 기능을 나타낸 예시이다..

u-law

law service for you

통합검색 ▼

검색

home / sitemap

아이디

비밀번호

로그인

회원가입 / 아이디 찾기 / 비밀번호 찾기

MY LOFFICE

마이 로퍼스

02 문서/서식 / documents & forms

02 문서/서식 / 03 법률상담 / 04 커뮤니티

법률서식

법률서식

일반문서

산업분류별 서식

법률서식

고객님이 필요로 하는 법률 서식 한자리에 모았습니다.

전체

/ 헌법 / 민사 / 형사 / 가사 / 행정 / 세무 / 노무 / 특허 / 호적

공탁 / 등기 / 보전(가압류/가처분) / 경매

서식명

검색

조회건수 : 452건

분류	서식명	다운로드	조회
헌법	서식입니다.	  	12
헌법	서식입니다.	  	12
민사	서식입니다.	  	12
세무	서식입니다.	  	12

<<

.

<

1, 2, 3, 4, 5,

>

.

>>

[그림 13] 법무포탈 콘텐츠 상세 구성

표 2는 법무전문가관리 시스템의 기능 구성을 나타낸 것이다..

[표 2] 법무전문가관리 시스템 기능 구성도

메인				전체 회원
환경 설정	초기 화면 설정			전체 회원
	개인 정보 수정			
웹메일	받은편지함			전체 회원
	편지쓰기			
	보낸편지함			
	수신확인			
	스팸편지함			
	휴지통			
	주소록			
	그룹관리			
전자결재	진행중문서			고객사, 전문가 회원
	결재할문서			
	반려된문서			
	완료된문서			
	수신된문서			
	임시보관함			
	기안작성			
	문서종류			
상담	메인	처리 전 바로상담		전체 회원
		오늘/내일 방문상담 목록		
		오늘/내일 출장상담 목록		
	바로상담			
	전화상담			
	(채팅상담)			
	방문상담예약			
	출장상담예약			
	사건의뢰/수임			
업무	메인	오늘의 업무		전체 회원
		이주의 업무		
		차주의 업무		
	사건업무	진행전 사건	기본정보	전체 회원
			업무일지	
			재판일지	
			증거목록	
			관련문서	

			의견교환	전체 회원
	준비명령사건	진행전 사건과 동일		
	상소사건	진행전 사건과 동일		
	재판중사건	진행전 사건과 동일		
	상소만료사건	진행전 사건과 동일		
	사건보관함	진행전 사건과 동일		
	자문업무	자문등록관리	자문정보 의견교환	전체 회원
		자문보관함		
	등기업무	등기등록관리	등기정보 의견교환	일반회원,고객사회원 전문가회원(변호사,법무사)
		등기보관함		
	회계(세무)업무	회계(세무)등록관리	매입매출장작성	일반회원,고객사회원 전문가회원(회계사,세무사)
			분계전표작성	
			금전출납부작성	
			의견교환	
		종료된 회계업무		
		고객등록관리		
	출원업무	출원등록관리	기본정보	일반회원,고객사회원 전문가회원(변리사)
			업무일지	
			출원원작성	
			관련문서	
			의견교환	
		출원보관함		
	커뮤니티	광장		전체 회원
자료실				
웹하드				
부가관리	공지사항		고객사 회원, 전문가 회원	
	일정관리			
	거래처관리		전체 회원	
	명함관리			
	즐거찾기			
사용자관리	부서관리		고객사 회원, 전문가 회원	
	사원관리			

표 3은 법무통합 웹포탈 기능 구성을 나타낸 것이다..

[표 3] 법무통합 웹포탈 기능 구성도

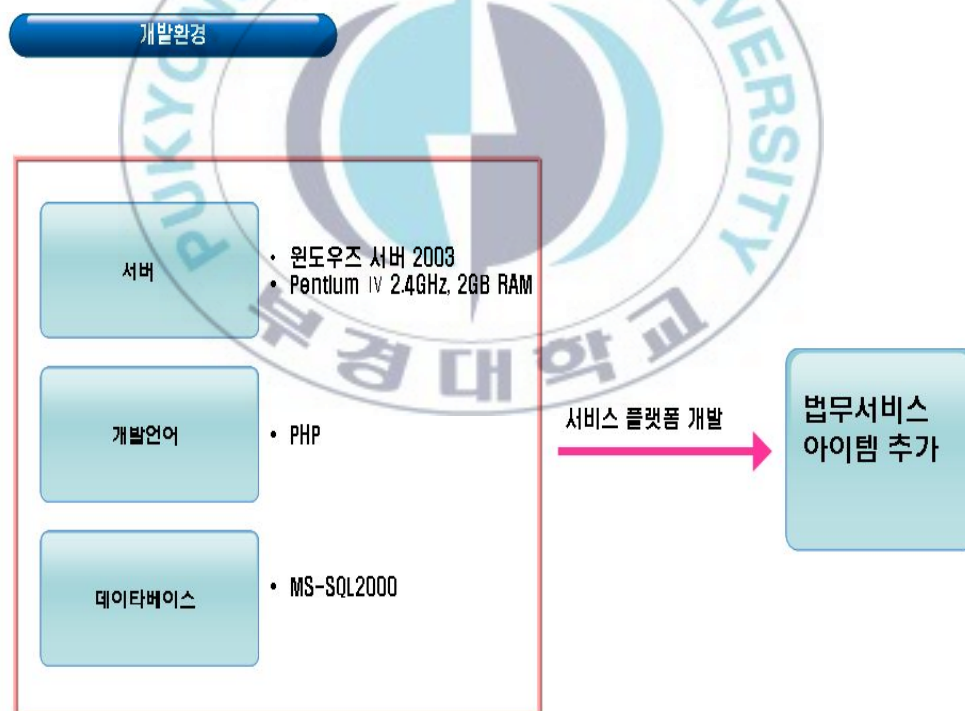
메인		
법률정보	주요판례정보	
	BEST상당사례	법률
		세무/회계
		특허
		노무
		행정
	일반법률상식	민사
		형사
		가사
		가압류/가처분
		강제집행(경매)
		조세/행정
	예규	등기
		호적
		공탁
	최신법조뉴스	
문서/서식	법률서식	헌법
		민사
		형사
		가사
		행정
		세무
		노무
		특허
		호적
		공탁
		등기
		보전(가압류/가처분)
		경매
	일반문서	계약서
		사무서식
		통고서
		탄원서
	산업분야별 서식	

법률상담	법률상담 안내	
	자주하는 법률상담	
	일반 법률상담	
	상담자 조회	바로상담
		이메일 상담 (채팅상담)
		방문상담 요청
		출장상담 요청
내 서비스	내 정보 관리	
	오늘의 업무	
	내 업무	서비스 이용 안내
		사건서비스
		자문서비스
		등기서비스
		회계(세무)서비스
		출원서비스
		공지사항
커뮤니티	자주하는 질문	
	이용관련 문의	
	공지사항	
회사소개		
회원	회원가입	
	로그인	
	로그아웃	
	이용안내	

4. PaaS 기반 법무 플랫폼 구현

4.1 기능 구현

본 논문에서 제안한 법무통합관리시스템 개발에 있어 서버는 윈도우즈 서버 2003, Pentium IV 2.4GHz, 2GB RAM에서 PHP, MS-SQL2000를 이용하여 개발하였으며, 시스템 설계시 서비스 플랫폼을 개발 한 후 법무서비스 아이템을 추가해 가는 방식으로 구현하였다..



[그림 14] 법무통합관리 시스템 개발환경

그림 14는 법무통합관리 시스템 개발환경을 나타낸 것으로 OS는 윈도우 2003, 개발언어는 PHP, 데이터베이스는 MS-SQL2000을 사용하였다.

메뉴관리

> 저장하기
> 삭제하기
> 메뉴생성
> 버전관리 (버전명 : 버전1)
> 메뉴기능URL정보

메뉴 아이디 : UR_1_0

메뉴명 : home

메뉴위치 : +home ☐ 위 ☐ 아래 ☐ 내부

메뉴구분자 : ('.' 구분하여 복수개 사용가능)

사용모듈 : 모듈사용인합 선택

모듈세팅버전 : 선택

모듈디자인 : 선택

사용속성 : ☐ 사용인합 ☐ 숨기기

인클루드 : ☐ 이 메뉴에 인클루드 적용 안함

메뉴링크 : / 기본값 복원 기본

상위인클루드 : /service/include/php/top.php

하위인클루드 : /service/include/php/bottom.php

상위추가소스 :

[그림 15] 서비스 플랫폼 메뉴 생성기능

그림 15는 법무통합관리시스템을 개발하기위한 메뉴생성기능을 구현한 것이다. 이를 통해 목표시스템에서 원하는 기능을 생성할 수 있다. 메뉴 아이디를 부여하고 메뉴명과 위치를 정한 후, 사용모듈을 선택한다. 모듈세팅버전과 모듈디자인을 선택하며, 인클루드를 지정해준 후 메뉴의 링크를 지정해 준다. 이후 상, 하위 인클루드와 추가소스를 삽입해 주면 메뉴가 자동 생성하게 된다.

선택된 사이트 : u-법무 포털 [바로가기]

사용자 : 홍길린(test) | 로그인 | 사이트선택

ADMINISTRATOR

▼ 컨텐츠관리 | 사이트운영 | 통계조회 | 조직관리 | 회원관리 | 메뉴관리 | 기능관리 | 사이트생성관리

컨텐츠관리

home

- 서비스
 - 법무이아이기
 - 사이버 법무
 - 서비스안내
- 커뮤니티
 - 자유게시판
 - 설문조사
- 로그인
- 로그아웃
- 회원
- 로그아웃
- 우편번호 찾기

설문조사

	수정	응답	결과	No	문항(설문제목)	설문시작시각	설문종료시각	상태	등록	
1	☐	수정	응답	결과	4	정보고객 만족도 조사	2008-10-27 00:00	2008-10-31 23:59	완료	127,
2	☐	수정	응답	결과	3	정보공개 만족도 조사 설문 테스트...	2008-10-29 00:00	2008-10-31 23:59	완료	127,
3	☐	수정	응답	결과	2	□	2008-10-27 00:00	2008-10-28 23:59	완료	127,
4	☐	수정	응답	결과	1	□□□□□□□□	2008-10-24 00:00	2008-10-25 23:59	완료	127,

[그림 16] 메뉴생성을 통한 컨텐츠 관리

그림 16은 서비스 플랫폼 메뉴생성기능을 통해 생성된 웹서비스이다. 법무정보를 제공해주는 메뉴와 커뮤니티기능을 생성하였으며, 추가를 원하는 기능은 간단한 설정을 통해 삽입할 수 있다.

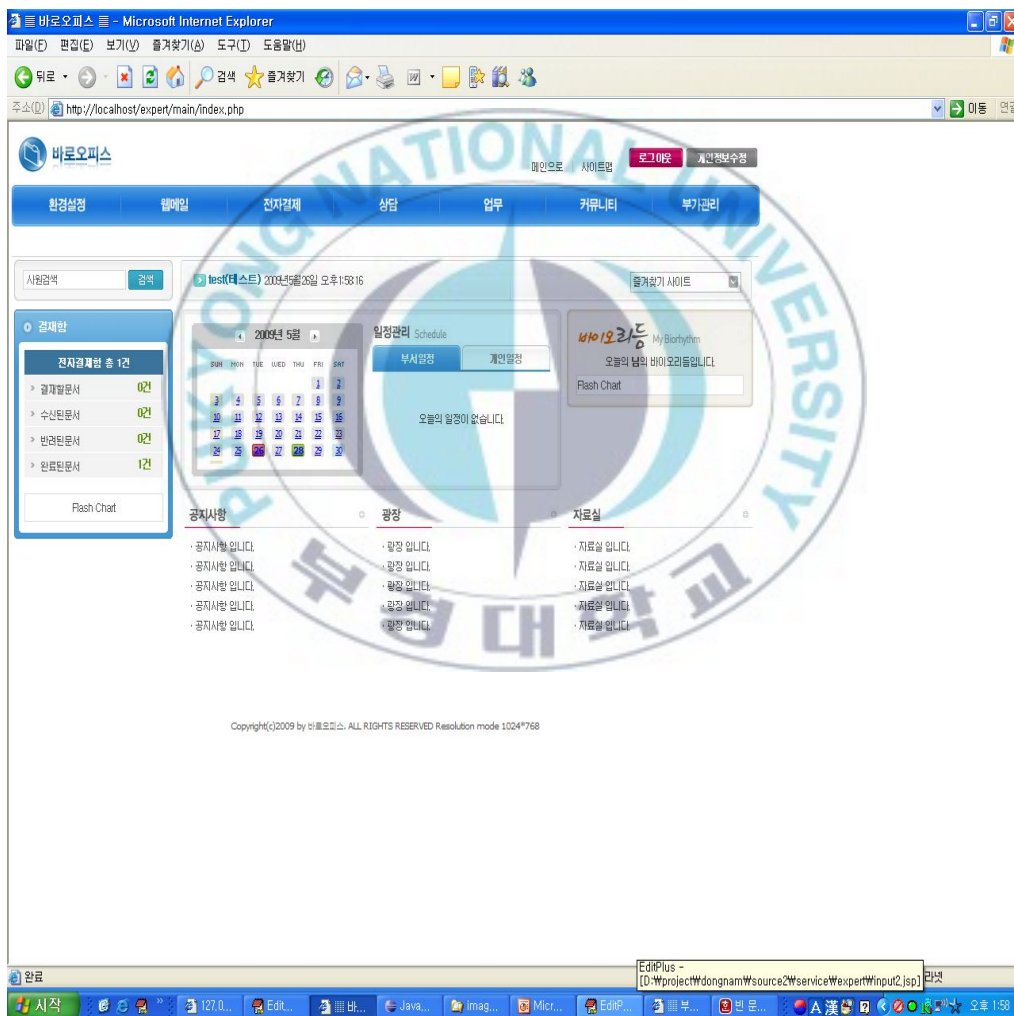
메뉴생성을 통해 법무통합관리시스템의 콘텐츠를 구성하면 법무사, 변호사, 노무사, 변리사, 세무사, 회계사 등의 법무전문가집단이 고객사관리, 일반고객관리, 업무정보, 전자결재, 일정관리, 법무관리 기능을 통하여 일반인과 법무고객사를 대상으로 법무관련 상담과 법무업무를 대행하게 된다. 그림 17는 법무통합관리시스템의 서비스 구성도를 나타낸 것이다.



[그림 17] 법무통합관리시스템 서비스 구성도

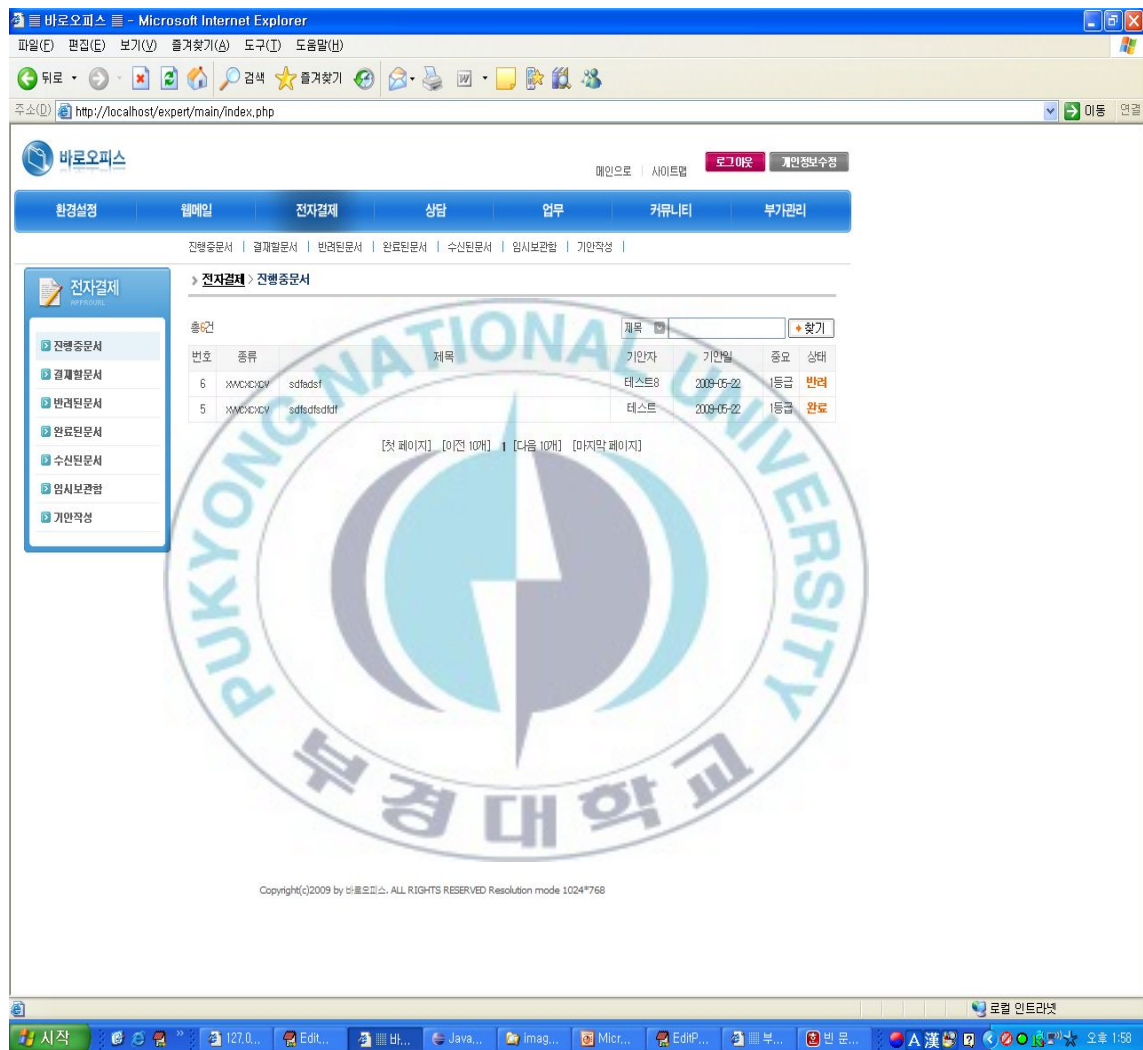
4.2 콘텐츠 구현

법무통합관리시스템 콘텐츠의 구현은 법무통합웹포탈 시스템과 연동되어 법무업무를 처리하는 법무전문가관리 시스템이 중심이 된다. 그림 18은 법무전문가관리 시스템에 법무전문가가 로그인한 화면 예시이다.



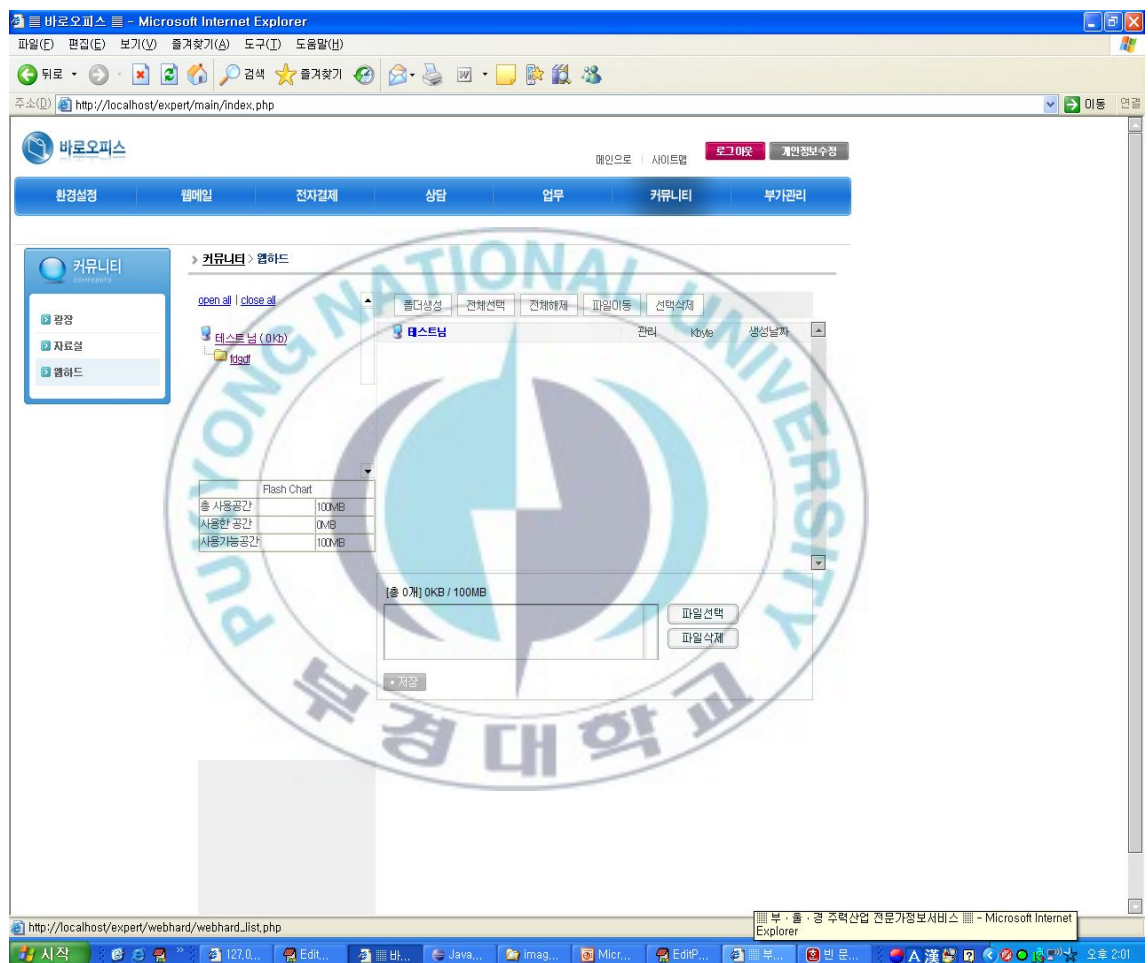
[그림 18] 법무전문가관리 시스템

그림 19는 법무전문가관리 시스템에 법무전문가가 사용하는 전자결재의 화면 예시이다.



[그림 19] 전자결재

그림 20는 법무전문가관리 시스템에 법무전문가가 사용하는 웹하드의 화면 예시이다.



[그림 20] 웹하드

4.3 구현 평가 및 향후 시스템 발전 방향

본 시스템을 도입함으로써 얻어지는 장점은 다음과 같다.

4.3.1 법무서비스 수요자와 법무서비스 공급자의 통합관리

법무업무와 관련이 있는 일반인, 전문가집단, 고객사를 유기적으로 통합 관리할 수 있는 시스템을 통해 시장을 선점하고 향후 공공기관의 대민서비스 산업에도 진출한다. 또한 국민들의 법무관련 업무처리에 소요되는 사회적 비용의 감소와 법무관련 고충 경감을 통한 삶의 질 향상에 기여하며 한 시스템 구축 기술과 운영 노하우를 바탕으로 해외시장으로 진출해 법무서비스 강국으로의 비교우위를 선점할 수 있을 것이다.

4.3.2 업무의 효율성 및 커뮤니케이션 향상

본 시스템을 사용함으로써 기존의 수기로 작성하거나 단순 서식 프로그램을 이용한 업무 처리 방식에서 벗어나, 업무진행 관리가 자동화되고 데이터를 통합하여 체계적으로 관리할 수 있다. 또한 법무서비스 수요자와 법무 서비스 공급자 사이의 업무처리 관점에서의 커뮤니케이션 향상을 기대할 수 있다. 법무관련 정보도 데이터베이스화하여 전산망이 연결된 곳이면 언제 어느 곳에서라도 정보를 실시간으로 조회 할 수 있다.

4.3.3 서비스 플랫폼의 활용

본 논문에서 제안한 법무통합관리 시스템을 구성하기 위한 PaaS(Platform as a Service) 형태의 서비스 플랫폼은 법무통합관리 시스템 이외에도 많은 응용이 가능할 것이다. 웹기반의 응용소프트웨어의 경우 권한관리, 설정관리 등의 많은 공통모듈이 필요하므로 본 서비스 플랫폼을 활용하면 소프트웨어 재사용성과 안정성이 크게 높아질 것이다.

4.3.4 향후 시스템 발전 방향

향후 연구분야는 개발된 서비스 플랫폼을 바탕으로 법무소비자와 법무공급자간에 제공 가능한 서비스 콘텐츠에 대한 지속적인 업그레이드 부분이다. 업그레이드가 필요한 서비스 콘텐츠로는 교육 부분과 가상현실 부분을 생각해 볼 수 있다. 교육 부분은 로스쿨, 가상현실 부분은 국민참여 재판제도 등의 콘텐츠를 구상해 볼 수 있으며, 국민참여 재판제도의 경우 법안이 2007년 4월 30일 국회본회의 통과하였고 2007년 6월 1일 공포되었으며 2008년 1월 1일 시행되었다. 이러한 시대적 이슈에 대한 관심과 열정만이 기개발된 시스템의 로드맵을 제시해 줄 수 있을 것이다.

그림 21은 향후 시스템 발전 방향을 나타낸 것으로 법무통합관리 시스템이 E-Marketplace를 통해 자유로운 지식거래를 하며, 새로운 비즈니스 모델을 찾아가는 것을 나타낸 것이다.



[그림 21] 향후 시스템 발전 방향

5. 결론

본 논문에서는 기존의 법무관련 서비스들이 B2C(Business to Consumer) 형태의 서비스 모델로 법무정보제공과 커뮤니티 기능에 주안점을 두고 사업을 진행하고 있으나, 콘텐츠의 부족 및 시스템 관리와 업그레이드에 많은 자원을 소모하고 있음에 주목하여, 법무 수요자와 법무공급자간의 업무 처리 중심의 커뮤니케이션 기능을 제공하는 E-Marketplace 구현에 중점을 두었다. 또한 시스템의 구현 후 사업화 과정에서 발생하는 관리와 업그레이드시 유연한 구조의 제공을 위해 공통모듈을 플러그인 형태로 설계함으로써 기능 추가시 손쉽게 서비스가 가능하도록 하였다. 아울러 법무업무에 특화되어 공통모듈 형태로 개발 할 수 없을 경우에 대비해 별도의 개발 후 외부기능과 연결할 수 있는 기능을 탑재해 다양한 서비스가 가능하도록 하였다.

법무통합관리 시스템의 기반이 되는 PaaS 모델은 소프트웨어의 공급과 유지보수, 업그레이드가 모두 웹을 통해 이뤄지므로 인프라 투자나 소프트웨어 라이선스 구매가 불필요하며, 유지보수 및 업그레이드 역시 웹을 통해 지원되므로 부담을 줄일 수 있는 것이 큰 장점이다. 이러한 모델은 소프트웨어와 서비스의 융합이라는 트렌드를 포함하고 있으며, 제품이 아닌 서비스로서의 소프트웨어의 가치를 부각시키고 있어 이를 기반으로 한 다양한 형태의 새로운 비즈니스모델의 출현을 가능케 하고 있다.

참고문헌

- [1] “사법연감통계 사건개황, 사건추이,” 대법원, 2008.
- [2] 김상준 “ASP 사업 활성화 방안에 관한 연구,” 서울시립대 경영대학원 경영정보학과, 2006.
- [3] 김서영, “오픈마켓 소비자의 지각된 공정성이 신뢰, 결속 및 재구매 의도에 미치는 영향,” 연세대학교, 2007.
- [4] 고성열, “오픈마켓의 사용성 평가를 통한 유저빌리티 요인이 고객만족에 미치는 영향,” 이화여대 정보과학대학원, 2007.
- [5] “온라인시장의 효율성과 사회적 후생에 관한 실증분석,” 정보통신정책연구원, 2002.
- [6] 이성규, 김태석, “SOA 기반의 워크플로우를 응용한 웹 서비스 설계 및 구현,” Journal of Korea Multimedia Society Vol. 12. No. 1. January 2009, pp. 122~129.
- [7] 김신표, 이춘열, “SaaS 비즈니스 모델별 서비스 기업 경쟁력 결정 요인 분석: 그룹웨어, POS 시스템, CRM 및 ERP를 중심으로,” 한국디지털정책학회, 디지털정책연구, Vol.6 No.2 [2008], pp. 65-76.
- [8] Vidyanand Choudhary, “Comparison of Software Quality Under Perpetual Licesion and Software as a Service, Journal of Management Information Systems,” vol, 24, no.2, 2007.
- [9] 안영훈, 정목동, “PaaS(Platform as a Service)기반 법무통합관리시스템,” 한국멀티미디어학회 춘계학술발표대회 논문집, 제12권, 1호, 2009, pp. 64.