

신뢰성 기반의 전세위험진단 시스템 개발에 관한 연구

김상범*, 박화진**

요약

본 연구는 부동산종합정보시스템을 구현하기 위한 중요한 프로그램 중의 하나인 권리분석 프로그램, 특히 전세위험진단 프로그램의 개발에 대하여, 신뢰성을 기반으로 하는 시스템의 개발을 제안하고 있다. 기존의 연구에서는 모든 입력자료를 사용자가 전수 입력하고 프로그램은 단순히 계산만 하여 제공하는 방식을 취하고 있었다. 이러한 것은 사용자로 하여금 불편함을 느끼게 하고 전세위험진단 프로그램의 신뢰성을 저하시키는 요인으로 작용하였던 것이다. 따라서 본 논문에서 제시하는 프로그램은 사용자가 입력할 부분을 최소화시키고 기존의 매물자료와 경매자료를 활용하여 부동산가격을 시스템이 제공하도록 하는데 큰 차이가 있다. 또한 위험의 여부를 제시할 뿐만 아니라 위험에 대하여 설명하고, 위험을 통제할 수 있는 방안을 추가적으로 제시하여 사용자가 보다 더 위험을 잘 인식할 수 있도록 하는 것이 개발된 시스템의 주요한 특징이라고 할 수 있다.

Study on the system implementation for a reliable risk diagnosis regarding the lease deposit

Sangbeom Kim*, Hwajin Park**

Abstract

This study suggests a reliable risk diagnosis system on the lease deposit, as one of main functions for a real estate information system. A previous system adopted a method where a user should input all required data and the program just performs a simple calculation to provide the results to users. Such a methodology makes a user feel uncomfortable and reduces the reliability for the risk diagnosis of the lease deposit. Therefore, the suggested method in this paper is to minimize the data input by users and to provide a proper sale price to users based on the existing raw data and the statistic court auction data. In addition to the risk diagnosis, it explains about some possible risk information and provides a way to control a risk so that a user can recognize any risk.

Keywords : lease deposit, risk diagnosis, reliability

1. 서론

IT의 발달로 진화를 거듭한 분야가 많이 있겠지만, 부동산 산업도 눈부신 변화를 한 대표적인 분야라고 할 수 있다. 부동산과 관련된 다양한 프로그램과 시스템이 개발되어 왔는데, 대표적인 것들이 그림 1에서 보는 바와 같이 경매 낙찰 예정가 선정 프로그램, 자동 권리분석 프로그램, 부동

산 담보 대출 프로그램, 상권분석 프로그램, 부동산 지리정보 (GIS) 프로그램 등이 그것들이다[1]. 반면에 부동산 관련 콘텐츠와 관련해서는 데이터가 많이 축적되고 있고 이를 활용하는 사례가 많이 있다.

부동산 관련 디지털 콘텐츠의 특징은 여러 가지로 설명될 수 있고, 그중 중요한 것은 콘텐츠의 수가 무한정이라는 점, 반면에 콘텐츠의 형식이 일률적일 수 있다는 점, 마지막으로 콘텐츠를 제작하는 자가 일정하지 않다는 점을 들 수 있다. 첫 번째 특징인 콘텐츠의 무한성은 부동산 정보가 완벽하게 구축되는 것이 근본적으로 불가능하게 만드는 요인이 되고, 두 번째 특징인 콘텐츠의

※ 제일저자(First Author) : 김상범
접수일:2009년 9월 17일, 완료일:2009년 9월 26일
* 세종사이버대학교 부동산경영학부 교수
dan@sjcu.ac.kr
** 숙명여자대학교 멀티미디어전공 교수(교신저자)

일률성은 정보를 어느 정도 체계화 시킬 수 있다는 점을 나타낸다. 마지막 특징인 콘텐츠제작자의 무일관성은 같은 부동산을 두고서도 여러 제작자가 콘텐츠를 제작하여 정보화 할 수 있어 정보의 가치가 다른 콘텐츠에 비해 낮다는 것과 연결될 수 있다[1].

따라서, 부동산과 관련된 콘텐츠는 가공하기에 따라 그 가치를 무한정 늘릴 수 있는 성질을 가지고 있으나 현실에서는 지리정보가 이용되는 정도에 그치고 있다. 특히, 자동권리분석 프로그램은 그간 개발되어온 것은 있으나, 현실생활을 정확히 반영하지 못해 권리분석을 거의 개인보고서에 의존하고 있는 실정이다.

이는 여러 가지 이유가 있지만, 가장 중요한 것은 변화하는 독특한 경우의 수를 제대로 반영하지 못한 결과라고 할 수 있다. 이에 본 논문에서는 단순한 권리분석프로그램에서 보다 더 지능화되고 한 단계 업그레이드된 전세위험진단 프로그램을 기본 연구를 수행하기 위한 것이다.

본 논문은 2장에서 지능화된 전세위험진단 프로그램의 개발의 필요성을 언급하고, 3장에서 시스템의 개발을 위한 방향, 시스템개요, 세부시스템 설계에 대해 설명하였으며, 4장에서는 시스템이 구현된 사례를 제시하였다.

2. 기존 권리분석시스템 분석

2.1 전세위험진단과 권리분석프로그램

전세금 또는 전세보증금이 안전하다라는 것은 임차인이 주택이나 상가에 전세로 들어가서 거주하거나 상행위를 한 후에 이사를 나가거나 이전을 할 경우에 기존에 납부했던 전세금을 안전하게 돌려받을 수 있는 상태를 말한다. 따라서 전세위험진단이란 전세금을 사후에 안전하게 돌려받을 수 있는지를 사전에 가늠해 보는 것이라고 할 수 있다. 통상은 이러한 전세위험진단을 관련 법률과 판례를 검토하여 수동으로 해야 하는 것이 일반적이다. 그러나, 일반인들이 관련 제도를 숙지하지 못하고 있기 때문에 전세위험진단의 영역은 변호사, 법무사, 경공매 전문가, 공인중개인 등 관련 분야의 전문가에 맡겨져 왔다[2,3].



(그림 1) 부동산 종합정보시스템 개요

따라서, 일반인들도 손쉽게 전세의 위험여부를 확인하기 위한 프로그램 개발의 소요는 꾸준히 제기되어 왔으며, 실제로 관련 프로그램이 개발되기도 했다. 사실 전세위험진단은 부동산권리분석 기법 중의 하나라고 할 수 있다. 전세위험진단은 권리분석 방법 중에 제일 복잡한 부분이기 때문에 이 부분을 해결하는 것은 권리분석의 가장 큰 걸림돌을 해결하는 것과 같다.

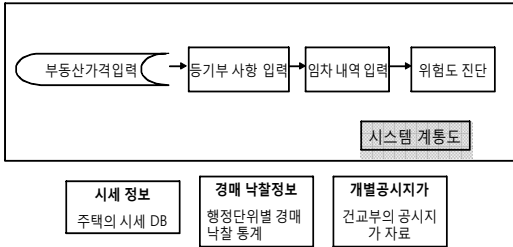
2.2 기존 권리분석 프로그램의 문제점.

권리분석 프로그램은 해당 부동산위에 설정하거나 주장되어질 수 있는 각종 권리관계를 분석하는 프로그램이다. 각종 권리관계라 함은 해당 부동산위에 존재하는 압류나 가압류, 가등기, 가처분, 저당, 근저당, 전세권, 예고등기 등을 말하는 것이며, 이들 권리는 부동산의 매매 특히 매수자에게 심대한 영향을 미치는 것으로서 이의 분석은 부동산에 대한 일반인의 접근을 보다 용이하게 하는 역할을 하게 된다. 기존의 권리분석 프로그램을 통해서도 전세금의 안정성 여부를 파악할 수 있으나 (그림 2)와 같이 전적으로 사용자의 입력데이터에 의존하고 있으므로 신뢰성이 없다. 즉, 기존의 프로그램은 다음과 같은 문제점을 가지고 있다.

첫째, 분석에 필요한 모든 입력변수를 사용자가 직접 작성하여 입력시켜야 하는 문제점이 있었다. 예를 들어, 거래되는 부동산 가격을 넣어야 하며 만약이 그것이 경매진행중인 건물인 경우에는 낙찰가격 등의 가격도 사용자가 넣어야 한다. 사실

낙찰가격을 예상하여 넣는 것은 전문가도 하기 어려운 영역인데 이것을 일반 사용

두번째, 부동산상의 권리의무는 반드시 등기부상에만 나오는 것이 아니다. 즉, 등기부상에 나오지 않는 권리관계도 많으나 이것을 표현할 방법이 없었던 것이다.



(그림 2) 기존 권리분석 프로그램

세번째, 권리분석이라는 것이 분석의 기본이 되는 원리나 원칙이 법률과 판례에 의한 것이다 보니 그러한 법률과 판례가 해마다 바뀌어 이를 적용하지 못하는 문제가 발행하게 되었다. 기존에는 주택의 전세금만 문제가 되어 이를 집중적으로 분석하는 프로그램이 중요하게 되었으나, 최근에는 상가를 임차하고 전세금을 내는 경우에도 보호를 받는 법률이 제정됨에 따라 주택과 상가의 전세보증금의 위험여부를 가릴 수 있는 프로그램이 필요하게 되었다.

네번째, 기존의 프로그램은 단순히 사용자의 전세보증금이 위험하다 또는 위험하지 않다라는 차원의 응답만 해 줄 뿐이어서 보다 많은 정보를 제공하지 못하였다. 즉, 안전과 불안전사이의 중간 단계를 분별하지 못하며 이를 사용자에게 설명하는 기능이 부족한 것이다. 신뢰성있는 프로그램에서는 위험도를 차별화하여 보다 상세한 설명을 제시될 수 있도록 해야 한다.

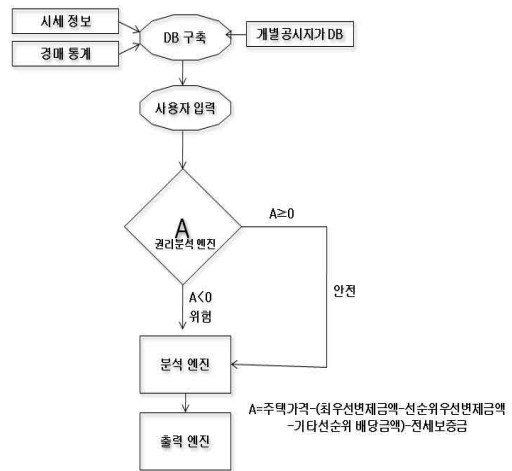
3. 신뢰성기반의 전세위험진단 프로그램의 개발

3.1 개발 방향

본 논문에서 정의하는 신뢰성기반의 전세위험진단프로그램이란 임차할 예정이나 현재 살고 있

는 주거용 건물과 상가건물이 경매로 처분되는 경우 전세보증금을 회수할 수 있는지를 알 수 있는 예상배당금과 낙찰자의 인수여부를 기존의 데이터와 사용자의 입력변수를 분석함으로써 해당 임대차계약 즉, 전세계약의 위험여부를 진단하는 프로그램으로 정의된다.

전세위험진단은 주거용 건물 (아파트, 단독주택, 다가구, 다세대, 연립, 빌라, 근린주택)과 상가 건물 (상가용 오피스텔, 상가, 근린생활시설) 등을 위한 것이다. 따라서, 전답, 임야, 창고 등 주거용 건물과 상가용 건물이 아닌 건축물은 분석대상에서 제외된다. (그림 3)에서 보는 바와 같이 신뢰성 기반의 전세위험진단 시스템에서는 가격이나 낙찰가격 등의 정보를 사용자가 입력할 수 있을 뿐만 아니라, 필요할 경우 신뢰성있는 시세정보, 경매낙찰정보, 개별공시지가 등을 활용하여 기존 데이터를 분석함으로써 얻은 데이터를 제공하는 방법이 우선 필요하다.



(그림 3) 프로그램 플로우 차트

또한 등기부상에 표현되지 않는 권리분석을 선택할 경우 이를 부가적으로 설명하는 논리구성이 필요하다.

뿐만 아니라, 전술한 바와 같이 주택과 상가의 전세보증금에 대해 하나의 프로그램에서 분석하는 편의성을 제공해야 한다. 마지막으로 단순한 위험여부만을 제시할 뿐만 아니라, 사용자가 필요로 하는 정보를 추가적으로 제시하여 참고할 수

주택정보

주 소	<input type="text"/>		<input type="button" value="주소찾기"/>
종 별	---- 등도선택 ---- <input type="button" value="v"/>		
시 세	<input type="text"/>	만원	<input type="button" value="아파트 시세보기"/>
* 시세를 모를 경우만 아래사항을 입력하세요.			
공 지 시 가	<input type="text"/>	만원	건 축 연 도 <input type="text"/>
주 택 면 적	<input type="text"/>	m ²	대 지 면 적 <input type="text"/>
* 시세를 모를 경우 입력사항 자료는 다음의 서류를 통해 확인 하실 수 있습니다.			
공 지 시 가	개발공시지가확인서 (시/군/구청 지적과에서 발급) , 인터넷 확인		
대 지 면 적			
주 택 면 적	건축물 관리대장 (각 시/군/구청)		
건 축 연 도			

등기부상 설정권리 정보

권리	권리자	설정일	설정금액	체크
<input type="button" value="등기선택 v"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	만원 <input type="checkbox"/>
<input type="button" value="등기선택 v"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	만원 <input type="checkbox"/>
<input type="button" value="등기선택 v"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	만원 <input type="checkbox"/>
<input type="button" value="등기선택 v"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	만원 <input type="checkbox"/>
<input type="button" value="등기선택 v"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	만원 <input type="checkbox"/>

* 설정일이 2005년 2월 5일일 경우 '20050205'로 입력해 주십시오.

(그림 4) 사용자 정보입력 예시

있도록 해야 하는 것이다.

(그림 4)는 전세안전진단 프로그램의 순서도를 보여준다. 즉 공식적으로 공인된 데이터를 자동적으로 입력으로 받아 위험진단 알고리즘에 적용하는 알고리즘엔진을 설명한다.

3.2 세부 프로그램 설계

3.2.1 위험진단 프로그램을 위해 필요한 기본 데이터베이스

신뢰성 기반 전세위험진단 프로그램을 뒷받침하기 위해 필요한 데이터는 부동산시세 자료, 경락통계와 같은 경매물건에 대한 통계데이터, 해당 부동산에 대한 등기부등본 등이 필요하다. 부동산시세자료와 경락통계자료는 해당 부동산이 매매되거나, 경매에 부쳐질 경우 최종 매각가격을 예측하기 위한 데이터이다.

3.2.1.1 사용자가 입력할 때에 필요한 데이터

임차인이 거주하거나 전입하고 있는 건물의 등기부등본이 필요하다. 시세는 기본적으로 시스템에서 제공되나, 본인만의 판단을 위한 시세자료가 부가될 수 있다. 건물의 시세를 모를 경우, 건축물 관리대장, 공시지가확인원 등도 일정부분 도움이 된다. 임차보증금 상호간의 선후순위를 파악하기 위해 세입자의 전입일, 확정일자, 전세보증금 액수 등도 알고 있어야 한다. 그림 5는 사용자의 최소한도의 정보를 입력하는 화면이다.

3.2.2 기존 데이터 분석 엔진

전세위험진단에 적용되는 낙찰가율은 해당 주거건물이 속하는 각 시/군/구 3개월 평균 낙찰가율을 사용한다. 시세 계산 시 주택이나 상가의

전세 주역정보

주 소	서울 관악구 봉천동 1706-1		
종 별	아파트	시 세	1억만원
낙찰가율	69%	예상낙찰가	6,900만원

경매 시 예상배당표

권리
 주거용
 비주거용
 말소기준권리+경매기입등기
 말소기준권리
 경매기입등기
 (단위 : 만원)

권리	권리자	확정일	전입일	채권액	배당금	미수금	연수여부	비고
법원공비	법원	-	-	-	71	0	-	-
근저	공사	2001-02-01	-	2,000	2,000	0	말소	말소기준권리
임차인	홍길동	2003-02-03	2002-03-02	1,500	(소액:1,200) 1,500	0	말소	배당요구
임의경매	tmpdunggi	-	-	0	0	0	말소	-
합계				3,500	3,571	0		

분석

매우 안전합니다.
 회원님께서 전세금 1,500만원 중 배당에서 받는 금액은 1,500만원이고 못받는 금액은 0원입니다. 회원님의 전입일은 2002년 03월 02일로 말소기준권리인 근저, 공사, 2001년 02월 01일 보다 설정일보다 늦어 대항력은 없어 이후 일부 전세금을 회수하지 못할 가능성이 있으므로 계약 전이라면 한번 더 고려 해 보십시오. 회원님은 전입일자는 후순위이지만 확정일자를 갖 추고 있어 현재의 상황으로는 배당에 참여하여 전세금 전액을 배당 받을 수 있으나 후일 소액임차인이 전입하는 경우, 소액보증금에 대한 최우선변제로 인해 배당금 전액을 배당받지 못하는 경우가 발생할 수 있습니다. 회원님은 후 순위 세입자로 대항력이 없어 미수금을 낙찰자에게 요구할 수 없습니다.

전세금 지키기

전세금을 지키기 가장 확실한 방법은 선순위로 전입하는 것입니다.
 즉 계약을 하고 전입신고 하기전까지 등기부등본상에 설정된 권리가 없어야 합니다. 선순위로 전입하고 확정일까지 받아 두신다면 거주주목이 경매됐을 경우 회원님은 선순위이므로 배당을 받거나(확정일자가 있어야 함) 대항력이 있어 낙찰자에게 권리를 주장하여 전세금을 지킬 수 있습니다. 그러므로 계약을 할 때 등기부 등본을 보고 잔금을 지급할때도 등기부등본을 확인해야 합니다. 그리고 무엇보다도 경매에서는 날자가 중요하므로 계약 즉시 전입신고를 하고 확정일자를 받아두십시오. 계약은 일찍하고 전입신고를 늦게 하는 경우는 피해를 봅니다.
 ※ 전입신고 시 주의 할 점
 ① 전입신고 시 주소가 잘못 주소를 변경하면 전입일은 주소 변경일이 되어 피해를 볼 수 있습니다. 그러므로 전입신고를 할 때 주소를 정확히 신고를 하여야 합니다.
 ② 전출 후 재전입한 경우에는 임차인의 가족이 주민등록을 그대로 유지하고 계속 전입상태를 유지하고 거주하고 있으면 전입일은 처음의 전입일로 봅니다. 그러므로 사실상 임차인이 주민등록을 일시 다른 곳으로 옮겨야 한다면 가족의 주민등록은 그대로 유지해야 보호를 받으실 수 있습니다.

다시 분석하기

(그림 5) 프로그램 분석결과 화면 예시

단가는 m²당 지역 및 종류에 따라 달라진다. 잔존년수는 40년으로 계산하고, 당해 주택이나 상가가 경매처분된 경우 모든 세입자는 배당요구를 한 것으로 본다.

3.2.3 권리분석 엔진

기존의 데이터와 사용자가 입력한 자료를 바탕으로 권리분석을 수행하는 엔진이 필요하다.

가장 중요한 것은 전세보증금에 우선하는 권리 관계가 있는지를 판별한다. 이것은 사용자가 입력

하거나 확인한 등기부등본상의 등기일자와 다른 임차인들의 전입일자와 확정일자를 비교하여 분석한다. 매매가격 (또는 시세)에서 최우선변제금액을 제하고, 사용자의 임차보증금 순위보다 우선변제가 되는 임차보증금을 제한 금액 (여기서는 A라고 정의한다)이 사용자의 임차보증금보다 많을 경우 전세보증금은 안전한 것으로 판별한다. 여기서 A가 사용자의 임차보증금보다 월등하게 많을 경우에는 별 문제가 없으나 금액이 서로 비슷할 경우에는 여러 가지 위험을 사용자에게 제시해야 한다. 예컨대, 경기상황이 저조하거나, 경

매에 부쳐질 경우에는 임차보증금일부를 떼일 수 있다는 경고 등이 그것에 해당한다.

3.2.4 전세위험진단보고서 출력엔진

진단보고서의 출력은 주택이나 상가 등 건물정보, 매매나 경매시 관계에 따른 배당표가 주된 보고서의 출력내용이다. 그림 6은 그 예를 보여준다. 그리고, 이러한 배당표를 사용자가 잘 이해할 수 있도록 그림과 같이 보고서의 형태로 제공해야 한다. 또한 위험이 조금이라도 내재되어 있는 경우에는 그것을 회피할 수 있는 정보를 제공하는 것이 바람직하다.

4. 결론 및 향후과제

기존의 단순한 전세위험진단 프로그램에서는 부동산의 가격에서 각종 임대차 자료까지 사용자가 모두 입력하는 단순한 프로그램이었다. 본고에서 제시하는 프로그램은 부동산의 가격은 데이터베이스에서 구축된 자료를 활용하며, 단순히 위험을 판정하여 알리는 것에 국한되지 않고, 위험을 설명하며, 위험을 감소시키는 방안에 대해 설명하는 보다 신뢰성기반의 전세위험진단 프로그램이다.

전세위험의 진단은 법률과 판례에 의해 이루어지는 것이기 때문에, 법률의 제·개정과 판례의 변화에 따라 전세위험을 판별하는 기준이 변화하게 된다. 향후 연구에서는 이러한 변화를 즉각적으로 반영하는 방편의 하나로 프로그램 운영자의 편의성이 강조되며, 유치권이나 법적 지상권, 임차권 등기제도 등 보다 다양한 법률적 해석이 프로그램에 반영하는 프로그램이 반영되어야 할 것이다. 따라서 지능을 겸비한 컨설턴트 시스템 구축이 향후 연구과제이다.

참 고 문 헌

[1] 김상범, “디지털콘텐츠학회지”, 한국디지털콘텐츠학회, 제1권 1호, 2005.10.
 [2] 이홍복, 홍대일, 한정완, “네트워크 환경에 있어서 전문가 시스템 개발에 관한 연구-부동산관련 경매웹사이트를 중심으로”, 디자인과학연구, 2001.8.

[3] 안효빈, 부동산 마케팅과 컨설팅, 1998
 [4] 김갑열, “부동산정보관리시스템의 운영실태 분석”, 지역개발연구소 제7호, 1999.
 [5] 건설교통부, “부동산거래관리시스템 구축현황”, 2005. 7
 [6] 안문석, “디지털시대의 부동산정보 활용과 부가가치 창출방안”, 부동산Research 봄호, 한국감정원, 2000
 [7] 김원희, “종합부동산 서비스업 육성방안에 관한 연구”, 국토개발연구원, 1998

김 상 범

1988 : 서울대학교 법과대학 졸업
 1992 : 미국 아리조나 주립대학교 경제학과 졸업 (박사)
 1999-2003 : (주)부동산태인, 디지털태인 상무이사
 2004 : 공공정책학회 편집이사
 2004~ 현재 : 세종사이버대학교 부동산경영대학, 교수
 관심분야 : 부동산개발, 부동산정보, 부동산 금융



박 화 진

1987 : 숙명여자대학교 전산학과 졸업
 1997 : 미국 ASU 컴퓨터공학과 졸업 (박사)
 1998 : 삼성 SDS 선임연구원
 2000~ 현재 : 숙명여자대학교 멀티미디어과 교수
 관심분야 : 컴퓨터 그래픽, 멀티미디어, 가상현실, 게임

