



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2014 00486**

(22) Data de depozit: **24.06.2014**

(41) Data publicării cererii:
30.01.2015 BOPI nr. **1/2015**

(71) Solicitant:

• CIBERI INFORMATION SYSTEMS S.R.L.,
STR. COACĂZELOR NR. 4, ET. 2,
CAMERA 2, SECTOR 2, BUCUREȘTI, B,
RO

(72) Inventatorii:
• NIȚĂ DOREL,
STR. SPĂΤARUL NICOLAE MILESCU
NR. 33A, BL. 140H, SC. B, AP. 38,
PLOIEȘTI, PH, RO

(74) Mandatar:
CONSTANTIN GHITĂ OFFICE S.R.L.,
B-DUL TAKE IONESCU NR.24-28, SC.B,
AP.2, TIMIȘOARA, JUDEȚUL TIMIȘ

(54) METODĂ DE AFACERI

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o metodă de afaceri imobiliare, ce are ca scop măsurarea automatizată a valorii de piață a proprietăților imobiliare din sectorul industrial și privat. Metoda de afaceri, conform invenției, utilizează, simultan sau independent, trei tehnici de măsurare, și anume: analiza comparativă, comparația directă și regresia hedonică, pentru evaluarea unei proprietăți, calculând o valoare specifică fiecărei tehnici de măsurare, prin interogări succesive ale unei baze de date imobiliare, valorile calculate fiind apoi returnate unui utilizator autentificat printr-o parolă, împreună cu

imagini ale proprietăților de evaluat și ale unei proprietăți comparabile, imagini provenind dintr-o bază de date cu imagini, în același timp valorile calculate fiind stocate într-o bază de date a valorilor. Pe lângă tehnicele de măsurare, sunt prelucrate date din diverse surse, și sunt colectate informații relevante pentru baza de date imobiliare.

Revendicări: 5

Figuri: 3

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conjuorate în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



36

OFICIAL DE STAT PENTRU INVENTII SI MARCI
Cerere de brevet de inventie
Nr. a 2014 00486
Data depozit 24 -06- 2014

METODĂ DE AFACERI

Invenția se referă la o metodă de afaceri, utilizabilă în determinarea valorii de piață a proprietăților imobiliare din sectorul industrial și privat.

Măsurarea valorii unei proprietăți imobiliare este necesară din mai multe motive:

- proprietarii și cumpăratorii trebuie să cunoască valoarea de piață pentru a-și argumenta prețul cerut/oferit,
- băncile oferă credite imobiliare în funcție de valoarea de piață,
- investitorii estimează valoarea complexului rezidențial pentru identificarea riscurilor și oportunităților de investiții.

Evaluarea proprietăților imobiliare are o importanță deosebită la ora actuală în România datorită ponderii pe care sectorul imobiliar o are în structura și dinamica avuției naționale.

Există la nivel internațional o metodă de evaluare (AVM) care este un program software ce produce estimări ale valorii de piață pe baza analizei locației, a condițiilor pieței și a caracteristicilor proprietății pe baza informațiilor colectate anterior (Standards on Automated Valuation Models AVMs; IAAO) și care este aplicabilă în special în cadrul evaluării proprietăților imobiliare prin comparații directe de piață. Această metodă are dezavantajul că acuratețea rezultatelor și credibilitatea depinde de cantitatea și calitatea datelor utilizate în evaluare, de experiența și pregătirea colectivului care proiectează și dezvoltă modelul.

Această metodă este folosită de mai multi ani în țările occidentale, însă în țările emergente, datorită complexității funcționării sectorului imobiliar și al volumului de date incoerente și incomplete, nu este posibilă aplicarea adecvată a acestora.

Dificultatea majoră cu care se confruntă măsurarea valorii imobiliare, este lipsa de informații credibile din piață, prin urmare comportamentul piețelor imobiliare este dificil de previzionat. Sunt importante motivațiile, interacțiunea participanților pe piață și măsura în care aceștia sunt afectați de factori endogeni și exogeni proprietății.

Un sistem de măsurare a valorii proprietăților satisface nevoia existentă a utilizatorilor finali ai rapoartelor de evaluare, de înlăturare a oricărei forme de subiectivism la determinarea prețurilor.

Este cunoscută cererea de brevet de inventie a 2005 00365A „METODĂ DE BURSĂ IMOBILIARĂ A PROPRIETARILOR” care se referă la o metodă de bursă imobiliară estimată obținerei unor informații referitoare la un imobil (descrierea imobilului, adresa acestuia, telefonul proprietarului) de către un potențial client prin accesarea unei pagini web sau printr-un apel telefonic. Metoda necesită depunerea de către proprietari a unui act legalizat care să ateste că informațiile referitoare la imobil sunt corecte, și are dezavantajul că aceste informații nu pot fi corelate comparativ cu valorile de pe piață sau nu fie de încredere.

Se mai cunoaște cererea de brevet a 2004 00744 „METODĂ DE INFORMARE, PENTRU FACILITAREA TRANZACȚIILOR IMOBILIARE” care permite clienților accesarea unei baze de date din care informațiile urmează un circuit constituit din bază de date-solicitant-filtru logic - bază de date –solicitant, și un alt circuit format dintr-o bază de date – vânzător-filtru logic- bază de date – vânzător, funcționând on-line pe internet. Prezintă dezavantajul că nu oferă siguranță datelor, existând posibilitatea introducerii de date de valoare eronată, cu privire la imobil,

limitează accesul către alte modalități de scoatere spre vânzare sau închiriere, neexcluzând intermediarii.

Problema pe care o rezolvă invenția este realizarea măsurătorii valorii de piață a proprietăților imobiliare, prin mai multe metode diferite, cu probabilitate ridicată de obținere a unei valori credibile.

Metoda de afaceri conform invenției înălțură dezavantajele de mai sus prin aceea că se utilizează simultan 3 tehnici de măsurare cu probabilitate ridicată de obținere a unei valori credibile, oricare dintre cele trei tehnici putând fi utilizate și independent. Operațiile de măsurare sunt complet automatizate și nu necesită intervenția umană iar procesele și tehniciile de măsurare sunt de tip self-learning, ceea ce înseamnă că rezultatele se îmbunătățesc pe măsura actualizării datelor.

Invenția are implementat un procedeu unic de măsurare a similarității între proprietăți, procedeu folosit în identificarea și eliminarea proprietăților dupicate, precum și în identificarea celor mai bune proprietăți comparabile necesare în tehniciile de măsurare. Are deasemenea implementate procedee unice de măsurare a valorilor extreme și de estimare a valorilor lipsă bazate pe cel mai probabil rezultat în condiții de incertitudine.

În ceea ce privește calitatea datelor, procesul este continuu pentru managementul și analiza calității datelor, proces prin care se "scanează" în mod sistematic și iterativ datele de piață colectate în vederea determinării datelor ce vor fi efectiv folosite în măsurare.

Avantaje:

1. Realizează o calitate crescută a măsurării valorilor proprietăților, deoarece utilizează tehnici avansate de procesare a datelor și utilizează trei metode de măsurare
2. Rapiditate în execuție (se economisește timp) deoarece procesul este complet automatizat și interactiv cu utilizatorul; determinarea valorii proprietății se face practic în câteva secunde.
3. Costuri reduse în comparație cu evaluările clasice.
4. Precizie (crește gradul de acuratețe a evaluărilor)
5. O mai bună fundamentare a valorilor proprietăților imobiliare
6. Creșterea competitivității
7. Profesionalizarea evaluărilor (eliminarea speculațiilor)
8. Metoda conform invenției poate fi aplicată și pe piața comercială a închirierilor

Se dă un exemplu de realizare a invenției în legătură cu figurile:

Fig.1. Principalele componente tehnice și legăturile dintre acestea

Fig.2. Tehnicile de prelucrare a datelor utilizate în proces

Fig.3. Tehnicile de măsurare folosite în motorul de calcul

La metoda de afaceri conform invenției, accesul utilizatorilor UT se realizează prin interfețele web UI unde pot fi introduse sau selectate proprietățile de evaluat și pot fi evidențiate valorile rezultate din cele trei tehnici de măsurare: analiza comparativă AC, comparația Directă CD, respectiv regresia hedonica RH.

Obiectivul urmărit de către utilizatorii UT constă în selectarea valorii VM cu gradul de încredere cel mai ridicat dintre cele trei valori: VM1, VM2, VM3.

Pagina de start a interfeței UI va fi cea de autentificare prin utilizator UT și parola sa. După autentificare reușită, utilizatorul UT va decide ce tehnică de măsurare TM dorește să utilizeze: analiza comparativă AC, comparația directă CD, respectiv regresia hedonică RH, sau poate



solicita măsurarea valorilor specifice fiecărei tehnici de măsurare (VM1, VM2, VM3) cu fiecare dintre cele trei tehnici simultan.

După alegerea sursei de evaluat (a proprietății) și a tehnicii de măsurare (AC, CD, RH), procesul de evaluare va lansa cereri de evaluare motorului de calcul MC care va selecta procedura de lucru specifică fiecărei tehnici de măsurare TM, proceduri care vor fi executate folosind inclusiv tehnici stocate în tehnicele de prelucrare a datelor TPD. Prin interogări succesive ale bazei de date imobiliare data warehouse (IMODW) este calculată valoarea specifică fiecărei tehnici de măsurare VM1, VM2, VM3 și returnată interfeței utilizatorului UI împreună cu caracteristicile imagini ale proprietății de evaluat și imagini ale proprietatilor comparabile colectate în baza de date cu imagini ale proprietăților imagini data warehouse (IMGDW). Valorile (VM1, VM2, VM3) sunt colectate și în baza de date specifică valori data warehouse (VALDW).

Bazele de date BD - cu excepția bazei de date cu imagini ale proprietăților IMGDW care este stocată în echipamentele de stocare imagini ESI, cu capacitate de stocare mare - împreună cu Interfețele UI și motorul de calcul MC sunt stocate și apelate din echipamentele de operații și date EOD, a căror principală caracteristică o reprezintă viteza de procesare foarte mare.

Ca proces continuu, pe lângă tehnicele de măsurare TM, motorul de calcul MC operează tehnici de prelucrare a datelor TPD din diverse surse SD1, SD2 și colectează informațiile relevante în IMODW.

Tehnicile de prelucrare a datelor TPD sunt un proces continuu, spre deosebire de tehnicele de măsurare TM care sunt executate la cerere.

Motorul de calcul MC operează tehnici de prelucrare a datelor TPD din diverse surse și colectează informațiile relevante în baza de date IMODW.

Acest proces reprezintă o etapă obligatorie, proces prin care se "scanează" în mod sistematic și iterativ datele de piață colectate SETi, în vederea determinării datelor ce vor fi efectiv folosite în măsurare SETf : proprietățile care îndeplinesc condițiile pentru a fi măsurate (numai construcții finalizate, fără licitații/execuțări, destinații comerciale, perioadă limitată în piață, etc) COND; valori imposibile sau improbabile, incoerente, inconsistente, neconcordanțe, erori VI/E; proprietățile duplicate și funcțiile de similaritate care calculează gradul de asemănare dintre două proprietăți VD/FS; valorilor extreme (aberante, pentru diverse caracteristici, cele mai importante fiind prețul și suprafața) VE; valori lipsă (acele caracteristici importante pentru măsurare) VL.

Proprietăți cu erori neobișnuit de mari, numite "valori aberante" VA ar trebui să fie revizuite. Este probabil că dacă avem caracteristici incorecte CI sau proprietăți atipice PA pretul de vânzare nu este valid. Cu excepția cazului în care datele pot fi corectate, proprietatea respectivă trebuie îndepărtată din eșantion, și proprietățile similare cu caracteristici similare nu ar trebui să fie evaluate.

Cunoașterea caracteristicilor proprietății cu influență majoră în stabilirea valorii proprietății este crucială pentru măsurarea valorii VM.

Modalitatea prin care pot fi identificate duplicatele VD/FS se bazează pe identificarea gradului de similaritate folosind reguli euristice. Aceste reguli pot fi folosite pentru a identifica proprietățile comparabile distincte PC, în funcție de diferențele (distanțele) dintre caracteristici. Folosirea acestei modalități de identificare a dupliacelor VD/FS bazata pe reguli euristice poate fi recomandată în metodele de analiza a datelor pentru estimarea valorii de piață VM.



Analiza valorilor lipsă VL este o etapă importantă în elaborarea modelului predictiv. Este binecunoscut faptul că existența unei proporții mai mari de 10% de valori lipsă VL în setul de antrenare conduce la alterarea puterii predictive a modelului AC, CD, RH, prin mai multe mecanisme: pierderea reprezentativității prin modificarea distribuțiilor și neasigurarea consistenței datelor, underfittingul prin scăderea volumului de eșantionare sub un nivel minim necesar antrenării algoritmului de previziune, inducția de zgomot în setul de date.

Pentru compararea valorilor înregistrate de tranzacționare SD1, SD2, SD3 (sau mai multe) cu o estimare a valorii efectiv tranzacționate, putem folosi inferența statistică, bazându-ne pe calculul dispersiei în eșantionul de date și facând o inferență la nivelul întregii populații. Aceasta este o modalitate de estimare bazată pe un eșantion restrâns de date, rezultatele putând fi generalizate la nivelul întregii populații. Un alt avantaj îl constituie faptul că pe lângă estimarea valorii efectiv tranzacționate, se obține un preț minim și unul maxim, funcție de probabilitatea aleasă. În acest fel putem analiza atât proprietățile medii, ieftine și scumpe din piață, chiar dacă nu dispunem de multe caracteristici ale proprietății.

Prin interogări succesive ale bazei de date IMODW este calculată valoarea specifică fiecărei tehnici de măsurare VM1, VM2, VM3 și returnată interfeței utilizatorului UI.

Pentru determinarea valorii VM1, VM2, VM3, plecând de la caracteristicile proprietății de evaluat CPE, un set similar de proprietăți comparabile PC stabil și de încredere din punct de vedere statistic este extrem de important. Puterea informației pentru fiecare comparabilă disponibilă pentru a estima valoarea casei depinde direct de similaritatea acestei comparabile cu casa ţintă. Cu cât aceasta similaritate este mai mare, cu atât informația este mai prețioasă. Pentru a măsura similaritatea tuturor comparabilelor PC, se aplică funcții de similaritate FS și se calculează scorul FS/SC. Acestea sunt construite astfel încât caracteristicile fiecărei proprietăți atribuite scorului final depind de un grad care este hard (nu poate fi schimbat) sau soft (poate fi schimbat) și de încrederea statistică. De exemplu locația unei proprietăți nu poate fi schimbată și este o caracteristică hard, pe când gradul de întreținere al proprietății poate fi schimbat și este o caracteristică soft. Funcția de similaritate trebuie formulată astfel încât să conducă la o clasare bună a comparabilelor pentru toate tipurile de case și piețe imobiliare, proces deosebit de complex.

Pentru evaluarea oricărei proprietăți trebuie determinate și selectate obiectele vândute cu gradul de similaritate cel mai mare.

Pentru aceasta, se compară caracteristicile tuturor proprietăților similare cu caracteristicile proprietății ce urmează a fi evaluate.

Folosind funcții de similaritate de bază, gradul de similaritate în puncte per variabilă poate fi măsurat. De exemplu: se acordă 1 punct dacă valorile sunt identice, -1 punct dacă valorile diferă în mod clar, 0 puncte dacă valoarea este necunoscută și aşa mai departe. Rezultatul îl reprezintă suma punctelor per variabilă a oricărui obiect și ordinul de similaritate. De aici, un Scor (de la 0 la 10, cu 10 fiind cel mai mare) poate fi apoi stabilit care specifică similaritatea oricărei proprietăți cu proprietatea ce urmează a fi evaluată. Scorul general SC însumează scorurile funcțiilor de similaritate FS pentru toate variabilele relevante.

Oricare ar fi tehniciile de măsurare folosite AC, CD, RH, sistemul va folosi înțotdeauna cele mai bune proprietăți comparabile PC. Pentru determinarea valorii VM1 prin tehnica analizei comparative AC se utilizează grila simplificată GS, care conține 3-4 dintre cele mai bune

proprietăți comparabile. Valoarea VM1 este măsurată ca medie aritmetică a prețurilor de tranzacționare ale acestor comparabile.

Spre deosebire de tehnica analizei comparative AC, comparația directă CD va utiliza funcții de analiză pe perechi de date APC pentru măsurarea corecțiilor din grila de piață GP.

Valoarea VM2 este prețul de tranzacționare al comparabilei cu cele mai mici corecții brute și cu numărul cel mai mic de corecții.

Regresia hedonică RH urmărește un set de pași în vederea măsurării valorii VM3: elimină comparabile cu valori extreme sau date lipsă VE/DL, aplică evoluția prețului comparabilelor, inflația de preț IP, determină și elimină intercorelarea EI, aplică funcția de regresie hedonică RH.

Revendicări

1. Metodă de afaceri imobiliare caracterizată prin aceea că accesul utilizatorilor (UT) se realizează prin interfețele web (UI) unde pot fi introduse sau selectate proprietățile de evaluat și pot fi evidențiate valorile rezultate din cele trei tehnici de măsurare: analiza comparativă (AC), comparația directă (CD), respectiv regresia hedonic (RH) în scopul selectării valorii (VM) cu gradul de încredere cel mai ridicat dintre cele trei valori (VM1, VM2, VM3); după autentificare - prin utilizatorul (UT) și parola sa acesta va decide ce tehnică de măsurare (TM) dorește să utilizeze: analiza comparativă (AC), comparația directă (CD), respectiv regresia hedonică (RH), sau poate solicita măsurarea valorilor specifice fiecărei tehnici de măsurare (VM1, VM2, VM3) cu fiecare dintre cele trei tehnici simultan; după alegerea sursei de evaluat (a proprietății) și a tehnicii de măsurare (AC, CD, RH), procesul de evaluare va lansa cereri de evaluare motorului de calcul (MC) care va selecta procedura de lucru specifică fiecărei tehnici de măsurare (TM), proceduri care vor fi executate folosind inclusiv tehnici stocate în tehnicele de prelucrare a datelor (TPD); prin interogări succesive ale bazei de date imobiliare data warehouse (IMODW) este calculată valoarea specifică fiecărei tehnici de măsurare (VM1, VM2, VM3) și returnată interfeței utilizatorului (UI) împreună cu caracteristicile imagini ale proprietății de evaluat și imagini ale proprietăților comparabile colectate în baza de date cu imagini ale proprietăților imagini data warehouse (IMGDW); valorile (VM1, VM2, VM3) sunt colectate și în baza de date specifică valori data warehouse (VALDW); bazele de date (BD) - cu excepția bazei de date cu imagini ale proprietăților (IMGDW) care este stocată în echipamentele de stocare imagini (ESI), cu capacitate de stocare mare - împreună cu Interfețele (UI) și motorul de calcul (MC) sunt stocate și apelate din echipamentele de operații și date (EOD); ca proces continuu, pe lângă tehnicele de măsurare (TM), motorul de calcul (MC) operează tehnici de prelucrare a datelor (TPD) din diverse surse (SD1, SD2) și colectează informațiile relevante în (IMODW); tehnicele de prelucrare a datelor (TPD) sunt un proces continuu, spre deosebire de tehnicele de măsurare (TM) care sunt executate la cerere. Motorul de calcul (MC) operează tehnici de prelucrare a datelor (TPD) din diverse surse și colectează informațiile relevante în baza de date (IMODW); proces care reprezintă o etapă obligatorie, proces prin care se "scanează" în mod sistematic și iterativ datele de piață colectate (SETi), în vederea determinării datelor ce vor fi efectiv folosite în măsurare (SETf): proprietățile care îndeplinesc condițiile pentru a fi măsurate (numai construcții finalizate, fără licitații/executări, destinații comerciale, perioadă limitată în piață, etc) (COND); valori imposibile sau improbabile, incoerente, inconsistente, neconcordanțe, erori (VI/E); proprietățile duplicate și funcțiile de similaritate care calculează gradul de asemănare dintre două proprietăți (VD/FS); valorilor extreme (aberante, pentru diverse caracteristici, cele mai importante fiind prețul și suprafața) (VE); valori lipsă (acele caracteristici importante pentru măsurare) (VL). Proprietăți cu erori neobișnuit de mari "valori aberante" (VA) ar trebui să fie revizuite; dacă utilizatorul constată caracteristici incorecte (CI) sau proprietăți atipice (PA) pretul de vânzare nu este valid, cu excepția cazului în care datele pot fi corectate, proprietatea respectivă trebuie îndepărtată din eșantion, și proprietățile similare cu caracteristici similare nu ar trebui să fie evaluate; cunoașterea caracteristicilor proprietății cu influență majoră în stabilirea valorii proprietății este crucial. Modalitatea prin care pot fi identificate duplicatele (VD/FS) se bazează pe identificarea gradului de similaritate folosind reguli euristice, reguli ce pot fi folosite pentru a identifica proprietățile comparabile distincte (PC), în funcție de

diferențele (distanțele) dintre caracteristici. Folosirea acestei modalități de identificare a duplicatelor (VD/FS) bazată pe reguli euristice poate fi recomandată în metodele de analiza a datelor pentru estimarea valorii de piață (VM). Analiza valorilor lipsă (VL) este o etapă importantă în elaborarea modelului predictiv; existența unei proporții mai mari de 10% de valori lipsă (VL) în setul de antrenare conduce la alterarea puterii predictive a modelului (AC, CD, RH), prin mai multe mecanisme: pierderea reprezentativității prin modificarea distribuțiilor și neasigurarea consistenței datelor, underfittingul prin scăderea volumului de eșantionare sub un nivel minim necesar antrenării algoritmului de previziune, inducția de zgomot în setul de date. Pentru compararea valorilor înregistrate de tranzacționare (SD1, SD2, SD3) (sau mai multe) cu o estimare a valorii efectiv tranzacționate, utilizatorul (UI) poate folosi inferența statistică, bazându-se pe calculul dispersiei în eșantionul de date și facând o inferență la nivelul întregii populații; modalitate de estimare bazată pe un eșantion restrâns de date, rezultatele putând fi generalizate la nivelul întregii populații. Pe lângă estimarea valorii efectiv tranzacționate, se obține un preț minim și unul maxim, funcție de probabilitatea aleasă. Prin aceasta, utilizatorul (UI) poate analiza atât proprietățile medii, ieftine și scumpe din piață, chiar dacă nu dispune de multe caracteristici ale proprietății, prin interogări succesive ale bazei de date (IMODW) este calculată valoarea specifică fiecărei tehnici de măsurare (VM1, VM2, VM3) și returnată interfeței utilizatorului (UI); pentru determinarea valorii (VM1, VM2, VM3), utilizatorul (UI) primește un set similar de proprietăți comparabile (PC) stabil și de încredere din punct de vedere statistic. Puterea informației pentru fiecare comparabilă disponibilă pentru a estima valoarea casei depinde direct de similaritatea acestei comparabile cu casa țintă. Pentru a măsura similaritatea tuturor comparabilelor (PC), se aplică funcții de similaritate (FS) și se calculează scorul (FS/SC). Acestea sunt construite astfel încât caracteristicile fiecărei proprietăți atribuite scorului final depind de un grad care este hard care nu poate fi schimbat (de exemplu locația propeietății) sau soft care poate fi schimbat (de exemplu gradul de întreținere al proprietății) și de încrederea statistică. Scorul general (SC) însumează scorurile funcțiilor de similaritate (FS) pentru toate variabilele relevante. Spre deosebire de tehnica analizei comparative (AC), comparația directă (CD) va utiliza funcții de analiză pe perechi de date (APC) pentru măsurarea corecțiilor din grila de piață (GP). Valoarea (VM2) este prețul de tranzacționare al comparabilei cu cele mai mici corecții brute și cu numărul cel mai mic de corecții. Regresia hedonică RH urmărește un set de pași în vederea măsurării valorii (VM3): elimină comparabile cu valori extreme sau date lipsă (VE/DL), aplică evoluția prețului comparabilelor, inflația de preț (IP), determină și elimină intercorelarea (EI), aplică funcția de regresie hedonică (RH).

2. Metodă de afaceri imobiliare conform revendicării 1, caracterizată prin aceea că oricare ar fi tehniciile de măsurare folosite (AC, CD, RH), sistemul va utiliza întotdeauna cele mai bune proprietăți comparabile (PC). Pentru determinarea valorii (VM1) prin tehnica analizei comparative (AC) se utilizează grila simplificată (GS), care conține 3-4 dintre cele mai bune proprietăți comparabile. Valoarea (VM1) este măsurată ca medie aritmetică a prețurilor.

3. Metodă de afaceri imobiliare conform revendicării 1 și 2 caracterizată prin aceea că realizează reconcilierea celor trei valori (VM1, VM2, VM3) și selectarea valorii (V) cu gradul de încredere cel mai ridicat.

4. Metodă de afaceri imobiliare conform revendicărilor 1, 2 și 3, caracterizată prin aceea că prezintă costuri reduse simultan cu creșterea gradului de acuratețe a evaluărilor.

2014-00486
24-06-2014

29

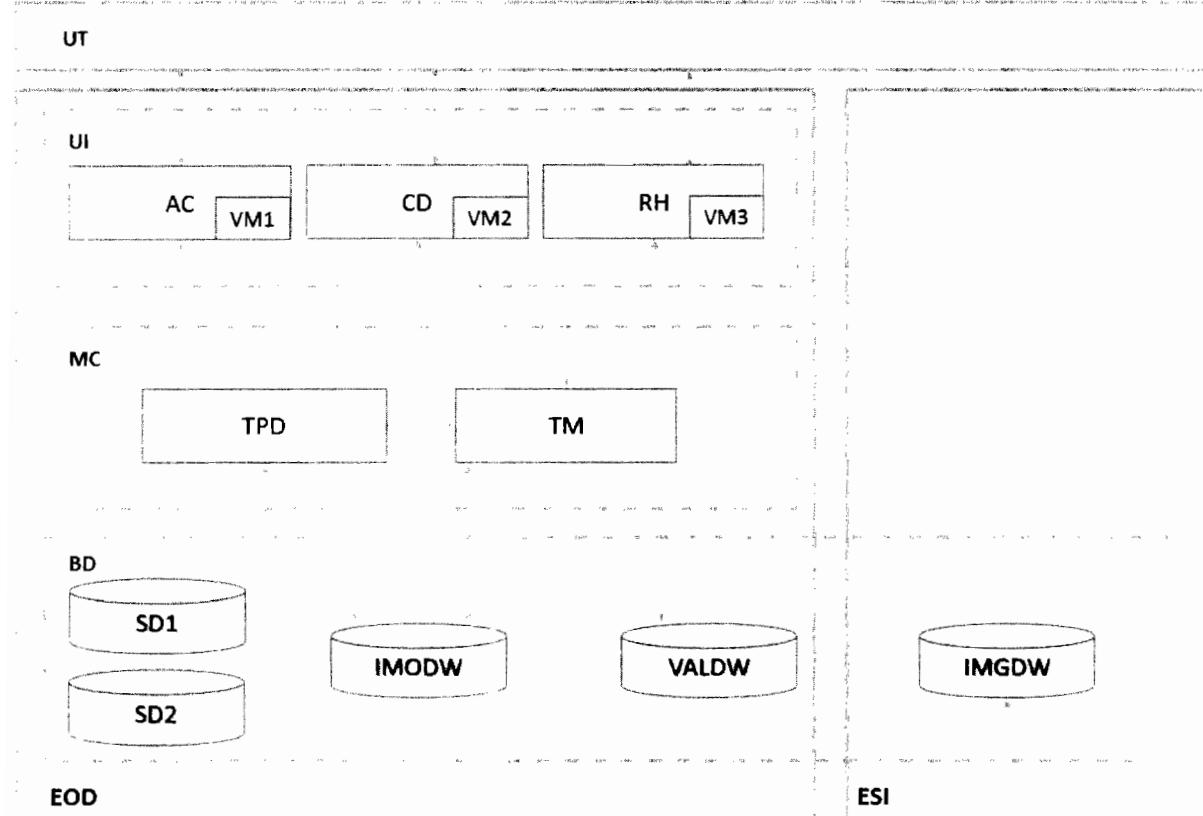
5. Metodă de afaceri imobiliare conform revendicărilor 1, 2, 3 și 4 caracterizată prin aceea că asigură eliminarea speculațiilor și profesionalizarea evaluărilor.

6. Metodă de afaceri imobiliare conform revendicărilor 1, 2, 3, 4 și 5 caracterizată prin aceea că poate fi aplicată și pe piața comercială a închirierilor.



2014-00486
24-06-2014

Fig. 1



2014-00486
24-06-2014

24

Fig. 2

TPD

SETi

COND (VA, PA, CI)

VI/E

VD/FS

VE

VL

SETf



26
A - 2014 - 00486

24-06-2014

Fig. 3

