



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2012 00721**

(22) Data de depozit: **11.10.2012**

(41) Data publicării cererii:
30.05.2013 BOPI nr. **5/2013**

(71) Solicitant:
• **MATEI OLIVIU DORIN, BD. REPUBLICII
NR. 17/3, BAI A MARE, MM, RO**

(72) Inventatori:
• **MATEI OLIVIU DORIN, BD. REPUBLICII
NR. 17/3, BAI A MARE, MM, RO**

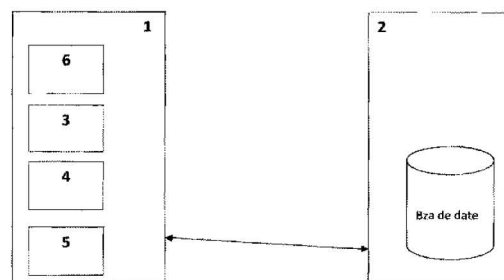
(74) Mandatar:
**CABINET INDIVIDUAL NEACȘU CARMEN
AUGUSTINA, STR.ROZELOR NR.12/3,
BAIA MARE, JUDEȚUL MARAMUREȘ**

(54) SISTEM DE RECUNOAȘTERE ȘI INFORMARE DESPRE OBIECTIVE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un sistem care poate recunoaște și oferi informații despre un obiectiv în apropierea căruia este situat, și care este destinat a fi utilizat în domeniul turismului, dar și în alte domenii, cum ar fi arheologie, construcții și altele asemenea. Sistemul conform invenției este alcătuit dintr-un dispozitiv (1) mobil și dintr-un server (2), dispozitivul (1) mobil conținând baze de date și fiind format dintr-un GPS (3), o cameră (4) video sau foto, o busolă (5) digitală și un ecran (6).

Revendicări: 1
Figuri: 1



SISTEM DE RECUNOAȘTERE ȘI INFORMARE DESPRE OBIECTIVE

Prezenta invenție se referă la un sistem care poate recunoaște și oferi informații despre obiectivul în apropierea căruia este situat, indiferent de tipul acestuia. Invenția poate fi utilizată atât în domeniul turismului, cât și în alte domenii, cum ar fi arheologie, construcții, etc.

Sunt cunoscute, pe plan mondial, și alte sisteme care oferă informații despre diferite obiective turistice.

De exemplu, se cunoaște, în stadiul tehnicii, documentul de brevet cu nr. **GB 2446243 A**, cu titlul "*Device for displaying location specific information using GPS data obtained via a cellular network*" care se referă la un dispozitiv de afișare a informațiilor specifice de localizare prin GPS prin intermediul unei rețele celulare.

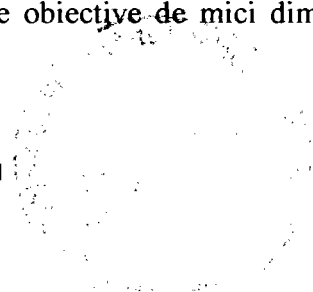
O altă soluție cunoscută în stadiul tehnicii este documentul de brevet cu nr. **TW 490571 (B)**, cu titlul "*Integrated GPS system with the web for personalized content delivery, like weather and advertisements, based on the location of a mobile device*", care se referă la un sistem de transmitere a unor informații specifice prin internet, cum ar fi vreme și avertismente meteo, prin intermediul locației unui dispozitiv mobil.

Dezavantajul comun al acestor două soluții cunoscute este acela că ambele sisteme funcționează numai pe baza coordonatelor GPS, adică preiau doar imagini, știri, video, muzică, jocuri din zona în care se află și le transmit mai departe așa cum sunt, fără să prezinte posibilitatea de a recunoaște un obiectiv numai după un detaliu sau într-un alt mod (cum ar fi un cod de bare, de exemplu) decât cel evident vizual.

Problema tehnică pe care își propune să o rezolve invenția revendicată este să realizeze un sistem care să poată recunoaște diferite obiective atât ca întreg (imagine, text, video, etc), cât și după un simplu detaliu sau după un cod de bare asociat aceluși obiectiv, oferind posibilitatea de a obține informații despre acel obiectiv, precum și posibilitatea de reconstituire a întregului obiectiv pe baza unui detaliu.

Sistemul de recunoaștere și informare înlătură dezavantajele prezentate mai sus prin aceea că este compus dintr-un dispozitiv mobil, cum ar fi o tabletă sau un telefon inteligent care, pe baza coordonatelor GPS și a imaginilor captate cu ajutorul unei camere video/ foto, poate oferi informații despre obiectivul din imediata sa apropiere. Recunoașterea obiectivelor se realizează atât vizual, cât și prin citirea codurilor de bare sau a codurilor QR care sunt extrem de utile în situațiile în care este vorba de obiective de mici dimensiuni, situate la

MATEI DORIN OLIVIU



distanțe mici unele de altele, cum ar fi exponatele din vitrina unui muzeu. Informațiile oferite utilizatorilor sunt de tip multimedia, adică tip text, audio, video, fotografii.

Sistemul de recunoaștere și informare despre obiective este capabil să afișeze realitate virtuală peste imaginile captate, tot pe baza coordonatelor GPS, a orientării față de nordul geografic și a recunoașterii imaginilor.

Sistemul de recunoaștere și informare, conform invenției prezintă următoarele avantaje:

- permite localizarea mult mai precisă a obiectivelor;
- permite facilitatea de reconstituire a întregului unui obiectiv pe baza unui detaliu;
- permite reconstituirea unei vechi construcții, care nu mai există fizic sau este foarte deteriorată, cum ar fi cazul siturilor arheologice;
- permite suprapunerea mai multor imagini virtuale unele peste altele astfel încât să poată reconstitui o construcție finalizată, de exemplu, din fazele intermediare ale acesteia, permițând proprietarului să se plimbe prin clădire.

Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare practică a sistemului de recunoaștere și informare, conform invenției revendicate, în legătură și cu figura 1.

Sistemul de recunoaștere și informare despre obiective, conform invenției revendicate, este format dintr-un dispozitiv 1 mobil și un server 2. Dispozitivul 1 mobil conține baze de date și este format dintr-un GPS 3, o cameră 4 video sau foto, o busolă 5 digitală, un ecran (display) 6 pentru vizualizarea informațiilor despre obiectivul recunoscut.

Recunoașterea obiectivelor se realizează prin intermediul GPS-ului 3, a camerei 4 video sau foto și a busolei 5 digitale.

De la camera 4 video sau foto, imaginile pot fi recunoscute ca atare sau prin citirea codurilor de bare sau a codurilor QR, împreună cu coordonatele GPS.

Busola 5 digitală rafinează căutarea și localizarea (recunoașterea) obiectivului după o direcție precisă în situația în care se află mai multe obiective într-un spațiu foarte mic.

După recunoașterea obiectivului, se pot obține de la serverul 2 informații diverse. Serverul 2 permite și reconstituirea unui obiectiv complex în mod virtual, pe display, plecând de la un detaliu sau o parte din obiectiv, prin suprapunerea realității virtuale.

Atunci când sunt mai multe obiective foarte apropiate unele de altele, recunoașterea lor individuală se realizează prin detectarea orientării acestora față de direcția nord.

MATEI DORIN OLIVIU



REVENDICARE

Sistem de de recunoaștere și informare despre obiective, **caracterizat prin aceea că**, este format dintr-un dispozitiv **(1)** mobil și un server **(2)**, dispozitivul **(1)** mobil conținând baze de date și fiind format dintr-un GPS **(3)**, o cameră **(4)** video sau foto, o busolă **(5)** digitală și un ecran (display) **(6)**.

MATEI DORIN OLIVIU



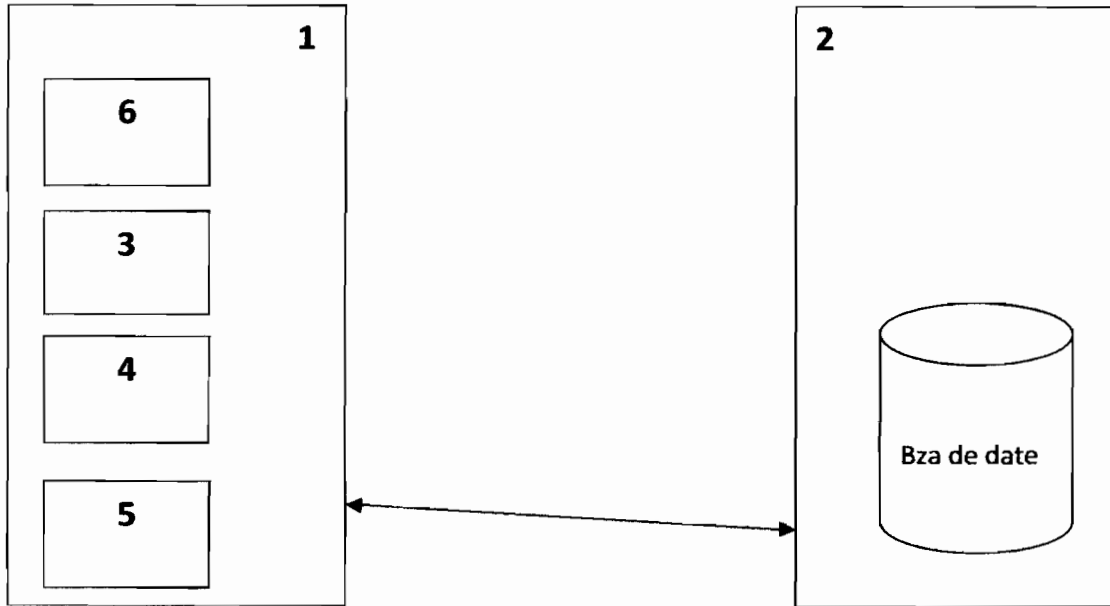


Fig.1

MATEI DORIN OLIVIU

