



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2015 00774**

(22) Data de depozit: **29/10/2015**

(41) Data publicării cererii:  
**30/05/2016** BOPI nr. **5/2016**

(71) Solicitant:  
• **NEAGOE MEDA PETRONELA,  
STR. TREBELY NR. 6, TÂRGU-MUREŞ,  
MS, RO**

(72) Inventatorii:  
• **NEAGOE MEDA PETRONELA,  
STR. TREBELY NR. 6, TÂRGU-MUREŞ,  
MS, RO**

### (54) ALGORITM PENTRU PLATFORMA INTERACTIVĂ DE RELATIONARE MEDIC-PACIENT/MEDIC-MEDIC

#### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un algoritm pentru o platformă interactivă de relaționare medic-pacient/ medic-medic. Algoritmul conform invenției cuprinde următoarele etape, în ordine succesivă: identificarea unui pacient, prin completarea unui formular cu date personale, descrierea problemei pacientului, prin completarea de către pacient a unui chestionar medical și transmiterea

chestionarului la un medic, transmiterea unor poze care ajută medicul la diagnosticarea problemei pacientului, apoi la urmărirea evoluției acestuia, și transmiterea de către medic a unor mesaje referitoare la pacient, pentru soluționarea problemei acestuia.

Revendicări: 1

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 inventie a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de inventie este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| CĂRTEA DE INVENTIE           |              |
| Cerere de brevet de inventie |              |
| Nr. ....                     | a 2015 00774 |
| Data depozit 29 -10- 2015    |              |

Algoritm pentru platforma interactiva de relationare medic-pacient/medic-medic.

Inventia se refera la un algoritm pentru o platforma de relationare medic-pacient /medic-medic, prezența pe platforme online, mobile și desktop.

Inventia este o platforma de relationare medic – pacient/medic-medic, prezența pe platforme online, mobile și desktop, pentru a oferi utilizatorilor posibilitatea obținerii unei pareri specializate cu privire la anumite afecțiuni oftalmologice și dermatologice. Algoritmul a fost dezvoltat pentru folosirea cu usurință atât din partea pacientilor, cât și din partea potențialilor colaboratori din domeniul medical – medici de familie, medici pediatri, medici oftalmologi, medici dermatologi, medici veterinar, saloane de cosmetica cât și pentru a crea cadrul necesar unui schimb de pareri de specialitate, imagini (fotografii, imagini radiologice, tomografii, angiofluorografii, ecografii s.a.) între medici specialiști.

Dezvoltarea rapidă a accesului populației la Internet, atât prin platforme mobile cât și fixe, facilitează promovarea serviciilor prin aceste canale. În prezent, rata de penetrare a smartphone-urilor și tabletelor a atins pragul necesar pentru stabilirea unei mase critice care să permită și să susțină piața pentru servicii mobile.

Se cunosc diverse soluții tehnice pentru diagnosticarea pacientilor bazate pe tehnici și programe de calculator.

Brevetul US2015005587 descrie un sistem pentru utilizarea de către un medic pentru a efectua un diagnostic de urgență a unui pacient pentru o tulburări de echilibru ce include un senzor de poziție și un senzor optic care sunt montate pe un element de bază. Elementul de bază este configurat să aibă loc fix pe ochii pacientului în timpul unei manevre de diagnostic predeterminate a capului pacientului. O memorie electronică având inclus un procesor primește ieșirile de la senzorul optic și senzorul de poziție. Un set de instrucțiuni care constituie un program de calculator este procesat de un calculator. Sunt cuantificate datele privind miscarea ochilor printr-un semnal video ce este afișat pe un ecran visual și observate de un medic.

Brevetul JP2013111421 descrie un dispozitiv de analiză a fundului de ochi ce include: un scanner optic bidimensional pentru scanarea luminii emise de o sursă de lumină și un detector pentru detectarea interferenței între lumina de referință și lumina de măsurare emisă de sursa de lumină. Invenția se referă la un kit și o metodă de detectare pentru detectarea microorganismelor patogene ale bolilor infecțioase ale ochilor. Kitul și metoda de detectare poate avea un efect bun asupra diagnosticării precoce a patologiei clinice.

Brevetul US2008234601 descrie o metodă pentru diagnosticul și tratamentul sănătății mintale folosind tehnici de stimulare vizuală. Metoda este folosită cu un terapeut sau de către un pacient folosind un kit de auto-ajutorare. Tehnicile de calculator și camera web sunt utilizate cu programe aferente de către un terapeut.

Dezavantajul soluțiilor tehnice prezentate în brevetele menționate anterior este imposibilitatea obținerii într-un timp foarte scurt pentru un număr mare de pacienți a unei pareri specializate referitoare la o afecțiune, anterior unui consult de specialitate.

Scopul inventiei este de a oferi utilizatorilor posibilitatea obținerii într-un timp foarte scurt a unei pareri specializate cu privire la anumite afecțiuni oftalmologice și dermatologice.

Problema pe care o rezolvă inventia este asigurarea unei platforme interactive care să asigure accesul utilizatorilor la un diagnostic de urgență a unui specialist oftalmolog /dermatolog cu

privire la afectiunile aparute la nivelul partilor exterioare ale ochiului/pielii. Aceasta nu inlocuieste o consultatie oftalmologica/dermatologica intr-un cabinet specializat, ci este menita sa ofere o parere in caz de urgență, fiind un serviciu complementar bazat strict pe informatiile puse la dispozitie de catre utilizator. De asemenea, se creaza o colaborare online intre medicul specialist si medicul de familie al pacientului pentru urmarirea evolutiei medicale a acestuia.

Algoritmul pentru platforma interactiva de relationare medic-pacient inlatura dezavantajele mentionate anterior prin aceea ca este constituit din urmatorii pasi in ordine succesiva:

- identificarea pacientului prin completarea unui formular cu date personale
- descrierea problemei pacientului de catre pacient prin completarea unui chestionar medical si trimitera lui la medic
- trimitera obligatorie a unor poze care ajuta medicul la diagnosticarea problemei pacientului;
- medicul trimite mesaje referitoare la pacient pentru solutionarea problemei pacientului;
- pacientul creaza un dialog cu medicul

Prin aplicarea inventiei se obtin urmatoarele avantaje:

- elaborarea unei pareri de urgență a unui specialist oftalmolog /dermatolog cu privire la afectiunile aparute la nivelul partilor externe ale ochiului/ pielii.
- promptitudine si rapiditate in pre- si diagnosticarea problemei pacientului;
- scaderea ratei complicatiilor
- accesibilitate in spatiu si timp
- cost redus

In continuare se da un exemplu de realizare a inventiei.

Ex. 1. :

Un pacient care prezinta o pata mare si rosie, aparuta brusc la un ochi, utilizeaza platforma interactiva de relationare medic – pacient pe internet printr-un algoritm ce cuprinde :

Pasul 1 :

Pacientul completeaza un formular de inregistrare in baza de date a aplicatiei. Acest formular cuprinde : nume si prenume, telefon, adresa email si numele medicului de familie.

Pasul 2 :

Odata contul creat, utilizatorul se logheaza (autentifica) in aplicatie.

JM

Pasul 3 :

Pacientul acceseaza sectiunea "cere sfat" pentru a trimite un mesaj medicului specialist.  
-el incarca poze cu ochiul afectat si leziunea respectiva apoi completeaza un chestionar medical cu intrebari presetate pentru orientarea diagnosticului.  
-medicul trimite pacientului urmatorul mesaj pentru solutionarea temporara/definitiva a problemei pacientului.:

Leziunea reprezinta o hemoragie subconjunctivala care necesita urmatorul tratament: Local picaturi Yellox 4 ori / zi, general vitamina C, 1 gram / zi ,ambele timp de 7 zile. Se indica si un consult de specialitate pentru evaluarea tensiunii intraoculare si a fundului de ochi pentru aspectul vascular.

Dupa primirea raspunsului de catre pacient acesta are posibilitatea de a incarca imagini noi ale afectiunii pentru a se putea urmari evolutia ei.

Pentru DERMATOLOGIE

Pasul 1 :

Pacientul completeaza un formular de inregistrare in baza de date a aplicatiei. Acest formular cuprinde : nume si prenume, telefon, adresa email si numele medicului de familie.

Pasul 2 :

Odata contul creat, utilizatorul se logheaza (autentifica) in aplicatie.

Pasul 3 :

Pacientul acceseaza sectiunea "cere sfat" pentru a trimite un mesaj medicului specialist.  
-el incarca poze cu leziunea dermatologica respectiva apoi completeaza un chestionar medical cu intrebari presetate pentru orientarea diagnosticului.  
-medicul trimite pacientului urmatorul mesaj pentru solutionarea temporara/definitiva a problemei pacientului. Leziunea din fotografie reprezinta un posibil melanom cutanat malign care necesita o investigatie mai complexa pentru precizarea diagnosticului si apoi monitorizarea foarte precisa si atenta in timp prin fotografii la interval de timp foarte bine stabilite.

2015 - 00774 -  
29-10-2015

9

Revendicare:

1. Algoritm pentru platforma interactiva de relationare medic-pacient/medic-medic, caracterizat prin aceea ca este constituit din urmatorii pasi in ordine succesiva:

- identificarea pacientului prin completarea unui formular cu date personale
- descrierea problemei pacientului prin completarea unui chestionar medical de catre acesta si trimitera lui la medic
- trimitera OBLIGATORIE a unor poze care ajuta medicul initial la diagnosticarea problemei pacientului, apoi la urmarirea evolutiei sau vindecarii cazului.
- medicul trimit mesaje referitoare la pacient pentru solutionarea problemei pacientului;
- pacientul are posibilitatea de a relationa cu medicul specialist prin poze si mesaje pana la rezolvarea cazului sau poate crea un caz nou pentru alta afectiune.