



Interoperabilitatea unor surse eterogene de date ale pacientului și formalisme pentru reprezentarea ghidurilor medicale pentru a îmbunătăți suportul decizional clinic computerizat

**Teză susținută pentru obținerea titlului de doctor în domeniul de doctorat
Calculatoare și Tehnologia Informației
(sinteză)**

Autor: Valentin-Sergiu Gomi

Data susținerii: 28.09.2012

Conducător științific: Vasile STOICU-TIVADAR

Referenți științifici: *Assoc.prof.dr Brigitte SEROUSSI,
Prof.dr. Gheorghe-Ioan MIHALAȘ,
Prof.ing. Horia CIOCÂRLIE*

Rezumat: Tema tezei de doctorat o reprezintă îmbunătățirea sistemelor de generare a recomandărilor medicale computerizate prin dezvoltarea unor metode de achiziție a datelor pacienților și a regulilor medicale. Scopul final este mărirea gradului de interoperabilitate a sistemelor de generare a recomandărilor medicale.

Principalele direcții de cercetare sunt fost:

- Dezvoltarea unor metode și arhitecturi care permit integrarea de surse de date multiple utilizând standardele HL7;
- Descrierea, dezvoltarea și implementarea de metode pentru generarea de noi reguli medicale cu ajutorul tehnologiei *Data Mining* și reprezentarea acestora cu ajutorul standardului *Arden Syntax*;
- Creșterea interoperabilității *CDS* prin achiziționarea de reguli medicale într-un format acceptat ca standard din diferite formalisme care nu sunt recunoscute ca standarde;
- Validarea soluțiilor propuse prin studii de caz reale

Principalele contribuții revendicate: Dezvoltarea unei metode pentru traducerea regulilor medicale obținute prin *Data Mining* în fișiere specifice *Arden Syntax*. Dezvoltare a trei metode (utilizând obiectele *Arden Syntax*, fișiere *Arden Syntax* multiple și funcții externe) pentru traducerea diferitelor construcții specifice *ASTI* în format *Arden Syntax*. Extinderea modelului de date vMR. Propunerea, implementarea, evaluarea și validarea unei arhitecturi de sistem care permite integrarea unor surse de date multiple pe baza standardelor HL7

Nr. Pagini: 130

Nr. Figuri: 47

Nr. Tabele: 8

Nr. de titluri bibliografice: 125

Valorificări până la momentul susținerii tezei:

Nr. articole publicate în reviste de specialitate: 0

Nr. lucrări comunicate la conferințe și congrese: 12

Nr. rapoarte de cercetare (referate de doctorat, granturi ș.a.): 3

Catalogarea în seriile Teze de doctorat ale UPT – Editura Politehnica:

Seria: 14 **Nr:** 9

ISSN: 2069-8216

ISBN: 978-606-554-541-0