

**TEHNOLOGII SEMANTIC WEB ÎN MEDIUL EDUCAȚIONAL**

**Teză susținută pentru obținerea titlului de doctor în domeniul de doctorat
INGINERIE ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII**

(sinteză)

Autor: Bogdan DRĂGULESCU

Data sustinerii: 15.12.2012

Conducător științific: Prof.univ.dr.ing. Radu VASIU

Referenți științifici: Prof.univ.dr.ing. Aurel VLAICU, Prof.univ.dr.ing. Mihai ROMANCA, Prof.univ.dr.ing. Vladimir-Ioan CREȚU

Rezumat: Teza de doctorat este dedicată unui domeniu de interes și cu o dezvoltare semnificativă în ultimii ani - învățământul prin intermediul mijloacelor electronice și al Internet-ului, cunoscut sub numele de e-Learning. Se acordă o atenție deosebită tehnologiilor semantic web care îmbunătățesc în mod direct sau indirect calitatea educației online.

Rezultatele obținute dintr-o serie de studii critice cu privire la stadiul actual și de perspectivă al e-Learning-ului și al tehnologiilor semantic web în e-Learning sau cotidian au fost utilizate pentru a stabili direcția ulterioară în cadrul activității doctorale.

Aceasta s-a concretizat prin propunerea unui vocabular pentru dezvoltarea ontologiei educaționale, utilizarea ontologiei în diferite modele de unelte bazate pe tehnologii semantic web și implementarea acestor modele în cadrul campusului virtual din cadrul UPT.

Testarea implementărilor menționate anterior a fost realizată din diferite perspective, demonstrând gradul de utilitate al noilor tehnologii în activitatea didactică și a studenților.

Tehnologiile abordate, aplicațiile corespunzătoare, analizele efectuate, contribuțiile teoretice și aplicative sunt menționate pe parcursul tezei.

Principalele contribuții revendicate: Analiza specificațiilor utilizate în introducerea de meta-date în obiecte educaționale; Studiu metodologiei de proiectare și implementarea unei ontologii educaționale SW; Descriere model de interogări federative pentru obținerea de informații îmbogățite; Proiectare și implementare metodă de introducere de microformate în cadrul LMS-ului Moodle; Proiectare și implementare a fișierului de mapare a bazei de date Moodle; Propunerea unei metode de generare automată de teste folosind date în format RDF;

Nr. Pagini: 130

Nr. Figuri: 31

Nr. Tabele: 6

Nr. de titluri bibliografice: 148

Valorificări până la momentul susținerii tezei:

Nr. articole publicate în reviste de specialitate: 1

Nr. lucrări comunicate la conferințe și congrese: 10

Nr. rapoarte de cercetare (referate de doctorat, granturi ș.a.): 2

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

Seria: 7

Nr: 57

ISSN: 1842-7014

ISBN: 978-606-554-585-4