



**Prof. ing. dr. Răzvan Rughiniș**

Conducător științific în domeniul de doctorat „Calculatoare și Tehnologia Informației”

**Contact:**

Universitatea Politehnica din București  
Facultatea de Automatica și Calculatoare  
Departamentul de Calculatoare  
Splaiul Independenței, 313, sala EF303, sector 6, 060042, București  
Romania

Tel: +40722302269

E-mail: [razvan.rughinis@cs.pub.ro](mailto:razvan.rughinis@cs.pub.ro)

Web:

<https://systems.cs.pub.ro/people/razvan.rughinis>

[https://cs.pub.ro/index.php/people/userprofile/razvan\\_rughinis](https://cs.pub.ro/index.php/people/userprofile/razvan_rughinis)

LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/in/razvanrughinis>

**Profil de cercetare:**

Ariile de cercetare includ următoarele domenii:

- Securitatea rețelelor și sistemelor informatice complexe – inclusiv rețelele wireless de senzori și rețelele de dispozitive tip Internet of Things;
- Soluții inteligente pentru monitorizarea și controlul de la distanță al activităților din zone precum agricultura, medicina și îngrijirea sănătății, automobile și alte arii de dezvoltare a Internet of Things;
- Gamificarea activităților și jocurile serioase, cu accent pe gamificarea în educație, arhitecturi de medalii digitale și jocuri serioase pentru învățare.
- Provocări etice și didactice în design-ul noilor tehnologii și învățământul superior din IT.

**Scurtă prezentare:**

- Autor și coautor pentru 36 articole în jurnale și volumele unor conferințe indexate ISI, 66 articole în reviste și volume ale conferințelor indexate BDI, 14 capitole în volume editate și cărți;
- Director executiv al CCNA.ro;
- Co-fondator al programului național de accelerare tehnologică pentru studenți Innovation Labs;
- Co-președinte pentru workshop-urile internaționale Secure Internet of Things SIoT și Design and Spontaneity in Computer Supported Collaborative Learning DS-CSCL;
- Membru al IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE Computer Society, ACM - Association for Computing Machinery, INSTICC - Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication, ROSEdu – Romanian Open Source Education (membru fondator), DiGRA - Digital Game Research Association.



### Teme de cercetare propuse

Titlul	Descriere, scop, obiective
<b>Securitatea în Internet of Things</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studiul conceptual și empiric al provocărilor actuale ale securizării dispozitivelor participante în Internet of Things, propunerea unor modele pentru soluții adecvate unor arii de activitate specifice, dezvoltarea și testarea unor soluții inovative</li><li>• Scop: Contribuția la stadiul actual al tehnologiei în domeniul securității și confidențialității datelor în Internet of Things</li><li>• Obiective<ul style="list-style-type: none"><li>○ Identificarea provocărilor curente de securizare a sistemelor Internet of Things specifice diferitelor domenii de activitate</li><li>○ Dezvoltarea unor soluții inovative de securitate, inclusiv prin testarea lor și optimizarea în relație cu metrice specifice domeniului</li></ul></li></ul>
<b>Dispozitive inteligente pentru monitorizarea activităților zilnice</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studiul conceptual și empiric al soluțiilor actuale de monitorizare a activității zilnice, precum și a activităților din domenii specifice precum îngrijirea sănătății, agricultura, comerțul</li><li>• Scop: Contribuția la stadiul actual al modelelor conceptuale și tehnologiilor de monitorizare și modelare a activităților umane pe baza datelor obținute în timp real</li><li>• Obiective<ul style="list-style-type: none"><li>○ Identificarea ariilor cu potențial ridicat de transformare prin monitorizare și control de la distanță</li><li>○ Identificarea provocărilor tehnologice actuale</li><li>○ Identificarea provocărilor etice asociate tehnologiilor de monitorizare</li><li>○ Propunerea unor modele noi de producere, prelucrare, vizualizare și utilizare a datelor obținute prin monitorizarea proceselor și activităților, ținând cont de specificul domeniilor</li><li>○ Dezvoltarea, testarea și optimizarea unor soluții creative și eficiente de monitorizare și control inteligent de la distanță.</li></ul></li></ul>
<b>Soluții gamificate de învățare și producere a cunoașterii</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studiul conceptual și empiric al jocurilor serioase pentru învățare în domenii diverse, de la antrenamentul militar la știință, crowd-knowledge, autorat literar, învățământ STEM etc;</li><li>• Scop: contribuția la stadiul actual din domeniul Game Studies și al cercetării gamificării în educație, prin analiza soluțiilor curente și propunerea unor noi abordări</li><li>• Obiective<ul style="list-style-type: none"><li>○ Identificarea tendințelor în conceptualizarea gamificării și a jocurilor serioase, în cadrul disciplinei emergente Game Studies</li><li>○ Identificarea tendințelor în produsele gamificate și jocurile serioase asociate învățării</li><li>○ Propunerea unor modele conceptuale și a unor euristici de dezvoltare noi</li><li>○ Propunerea de noi soluții adecvate unor domenii specifice</li></ul></li></ul>