



INSTITUTUL PENTRU TEHNOLOGII AVANSATE

SHIVA 2015

Facultatea de Automatică și Calculatoare

Universitatea "Politehnica", București

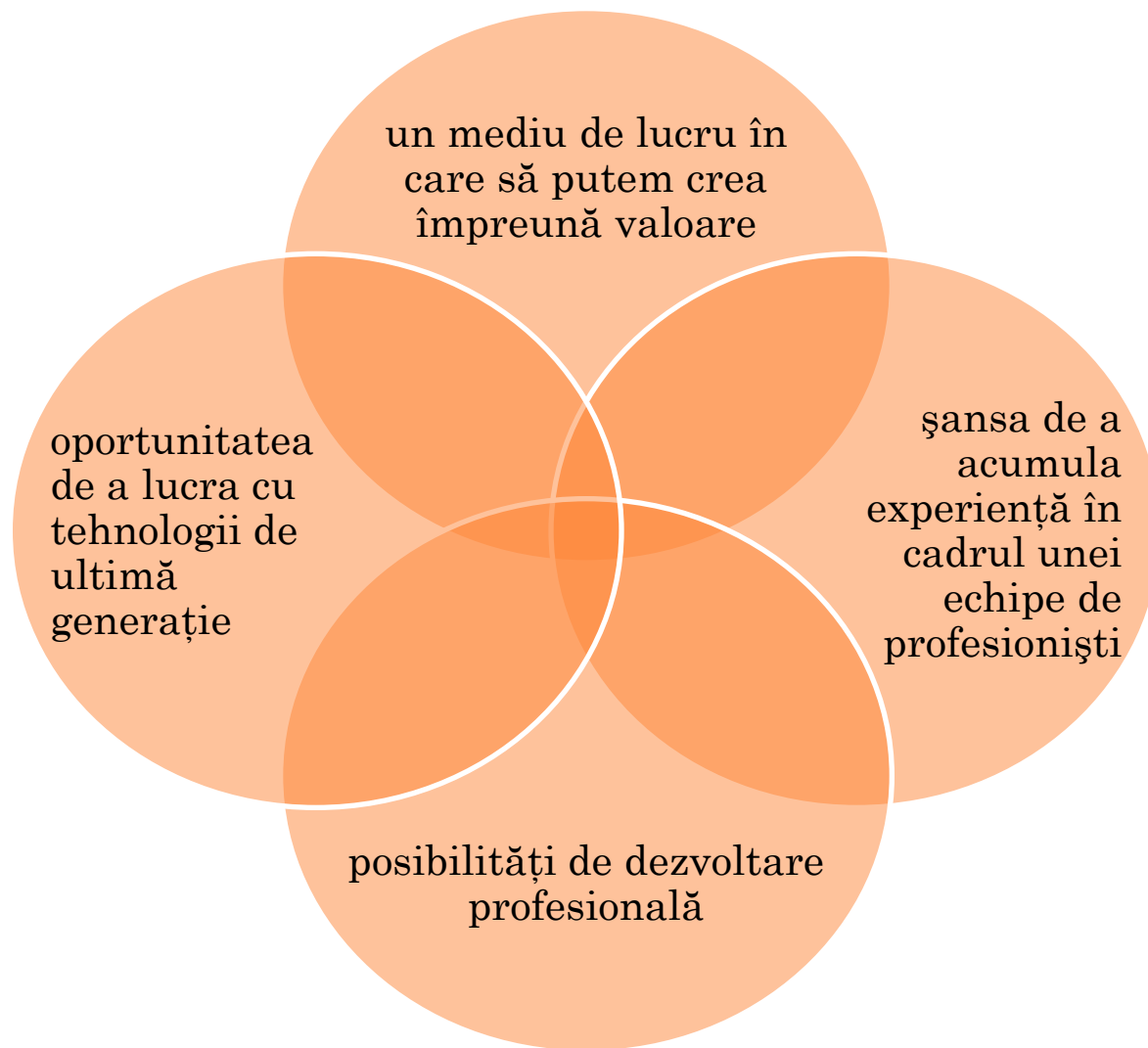
CINE SUNTEM

- Institutul pentru Tehnologii Avansate - componenta tehnico-științifică a Serviciului Român de Informații
- Desfășoară activități complexe de cercetare, proiectare și micro-producție, în domenii precum:
 - electronică
 - mecanică
 - optică
 - informatică
 - matematici aplicate
 - comunicații.

CU CE NE OCUPĂM

- Principalele activități desfășurate în cadrul Institutului pentru Tehnologii Avansate sunt:
 - asigurarea protecției comunicațiilor și a datelor în format electronic utilizând metode criptografice;
 - protecția informațiilor clasificate prin măsuri TEMPEST;
 - echipamente pentru radiocomunicații;
 - echipamente și sisteme pentru comunicații de date și voce;
 - dispozitive optice și sisteme de comunicații video;
 - dispozitive și subansambluri mecanice;
 - sisteme de protecție fizică și control acces;
 - dispozitive și echipamente destinate prevenirii și combaterii terorismului.

CE OFERIM



PROFILUL CANDIDATULUI

○ Ce ne dorim:

- pasiune pentru tehnologie
- talent și entuziasm
- abilități analitice
- abilități de comunicare
- spirit de echipă
- capacitate și dorința de a acumula cunoștințe noi.

PRACTICĂ LA INSTITUTUL PENTRU TEHNOLOGII AVANSATE - 2015

Număr proiecte: 5

Număr locuri disponibile: 5

Căutăm studenți talentați și entuziaști!

1. APLICAȚIE SOFTWARE DE CIFRARE ȘI SEMNARE DIGITALĂ

- Obiective:

- ❖ dezvoltarea unei aplicații care să permită selectarea unui fișier existent pe telefonul mobil (emulator), cifrarea (AES) acestuia și semnarea digitală folosind algoritmi clasici (DSA sau RSA).

- Competențe:

Java, Linux, Android

- Mediu de dezvoltare:

Android Studio

- Nr de locuri: 1

2. RECUNOAȘTEREA ACTIVITĂȚII UMANE PRIN ANALIZA INFORMAȚIILOR FURNIZATE DE SENZORII TELEFOANELOR INTELIGENTE

○ Obiective:

- ❖ dezvoltarea unei aplicații care să permită:
 - identificarea senzorilor disponibili în telefoanele mobile (cameră foto, microfon, accelerometru, receptor GPS etc.)
 - extragerea informațiilor relevante de la senzori
 - analizarea informațiilor și realizarea automată de rapoarte

○ Competențe:

Java, Android

○ Medii de dezvoltare:

Android Studio, Eclipse

○ Nr de locuri: 1

3. DETERMINAREA CONEXIUNILOR ȘI METODELOR DE COMUNICARE DESFĂȘURATE ÎNTRE UN GRUP DEFINIT DE TERMINALE MOBILE

- Obiective:

- ❖ dezvoltarea unei aplicații care să permită:

- analizarea informațiilor existente în mai multe baze de date, corelarea și interpretarea automată a legăturilor dintre acestea.

- Competențe:

- cunoașterea arhitecturii funcționale a telefoanelor inteligente
- cunoașterea bazelor de date de tip relațional (SQL)
- programare (Java, JavaScript, PHP)

- Medii de dezvoltare:

Android Studio, Eclipse

- Nr de locuri: 1

4. SISTEM DE CAPTURĂ, INDEXARE ȘI EXTRAGERE DE ENTITAȚI DIN DATE NESTRUCTURATE

- Obiective:

- ❖ culegerea de date din mediul Internet folosind mecanisme de *crawling*
- ❖ indexarea și procesarea informațiilor în vederea extragerii entitațiilor de interes.

- Competențe:

JAVA (JSE+J2EE), JavaScript, HTML, CSS, Linux

- Tehnologii folosite:

Apache Nutch, Apache Solr, Apache OpenNLP

- Nr de locuri: 1

5. APLICAȚIE DE NAVIGAȚIE AUTONOMĂ FOLOSIND RECONSTRUCȚIA 3D A MEDIULUI, DIN FLUXURI DE IMAGINI STEREO

- Obiective:

- ❖ implementarea unei aplicații software care permite navigația unui mobil într-o direcție dată sau după un traseu pe o hartă, cu ocolirea automată a obstacolelor. Se utilizează un senzor stereo vizual, format din două webcam-uri.

- Competențe:

CSharp, analiza imaginilor și modelare 3D

- Tehnologii folosite:

Visual Studio, OpenCV

- Nr de locuri: 1

VĂ MULȚUMIM PENTRU TIMPUL ACORDAT!

Contact:

Institutul pentru Tehnologii Avansate

Adresa: Dinu Vintilă, nr. 10, sector 2, București

Email: ati@dcti.ro

Telefon: 0212015263

