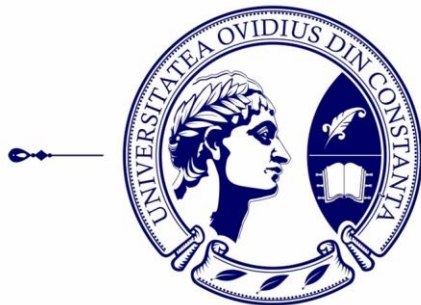




MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANȚA

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

Facultatea: de MATEMATICA ȘI INFORMATIĂ

Domeniul de masterat: INFORMATICĂ

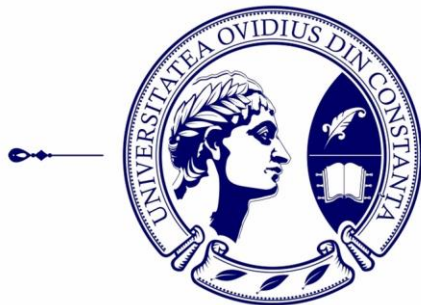
Programul de studii universitare de masterat: MEDII VIRTUALE MULTI-MODALE DISTRIBUITE

COMPATIBILITATEA DINTRE OBIECTIVE ȘI REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

Obiectivele programului de studii **MEDII VIRTUALE MULTI-MODALE DISTRIBUITE**
sunt exprimate în termeni de **competențe profesionale** și **competențe transversale**

A. COMPATIBILITATEA DINTRE COMPETENȚELE ESCO ALE PROGRAMULUI DE STUDII MEDII VIRTUALE MULTI-MODALE DISTRIBUITE ȘI REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

COMPETENȚE ESCO	REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII
C1. Competențe profesionale în domeniul informatică: aplicarea metodelor adecvate pentru construcția mediilor virtuale, interacțiunea cu mediile virtuale și redarea lumilor virtuale, dezvoltarea și întreținerea sistemelor software, proiectarea sistemelor avansate de baze de date, construirea ontologiilor de domeniu, folosirea modelelor și a framework-urilor în proiectarea aplicațiilor software	Absolventul: • Aplică metode avansate de proiectare, dezvoltare și întreținere a sistemelor software complexe, incluzând aplicații distribuite și medii virtuale interactive. • Utilizează framework-uri, biblioteci și modele de arhitecturi software moderne pentru a dezvolta aplicații scalabile, sigure și ușor de extins. • Proiectează și implementează sisteme de baze de date avansate, modele de date și ontologii de domeniu, integrând componente semantice și soluții inteligente. • Integrează tehnici de realitate virtuală și augmentată, inteligență artificială și rețele distribuite în construcția mediilor multi-modale. • Demonstrează capacitatea de a adapta și reutiliza modele și instrumente software pentru diferite contexte tehnologice și organizaționale.



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANȚA

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România

Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467

E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

C2. Competente in utilizarea produselor software de modelare, simulare pe calculator, de analiza, reconstructie si de prelucrare a imaginilor

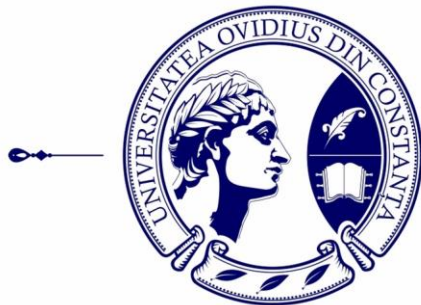
Absolventul:

- Utilizează instrumente software de modelare 3D, simulare comportamentală și reconstrucție virtuală pentru a crea medii realiste și interactive.
- Aplică metode de analiză și procesare a datelor multi-modale (vizuale, spațiale, senzoriale) pentru a optimiza performanța sistemelor virtuale.
- Interpretează și prelucrează imagini și fluxuri de date complexe utilizând tehnici moderne de procesare vizuală și învățare automată.
- Proiectează și evaluează modele de interacțiune om-mașină multi-modală, asigurând un echilibru între precizia tehnică și experiența utilizatorului.
- Utilizează metodologii de simulare și vizualizare pentru predicția comportamentelor în medii virtuale și pentru suportul decizional bazat pe date.

C3. Competente de cercetare in domeniul informaticii

Absolventul:

- Formulează și implementează proiecte de cercetare științifică în domeniul mediilor virtuale, inteligenței artificiale și datelor multi-modale.
- Selectează și aplică metode avansate de analiză statistică, învățare automată și calcul paralel pentru validarea ipotezelor de cercetare.
- Redactează documentații științifice, rapoarte și articole în conformitate cu standardele academice și etice internaționale.
- Demonstrează capacitatea de a integra rezultatele cercetării în aplicații software inovative, contribuind la dezvoltarea științifică și tehnologică a domeniului.
- Evaluează critic literatura de specialitate și identifică direcții emergente de cercetare și transfer tehnologic în informatică



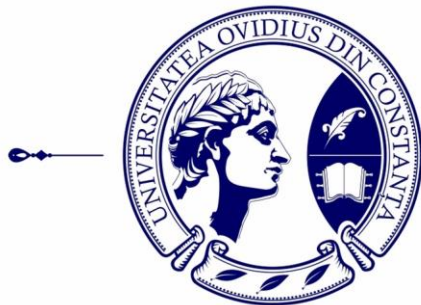
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANȚA

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

aplicată.

B. COMPATIBILITATEA DINTRE COMPETENȚELE TRANSVERSALE ALE PROGRAMULUI DE STUDII *INFORMATICĂ* ȘI REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

COMPETENȚE TRANSVERSALE	REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII
C4. Efectuarea unor sarcini profesionale complexe prin rigoare profesionala si stiintifica, urmarindu-se luarea celor mai bune decizii	Absolventul • Aplică metode științifice și proceduri riguroase în proiectarea, testarea și evaluarea sistemelor software și a mediilor virtuale complexe. • Argumentează și susține decizii tehnice și științifice bazate pe analize multicriteriale, date experimentale și standarde internaționale. • Demonstrează capacitatea de a evalua riscuri tehnologice și de a adopta soluții optime pentru atingerea obiectivelor proiectelor de cercetare și dezvoltare. • Manifestă responsabilitate profesională și etică în toate etapele procesului de dezvoltare software și cercetare științifică.
C5. Organizarea si coordonarea de echipe pentru rezolvarea unor probleme complexe si aplicarea de tehnici de relationare si munca eficienta în cadrul echipei	Absolventul • Coordonează echipe interdisciplinare în dezvoltarea de proiecte informatice și științifice, asigurând colaborarea eficientă între specialiști. • Aplică principii moderne de management de proiect (agile, scrum) pentru organizarea activităților de cercetare și dezvoltare. • Comunică eficient, clar și constructiv în medii profesionale și academice, utilizând limbaj tehnic adecvat și instrumente colaborative moderne.



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANȚA

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România

Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467

E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

	• Creează un climat de cooperare și inovație în echipă, gestionând conflictele și asigurând implicarea tuturor membrilor în atingerea obiectivelor comune.
C6. Analiza obiectiva si reflexiva a propriei activitati si asumarea nevoilor de formare stiintifica si profesionala continua	Absolventul • Evaluează critic performanțele proprii și identifică domeniile de îmbunătățire profesională și științifică. • Manifestă deschidere către învățarea continuă, integrarea noilor tehnologii și adaptarea la schimbările din domeniul informaticii. Utilizează resurse științifice, baze de date și rețele profesionale pentru actualizarea permanentă a cunoștințelor. • Demonstrează inițiativă și autonomie în planificarea carierei și participarea la programe de formare profesională, conferințe și proiecte de cercetare.

Decan,

Conf. univ. dr. Nicola Aurelian

Coordonator program de studii de masterat,

Prof. univ. dr. Dorin Mircea Popovici