

## MEMORIU

**privind propunerea de scoatere la concurs a unui post vacant de ASISTENT UNIVERSITAR din Statul de funcții al Departamentului de Informatică din cadrul Facultății de Matematică și Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara**

**Postul: Asistent Universitar vacant – poziția 62**

**Departamentul de Informatică din cadrul Facultății de Matematică și Informatică**

**Discipline:**

- **Web Technologies, Informatică engleză anul 3, 8h laborator, sem. I**
- **Elemente de Web Design, Informatică anul 1, 10h laborator, sem. II**
- **Inginerie software, Informatică aplicată anul 2, 2h laborator, sem. II**

### **I. Necesitatea ocupării postului în contextul realizării obiectivelor din planul de dezvoltare al facultății**

Strategia de dezvoltare pe termen mediu și lung a Facultății de Matematică și Informatică include printre obiective consolidarea colectivului prin atragerea de tineri cu o bună pregătire profesională și potențial de performanță precum și sprijinirea titularilor în îndeplinirea planului de carieră. Departamentul de Informatică este constituit la ora actuală din 34 de cadre didactice titulare (4 profesori, 9 conferențieri, 15 lectori, 6 asistenți universitari și 1 asistent de cercetare) în condițiile în care statul de funcții cuprinde 93 de poziții. La această situație s-a ajuns ca urmare a creșterii numărului de studenți, în special la ciclul de licență și ca urmare a interesului scăzut pentru o carieră academică printre absolvenții specializaților de informatică. În aceste condiții Departamentul de Informatică apelează anual la un număr semnificativ (peste 70) de specialiști din industria IT pentru a susține ore la disciplinele de specialitate. Deși o astfel de colaborare este benefică întrucât asigură contactul direct cu specificul activității în companiile IT este totuși necesară consolidarea colectivului propriu de cadre didactice atât în vederea îndeplinirii criteriilor specifice evaluării instituționale cât și cu scopul asigurării unui raport adecvat între numărul de cadre didactice și numărul de studenți de cadre didactice. Această consolidare presupune atât atragerea de tineri pe poziții de asistent universitar și lector cât și prin angajarea de specialiști cu expertiză pe poziții superioare.

## II. Valoarea științifică ce se pretinde candidaților

Pentru înscrierea la concurs, candidații trebuie să îndeplinească condițiile stabilite prin Ordinul privind aprobarea standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior, nr. 4204/2013 publicat în MO nr. 440 din 18.07.2013 (conform Legii 1/2011, art.285 alin. 3), criteriile specifice ale Universității de Vest din Timișoara stabilite prin Regulamentul privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din UVT precum și standardele minimale pentru posturile didactice și de cercetare specifice domeniului Informatică din cadrul Facultății de Matematică și Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara. Candidații trebuie să aibă activitate științifică reflectată prin rezultate publicate în ultimii doi ani în reviste de specialitate/ volume ale unor conferințe cu caracter internațional.

## III. Perspectivele postului

Estimările curente, bazate pe evoluția din ultimii ani a numărului de studenți, indică faptul că numărul de studenți înmatriculați la programe de studii în Informatică se va menține cel puțin la nivelul curent. Prin urmare poziția scoasă la concurs este sustenabilă atât din punct de vedere a nevoii de a acoperi disciplinele din planurile de învățământ cât și din punct de vedere financiar.

Disciplinele obligatorii la programele de licență incluse în postul scos la concurs (*Inginerie Software, Web Technologies*) oferă cunoștințe fundamentale în domeniul informaticii și fac parte din nucleul pregătirii unor specialiști în informatică. Prin urmare este de așteptat ca aceste discipline să rămână în planurile de învățământ ale specializărilor de licență din domeniul informaticii.

Disciplina optională din programele de licență inclusă în postul scos la concurs (*Elemente de Web Design*) oferă cunoștințe specifice domeniului informatică orientate înspre nevoi specifice ale industriei IT, problematica abordată fiind una actuală și sensibilă în contextul digitalizării serviciilor.

Trebuie menționat că în cadrul Departamentului de Informatică există interes în dezvoltarea de programe de formare continuă, inclusiv cursuri postuniversitare de specializare și/sau perfecționare, prin urmare poziții cum este cea scoasă la concurs sunt esențiale în asigurarea resursei umane necesare pentru susținerea unor astfel de programe.

## IV. Numărul posturilor existente deja în aceeași specialitate

La ora actuală în Statul de funcții al Departamentului de Informatică din cadrul Facultății de Matematică și Informatică, există 6 posturi de profesor titular (dintre care patru sunt ocupate de titulari), 10 posturi de conferențiar titular (dintre care 9 sunt ocupate de titulari), 37 de posturi de lector (dintre care 15 posturi sunt ocupate de titulari), 37 de posturi de asistent (dintre care 6

posturi de asistent titular) și 2 posturi de asistent de cercetare (dintre care 1 este ocupat de titulari).

Dintre acestea, disciplina *Web Technologies*, importantă pentru dezvoltarea viitorilor absolvenți nu este parțial acoperită dintr-un post de lector, iar disciplina *Inginerie Software* este parțial acoperită dintr-un post de conferențiar. Disciplina *Elemente de Web Design*, nu este acoperită de nici un titular se înscrie în direcțiile de pregătire a specialiști a Departamentului de Informatică și în strategia acestuia de a oferi competențe transdisciplinare, ca urmare și acest aspect constituie un motiv în plus pentru scoaterea la concurs a postului respectiv și ocuparea lui de către un specialist de valoare.

## V. Analiza statistică pe ultimii 3 ani privind evoluția numărului de candidați și de studenți înmatriculați la programele de studii din domeniul Informatică

Din datele existente la secretariatul Facultății de Matematică și Informatică, rezultă următoarea statistică cu privire la numărul de studenți înmatriculați în anul I la domeniul Informatică licență în ultimii 3 ani:

Programe de studii de licență	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Număr locuri scoase la concurs	490	400	350
Număr candidați	877	726	764
Număr studenți înmatriculați	455	333	328

Numărul mai scăzut de studenți înmatriculați la programele de studii de licență în domeniul Informatică în anul universitar 2021-2022, 2022-2023 se explică prin introducerea probei scrise la examenul de admitere și respingerea candidaților care nu au obținut minim nota 5 la proba scrisă și minim media 6.

Numărul studenților înmatriculați în anul I, în ultimii 3 ani, la programele de master în domeniul Informatică este:

Programe de studii de master	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Număr locuri scoase la concurs	200	200	200

Număr candidați	180	185	147
Număr studenți înmatriculați	175	182	143

În ultimul an se observă o tendință de descreștere a numărului de studenților înmatriculați la programele de master din domeniul Informatică, care poate fi justificată de perioada de studii online din ultimii doi ani.

## **VI. Strategia de dezvoltare a resurselor umane; situația pensionabilitilor în următorii 5 ani**

Strategia de dezvoltare a resurselor umane în cadrul Facultății de Matematică și Informatică include printre acțiunile principale:

- atragerea de specialiști, inclusiv din industrie, cu prestigiu științific și profesional ridicat/ certificat;
- recrutarea de absolvenți UVT care au urmat programe de doctorat / postdoctorat în instituții prestigioase din străinătate;
- asigurarea cadrului adekvat pentru promovarea membrilor departamentelor pe poziții didactice superioare în concordanță cu nevoile didactice și cu planul de carieră asumat;
- stimularea și susținerea cadrelor didactice și cercetătorilor care îndeplinesc standardele minimale CNATDCU să obțină atestatul de abilitare.

Pentru punerea în practică a strategiei de dezvoltare a resurselor umane o țintă importantă este reprezentată de *asigurarea unui grad adekvat de ocupare* cu personal didactic a posturilor prevăzute în statul de funcții. La ora actuală raportul dintre numărul de cadre didactice titulare și numărul de posturi este de 0.36, încă departe de ținta de 0.65-0.70 care ar corespunde unei acoperiri eficiente. În următorii 5 ani un membru al departamentului va îndeplini vîrstă legală de pensionare. Asigurarea unei bune acoperiri ar reduce gradul de supraîncărcare a colectivului de cadre didactice, supraîncărcare care are impact negativ asupra celorlalte tipuri de activități derulate în cadrul departamentului, în particular asupra activității de cercetare științifică.

Strategia de dezvoltare a resurselor umane urmărește și *respectarea structurii piramidale a ierarhiei didactice* în departament și asigurarea unui flux normal al promovărilor, cu evitarea sincopelor, respectiv al promovărilor masive. Este important ca *structura de personal să se mențină echilibrată* și să se asigure posibilitatea de a coopta noi specialiști în colectivul de cadre didactice. Scoaterea periodică la concurs atât a unor posturi de la baza ierarhiei cât și a unora de la vîrful acesteia reprezintă un factor motivator pentru *creșterea calității și*

*performanței cadrelor didactice* stimulându-i să acționeze în vederea ridicării standardelor profesionale, stabilirii și atingerii unor indicatori de performanță.

## VII. Strategia de cercetare științifică a Departamentului de Informatică

Strategia privind activitatea de cercetare din cadrul Departamentului de Informatică urmează direcțiile principale prevăzute în strategia de cercetare de la nivelul UVT și cea a Facultății de Matematică și Informatică având ca scop crearea unui mediu de cercetare performant și atractiv pentru specialiști, în particular pentru tinerii cercetători, promovarea excelenței în ceea ce privește rezultatele cercetării științifice și stimularea competitivității în atragerea de fonduri naționale și internaționale.

### VII.1. Organizarea activității de cercetare

Activitatea de cercetare în informatică se desfășoară în cadrul a două entități:

- Centrul de Cercetare în Informatică (CCI - <http://research.info.uvt.ro>) acreditat la nivel național. În cadrul acestui centru activează la ora actuală 7 grupuri de cercetare:
  - Cloud Computing, HPC și IoT
  - Aplicații și Analiză Big Data
  - Inteligență Artificială și Machine Learning
  - Signal, Image and Machine Learning
  - Aplicații în Earth Observation
  - Teoria Calculului
  - Matematică Computațională și Aplicată
- Institutul e-Austria (<http://www.ieat.ro>) care este un spin-off de cercetare constituit în cadrul unui parteneriat dintre Universitatea de Vest, Universitatea Politehnica din Timișoara și Institutul RISC din Linz, Austria.

În cadrul acestor entități sunt derulate proiecte de cercetare naționale și internaționale.

### VII.2. Obiective strategice în activitatea de cercetare

*Obiective generale la nivelul Facultății de Matematică și Informatică sunt:*

- Intensificarea relațiilor de cooperare internațională și integrarea în rețele tematice de cercetare în domeniile matematicii și tehnologiei informației în corelație cu prioritățile Uniunii Europene;
- Dezvoltarea unor relații eficiente de parteneriat cu instituții naționale și internaționale;
- Stimularea activităților de creștere a vizibilității cercetării științifice din Facultatea de Matematică și Informatică prin valorificarea specifică a rezultatelor în reviste de specialitate cu factor de impact ridicat și largă recunoaștere internațională;
- Ridicarea impactului internațional al publicațiilor proprii. Atragerea unor specialiști reputați din străinătate ca membri în colectivul de redacție al Analelor Facultății de Matematică și Informatică, Universității de Vest, seria Matematică și Informatică, pentru creșterea exigenței evaluării lucrărilor publicate în aceste reviste;

- Valorificarea excelenței în cercetare prin participarea la competițiile de atribuire a noilor proiecte din cadrul programelor naționale și internaționale și prin implicare în creșterea performanțelor în activitățile din mediul socio-economic;
- Revitalizarea și revigorarea activității de cercetare științifică studențească prin integrarea în colectivele de cercetare a unor studenți, de la studiile de licență, master și doctorat;
- Sprijinirea doctoratelor în cotutelă;
- Atragerea de studenți străini la studiile doctorale;
- Dezvoltarea unor studii universitare de masterat în limbi străine și a programelor masterale în parteneriat cu institute de învățământ superior precum și reprezentanți din mediul socio-economic din țară și străinătate.

*Obiective specifice activității de cercetare de la Departamentul de Informatică:*

- *consolidarea grupurilor de cercetare* existente prin atragerea de tineri cercetători;
- *identificarea unor noi direcții de cercetare*, aliniate direcțiilor strategice următoare la nivel național și european și *constituirea unor noi grupuri de cercetare* prin:
  - facilitarea accesului la resurse de documentare;
  - invitarea unor cercetători din țară și străinătate pentru a susține prezentă în cadrul Seminarului științific al CCI.
- *identificarea de teme de cercetare-dezvoltare aplicativă* în parteneriat cu mediul privat prin:
  - organizarea de întâlniri între grupurile de cercetare și reprezentanți ai companiilor;
  - încurajarea cercetătorilor să aplique la apelurile naționale dedicate proiectelor de transfer tehnologic și a celor experimental demonstrative;
  - stimularea activității antreprenoriale a tinerilor cercetători și a studenților.
- *stimularea colaborării* cu alte centre de cercetare din cadrul Universității de Vest din Timișoara;
- *creșterea vizibilității grupurilor de cercetare* din cadrul CCI prin:
  - publicații în reviste de specialitate cu impact;
  - participarea la conferințe internaționale de top și alte evenimente care facilitează stabilirea de contacte între cercetători;
  - participarea la elaborarea de propuneri de proiecte pentru competițiile lansate în cadrul programelor finanțate de Comisia Europeană;
  - organizarea de manifestări științifice cu caracter internațional și creșterea nivelului de recunoaștere internațională a conferinței SYNASC (<http://synasc.ro>);
  - creșterea nivelului calitativ și promovarea revistei *Scalable Computing: Practice and Experience* (<http://www.scpe.org/index.php/scpe>)
- *implicarea studenților cu performanțe profesionale* în activitatea de cercetare și creșterea nivelului calitativ al programelor de master și doctorat;

- *promovarea infrastructurii de calcul de înaltă performanță, identificarea de potențiali utilizatori și identificarea unor noi direcții de cercetare care să exploateze infrastructură existentă.*

### VII.3. Direcții și teme de cercetare

Direcțiile curente de cercetare ale grupurilor de cercetare din cadrul Centrului de Cercetare în Informatică

- *Calcul distribuit și calcul de înaltă performanță*
  - Platforme pentru proiectarea și execuția aplicațiilor în cloud
  - Gestiunea în manieră autonomă a resurselor și guvernanță în cloud
  - Ingineria software a aplicațiilor bazate pe cloud
  - Securitate în cloud
  - Ontologii pentru proiectarea și regăsirea în manieră semantică a serviciilor software
  - Compunerea și orchestrarea serviciilor software
  - Calcul de tip transprecizie cu aplicații în fog și edge computing
  - Prelucrarea volumelor mari de date
  - Accelerarea aplicațiilor folosind infrastructură hibridă (CPU, GPU)
  - Aplicații ale calculului de înaltă performanță în prelucrarea imaginilor, grafică, analiza datelor, proiectarea sistemelor de detecție a intrușilor
  - Aplicații în domeniul procesării datelor satelitare, în domeniul detecției anomalialor și în implementarea tehnologiilor de tip blockchain
- *Inteligenta artificială și învățare automată*
  - Sisteme multi-agent în rezolvarea problemelor complexe
  - Servicii inteligente și prelucrarea volumelor mari de date folosind calculul de înaltă performanță
  - Sisteme de recomandare și de asistare a deciziei bazate pe învățare automată cu aplicații în proiectarea, monitorizarea și distribuirea serviciilor software pe infrastructuri de tip cloud
  - Metaeuristică inspirată de natură cu aplicații în planificarea task-urilor în sisteme distribuite, auto-scalarea resurselor pentru aplicații cloud, estimarea parametrilor în modele din biologia computațională, analiza datelor etc.
  - Aplicații ale rețelelor neuronale cu structură profundă în procesarea semnalelor, a imaginilor (imagini satelitare, imagini medicale) și analiza datelor de tip text
  - Aplicații ale tehniciilor de învățare automată în detecția de obiecte în imagini astronomice
- *Teoria calculului*
  - Metode combinatoriale și probabilistice în analiza sistemelor complexe
  - Proiectarea și analiza algoritmilor aproximativi cu aplicații în modelarea rețelelor sociale și a celor biologice
  - Aplicații ale teoriei jocurilor
  - Programare logică și programare cu constrângeri
  - Proprietăți ale limbajelor regulate, automate și sisteme de rescriere
  - Demonstrare automată și sinteza algoritmilor

- *Matematici computaționale și aplicate*
  - Analiza proprietăților ecuațiilor diferențiale cu ordin fracționar
  - Analiza dinamicii rețelelor neuronale recurente
  - Modele discrete și continue – stabilitate, control, bifurcații, haos
  - Modele discrete și continue – aplicații în aeronautică și biologia computațională
  - Aplicații ale modelele statistice în analiza datelor biologice
  - Modele computaționale în domenii interdisciplinare (chimie, biologie)

*Integrarea ocupantului postului în strategia de cercetare a Departamentului de Informatică.*

Ocupantul postului scos la concurs trebuie să se integreze în unul dintre grupurile de cercetare existente sau să inițieze un nou grup de cercetare pe una dintre direcțiile strategice la nivel național și internațional în domeniul informaticii. Se așteaptă ca ocupantul poziției să obțină anual rezultate relevante în direcția de cercetare pe care activează și să contribuie la dezvoltarea expertizei din cadrul Centrului de Cercetare în Informatică.

### **VIII. Strategia de internaționalizare a Departamentului de Informatică**

Strategia de internaționalizare a Departamentului de Informatică și a Facultății de Matematică și Informatică se aliniază scopurilor și obiectivelor propuse în Strategia de Internaționalizare și Cooperare Globală a Universității de Vest din Timișoara, vizând următoarele direcții principale:

Aria strategică 1: Internaționalizarea Acasă

#### **Obiectivul 1.1 Organizare de evenimente internaționale**

- Continuarea organizării evenimentelor științifice de tradiție (conferințele SYNASC, OT) și atragerea de evenimente noi (conferințe, workshop-uri, școli de vară) cu scopul de a facilita accesul studenților și al personalului didactic la evenimente internaționale
- Participarea la competiții pentru organizarea unor evenimente științifice itinerante
- Sprijinirea inițiativei „West University of Timișoara (Late) Summer School” prin ofertarea de cursuri pe tematici de actualitate din domeniul matematicii și informaticii

#### **Obiectivul 1.2 Dezvoltare de programe de studii cu orientare și curriculum internațional**

- Promovarea unor standarde ridicate de predare și evaluare și actualizarea continuă a ofertei curriculare în concordanță cu cea a universităților de prestigiu din lume
- Extinderea colaborării cu cadre didactice de la universități din străinătate pentru a susține activități didactice modulare la programele de studii cu predare în limba engleză – în corelare cu Obiectivele 1.3 și 6.1

- Continuarea implicării în parteneriatul ECS (European Computer Science) – program de studii de tip diplomă dublă prin promovarea ofertei educaționale a Departamentului de Informatică în rândul partenerilor și prin încurajarea studenților de la programul de studii Informatică în limba engleză să urmeze anul III la una dintre instituțiile partenere
- Asigurarea cadrului pentru creșterea numărului de doctorate în co-tutelă

**Obiectivul 1.3 Visiting@UVT**

- Atragerea de personal academic cu recunoaștere internațională prin intermediul programului de granturi Visiting@UVT pentru desfășurarea de activități didactice și de cercetare în cadrul Facultății de Matematică și Informatică

**Aria Strategică 2: Studenți Internaționali și Marketing Global****Obiectivul 2.1 Recrutarea, admiterea și școlarizarea studenților internaționali**

- Atragerea de studenți internaționali, în special la programele de studii cu predare în limba engleză, prin acțiuni de promovare a acestor programe (pachet de materiale promoționale în limba engleză, informații relevante ușor accesibile pe pagina web a facultății)

**Obiectivul 2.2 Creșterea vizibilității în mediul online**

- Actualizarea periodică a informațiilor disponibile pe versiunea în limba engleză a paginii web a facultății și promovarea pe această cale a rezultatelor notabile obținute de către cadre didactice și studenți
- Participarea în clasamente internaționale de referință

**Aria strategică 3: Erasmus****Obiectivul 3.1 Creșterea numărului și a calității mobilităților de studii, plasament, predare și formare**

- Încurajarea participării studenților la mobilități fizice și virtuale, pe bază de transfer de credite, în țări ale UE, cât și în țări din afara Uniunii Europene (prin programele Erasmus+, SEE, CEEPUS, DAAD și alte acorduri bilaterale)
- Încurajarea cadrelor didactice din facultate să efectueze stagii de cercetare și predare la universități de prestigiu din străinătate
- Organizarea de evenimente de promovare, în care beneficiari ai acestor programe de mobilități își împărtășesc experiența în cadrul programului

**Obiectivul 3.2 Alte proiecte Erasmus**

- Stimularea depunerii de aplicații pentru diferite proiecte finanțate prin Erasmus (inclusiv prin premierea, prin mecanismul de acordare a salariilor diferențiate, a depunerii unui proiect Erasmus+ care a fost declarat nefinanțabil, dar a obținut un punctaj de minim 75% din punctajul proiectului situat pe prima poziție în clasamentul final al competiției respective)

#### Aria Strategică 4: Universitatea Europeană UNITA

##### **Obiectivul 4.1 Promovarea valorilor, obiectivelor și acțiunilor consorțiului UNITA în cadrul comunității de cadre didactice și studenți**

- Promovarea mobilităților fizice și virtuale, pentru cadre didactice și studenți, în cadrul consorțiului UNITA
- Identificarea de direcții comune de cercetare și dezvoltarea de parteneriate cu cercetători din consorțiu

#### Aria Strategică 5: Internaționalizarea Cercetării

##### **Obiectivul 5.1 Evenimente și proiecte de cercetare internaționale**

- Accesarea și implementarea de proiecte de cercetare cu parteneri internaționali, pentru a spori vizibilitatea facultății și a UVT pe piața cercetării academice internaționale
- Susținerea financiară a participării cadrelor didactice și tinerilor cercetători la conferințe internaționale de mare vizibilitate și a mobilităților internaționale pentru colaborare în domeniul cercetării
- Invitarea de cercetători (inclusiv membri ai Diasporei) care își desfășoară activitatea la instituții din străinătate pentru a susține prelegeri în cadrul evenimentelor organizate în cadrul facultății sau al seminariilor științifice

##### **Obiectivul 5.2 Publicații internaționale**

- Creșterea continuă a numărului de articole științifice publicate în cooperare cu parteneri internaționali
- Sprijinirea Analelor Universității de Vest din Timișoara, Seria Matematică – Informatică pentru includerea în fluxul publicațiilor indexate Scopus sau ISI Web of Science

## Aria Strategică 6: Diaspora Română

### Obiectivul 6.1 Dezvoltarea rețelei UVT – Diaspora Română

- Crearea unei baze de date de absolvenți ai FMI ce activează în prezent în domeniul academic sau de cercetare peste hotare și promovarea către aceștia a evenimentelor și acțiunilor organizate de către facultate
- Identificarea de noi oportunități de colaborare cu cercetători din Diaspora Română, cum ar fi organizarea de evenimente științifice comune (de exemplu continuarea organizării Romanian Algorithms Days)

### Obiectivul 6.2 Organizarea de evenimente dedicate colaborării cu Diaspora Română

- Organizarea anuală în cadrul FMI a evenimentului Romanian Diaspora Guest Lecture

*Integrarea ocupantului postului în strategia de internaționalizare a Departamentului de Informatică.* Se așteaptă ca ocupantul poziției scoase la concurs să contribuie la punerea în practică a strategiei de internaționalizare prin:

- Stabilirea de noi contacte cu cadre didactice și cercetători de la instituții din străinătate.
- Implicarea în proiecte și activități care implică echipe internaționale.
- Participarea la evenimente internaționale și promovarea departamentului în cadrul acestora.

## IX. Strategia financiară a Facultății de Matematică și Informatică

In ultimii trei ani veniturile obținute din alocații bugetare și taxe de studii la Facultatea de Matematică și Informatică au depășit costurile asigurând un excedent finanțier anual (1165000 lei în 2019, 3200000 lei în 2020, 5800000 lei în 2021). Estimările curente arată că și în condițiile în care numărul de studenți înmatriculați înregistrează o ușoară descreștere, în următorii 3 se va menține un excedent finanțier care să acopere costurile asociate posturilor propuse pentru a fi scoase la concurs.

Aprobat, Prof. Univ. Dr.  
Marilen Gabriel PIRTEA

## FIŞA POSTULUI personal didactic

### I. DATE PRIVIND IDENTIFICAREA POSTULUI

1. Numele și prenumele titularului:
2. Facultate: **Facultatea de Matematică și Informatică**
3. Departament: **Informatică**
4. Denumirea postului: **ASISTENT UNIVERSITAR / Cod COR: 231001**

### II. CONDIȚII SPECIFICE PRIVIND OCUPAREA POSTULUI

1. Studii specifice: superioare, conform Legislației și Regulamentului de ocupare a posturilor didactice
2. Experiență: conform Regulamentului de ocupare a posturilor didactice

### III. SFERA RELAȚIILOR ORGANIZAȚIONALE

1. Ierarhice:  
subordonat față de: **DIRECTOR DEPARTAMENT**  
superior pentru: -
2. Funcționale: cadre didactice, departamentele administrative, organizații studențești;
3. Reprezentare: -
4. Sfera relațională:  
internă - cu cadre didactice, departamentele administrative, organizații studențești;  
externă - cu reprezentanți ai organismelor partenere Departamentului/  
Facultății/Universității de Vest din Timișoara.

### IV. OBIECTIVELE SPECIFICE POSTULUI

Desfășurarea activităților didactice, de cercetare și a celor complementare, în concordanță cu misiunea și obiectivele Universității de Vest din Timișoara, urmărindu-se creșterea calității prestației didactice, a rigorii științifice, precum și perfecționarea pregătirii profesionale.

### V. ATRIBUȚII, RESPONSABILITĂȚI ȘI SARCINI SPECIFICE POSTULUI

#### A. Activități normate în statul de funcții

##### I. Activități de predare, inclusiv pregătirea acestora

1. Cursuri aferente ciclului de studii universitar de licență
2. Cursuri aferente ciclului de studii universitar de master
3. Cursuri la forma studii academice postuniversitar
4. Cursuri la forma studii postuniversitar de specializare, inclusiv cursuri de pregătire pentru examenele de definitivat sau dobândirea de grad didactic organizate pentru profesorii din licee, gimnaziile și pentru institutori
5. Cursuri de perfecționare postuniversitar, inclusiv cursuri de pregătire pentru examenele de definitivat sau dobândirea de grad didactic organizate pentru profesorii din licee, gimnaziile și pentru institutori
6. Module de curs pentru formarea continuă

##### II. Activități de seminar, proiecte de an, lucrări practice și de laborator (inclusiv pregătirea acestora)

1. Activități de seminar, complementare sau nu cursurilor enumerate la capitolul A.I., după caz, conform planului de învățământ
2. Îndrumarea realizării proiectelor de an, complementare sau nu cursurilor de la capitolul A.I., după caz, conform planului de învățământ
3. Lucrări practice și de laborator, conform cu planul de învățământ;
III. Îndrumarea (conducerea) proiectelor de finalizare a studiilor, a lucrărilor de licență și de absolvire (disertație)
IV. Îndrumarea (conducerea) de proiecte de absolvire, de lucrări de disertație sau de absolvire pentru toate formele de pregătire postuniversitară, prevăzute în planul de învățământ
V. Activitate de practică productivă sau practică pedagogică (inclusiv pregătirea acestora)
<b>VI. Activități de evaluare</b>
1. Evaluare în cadrul concursurilor de admitere la toate formele de învățământ (inclusiv postuniversitar, altele decât doctoratul):
- Elaborare tematică și bibliografie
- Comisie redactare subiecte
- Comisie examinare orală
- Comisie corectură teze
- Corectură teste
- Comisie supracorectură
- Comisie contestații
- Comisie concurs de admitere (organizare, modernizare)
- Comisie supraveghere examen scris
2. Evaluarea în cadrul activităților didactice directe la toate formele de învățământ (curs, seminar, proiecte de an, proiecte (lucrări) de finalizare a studiilor, lucrări de laborator) inclusiv:
- Evaluare și notare teme de casă/proiecte
- Evaluare și notare examene parțiale
- Evaluare și notare examen (test) final
- Evaluare și notare teme (probleme) rezolvate acasă
3. Evaluare și activități complementare în cadrul comisiilor de finalizare a studiilor universitare sau postuniversitare
- Elaborare tematică și bibliografie
- Comisie elaborare subiecte
- Comisie examinare și notare
- Comisie supraveghere probe scrise
- Comisie corectură (supracorectură)
- Comisie contestații
<b>VII. Consultații (pentru toate formele conexe cursurilor de la capitolul A.I.)</b>
<b>VIII. Îndrumarea cercurilor științifice</b>
IX. Îndrumarea studenților (tutoriat) pentru alegerea rutei profesionale în cadrul sistemului de credite transferabile
X. Participarea la comisii și consilii în interesul învățământului
<b>B. Activități de pregătire științifică și metodică și alte activități în interesul învățământului</b>
I. Pregătire individuală (autoperfecționare)
II. Audierea unor cursuri sau parcurgerea unor module de curs. Parcurgerea completă a formelor postuniversitare de învățământ în domeniul de activitate sau într-unul complementar
III. Participarea la conferințe, simpozioane, congrese și.a., organizate în domeniul de activitate principal sau în domenii interdisciplinare
IV. Organizarea de congrese și.a., în domeniul de activitate sau în domenii colaterale (complementare)
V. Înființarea, amenajarea și modernizarea laboratoarelor, a stațiilor-pilot, a centrelor de excelență (cercetare), a aparaturii de laborator și.a.
VI. Organizarea de schimburi academice între diferite universități din țară și din străinătate
VII. Participarea la programele internaționale la care România este parte
VIII. Perfectionarea propriei pregătiri pedagogice

IX. Elaborarea de manuale, îndrumare, culegeri de probleme și de teste și a altor materiale didactice
<b>C. Activități de cercetare științifică, de dezvoltare tehnologică, activități de proiectare, de creație artistică potrivit specificului</b>
I. Activități prevăzute în planul intern
II. Activități în cadrul centrelor de cercetare din cadrul UVT
III. Activități în cadrul centrelor de transfer tehnologic
IV. Elaborarea individuală de inovare sau inventică prevăzute în planul intern
V. Documentare privind oportunitățile de finanțare pentru proiecte de cercetare
VI. Elaborarea tratatelor, a monografiilor și a cărților de specialitate prevăzute în planul intern

## VI. ALTE SARCINI ȘI RESPONSABILITĂȚI

- I. Atribuții pe linie managerială și a celor cu privire la sistemul de control managerial intern, așa cum sunt ele stipulate în reglementările interne ale Universității de Vest din Timișoara în ceea ce privește dezvoltarea sistemului de control intern managerial.
- II. Respectarea prevederilor Cartei, Regulamentelor și celoralte reglementări interne în vigoare în Universitatea de Vest din Timișoara;
- III. Respectarea obligațiilor privind prevenirea și protecția în domeniul securității și sănătății în muncă, prevenirea și apărarea împotriva incendiilor, așa cum sunt ele stabilite prin legislația din domeniu;
- IV. Participarea, la solicitarea Directorului de Departament/Decanului, la alte activități în interesul instituției;
- V. Răspunde în termen la solicitările de ordin administrativ, punând la dispoziția persoanelor responsabile, documentele, datele și informațiile solicitate, legate de activitățile în care acesta este implicat.
- VI. Verificarea zilnică (cu excepția vacanțelor și a condeiului legal) a corespondenței electronice sosite pe adresa instituțională de e-mail.
- VII. În temeiul prevederilor art.39. alin. (2), lit.e) din Codul Muncii- republicat și a art.39. din Hotărârea nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, salariatul este obligat să se prezinte la examenele medicale de supraveghere a sănătății la locul de muncă, conform planificării efectuate de către medicul de medicina muncii cu acordul angajatorului.
- VIII. Realizarea sarcinilor de ordin administrativ reglementate la nivelul universității sau atribuite de șeful ierarhic superior; legate de specificul postului cu respectarea repartizării echitabile a sarcinilor între posturi;

## VII. RESPONSABILITĂȚI PRIVIND PROTECȚIA ÎN DOMENIUL SECURITĂȚII ȘI SĂNĂTĂȚII ÎN MUNCĂ

- În realizarea sarcinilor de serviciu are obligația de a respecta Normele de Tehnica Securității și Sănătății Muncii și P.S.I.;
- Trebuie să își desfășoare activitatea, în conformitate cu pregătirea și instruirea sa, precum și cu instrucțiunile primite din partea șefului ierarhic superior astfel încât să nu expună la pericol de accidentare sau îmbolnăvire profesională atât propria persoană, cât și alte persoane care pot fi afectate de acțiunile sau omisiunile sale în timpul procesului de muncă;
- Să utilizeze corect mașinile, aparatura, uneltele, substanțele periculoase, echipamentele de transport și alte mijloace de producție;
- Să utilizeze corect echipamentul individual de protecție acordat și, după utilizare, să îl înapoieze sau să îl pună la locul destinat pentru păstrare;
- Să nu procedeze la scoaterea din funcțiune, la modificarea, schimbarea sau înlăturarea arbitrară a dispozitivelor de securitate proprii, în special ale mașinilor, aparaturii, uneltelor, instalațiilor tehnice și clădirilor, și să utilizeze corect aceste dispozitive;
- Să comunice imediat șefului ierarhic superior și/sau lucrătorilor desemnați orice situație de muncă despre care au motive întemeiate să o considere un pericol pentru securitate și sănătate, precum și orice deficiență a sistemelor de protecție;
- Să aducă la cunoștință șefului ierarhic superior accidentele suferite de propria persoană;

- Să coopereze cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, atât timp cât este necesar, pentru a face posibilă realizarea oricăror măsuri sau cerințe dispuse de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari, pentru protecția sănătății și securității lucrătorilor;
- Să coopereze, atât timp cât este necesar, cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, pentru a permite angajatorului să se asigure că mediul de muncă și condițiile de lucru sunt sigure și fără riscuri pentru securitate și sănătate, în domeniul său de activitate;
- Să își însușească și să respecte prevederile legislației din domeniul securității și sănătății în muncă și măsurile de aplicare a acestora;
- Să dea relațiile solicitate de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari.

## IX. DELEGAREA

Delegarea atribuțiilor aferente postului se face doar temporar, cu respectarea reglementărilor interne privind redistribuirea sarcinilor de serviciu în caz de absență a unui angajat, cu aprobarea scrisă a Directorului de departament, nominalizându-se persoana înlocuitoare.

## X. EVALUAREA PERFORMANȚELOR

Performanța cadrelor didactice se evaluează pe baza componentelor prevăzute în Manualul calității (evaluarea activității didactice făcută de studenți, evaluarea colegială, evaluarea ierarhică, autoevaluare), precum și în concordanță cu indicatorii prevăzuți în strategiile de învățământ și cercetare elaborate la nivel instituțional și cu cei folosiți în evaluările la nivel național, obiectivul de performanță fiind „Bine”.

Activitățile prevăzute la punctul V (A) sunt normate în conformitate cu statele de funcții aprobate, în speță cu poziția aferentă postului ocupat.

Ponderea, cuantificarea și numărul de ore alocate activităților prevăzute la punctul V (A,B și C) și VI se pot modifica, fiind propuse de directorii de departament, avizate de consiliul facultății și aprobate de senatul universității, anual cu respectarea legilor în vigoare, inclusiv al Legii nr. 1/2011.

Angajatului îi revine obligația să realizeze activitățile prevăzute la punctul V, în conformitate cu clauza art.287, alin . 22 din Legea 1/2011 precum și cu clauza "durata muncii" din contractul individual de muncă, adică suma totală a orelor de muncă, realizată prin cumularea ponderilor activităților, este de 40 ore pe săptămână.

Ponderea individuală a activităților care nu sunt prevăzute în statele de funcții poate varia de la o lună la alta, pontajul/borderoul de prezență fiind verificat și avizat de către directorul de departament.

Nu fac obiectul normării activitățile, inclusiv cele de cercetare științifică, finanțate și angajate pe bază de contract cu alți beneficiari decât Ministerul Educației sau instituțiile de învățământ aflate în subordinea sa, sau prevăzute expres în fișele de post aferente altor contracte individuale de muncă încheiate de angajat cu Universitatea de Vest din Timișoara.

### Director Departament

Conf. univ. dr. Flavia MICOTA

Semnatura \_\_\_\_\_

### Decan Facultate

Prof. univ. dr. Dana PETCU

Semnatura \_\_\_\_\_

### Director Resurse Umane

Bogdan ALDEA

Semnatura \_\_\_\_\_

### Titular post

Semnatura \_\_\_\_\_

## SYLLABUS / FIŞA DISCIPLINEI

### **1. Information on the study programme / Date despre programul de studii**

1.1. Institution / Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara				
1.2. Faculty / Facultatea	Matematică și Informatică				
1.3. Department / Departamentul	Computer Science (Informatică)				
1.4. Study program field	Computer Science (Informatică)				
1.5. Study cycle/ Ciclul de studii	Bachelor / licență				
1.6. Study programme / Programul de studii / calificarea*	Computer Science / Informatică în limba engleză / Database administration / Administrator baze de date - 252101; Computer network administration / Administrator de retea de calculatoare - 252301; Analyst / Analist - 251201; Research assistant in computer science / Asistent de cercetare în informatica - 214918; Teacher in secondary schools / Profesor în învățământul gimnazial - 233002; Programmer / Programator - 251202; Software systems designers / Proiectant sisteme informatiche - 251101				

### **2. Information on the course / Date despre disciplină**

2.1. Title of the course / Denumirea disciplinei	Web Technologies						
2.2. Teacher in charge of the course / Titularul activităților de curs							
2.3. Teacher in charge of the seminar / Titularul activităților de seminar							
2.4. Study year / Anul de studii	3	2.5. Semester / Semestrul	1	2.6. Examination type / Tipul de evaluare: E(xam)/C(olloquim)	E	2.7. Course type / Regimul disciplinei: M(andatory)/ E(lective)/ F(acultative)	M

### **3. Estimated study time (number of hours per semester) / Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)**

3.1. Attendance hours per week / Număr de ore pe săptămână	4	out of which din care: 3.2 lecture/ curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Attendance hours per semester / Total ore din planul de învățământ	56	out of which: 3.5 lecture / curs	28	3.6. seminar/laborator	28
<b>Distribution of the allocated amount of time / Distribuția fondului de timp*</b>					hours/ ore
Individual study /Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Supplementary documentation at library or using electronic repositories / Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					16
Preparing for laboratories, homework, reports etc. /Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					40
Exams / Examinări					3

<b>Tutoring / Tutorat</b>	10
3.7. Total number of hours of individual study / Total ore studiu individual	89
3.8. Total number of hours per semester / Total ore pe semestru	145
3.9. Number of credits (ECTS) / Număr de credite	5

**4. Prerequisites (if it is the case) / Precondiții (acolo unde e cazul)**

4.1. curriculum / de curriculum	Programming, computer networks, databases, operating systems
4.2. skills / de competențe	Analytical thinking, ability to search and extract information from online sources

**5. Requirements (if it is the case) / Condiții (acolo unde e cazul)**

5.1. for the lecture / de desfășurare a cursului	Analytical thinking, ability to search and extract information from online sources @online computer with internet connection, microphone and video camera
5.2. for the seminar, laboratory / de desfășurare a seminarului/laboratorului	Computer with access to the Internet, MySQL databases, python, Java @online computer with internet connection, microphone and video camera

**6. Acquired skills / Competențe specifice acumulate**

Professional skills / Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Understanding of basic principles of client and server-side web technologies.</li> <li>Knowledge of the main technologies used for developing web applications on both client and server side.</li> <li>Programming using helper libraries for both client and server-side applications.</li> </ul>
Transversal skills / Competențe transversale	<i>Analytical reasoning, knowledge extraction.</i>

**7. Objectives of the course / Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)**

7.1. General objective / Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web technologies' key aspects and tools</li> </ul>
7.2. Specific objectives / Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>To understand how client side and server side web applications work.</li> <li>To have basic understanding of various key client and server side web technologies.</li> <li>To understand the complex ecosystem of web applications.</li> </ul>

**8. Content / Conținuturi\***

8.1. Lecture / Curs	Teaching strategies / Metode de predare	Remarks, details / Observații
---------------------	--	-------------------------------

01 - Java EE Platform, HTTP Protocol	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
02 - HTML5, LESS, CSS, Bootstrap	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
03 - JavaScript, jQuery, DOM, Ajax Technologies	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
04 – Web Application, Servlets	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
05 - JDBC, JDBC API Drivers	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
06 - Java Server Pages or equivalent in Python, Django Flask	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
07 - Java Server Faces or equivalent in Python, Django Flask	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
08 - WebSockets, JSON processing	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
09 - Web Services	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
10 – JNDI, Enterprise Java or equivalent in Python, Django Flask Beans	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
11 - Session Beans, Entity or equivalent in Python, Django Flask Beans	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
12 - Java Persistence Entities or equivalent in Python, Django Flask	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]

13 - Java Message Service or equivalent in Python, Django Flask	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]
14 - Message Driven Beans or equivalent in Python, Django Flask	Discourse, conversation, teaching by example.	2 hours. [1] and lecture slides available at [2]

**Recommended bibliography / Bibliografie**

1. Web technologies tutorial <http://www.w3schools.com/>
2. E-learning UVT platform <https://elearning.e-uvt.ro>
3. Flask documentation <http://flask.pocoo.org/>  
Course notes – [https://users.info.uvt.ro/~smihalas/teh\\_web/book/teh\\_web.pdf](https://users.info.uvt.ro/~smihalas/teh_web/book/teh_web.pdf)
4. Java EE 8 tutorial - <https://javaee.github.io/tutorial/>
5. HTTP/2 specifications - <https://http2.github.io/>
6. LESS - <http://lesscss.org/>
7. Bootstrap - <http://getbootstrap.com/>
8. JavaScript Resources - <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>
9. Document Object Model - <http://www.w3.org/DOM/DOMTR>
10. Ajax introduction- <http://adaptivepath.org/ideas/ajax-new-approach-web-applications/>
11. JSF documentation - <https://javaserverfaces.java.net/nonav/docs/2.2/javadocs/index.html>
12. Web services - <http://www.tutorialspoint.com/listtutorials/java/web-services/1>
13. API - Java Persistence - <http://www.oracle.com/technetwork/articles/java/jpa-137156.html>

<b>8.2. Seminar, lab / Seminar, laborator</b>	<b>Teaching/learning strategies / Metode de predare/ invățare</b>	<b>Remarks, details / Observații</b>
01 – Web related technologies, methodologies, concepts. Client-server HTPP application using sockets	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
02 – HTML5, forms HTML, CSS	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
03 – XML, XSL (XSLT)	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
04 – Templating engines – the Velocity engine (legacy), mustache	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]

05 – Parsing and creating XML documents: SAX, DOM (Java si Python)	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
06 – JavaScript, Ajax, JSON	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
07 – Web servers – Apache Tomcat, Java servlets, JDBC	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
08 – Java Server Pages (or equivalent in Python, Django Flask)	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
09 – Java Server Faces or equivalent in Python, Django Flask	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
10 – JNLP, Java Applets or equivalent in Python, Django Flask	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
11 – JNDI, LDAP and equivalent in Python, Django Flask)	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
12 –Web Services	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
13 –SEA and SEO Principles	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
14 – Discussions	Interactive exemplification. Conversation, learning through collaboration and online sources. Problem analysis.	2 hours. Support on UVT elearning platform, wikiversity [1]
<b>Recommended bibliography / Bibliografie</b>		
1. Laboratory support - <a href="https://en.wikiversity.org/wiki/Web_technologies/2021-2022">https://en.wikiversity.org/wiki/Web_technologies/2021-2022</a>		
2. Elliotte Rusty Harold; Processing XML with Java - <a href="http://www.cafeconleche.org/books/xmljava/">www.cafeconleche.org/books/xmljava/</a>		
3. Resources JavaScript - <a href="https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript">https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript</a>		
4. Document Object Model - <a href="http://www.w3.org/DOM/DOMTR">http://www.w3.org/DOM/DOMTR</a>		
5. Ajax Introduction- <a href="http://adaptivepath.org/ideas/ajax-new-approach-web-applications/">http://adaptivepath.org/ideas/ajax-new-approach-web-applications/</a>		
6. Documentations JSF - <a href="https://javaserverfaces.java.net/nonav/docs/2.2/javadocs/index.html">https://javaserverfaces.java.net/nonav/docs/2.2/javadocs/index.html</a>		
7. Web Services Java - Martin Kalin. 2013. Java Web Services: Up and Running. O'Reilly Media, Inc..		
8. REST Services - Leonard Richardson and Sam Ruby. 2007. Restful Web Services (First ed.). O'Reilly.		

9. Bootstrap - <http://getbootstrap.com/>
10. Java EE 8 tutorial <https://javaee.github.io/tutorial/>
11. Sam Newman. 2015. Building Microservices (1st ed.). O'Reilly Media, Inc..
12. Miguel Grinberg. 2014. Flask Web Development: Developing Web Applications with Python (1st ed.). O'Reilly Media, Inc..
13. Leonard Richardson, Mike Amundsen, and Sam Ruby. 2013. Restful Web APIs. O'Reilly Media, Inc.

**9. Correlations between the content of the course and the requirements of the IT field / Coroborarea conținuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

This course, through the skills it builds and the broadening of the horizon of knowledge it involves, is a consistent first step for a future programmer or analyst in some of the dynamic areas of the software industry - distributed applications, web services, enterprise applications. The content is largely in line with the structure of similar courses at other universities and covers a key thematic area for understanding the areas of applicability, for designing and implementing the solutions offered by the Java EE platform and Python and adjacent technologies.

**10. Evaluation / Evaluare\***

Activity / Tip de activitate	10.1. Evaluation criteria / Criterii de evaluare**	10.2. Evaluation methods / Metode de evaluare***	10.3. Weight in the averaged mark / Pondere din nota finală
10.4. Lecture / Curs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Knowledge of Web specification technologies and APIs</li> <li>Knowledge and use of methods to connect to database services</li> <li>Knowledge of technologies and APIs in other web frameworks such as NodeJS, Django, Flask, etc.</li> </ul>	Multiple choice written exam - during the semester	25%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementarea logicii aplicațiilor Web</li> <li>Conecțarea la baze de date</li> </ul> <p>Equivalentă în framework-uri precum NodeJS, Django, Flask</p>	Multiple choice written exam – examination period	25%
10.5. Seminar/ lab	Knowledge of basic web technologies (HTML, XML, XSLT, Template Engine, Javascript)	Laboratory activity - during the semester	25%
	Knowledge of web services, including NodeJS, Django, Flask		
	Applying the knowledge acquired during the laboratories to perform a REST service	Implementing and supporting an individual/ team project	25%
10.6. Minimal knowledge for passing / Standard minim de performanță			

- Development of HTML form and validation of data entered using the JavaScript language
- Processing the data sent by the customer, connection to databases, generating a response file
- Implementing the application logic using EJBs and the services provided by the EJB container (or equivalent on platforms such as Django, Flask, NodeJS).

The final grade is calculated by summing the scores obtained at the two exams and at the laboratory and applying the function ceil() for cumulative score. The grade for passing the discipline is 5. At each of the exam sessions (including those of overdue and increases) the grade is calculated according to the same rule.

Attendance rules for laboratory: unemployed students (10 attendances), IT employed students (7 attendances)

Date/ Data completării  
sept.2022

Signature (lecture) /  
Semnătura titularului de curs

Signature (seminar)  
Semnătura titularului de seminar

Signature (director of the department)  
Semnătura directorului de departament

## FIŞA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara				
1.2. Facultatea	Matematică și Informatică				
1.3. Departamentul	Informatică				
1.4. Domeniul de studii	Informatică				
1.5. Ciclul de studii	licență				
1.6. Programul de studii / calificarea*	Informatică / Administrator baze de date - 252101; Administrator de retea de calculatoare - 252301; Analist - 251201; Asistent de cercetare în informatica - 214918; Asistent de cercetare în matematica-informatica - 212024; Profesor în învățământul gimnazial - 233002; Programator - 251202; Proiectant sisteme informaticice - 251101				

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Elemente de Web Design				
2.2. Titularul activităților de curs					
2.3. Titularul activităților de seminar					
2.4. Anul de studii	1	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	C
				2.7. Regimul disciplinei	DS

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	58				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Număr de credite	4				

### 4. Precondiții (acolo unde e cazul)

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	abilitatea de a descompune probleme în subprobleme, cunoștințe elementare de programare

**5. Condiții (acolo unde e cazul)**

5.1. de desfășurare a cursului	Varianta online: computer personal cu conexiune la internet
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Varianta online: computer personal cu conexiune la internet

**6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei**

Cunoștințe	C1. <i>Cunoștințe fundamentale de informatică</i> C2. <i>Concepție și metodologii privind analiza, proiectarea și implementarea aplicațiilor informatic</i>
Abilități	A1. Abilitatea de a identifica algoritmi și structuri de date adecvate unei probleme concrete, de a aplica principiile de dezvoltare a unei aplicații informaticice (pagina web) și de a implementa algoritmi într-un limbaj de programare. A2. Abilitatea de a utiliza medii/instrumente/platforme de programare specifice fiecărei etape din dezvoltarea unui sistem informatic, a unei pagini web.
Responsabilitate și autonomie	R1. Capacitatea de a rezolva în manieră autonomă sarcini specifice. R2. Capacitatea de a identifica/selecta soluții/căi de rezolvare adecvate și de a genera idei inovative. R3. Capacitatea de a identifica și planifica corect/eficient sarcinile specifice unui anumit proiect. R4. Capacitatea de a gestiona în manieră eficientă resursele implicate în realizarea unui proiect. R5. Capacitatea de a asuma în mod responsabil sarcinile profesionale și de a respecta normele de etică și deontologie profesională.

**7. Conținuturi\***

7.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. <b>Tehnologii utilizate pe web</b> <b>HTML – proprietăți</b> Formatarea textului Hiperlegături. Tabele în HTML. Liste în HTML. Cadre și ferestre. Formulare Crearea unei hărți de site. Inserare fișiere audio și video.	Prelegere însoțită de materiale în format electronic (PDF). Expunere interactivă.	Cursurile disponibile prin platforme specifice e-uvt.ro, comunicare prin platforma Google Classroom
2. <b>Stiluri de pagină - CSS . Proprietăți</b> <b>CSS pentru fonturi, text și clasificare</b>	Prelegere însoțită de materiale în format electronic (PDF). Expunere interactivă.	

<b>3. Limbajul JavaScript</b> Instrucțiuni JS Evenimente JavaScript Funcții JavaScript Pagini web dinamice prin JavaScript	Prelegere însoțită de materiale în format electronic (PDF). Expunere interactivă.	
<b>4. Utilizarea platformei jQuery. Concepte AJAX.</b>	Prelegere însoțită de materiale în format electronic (PDF). Expunere interactivă.	
<b>5. Limbajul PHP. Lucrul cu fișiere in PHP</b>	Prelegere însoțită de materiale în format electronic (PDF). Expunere interactivă.	
<b>6. Utilizarea bazelor de date în paginile web. Utilizare PHP și MySQL</b>	Prelegere însoțită de materiale în format electronic (PDF). Expunere interactivă.	
<b>7. Realizarea paginilor web complexe. Crearea și publicarea unui site.</b>	Prelegere însoțită de materiale în format electronic (PDF). Expunere interactivă.	
<b>Bibliografie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jennifer Niederst Robbins, <i>Learning Web Design</i>, Fourth Edition, O'Reilly Media, 2012.</li> <li>• Robin Nixon, <i>Learning PHP, MySQL &amp; JavaScript</i>, 4th Edition, O'Reilly Media, 2014.</li> </ul> Resurse web. <a href="http://www.ecursuri.ro/cursuri/html-liste.php">http://www.ecursuri.ro/cursuri/html-liste.php</a> <a href="http://www.w3schools.com/JS/default.asp">http://www.w3schools.com/JS/default.asp</a> <a href="http://www.w3schools.com/css/default.asp">http://www.w3schools.com/css/default.asp</a> <a href="https://www.w3schools.com/JS/js_ajax_intro.asp">https://www.w3schools.com/JS/js_ajax_intro.asp</a> <a href="https://www.w3schools.com/jquery/default.asp">https://www.w3schools.com/jquery/default.asp</a> <a href="http://www.w3schools.com/php/default.asp">http://www.w3schools.com/php/default.asp</a>		
<b>8.2. Seminar/laborator</b>	<b>Metode de predare/invățare</b>	<b>Observații</b>
1. Realizarea unor aplicații simple în care să se evidențieze: structura unui document HTML, Titluri, Hiperlegături, Formatarea documentului - culoare, aliniere, fonturi, dimensiune, paragrafe, Liste	Expunere. Exemplificare interactivă.	Studentii vor lucra individual pentru realizarea exemplelor de laborator sub îndrumarea cadrului didactic.  Temele primite la finalul laboratorului vor fi prezentate în cadrul laboratorului imediat urmator și vor fi încarcate la Google Classroom. Temele vor fi disponibile prin platforme specifice e-uvt.ro, iar comunicarea se va face prin platforma Google Classroom.

2. Realizarea unor aplicații simple în care să se evidențieze: liste, tabele, legături, inserare imagini și elemente multimedia, cadre și formulare.	Expunere. Exemplificare interactivă.	
3. Utilizarea CSS-ului în aplicații	Expunere. Exemplificare interactivă.	
4. Exemple de utilizare a limbajului JavaScript în definirea comportamentului elementelor dintr-o pagină Web.	Expunere. Exemplificare interactivă.	
5. Exemple de utilizare a limbajului JavaScript în definirea comportamentului elementelor dintr-o pagină Web(II)	Expunere. Exemplificare interactivă.	
6. Utilizarea lui jQuery în aplicații.		
7. Aplicații cu Ajax		
8. Realizarea unor aplicații simple în care să se evidențieze: lucrul cu vectorii, obiectele, tipul sir de caractere, folosirea formularelor, lucrul cu sesiunile de utilizator, manipularea fișierelor și directoarelor. (PHP)	Expunere. Exemplificare interactivă.	
9-10. Realizarea de aplicații în care se utilizează PHP, MySQL	Expunere. Exemplificare interactivă.	
11-12. Realizarea de aplicații în care se utilizează PHP, MySQL		
13-14. Prezentare proiect.		
<b>Bibliografie</b> Resurse web. <a href="http://www.ecursuri.ro/cursuri/html-liste.php">http://www.ecursuri.ro/cursuri/html-liste.php</a> <a href="http://www.w3schools.com/JS/default.asp">http://www.w3schools.com/JS/default.asp</a> <a href="http://www.w3schools.com/css/default.asp">http://www.w3schools.com/css/default.asp</a> <a href="http://www.w3schools.com/php/default.asp">http://www.w3schools.com/php/default.asp</a>		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Realizarea site-urilor reprezintă o activitate bine cotată la ora actuală. Piața muncii locală, națională sau europeană este în permanentă căutare de absolvenți cu bune cunoștințe de programare în general, dar și dezvoltatori de pagini Web

**9. Evaluare\***

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare**	9.2. Metode de evaluare***	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	<p>* Lucrare scrisă – test grila si descriptiva- la care se evaluatează cunoștințele teoretice dobândite din tematica cursului.</p> <p>Cerinte minime pentru nota 5: Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie. Proiectarea unei aplicații simple folosind HTML.</p> <p>Cerinte pentru nota 10: Cunoașterea tuturor elementelor de teorie predate la curs și la laborator. Realizarea unei aplicații complexe, care să folosească elementele predate și altele în corelație cu ele.</p>	Examen scris	30%
9.5. Seminar/laborator	<p>Implementarea în timpul alocat a unui program simplu, funcțional ce demonstrează abilități în operarea cu concepții de bază predate.</p> <p>Test la laborator:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cunoștințe pentru nota 5 – realizarea unei aplicații simple folosind HTML, JavaScript, CSS.</li> <li>- cunoștințe pentru nota 10 – cunoașterea tuturor elementelor predate la laborator</li> </ul>	Probă practică pe calculator	30%
	Tema - Realizarea unei pagini Web		30%
	Temele de la laborator/activitate		10%
9.6. Standard minim de performanță			
Obținerea notei minime 5(cinci) atât la evaluarea teoretică (curs) cât și la cea practică (laborator)			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

sep.2022

Semnătura directorului de departament

## FIŞA DISCIPLINEI

### **1. Date despre program**

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara				
1.2. Facultatea	Matematică și Informatică				
1.3. Departamentul	Informatică				
1.4. Domeniul de studii	Informatică				
1.5. Ciclul de studii	licență				
1.6. Programul de studii / calificarea*	Informatică aplicată: <i>Administrator baze de date - 252101; Administrator de retea de calculatoare - 252301; Analist - 251201; Asistent de cercetare în informatică - 214918; Asistent de cercetare în matematică-informatică - 212024; Profesor în învățământul gimnazial - 233002; Programator -251202; Proiectant sisteme informatiche - 251101;</i>				

### **2. Date despre disciplină**

2.1. Denumirea disciplinei	Inginerie Software				
2.2. Titularul activităților de curs					
2.3. Titularul activităților de seminar					
2.4. Anul de studii	2	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E
				2.7. Regimul disciplinei	DI

### **3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)**

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
<b>Distribuția fondului de timp*</b>					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Examinări					5
Tutorat					5
3.7. Total ore studiu individual	70				
3.8. Total ore pe semestru	126				
3.9. Număr de credite	5				

### **4. Precondiții (acolo unde e cazul)**

4.1. de curriculum	1. Algoritmi și structuri de date (I1I1101, I1I1201) 2. Programare (I1I1102, I1I1202, I1I2104) 3. Baze de date (I1I2102) 4. Sisteme de operare (I1I2103) 5. Proiect individual (I1I2105)
4.2. de competențe	6. Capacitatea de a dezvolta aplicații software simple. Capacitatea de a înțelege și aplica concepții de programare OO.

**5. Condiții (acolo unde e cazul)**

5.1. de desfășurare a cursului	Sală cu projector și acces la internet.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală cu calculatoare. Acces la internet și VP Community Edition instalat.

**6. Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitatea de a intelege și opera cu concepte fundamentale din domeniul ingineriei software</li> <li>• Capacitatea de a intelege, analiza și aplica procesul de dezvoltare de software</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitatea de a comunica verbal și în scris pe teme profesionale cu specialisti sau nespecialisti în domeniul informaticii și de a redacta rapoarte și documentații tehnice în cel puțin o limbă de circulație internațională</li> <li>• Capacitatea de a lucra individual și în echipă într-un context interdisciplinar și de a respecta normele de etica specifice domeniului</li> <li>• Capacitatea de a se familiariza cu noi concepte și de a se adapta rapid la noile tehnologii ce apar în domeniul informaticii</li> </ul>

**7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)**

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea conceptelor și problematicii procesului de dezvoltare de software și formarea abilităților de abordare profesională și etica a dezvoltării sistemelor software.</li> </ul>
7.2. Obiectivele specifice	<p><i>Ob. de cunoaștere (OC):</i> (1) să explice conceptele fundamentale din domeniul inginerie software și etapele procesului de dezvoltare de software (2) să descrie și să compare modele de procese de dezvoltare de software</p> <p><i>Ob. de abilitate (OAb):</i> (1) să analizeze cerințele utilizatorilor, să identifice soluții, să compare și să selecteze instrumentele software adecvate pentru rezolvarea unei probleme date. (2) să utilizeze corespunzător diagrame UML de bază (UC, activitate, clase, sevențe, stari) în analiza și proiectarea sistemelor software.</p> <p><i>Ob. atitudinale (OAt):</i> (1) să argumenteze importanța domeniului ingineriei software și a principiilor etice ale profesiei de inginer software. (2) să dezvolte o relație corectă cu clientii.</p>

**8. Conținuturi\***

8.1. Curs	Metode de predare	Obs.
(4h) Introducere. Concepte și definiții. Noțiuni de responsabilitate etică și profesională. (OC1, OAt1)	Expunere sistematică, exemple, discuții, evaluare formativă	
(2h) Cerințele software și procesul ingineriei cerintelor. (OC1, OAb1, OAt2)	Expunere sistematică, exemple, discuții, evaluare formativă	
(2h) Modelarea sistemelor software. (OC1, OAb1, OAb2)	Expunere sistematică, exemple, discuții, evaluare formativă	

(4h) Proiectarea sistemelor software. (OC1, OAb1, OAb2)	Expunere sistematică, exemple, discuții, evaluare formativă	
(2h) Codificarea și depanarea sistemelor software. Evolutia sistemelor software (OC1, OAb1)	Expunere sistematică, exemple, discuții, evaluare formativă	
(2h) Verificare și validare. Testarea software-lui. (OC1, OAb1, OAt2)	Expunere sistematică, exemple, discuții, evaluare formativă	
(2h) Managementul configurațiilor software (OC1, OAb1)	Expunere sistematică, exemple, discuții, evaluare formativă	
(4h) Procesul software și modele ale acestuia. (OC2, OAt2)	Expunere sistematică, exemple, discuții, evaluare formativă	
(4h) Limbajul Essence (OC1, OC2)	Expunere sistematică, exemple, discuții, evaluare formativă	
(2h) Elemente de management al proiectelor software. (OC1, OC2)	Expunere sistematică, exemple, discuții, evaluare formativă	

**Bibliografie**

1. Ian Sommerville, *Software Engineering*, 10<sup>th</sup> Edition, Addison-Wesley, 2016.
2. Steve McConnell, *Code Complete*, 2<sup>nd</sup> Edition, Microsoft Press, 2004
3. Scott W. Ambler, *The Elements of UML 2.0 Style*, Cambridge University Press, 2005.
4. Tom Pender, *UML Bible*, John Wiley & Sons, 2003
5. Ian Sommerville, *Engineering Software Products*, Pearson Education, 2020
6. Ivar Jacobson, Harold Lawson, Pan-Wei Ng, Paul E. McMahon, Michael Goedicke, *The Essentials of Modern Software Engineering*, ACM Books 2019

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare/ invățare	Obs.
(2h) Instrumente pentru modelare UML. Studiu individual. (OAb1)	Descoperire prin studiul documentației și exemple. Exercitii și conversatii. Activitate practica individuala.	
(2h) Modelare funcțională. Cazuri de utilizare. (OAb2)	Prezentare diagrama. Activitate practica individuala.	
(2h) Modelarea comportamentului. Diagrama de activitate. (OAb2)	Prezentare diagrama. Activitate practica individuala.	
(2h) Modelarea interacțiunii cu utilizatorul. Prototiparea GUI. (OAb2, OAt2 )	Prezentare metoda. Activitate practica individuala.	
(4h) Diagrama de clase. Modelarea domeniului. (OAb2)	Prezentare diagrama și metoda. Discuții. Activitate practica individuala.	
(2h) Verificare cunoștințe acumulate.	Test și discuții.	
(2h) Analiza de robustețe. Diagrama de robustețe. (OAb2)	Prezentare metoda și diagrama.	
(2h) Diagrama de secvențe. (OAb2)	Prezentare diagrama și utilitatea ei. Discuție metoda. Activitate practica.	
(2h) Procese software. Exemplu : ICONIX. (OAb1)	Prezentare exemplu. Studiu individual	
(2h) Practici bune de codificare. (OAb1, OAb2)	Studiu individual.	
(2h) Verificarea software-lui. Proiectarea cazurilor de testare. Unit testing și TDD. (OAb1)	Prezentare metoda. Activitate practica individuala	
(2h) Validarea software-lui. (OAb1, OAt1)	Studiu individual, discuții.	
(2h) Design patterns. Exemple. (OAb1)	Prezentare și discuții.	

**Bibliografie**

1. <http://www.agilemodeling.com>
2. D. Rosenberg and M. Stephens, Use Case Driven Object Modeling with UML Theory and Practice, Apress, 2007
3. <http://www.visual-paradigm.com>
4. <http://www.cragsystems.co.uk>
5. [www.junit.org](http://www.junit.org)

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Cunoasterea problematicii și a procesului de dezvoltare de software este necesară oricărui candidat la angajare într-o firmă de dezvoltare de software. De asemenea, firmele client pentru produse de software pot beneficia de pregătirea unui inginer software.

**10. Evaluare\***

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare**	10.2. Metode de evaluare***	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Cunoasterea problematicii expuse și discutate la curs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Răspunsuri la testelete de la curs</li> <li>- Test grila fără acces la materiale suport</li> <li>- Test scris cu acces la materiale suport</li> </ul>	10% 20% 20%
10.5. Seminar/laborator	Abilitatea de a urma un proces de dezvoltare de software. Capacitatea de a utiliza diagramele UML fundamentale. Abilitatea de a defini și aplica cazuri de testare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test de verificare cunoștințe acumulate</li> <li>- Proiect individual</li> <li>- Teme</li> </ul>	15% 30% 5%
10.6. Standard minim de performanță			
Cunoașterea noțiunilor fundamentale de teorie. Abilități de modelare de specificații simple în UML. Abilități de definire a cazurilor de testare. Utilizarea unui instrument software pentru modelare UML. Capacitatea de a înțelege și urma un proces de dezvoltare de software.			

Data completării  
sept.2022

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării

Semnătura directorului de departament



**XII. Salarul minim de încadrare:** 4389 lei.

Director Departament Informatică,

Conf. univ. dr. Flavia Elena Micota

**Proces Verbal**  
**al întâlnirii Departamentului de Informatică**  
**din data de 06 martie 2023**

= extras =

Încheiat azi 06 martie 2023 cu ocazia întâlniri online a membrilor Departamentului de Informatică.

Ordinea de zi

1. Comunicare Conferința Diaspora – 2023
2. Concursuri si evenimente pt studenți
3. Posturi scoase la concurs în semestrul II

<b>5</b>	<b>Profesor</b>	Vacant	Grafică și interfețe utilizator
		<b>Scos la concurs</b>	Prelucrarea volumelor mari de date
			Grafică și interfețe utilizator
			Etică și integritate academică

<b>6</b>	<b>Profesor</b>	Vacant	Sisteme inteligente și învățare automată (CO)
		<b>Scos la concurs</b>	Învățare automată
			Visual Programming (CO)

<b>16</b>	<b>Conf.</b>	Vacant	Teoria grafurilor si combinatorica
		<b>Scos la concurs</b>	Programare logică și funcțională
			Graph theory and combinatorics

<b>34</b>	<b>Lector</b>	Vacant	Rețele de calculatoare
		<b>Scos la concurs</b>	Sisteme de operare I
			Sisteme de operare II (CO)
			Rețele de calculatoare

62	Asistent	Vacant	Web Technologies
		Scos la concurs	Elemente de Web Design (CO)
			Inginerie software

93	Asistent de cercetare	Vacant - Scos la concurs	
----	-----------------------	--------------------------	--

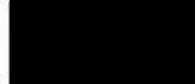
4. Dosare de autoevaluare
5. Alegerea unui nou membru în comisia de echivalare a studiilor
6. Propunere modificare regulament de satisfacere a criteriilor pentru posturile de asistent / lector
7. Revizuire programe de studii
8. Diverse

Propunerea de la punctul 3 privind avizarea avizarea posturilor scoase la concurs de Departamentul de Informatică a fost avizată favorabil de cei 28 membri ai departamentului prezenți.

= omis cele de omis =

Director Departament Informatică,

Conf. univ. dr. Flavia Micota



## Extras din procesul verbal

DECANAT

Încheiat în data de 07.03.2023, ora 14:00, ședința extraordinară a Consiliului Facultății de Matematică și Informatică, prin procedura votului electronic, cu următoarea ordine de zi:

- 1. Avizarea scoaterii la concurs a pozitiei Conferentiar 10 si Conferentiar 11 din statul de functiuni a Departamentului de Matematica (Anexa 1 - memorii justificative)**
- 2. Avizarea scoaterii la concurs a pozitiei Profesor 5, Profesor 6, Conferentiar 16, Lector 34, Asistent 62, Asistent de cercetare 93 (Anexa 2 - memorii justificative)**
- 3. Avizarea modificarii standardelor minime pentru conferirea titurilor didactice la departamentul de informatica pentru pozitia de asistent universitar prin reducerea pragului pentru productia stiintifica de la 2 la 1 (Anexa 3)**

Vă rog să vă exprimați opțiunile până la ora 14:00, prin vot electronic, alegând dintre variantele:

**Punctul 1: DE ACORD/ ÎMPOTRIVĂ / ABȚINERE**

**Punctul 2: DE ACORD/ ÎMPOTRIVĂ / ABȚINERE**

**Punctul 3: DE ACORD/ ÎMPOTRIVĂ / ABȚINERE**

transmise la adresele [Anca.Edutanu@e-uvt.ro](mailto:Anca.Edutanu@e-uvt.ro) și [Dana.Petcu@e-uvt.ro](mailto:Dana.Petcu@e-uvt.ro)

Voturile exprimate în avans față de termenul final sunt binevenite.

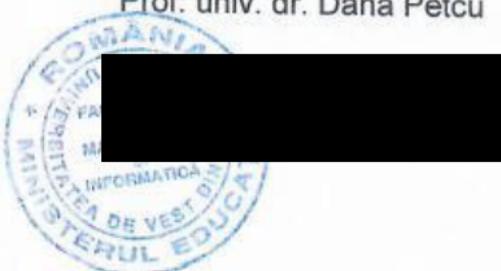
= omis cele de omis =

Pentru punctul 2 al ordinii de zi: **Avizarea scoaterii la concurs a pozitiei Profesor 5, Profesor 6, Conferentiar 16, Lector 34, Asistent 62, Asistent de cercetare 93 (Anexa 2 - memorii justificative)** a fost aprobată cu un număr de 12 voturi de acord.

= omis cele de omis =

Decan,  
Prof. univ. dr. Dana Petcu

Întocmit secretar şef,  
Ancuța-Sanda Eduțanu



Nr. crt.	Denumirea postului	Numele și prenume	Funcția didactică	Spec. și filial didactic	Disciplina	Facultatea sau secție specializare	Anii de studiu Sem. / nr. gr.	curs				seminarii, lucrări practice, proiecte				Numărul orelor de activitate directă cu studenți!	
								Total ore curs / com.		Sem. I	Sem. II	Total ore Sem. I	Sem. I	Sem. II			
								2/1sqr	4.05	1.00	3.12	2.00	0.00	0.93	1.00	0.00	
54 Asistent	Stefanigă Sebastian Aurelian	Asist.	Dr.	Tehnologii Web	Programare I	I/A3	2/1sqr	15.78	3.00	7.62	3.00	3.00	8.16	6.00	7.00	0.00	0.22 E:
				Programare II		I/1	3/4sqr	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	8.00	0.00	1 Admit.	
				Programare III		I/A2	1/3sqr	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	9.00	0.00	1.5 Luc.	
							1/3sqr	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	6.00	0.00	2 Exam.	
55 Asistent	Seleac Teodora	Asist.	Drd.	Programare I	Algoritmi și structuri de date I	I/I	TOTAL:	11.50	0.00	0.00	0.00	0.00	11.50	14.00	9.00		A:
				Algoritmi și structuri de date II		I/I	1/7sqr	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	4.00	0.00	1 Admit.	
						I/I	1/7sqr	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	8.00	0.00	2 Lucr.	
						I/I	1/2sqr	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	10.00	2 Exam.	
56 Asistent	Dogaru Roxana	Asist.	Drd.	Baze de date	Administrația bazelor de date (CO)	I/2	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	12.00	10.00		
				Baze de date I		I/2	2/8sqr	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	12.00	0.00	1 Admit.	
				Baze de date II		I/A2	2/28sqr	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	4.00	2 Lucr.	
						I/A2	2/3sqr	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	6.00	0.00	2 Exam.	
57 Asistent	Reja Marius	Asist.	Drd.	Sisteme de operare I	Rețele de calculatoare	I/2	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	18.00	4.00		
				Sisteme de operare II (CO)		I/2	2/5sqr	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	10.00	0.00	1 Admit.	
						I/2	2/1sqr	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	2 Lucr.	
						I/2	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	10.00	12.00		
58 Asistent	Caroban Laurențiu	Asist.	Drd.	Managementul proiectelor informatică (CO)	I/3	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	10.00	12.00			
				Managementul proiectelor informatică (CO)	I/3	3/1sqr	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	1.00	0.00	1 Admit.		
				Management Information Systems (CO)	E3	3/1sqr	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1 Admit.		
				Computer Networks	E2	2/6sqr	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00	1.25	0.00	0.00	2 Lucr.		
				Comunitatea de antreprenoriat	I/2	2/4sqr	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	8.00		
				Practica de specialitate	SC2	2/1sqr	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	4.00	0.00	2 Exam.		
						I/2	TOTAL:	11.25	0.00	0.00	0.00	0.00	11.25	9.00	10.00		
59 Asistent	Rosu Florin	Asist.	Drd.	Programming II	Programare I	E/1	1/2sqr	3.75	0.00	0.00	0.00	0.00	3.75	0.00	0.00	1 Admit.	
				Sabioane de proiectare	I/A3	3/1sqr	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	6.00	0.00	1.32 Lucr.		
				Introduction to Quantum Computing (CO)	AIDC2-BB-DATA2	2/1sqr	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	8.00	0.00	2 Exam.		
						I/2	TOTAL:	11.68	0.00	0.00	0.00	0.00	11.68	15.00	6.00		
60 Asistent	Vacant	Asist.	Drd.	Grăfici și interfețe utilizator	I/3	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	8.00	12.00			
				Inginerie software	E/2	3/3sqr	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	6.00		
				Programeering III	I/2	2/4sqr	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	8.00	0.00	1.32 Exam.		
						I/2	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	8.00	12.00		
61 Asistent	Vacant	Asist.	Drd.	Sisteme de operare I	I/2	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	8.00	12.00			
				Securitate și criptografie (CO)	I/3	2/2sqr	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	4.00	0.00	1 Admit.		
				Algoritmi și structuri de date II	I/1	1/2sqr	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	4.00		
				Operating Systems I	E/2	2/4sqr	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	8.00	0.00	0.00		
						I/2	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	12.00	8.00		
62 Asistent	Vacant	Asist.	Drd.	Web Technologies	E/3	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	10.00	12.00			
				Elemente de Web Design (CO)	I/1	3/5sqr	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	8.00	0.00	1 Admit.		
				Inginerie software	I/A2	1/5sqr	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	6.00	0.00	6.00		
						I/2	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	8.00	12.00		
63 Asistent	Vacant	Asist.	Drd.	Ecuații diferențiale	I/3	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	8.00	12.00			
				Probabilități și statistică	I/2	3/5sqr	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	10.00	0.00	1 Admit.		
						I/2	2/6sqr	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	0.00	12.00	12 Lucr. cr.	
						I/2	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	10.00	12.00		
64 Asistent	Vacant	Asist.	Drd.	Criptografie și securitatea informaticei	SC1	TOTAL:	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	10.00	12.00			
				Introducere în securitatea cibernetică	IS1+SC1	1/1sqr	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	2.00	0.00	2.00 Exam.		
				Metodologia cercetării (CO)	SC1	1/1sqr	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	2.00	0.00	2.00 Exam.		
				Tehnici de analiză și investigare în cîmp.cib.	SC1	1/1sqr	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	1.00	0.00	1.00 Exam.		
				Securitatea în Cloud	SC1	1/1sqr	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	2.00	0.00	2.00 Exam.		
				Cestunarea infrastructurii în contextul securității	SC1	1/1sqr	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	1.00	0.00	1.00 Exam.		

Decan  
Prof. Univ. Dr.  
Petru Dania



Director Departament  
Conf. Univ. Dr.  
Mirela Găinești

Director Resurse Umane  
Aldia Bogdă

Decan  
Prof. Univ. Dr.  
Petru Dania