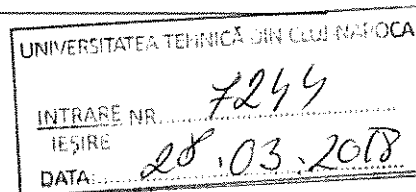



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ**  
 DIN CLUJ-NAPOCA

DIRECTIA RESURSE UMANE

BIROU PERSONAL

**ANUNȚ**

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, cu sediul în localitatea Cluj-Napoca, str. Memorandumului, nr.28, jud. Cluj, organizează, în baza H.G. nr. 286/2011, modificată și completată de H.G. 1027/2014, concurs pentru ocuparea a 2 posturi de Asistent de cercetare, studii superioare, vacante, norma partiala de 167ore/luna, perioadă determinată până la data de 31.10.2020, din cadrul structurii: proiect „PCCDI 53/0103.2018” Elaborarea de metodologii complexe privind atribuirea și autentificarea unor picturi medievale și premoderne din patrimoniul național” Responsabil proiect Conf.dr.ing.Neamtu Calin

A.Pentru a ocupa un post contractual vacant sau temporar vacant candidații trebuie să îndeplinească următoarele condiții generale, conform art. 3 al Regulamentului-cadru aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 286 din 23 martie 2011, cu modificările și completările ulterioare:

- a)are cetățenia română, cetățenie a altor state membre ale Uniunii Europene sau a statelor aparținând Spațiului Economic European și domiciliul în România;
- b)cunoaște limba română, scris și vorbit;
- c)are vârsta minimă reglementată de prevederile legale;
- d)are capacitate deplină de exercițiu;
- e)are o stare de sănătate corespunzătoare postului pentru care candidează, atestată pe baza adeverinței medicale eliberate de medicul de medicină a muncii;
- f)îndeplinește condițiile de studii și, după caz, de vechime sau alte condiții specifice potrivit cerințelor postului scos la concurs;
- g)nu a fost condamnată definitiv pentru săvârșirea unei infracțiuni contra umanității, contra statului ori contra autorității, de serviciu sau în legătură cu serviciul, care împiedică înfăptuirea justiției, de fals ori a unor fapte de corupție sau a unei infracțiuni săvârșite cu intenție, care ar face-o incompatibilă cu exercitarea funcției, cu excepția situației în care a intervenit reabilitarea.

B.Condițiile specifice necesare în vederea participării la concurs și a ocupării funcției contractuale sunt:absolvent studii superioare tehnice ( minim masterand/doctorand/doctor), experienta in procesarea digitala a imaginilor (filtrare, segmentare, extragerea detaliilor, edge detection, cross correlation, etc) , competente in dezvoltarea si implementarea de algoritmi de procesare a imaginii, dezvoltare baze de date on-line, scanare 3D, nu necesita vechime

Bibliografia si Tematica sunt cele anexate.

C. Concursul se va organiza conform calendarului următor:

Data limită depunere documente în vederea înscrierii la concurs: 12.04.2018

<b>Proba de concurs:</b>	<b>Data desfășurării:</b>	<b>Locul și ora desfășurării:</b>
Proba scrisă	20.04.2018	20.04.2018, str.Memorandumului nr.28, ora 9
Interviul	20.04.2018	20.04.2018, str.Memorandumului nr.28, ora 12
Termenul în care se pot depune contestații	23.04.2018	
Termenul în care se afișează rezultatul contestațiilor	24.04.2018	
Termenul de afișare a rezultatelor finale	24.04.2018	

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ**  
DIN CLUJ-NAPOCA

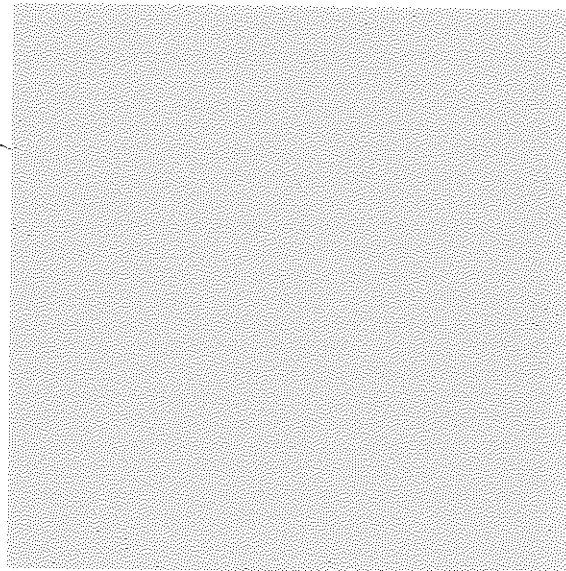
D. Dosarele de înscriere se depun la sediul Universității Tehnice din Cluj-Napoca, Biroul Personal, în termen de 10 zile de la publicarea anunțului. Conform art. 6 al Regulamentului-cadru privind stabilirea principiilor generale de ocupare a unui post vacant sau temporar vacant corespunzător funcțiilor contractuale și a criteriilor de promovare în grade sau trepte profesionale imediat superioare a personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice, pentru înscrierea la concurs candidații vor prezenta un dosar de concurs care va conține următoarele documente:

- 1.Cererea de înscriere la concurs adresată Conducerii Universității Tehnice din Cluj-Napoca;
- 2.Copia actului de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, după caz;
- 3.Copiile documentelor care să ateste nivelul studiilor și ale altor acte care atestă efectuarea unor specializări, precum și copiile documentelor care atestă îndeplinirea condițiilor specifice ale postului solicitat de autoritatea sau instituția publică;
- 4.Carnetul de muncă sau, după caz, adeverințele care atestă vechimea în muncă, în meserie și/sau în specialitatea studiilor, în copie;
- 5.Cazierul judiciar sau o declarație pe propria răspundere că nu are antecedente penale care să-l facă incompatibil cu funcția pentru care candidează;
- 6.Fișa de Aptitudine – Medicina Muncii;
- 7.Curriculum vitae;
- 8.Alte documente relevante pentru desfășurarea concursului.

În cazul în care candidatul depune o declarație pe proprie răspundere că nu are antecedente penale, în cazul în care este declarat admis la selecția dosarelor, acesta are obligația de a completa dosarul de concurs cu originalul cazierului judiciar, cel mai târziu până la data desfășurării primei probe a concursului.Copia actului de identitate, copiile documentelor de studii și carnetul de muncă sau, după caz, adeverințele care atestă vechimea vor fi prezentate și în original în vederea verificării conformității copiilor cu acestea.

Documentele se vor depune d-nei Bianca Cămărășan din cadrul Biroului Personal în intervalul orar 11– 14 , de luni pana vineri;

**RECTOR,**  
**Prof.dr.ing. Vasile TOPA**





**UNIVERSITATEA TEHNICĂ**  
DIN CLUJ-NAPOCA

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA	
INTRARE NR.	6293
IEȘIRE	
DATA:	19.03.2018

## BIBLIOGRAFIE

Pentru postul de Asistent de cercetare

Subsemnatul Neamtu Calin, responsabil partener al proiectului "PCCDI 53/01.03.2018" (Titlu: "Elaborarea de metodologii complexe privind atribuirea și autentificarea unor picturi medievale și premoderne din patrimoniul național"), la care Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca este partener, propun următoarea listă bibliografică pentru ocuparea postului de **Asistent de cercetare**, în cadrul proiectului mai sus menționat:

1. Kye-Si Kwon, Steven Ready, Practical Guide to Machine Vision Software, Wiley, ISBN:9783527337569, 2014
2. M. Petrou and C. Petrou, Image Processing: The Fundamentals, 2nd Edition: Wiley, ISBN 978-0-470-74586-1, 2010
3. C. G. Relf. (2004). Image acquisition and processing with LabVIEW. CRC Press LLC, Boca Raton, Florida, US, ISBN 0-8493-1480-1.
4. Thomas B. Moeslund, Introduction to Video and Image Processing, Springer, ISBN 978-1-4471-2503-7, 2012
5. Cornelis, Bruno. "Image Processing for Art Investigation." ELCVIA: electronic letters on computer vision and image analysis [online], 2015, Vol. 14, Núm. 3 .  
<http://www.raco.cat/index.php/ELCVIA/article/view/305452>
6. Bruno Cornelis, Ann Dooms, Ingrid Daubechies, Peter Schelkens. Report on Digital Image Processing for Art Historians. Laurent Fesquet and Bruno Torrésani. SAMPTA'09, May 2009, Marseille, France, Special session on sampling and (in)painting, 2009.
7. Adam Polak, Timothy Kelman, Paul Murray, Stephen Marshall, David J.M. Stothard, Nicholas Eastaugh, Francis Eastaugh, Hyperspectral imaging combined with data classification techniques as an aid for artwork authentication, Journal of Cultural Heritage, Volume 26, 2017, ISSN 1296-2074,
8. Gérard Blanchet, Maurice Charbit, Digital signal and image processing using MATLAB, ISTE Ltd City, 2006, ISBN: 1905209134
9. Rafael C. Gonzalez, Richard E. Woods, Steven L. Eddins, Digital Image processing using MATLAB, Pearson/Prentice Hall City, 2002 Edition: 2, ISBN: 9780130085191,
10. D. Sundararajan, Digital Image Processing, Springer Nature Singapore, ISBN 978-981-10-6112-7, 2017

Cluj-Napoca,  
19.03.2018

Director proiect,

*Neamtu*



## FIȘĂ DE POST

1. **DENUMIRE POST:** Asistent Cercetare
2. **PREGĂTIREA PROFESIONALĂ:** Studii superioare de specialitate, doctor in inginerie industrială și management
3. **EXPERIENȚĂ:**
  - Participarea la diferite proiecte de cercetare;
  - Experiență în scanare, măsurare și modelare 3D;
  - Experiență în procesare de imagine
4. **LOCUL DESFĂȘURĂRII MUNCII:** Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
5. **RELAȚII FUNCȚIONALE:** cu personalul din colectivul proiectului "PCCDI 53" și cu personalul din alte departamente de servicii suport ale universității
6. **RELAȚII DE COLABORARE:** pentru realizarea temelor de cercetare, colaborează cu membrii echipelor de cercetare a partenerilor implicați în proiect și cu membrii echipei UTCN.
7. **RELAȚII DE REPREZENTARE:** reprezintă interesele colectivului proiectului și dacă este cazul ale universității în contractul în care este implicat pe baza de mandat / împuternicire din partea directorului de proiect / responsabilul de partener / rectorul universității
8. **SCOPUL POSTULUI:** Titularul postului are rolul de a participa la activitățile necesare implementării proiectului în conformitate cu propunerea de proiect
9. **ATRIBUȚII, LUCRĂRI, RESPONSABILITĂȚI:**
  - Recoltare material digital în teren, fotografierea operelor de artă investigate în proiect în spectrul vizibil, IR, UV, cu lumina razantă și fotografiere HDR (rezoluție peste 300 mPx)
  - Procesarea digitală a imaginilor pentru normalizare, filtrare, segmentare, extragerea detaliilor, edge detection



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ**

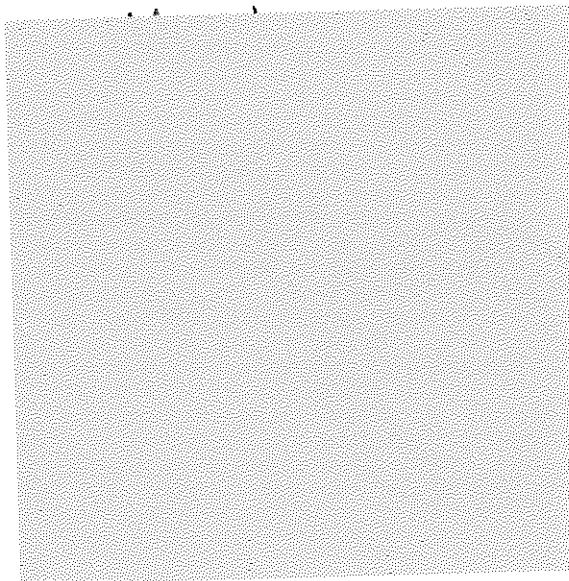
DIN CLUJ-NAPOCA

- Dezvoltarea si implementarea de algoritmi de procesare a imaginii de tip cross corelation pentru identificarea gradului de asemănare a doua picturi in Matlab si Labview
- Dezvoltarea unei baze de date web (PHP – MYSQL sau echivalent) si introducerea in acesta a datelor colectate in cadrul proiectului: fotografii, rezultate ale analizelor fizico-chimice, etc
- Implementarea web a unei aplicații de procesare a imaginii in vederea stabilirii paternitati si atribuirii operelor de arta studiate in proiect
- Diseminarea rezultatelor cercetării;
- Asigura secretul profesional;
- Îndeplinește sarcini permanente sau ocazionale care ii sunt distribuite in cadrul proiectului;
- Își însușește si respecta instructajul si normele de Protecția Muncii PM și PSI conform legislației în vigoare;

Sarcinile de serviciu nu au caracter limitativ, șeful ierarhic poate stabili și alte sarcini specifice colectivului de lucru.

**Director Proiect**

Conf.dr.in. Neamtu Calin



**Titular de post**

VACANT



## FIȘĂ DE POST

1. **DENUMIRE POST:** Asistent Cercetare
2. **PREGĂTIREA PROFESIONALĂ:** Studii superioare de specialitate, doctor in inginerie industrială și management
3. **EXPERIENȚĂ:**
  - Participarea la diferite proiecte de cercetare;
  - Experiență în scanare, măsurare și modelare 3D;
  - Experiență în procesare de imagine
4. **LOCUL DESFĂȘURĂRII MUNCII:** Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
5. **RELAȚII FUNCȚIONALE:** cu personalul din colectivul proiectului "PCCDI 53" și cu personalul din alte departamente de servicii suport ale universității
6. **RELAȚII DE COLABORARE:** pentru realizarea temelor de cercetare, colaborează cu membrii echipelor de cercetare a partenerilor implicați în proiect și cu membrii echipei UTCN.
7. **RELAȚII DE REPREZENTARE:** reprezintă interesele colectivului proiectului și dacă este cazul ale universității în contractul în care este implicat pe baza de mandat / împuternicire din partea directorului de proiect / responsabilul de partener / rectorul universității
8. **SCOPUL POSTULUI:** Titularul postului are rolul de a participa la activitățile necesare implementării proiectului în conformitate cu propunerea de proiect
9. **TRIBUȚII, LUCRĂRI, RESPONSABILITĂȚI:**
  - Recoltare material digital în teren, fotografierea operelor de artă investigate în proiect în spectrul vizibil, IR, UV, cu lumina razantă și fotografiere HDR (rezoluție peste 300 mPx)
  - Procesarea digitală a imaginilor pentru normalizare, filtrare, segmentare, extragerea detaliilor, edge detection



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ**

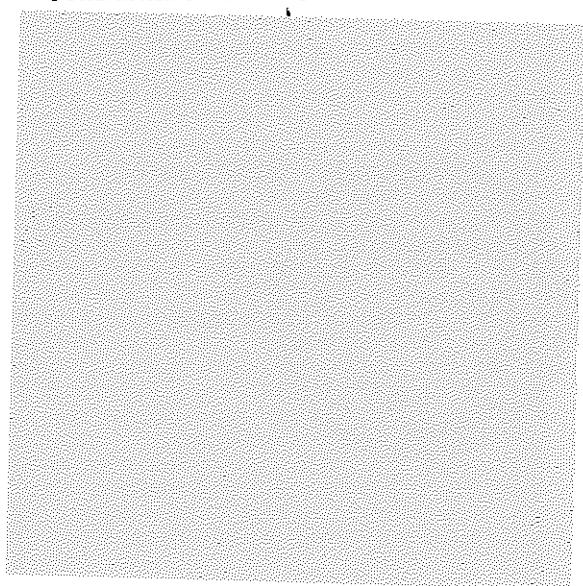
DIN CLUJ-NAPOCA

- Dezvoltarea si implementarea de algoritmi de procesare a imaginii de tip cross corelation pentru identificarea gradului de asemănare a doua picturi în Matlab si Labview
- Dezvoltarea unei baze de date web (PHP – MYSQL sau echivalent) si introducerea in acesta a datelor colectate in cadrul proiectului: fotografii, rezultate ale analizelor fizico-chimice, etc
- Implementarea web a unei aplicații de procesare a imaginii in vederea stabilirii paternitati si atribuirii operelor de arta studiate in proiect
- Diseminarea rezultatelor cercetării;
- Asigura secretul profesional;
- Îndeplinește sarcini permanente sau ocazionale care ii sunt distribuite in cadrul proiectului;
- Își însușește si respecta instructajul si normele de Protecția Muncii PM și PSI conform legislației în vigoare;

Sarcinile de serviciu nu au caracter limitativ, șeful ierarhic poate stabili și alte sarcini specifice colectivului de lucru.

**Director Proiect**

Conf.dr.in. Neamtu Calin



**Titular de post**

VACANT