

**Universitatea Politehnica din București**  
**Facultatea de Inginerie în Limbi Străine**  
**Departamentul de Inginerie în Limbi Străine**  
**Informații concurs post nr. 10 Conferențiar pe perioadă nedeterminată**

<b>Universitate/ Facultate/ Departament</b>	Universitatea Politehnica din București Facultatea de Inginerie in Limbi Străine Departamentul de Inginerie in Limbi Străine
<b>Poziția în statul de funcții</b>	10
<b>Funcție</b>	<b>Conferențiar</b>
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	Hacking éthique et la défense du système (Curs, Laborator), Systèmes d'exploitation 1 (Curs), Sécurité des communications et réseaux d'ordinateurs (Curs, Laborator),
<b>Domeniu științific</b>	<i>Calculatoare și Tehnologia Informației</i>
<b>Descriere post</b>	<b>Activități specifice postului:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Îndeplinirea normei universitare conform art. 287 din Legea nr. 1/2011. - Norma didactică minimă săptămânală - 8 ore convenționale. Suma totală a orelor dintr-o normă didactică sau de cercetare este de 1720 ore echivalent pe an.</li> <li>• Ocuparea acestui post necesită studii de specialitate în domeniul de referință și implică îndeplinirea criteriilor din Metodologia organizării și desfășurării concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice în UPB și a legii 1/2011 cu modificările și adăugirile ulterioare.</li> <li>• Titularul postului este subordonat direct Directorului DILS și asigură aplicarea conținutului fișelor disciplinelor prin cursuri, lucrări și aplicații practice; elaborează cursuri, lucrări practice și alte materiale didactice necesare învățământului și cercetării științifice; pregătește și conduce lucrări și aplicații practice la disciplinele la care este desemnat, în conformitate cu planurile de învățământ aprobate; îndrumă pregătirea școlară a studenților, lucrări de licență și de master.</li> </ul>
<b>Atribuțiile / activitățile aferente</b>	<b>Atribuțiile / activitățile aferente postului scos la concurs:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desfășoară activități de cercetare științifică în sprijinul activității de învățământ, concretizate în cărți, studii și articole publicate în reviste de specialitate sau în volumele conferințelor internaționale și naționale;</li> <li>• Participă cu lucrări proprii și referate la sesiunile de comunicări științifice, colocvii, conferințe naționale și internaționale;</li> <li>• Se preocupă de perfecționarea și modernizarea tehnologiilor didactice folosite în procesul de învățământ;</li> <li>• Participă la proiecte de cercetare în cadrul competițiilor naționale și internaționale de obținere de fonduri pentru a sprijini cercetarea științifică din UPB.</li> </ul>
<b>Salariul minim de încadrare</b>	În conformitate cu prevederile din Legea-cadru nr. 153 din 28 iunie 2017 privind salarizarea personalului plătit din fonduri publice
<b>Înscrierea la concurs</b>	Conform calendarului concursului <a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>
<b>Data susținerii probelor Locul susținerii</b>	<a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>
<b>Comunicare a rezultatelor</b>	Ziua desfășurării ultimei probe de concurs conform programării probelor
<b>Perioadă de contestații</b>	3 zile lucrătoare după comunicarea rezultatelor conform calendarului concursului (exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs)

Tematica probelor de concurs

## DISCIPLINELE:

### Hacking éthique et la défense du système - Tematică

- Introduction. Notions générales. Définitions. Classification. Applications  
Politiques de sécurité de l'information ISO / IEC 27001  
Organisation de la sécurité de l'information
- Sécurité des ressources humaines  
La gestion d'actifs
- Contrôle d'accès  
Gestion des données stockées cryptées
- Sécurité physique et environnementale  
Sécurité des opérations
- Sécurité des communications  
Acquisition, développement et maintenance de systèmes
- Relations avec les fournisseurs  
Gestion des incidents de sécurité de l'information
- Continuité de la sécurité de l'information  
Conformité et audit  
====
- Piratage, audit et systèmes de gestion de la sécurité de l'information  
Systèmes de gestion des incidents
- Gestion procédurale des incidents de sécurité informatique  
Procédures opérationnelles en cas d'incidents
- Arrêter une attaque
- Limitation des dommages en cas d'attaque informatique  
Restauration des services informatiques
- Création de copies de sauvegarde et restauration
- Élaboration, mise en œuvre et test de procédures opérationnelles  
Mise en place de procédures et de mesures préventives pour l'avenir

### Hacking éthique et la défense du système - Bibliografie

- Guide du corpus des connaissances en management de projet (Guide PMBOK), Project Management Institute, Edition PMI 5ème édition (2014)
- L Brotherston, A Berlin. "Defensive Security Handbook: Best Practices for Securing Infrastructure", O'Reilly Media Ed, 2017.
- S Bosworth, M E Kabay, E Whyne. "Computer Security Handbook, 6th Edition (vol 1, vol 2)", Wiley Ed, 2014.
- W. Stallings. "Computer Security: Principles and Practice". Prentice Hall Ed. 2011.
- MIHAI Ioan-Cosmin, "Securitatea sistemului informatic", ISBN 978-973-627-369-8, Editura Dunărea de Jos (2007)

### Systèmes d'exploitation 1 - Tematică

- Introduction. Notions générales. Définitions. Classification. Applications.
- L'organisation et la structure des ordinateurs
- Le système d'exploitation considéré comme un service, en tant que gestionnaire de ressources, l'organisation générale d'un système d'exploitation
- Commandes et scripts
- Gestion des processus et la communication inter processus
- Gestion de la mémoire, les stratégies d'allocation, la mémoire virtuelle
- Les périphériques d'entrée et de sortie et leur gestion
- Gestion du stockage des données, des mécanismes de protection, systèmes de fichiers distribués en réseau
- Systèmes virtuels
- Problèmes de sécurité
- Apache / html
- PHP / Python
- SQL
- C & compiler
- ssh / ftp / email
- Réseaux et interconnexion
- Crontab

### Systèmes d'exploitation 1 - Bibliografie

- E. Nemeth, G. Snyder, T. Hein, B Whaley, D Mackin, "UNIX and Linux System Administration Handbook", 5th Edition, Addison-Wesley Professional (2017)

- D. E. Comer, "Operating System Design: The XINU Approach", 2nd Edition, Chapman and Hall (2015)
- Douglas E. Comer, "Computer Networks and Internets, Global Edition", 6th Edition, Pearson (2016)
- S. Tanenbaum, D. J. Wetherall, "Réseaux 5e édition", 5th Edition, Pearson Education (2011)
- S. Woodhull, A. S. Tanenbaum, "Operating systems design and implementation", 3rd Edition, Pearson Prentice Hall (2006)
- Debian documentation and manuals ([www.debian.org](http://www.debian.org)) - english / français - 2022

### **Sécurité des communications et réseaux d'ordinateurs - Tematică**

- Gestion des réseaux d'ordinateurs
  - L'infrastructure utilisée pour la gestion des réseaux (network management)
  - Architecture standard utilisée en Internet pour la gestion: SMI, MIB, SNMP
- Sécurité des réseaux d'ordinateurs
  - Principes de la sécurité des réseaux d'ordinateurs: cryptographie, intégrité des messages, authentification
  - Sécurité des applications (email, DNS)
  - Sécurité des connexions TCP (SSL/TLS)
  - Sécurité au niveau réseau (IPsec)
  - Sécurité et contrôle de l'accès réseau (firewall)
  - Sécurité réseaux locaux LAN (Wi-Fi et Ethernet)
- Sécurité IPv6
- Sécurité des systèmes virtuels
- Sécurité LAMP suite (Linux, Apache, MySQL, PHP/Python)
- Sécurité Linux
- Sécurité Apache
- Sécurité MySQL
- Sécurité dans PHP / Python
- Sécurité DoS et DDoS
- Sécurité en utilisant Sandbox
- Cryptographie
  - Authentification
  - Clés de cryptage
- Sécurité d'un système d'exploitation
  - Mots de passe
  - Contrôle de l'accès
- Sécurité appliquée au niveau réseau
  - Firewall
  - Proxy
  - IDS - Intrusion Detection Systems
  - Attaques en réseau
  - Spam
- Sécurité des applications web

### **Sécurité des communications et réseaux d'ordinateurs - Bibliografie**

- E. Nemeth, G. Snyder, T. Hein, B Whaley, D Mackin, "UNIX and Linux System Administration Handbook", 5th Edition, Addison-Wesley Professional (2017).
- M. T. Goodrich, R. Tamassia. "Introduction to Computer Security". Person Ed., International Edition. 2010.
- W. Stallings. "Cryptography and Network Security: Principles and Practice". Pearson Ed., International Edition. 2010.
- G. Avoine, P. Junod, P. Oechslin. "Computer System Security". EPFL Press. 2007
- Paul Cobbaut. Linux Security <http://linux-training.be/index.php?nav=security>
- D. Vergnaud. "Exercices et Problèmes de Cryptographie". Editions Dunod. 2012.

<b>Descrierea procedurii de concurs</b>	Candidatul va fi evaluat de către comisia de concurs din perspectiva: a) relevanței și impactului rezultatelor științifice; b) capacității candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători; c) competenței didactice; d) capacității de a transfera cunoștințele sale către mediul economic sau social ori de a populariza propriile rezultate științifice; e) capacității de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, în funcție de specificul domeniului; f) capacității de a derula sau conduce proiecte de cercetare-dezvoltare; g) experienței profesionale în alte instituții decât UPB
<b>Lista completa a documentelor pe care candidații trebuie să le includă în dosarul de concurs</b>	Conform art. II.5 din Metodologia privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în UPB <a href="https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf">https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf</a>
<b>Adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs.</b>	Rectorat UPB, camera R207 (în zilele lucrătoare) floarea.dragomir@upb.ro