

Tematica pentru concurs Post vacant șef de lucrări – poziția 22

Discipline: Ingineria programelor, Interacțiunea om-calculator; Interfețe om-mașină; Rețele de calculatoare și tehnologii Internet; Rețele locale de calculatoare

Tematica:

1. Modele de dezvoltare pentru aplicații software
2. Limbaje de modelare – Limbajul UML. Caracteristici generale.
3. Reverse engineering software
4. Modele de dezvoltare ale interfețelor om-mașină
5. Evaluarea utilizabilității interfețelor om-mașină
6. Nivelurile modelului ISO-OSI pentru rețele locale de calculatoare.
7. Nivelul legătură de date din modelul ISO-OSI. Modul de funcționare al unui switch.
8. Nivelul rețea din modelul ISO-OSI. Adresarea IP v4.
9. Nivelul transport din modelul ISO-OSI. Protocoalele TCP și UDP.
10. Nivelul aplicație din modelul ISO-OSI - Funcționarea protocolului HTTP.
11. Securitatea rețelelor locale de calculatoare. Tipuri de atacuri. Firewall-uri.

Bibliografia:

1. Sommerville, I., *Software engineering*, 9th Edition, Addison-Wesley, 2011
2. Dix A., Finlay J., Abowd G., Beal R. *Human-Computer Interaction*, 3rd Edition, Prentice Hall, 2003
3. Pribeanu C., *Introducere în interacțiunea om-calculator*, Editura Matrix Rom, 2003
4. Stoica C., *Interfețe om-mașină. Îndrumar de laborator*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiesti, 2008
5. Paraschiv N., *Achiziția și prelucrarea datelor*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2014
6. Tanenbaum A., Wetherall, D., *Computer Networks – 5th Edition*, Pearson Ed., 2010
7. Parker, T., Sportack M., *TCP/IP*, Editura Teora, 2002
8. ***, *Rețele locale de calculatoare – lucrări de laborator*. Disponibil on-line: <https://dtic.upg-ploiesti.ro/index.php/rlc-rc-rcti>