

APROBAT,
DIRECTOR GENERAL,
ALBU Constantin

BIBLIOGRAFIE

la concursul de recrutare organizat în vederea ocupării postului de execuție vacant de **INGINER / SPECIALIST IT, gradul IA**, la **SERVICIUL TEHNIC, COMPARTIMENTUL IT** cu contract individual de muncă pe perioadă nedeterminată, cu durata normală a timpului de muncă de 8 ore/zi și 40 ore/săptămână,

1. Microsoft Official Course Administering Windows Server © 2012, 2016, 2019;
2. Microsoft Official Course Installing and Configuring Windows Server © 2012, 2016, 2019;
3. Rețele de calculatoare, Andrew S. Tanenbau, ediția a IV-a, 2003, Editura Byblos;
4. Rețele locale de calculatoare. Proiectare și administrare, Adrian Munteanu, Valerica Greavu-Șerban, 2003, Editura Polirom;
5. TCP/IP Network Administration, Craig Hunt, Gigi Estabrook, ediția a II-a, 1997 Editura O'Reilly & Associates;
6. TCP/IP, Tim Parker, Mark Sportack, 2002, Editura Teora;
7. PC - Depanare și modernizare, ediția a IV-a, Scott Mueller, 2003, Editura Teora;
8. Rețele Windows, Servere și clienți. Exemple practice, Adrian Munteanu, Valerica Greavu-Șerban, Gabriel Cristescu, 2004, Editura Polirom;
9. MOC 20697-1D: Implementing and Managing Windows 10;
10. Linux Network Administrator's Guide: Infrastructure, Services, and Security 3rd Edition, 2005, Tony Bautts, Terry Dawson, Gregor N. Purdy;
11. Modern Operating Systems, ediția a IV-a, 2014, Andrew S. Tanenbaum, Herbert Bos;
12. Mastering Network Security, second edition Sybex, 2003, Chris Brenton, Cameron Hunt;
13. Firewalls. Protecția rețelelor conectate la internet, 2001, Terry William Ogletree, Editura Teora;
14. FortiOS Administration Guide, <https://docs.fortinet.com/product/fortigate/7.2>;
15. How to deploy an Apache web server quickly, <https://www.redhat.com/sysadmin/install-apache-web-server>;
16. Install and configure Nginx, <https://ubuntu.com/tutorials/install-and-configure-nginx#1-overview>;
17. Setup Mail Server on CentOS 8 With Postfix, Dovecot, MySQL and RoundCube, https://computingforgeeks.com/how-to-setup-mail-server-on-centos/?utm_content=cmp-true;
18. Powershell documentation, <https://learn.microsoft.com/en-us/powershell/>
19. Visual Basic Language Reference, <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/visual-basic/language-reference/>;
20. Advanced Bash-Scripting Guide, <https://tldp.org/LDP/abs/abs-guide.pdf>;
21. Asterix Wiki, <https://wiki.asterisk.org/wiki/display/AST/Home>;
22. 3CX Configuration guides and docs, <https://www.3cx.com/docs/>;
23. Vmware docs, <https://docs.vmware.com/>;
24. Virtualization documentation, <https://learn.microsoft.com/en-us/virtualization/>;
25. Standardele protocoalelor menționate în tematică.
26. Windows Server 2022 Administration Fundamentals - Third Edition: A beginner's guide to managing and administering Windows Server environments (de Bekim Dauti)
27. Securitate Cibernetică & Ethical Hacking + Linux (de Ramon Năstase)
28. Rețele de Calculatoare (de Ramon Năstase)
29. Practice of System and Network Administration (de Thomas A. Limoncelli)

TEMATICĂ

1. Calculatoare, stații de lucru:
 - 1.1. arhitectura, componente, caracteristici, periferice, diagnosticare defecte;
 - 1.2. Basic Input/Output System, Unified Extensible Firmware Interface;
 - 1.3. tipurile de memorie: ROM, RAM, adresare, memoria secundară (volatilă/nevolatilă);
 - 1.4. interfețele interne ale computerului (PATA, SATA, SCSI etc.).

2. Medii pentru stocarea sau memorarea nevolatilă a datelor (HDD, SSD etc), arhitecturi de discuri RAID, non-RAID (JBOD), partiționarea MBR, GPT, sisteme de fișiere folosite de Microsoft Windows;
3. Principii generale privind arhitectura și funcționarea echipamentelor periferice: imprimante, scanere, unități de stocare externe, surse neîntreruptibile de curent electric;
4. Rețele de calculatoare:
 - 4.1. topologii de rețea;
 - 4.2. modelele de referință OSI și TCP/IP;
 - 4.3. clase de adresare;
 - 4.4. Protocoale TCP/IP, NAT, VLAN, DHCP, VPN, DNS, HTTP/S, FTP, TFTP, NTP, SNMP, SMTP, POP3, IMAP, SSH, NFS, ISCSI;;
 - 4.5. porturi.
5. Sisteme de operare:
 - 5.1. Structura generală: kernel, networking, security, interfața cu utilizatorul;
 - 5.2. Multitasking, multithreading;
 - 5.3. Modelul client-server;
 - 5.4. Instalarea, conectarea, configurarea și administrarea stațiilor de lucru cu Windows 10, Windows 11.
6. Instalarea, conectarea, configurarea și administrarea pachetelor Microsoft Office;
7. Instalarea, configurarea și administrarea Microsoft Windows Server, inclusiv utilizarea batch file scripting și Powershell;
8. Configurarea și administrarea serviciilor de rețea DNS, WINS și DHCP pe un sistem Microsoft Windows Server;
9. Instalarea, administrarea și configurarea Microsoft Active Directory (crearea și administrarea userilor, computerelor, grupurilor și Organizațional Unit-urilor, drepturile și permisiunile utilizatorilor, aplicarea de politici de grup, politici de securitate etc.);
10. Configurarea stațiilor de lucru într-un domeniu Microsoft Active Directory;
11. Instalarea și configurarea unui server e-mail (Postfix MTA, Dovecot IMAP POP3, Roundcube webmail, pe sistem de operare Linux (Ubuntu, CentOS, Red Hat);
12. Instalarea și configurarea unui server web (Apache, Nginx) pe sistem de operare Linux (Ubuntu, CentOS, Red Hat);
13. Automatizarea activităților de administrare și rezolvarea de task-uri recurente prin crearea și depanarea de scripturi în mediu Linux (Bash, PHP, Python, Ansible, etc);
14. Instalare, configurare, administrare, soluții de stocare date și soluții de backup.
15. Instalare, configurare, administrare soluții antivirus/ anti-malware de tip Enterprise cu consolă de administrare centralizată;
16. Utilizarea utilităților de diagnoză din sistemul de operare (ex. Event Viewer, Windows Performance Monitor, etc.);
17. Instalare, administrare și configurare sisteme Firewall NGFW (IPS, web filtering, SSL inspection, anti-malware, load balance traffic);
18. Instalare, configurare și administrare centrală telefonică PBX și VoIP (adăugare/ștergere interioare/cozi, configurare IVR, cozi de așteptare, recepționist digital, rutări ale apelurilor, Configurare SIP trunking;
19. Administrare structură de virtualizare: MS Hyper-V, VMware ESXi.

ȘEF SERVICIU TEHNIC,
Arișanu Radu