



**Agjencia Kombëtare e Arsimit, Formimit Profesional dhe Kualifikimeve
Sektori i Profesioneve dhe Kualifikimeve Profesionale**

STANDARDI I KUALIFIKIMIT PROFESIONAL

“RRJETE TË DHËNASH DHE SISTEME KOMPJUTERIKE”

Niveli IV në KSHK¹, referuar nivelit IV të KEK²

T/5-IV-26

Tiranë, 2026

¹ Korniza Shqiptare e Kualifikimeve

² Korniza Evropiane e Kualifikimeve

Përmbajtje

Emërtimi i kualifikimit	4
Kodi.....	4
Kohëzgjatja	4
Niveli.....	4
Qëllimi:	4
Kriteret e përgjithshme	4
të pranimit:	4
Mundësitë e kualifikimit të mëtejshëm.....	4
dhe të punësimit:	4
Ofruesit	4
Data e validimit.....	4
Data e miratimit	4
Variantet e mëparshme	4
STRUKTURA E KUALIFIKIMIT.....	5
KOMPETENCA TË PËRGJITHSHME (<i>qëndrimet</i>).....	5
NJËSITË E TË NXËNIT TË KUALIFIKIMIT PROFESIONAL:	5
NjN-19-IV-0562-26 Bazat e TIK në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike.....	5
Rezultatet e të nxënit në njohuri	5
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	6
Kriteret e vlerësimit	6
NjN-19-IV-0563-26 Programim në rrjeta	7
Rezultatet e të nxënit në njohuri	7
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	7
Kriteret e vlerësimit	8
NjN-19-IV-0564-26 Sistemet kompjuterike.....	8
Rezultatet e të nxënit në njohuri	8
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	9
Kriteret e vlerësimit	9
NjN-19-IV-0565-26 Planifikimi dhe organizimi i punës në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike.....	10
Rezultatet e të nxënit në njohuri	10
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	11
Kriteret e vlerësimit	11
NjN-19-IV-0566-26 Identifikimi i infrastrukturës së rrjetit	12
Rezultatet e të nxënit në njohuri	12
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	12
Kriteret e vlerësimit	12
NjN-19-IV-0567-26 Instalimi dhe konfigurimi i rrjetit	13
Rezultatet e të nxënit në njohuri	13
Rezultatet e të Nxënit në Shprehi Profesionale.....	14
Kriteret e vlerësimit	14
NjN-19-IV-0568-26 Mirëmbajtje dhe riparime të rrjeteve dhe sistemeve kompjuterike	15
Rezultatet e të nxënit në njohuri	15
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	16

Kriteret e vlerësimit	16
NjN-19-IV-0569-26 Siguria kibernetike në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike	16
Rezultatet e të nxënit në njohuri	16
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	17
Kriteret e vlerësimit	17
NjN-19-IV-0570-26 Dokumenti i punës në rrjet dhe në sisteme.....	18
Rezultatet e të nxënit në njohuri	18
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	19
Kriteret e vlerësimit	19
NjN-19-IV-0571-26 Administrimi i sistemeve kompjuterike.....	20
Rezultatet e të nxënit në njohuri	20
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	20
Kriteret e vlerësimit	20
NjN-25-IV-0572-26 Sipërmarrje, komunikim, edukim për të drejtat në mjedisin digjital dhe edukim karriere	21
Rezultatet e të nxënit në njohuri	21
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	23
Kriteret e vlerësimit	23
NjN-19-IV-0573-26 Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike.....	23
Rezultatet e të nxënit në njohuri	23
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	24
Kriteret e vlerësimit	24
Njësitë e të nxënit, peshat dhe kodet përkatëse:	25
Modalitetet e vlerësimit	25
Informacion shtesë	26
SHËNIM	26

Emërtimi i kualifikimit	RRJETE TË DHËNASH DHE SISTEME KOMPJETERIKE			Kodi T/5-IV-26
Kohëzgjatja	4200-6000 orë nacionale	Niveli	IV në KSHK, referuar nivelit IV të KEK	
Qëllimi:	Qëllimi kryesor i kualifikimit profesional “ Rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike ”, niveli IV në KSHK , referuar nivelit IV të KEK, është zhvillimi i personalitetit të individit për të jetuar në përshtatje me botën që i rrethon dhe përgatitja e tyre në nivelin e teknikut për zhvillim ëbsite, për t’u punësuar apo vetëpunësuar në profesione që lidhen drejtpërdrejt me shërbimet e ofruara në fushën e teknologjisë së informacionit dhe komunikimit.			
Kriteret e përgjithshme të pranimit:	Në institucionet e arsimit profesional që ofrojnë kualifikim profesional në “ Rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike ” të nivelit IV në KSHK , referuar nivelit IV të KEK, kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë individët që: - kanë mbaruar arsimin e detyruar 9-vjeçar - janë në kushte shëndetësore që të përballojnë kërkesat e këtij niveli të arsimit profesional; - kanë aftësi ndryshe, për të cilët institucioni arsimor krijon kushte dhe përshtat programin në përputhje me paaftësitë që shfaqin.			
Mundësitë e kualifikimit të mëtejshëm dhe të punësimit:	Përfundimi me sukses i kualifikimit profesional “ Rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike ”, niveli IV në KSHK , referuar nivelit IV të KEK, e pajis individin me Certifikatën Profesionale dhe Suplementin përkatës të teknikut të mesëm në këtë fushë. Ky kualifikim i jep nxënësit mundësi t'i drejtohet tregut të punës për t’u punësuar apo vetëpunësuar në pozicionet e teknikut për rrjetet e të dhënave dhe sisteme kompjuterike, në njësitë e tregtimit dhe shërbimit të pajisjeve kompjuterike, si dhe pranë institucioneve e bizneseve të dimensioneve të ndryshme (në degë bankash, në kompanitë e telekomunikacionit, etj.) etj. Pas nivelit IV në KSHK , referuar nivelit IV të KEK, ai/ajo fiton të drejtën e Diplomës së “Maturës Shtetërore Profesionale” me mundësi për vazhdimin e studimeve pas të mesme dhe universitare në degët e Informatikës, Teknologjisë së Informacionit, Elektronikës, dhe jo vetëm.			
Ofruesit	Ky kualifikim duhet të ofrohet nga ofrues të akredituar në zbatim të kuadrit ligjor në fuqi për arsimin dhe formimin profesional.			
Data e validimit				
Data e miratimit				
Variantet e mëparshme				

STRUKTURA E KUALIFIKIMIT

Në përfundim të kualifikimit profesional “ **Rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike** ” niveli IV në KSHK, referuar nivelit IV të KEK, individit duhet të zotërojë njohuritë, shprehitë profesionale dhe kompetencat e përgjithshme të ndara sipas njësive të të nxënës të mëposhtme:

KOMPETENCA TË PËRGJITHSHME (*qëndrimet*)

Rezultatet e të nxënës të kompetencave të përgjithshme janë të vlefshme për të gjitha njësitë e të nxënës.

1. Të komunikojë në mënyrë korrekte me shkrim e me gojë për të shprehur mendimet e ndjenjat e tij dhe për të argumentuar opinionet për çështje të ndryshme;
2. Të përdorë burime dhe teknika të ndryshme të mbledhjes dhe të shfrytëzimit të informacioneve të nevojshme për zhvillimin e tij personal dhe profesional;
3. Të nxisë potencialin e tij të brendshëm në kërkim të vazhdueshëm për zgjidhje të reja më efektive dhe më eficiente;
4. Të angazhohet fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme në kontekstin profesional, personal dhe shoqëror;
5. Të respektojë rregullat dhe parimet e një bashkëjetese demokratike në kontekstin e integriteteve lokale, rajonale;
6. Të manifestojë guxim dhe aftësi sipërmarrëse për të ardhmen e tij;
7. Të tregojë vetëkontroll gjatë ushtrimit të veprimtarive të tij;
8. Të organizojë drejt, procesin e të nxënës të tij dhe të shfaqë gatishmërinë dhe vullnetin për të nxënë gjatë gjithë jetës;
9. Të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuar;
10. Të vlerësojë dhe vetë vlerësojë nisur nga kritere të drejta, si bazë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij.

NJËSITË E TË NXËNËS TË KUALIFIKIMIT PROFESIONAL:

Standardet e kualifikimit hartohen në bazë të rezultateve të të nxënës (kompetenca të përgjithshme, njohuri dhe shprehje profesionale).

NjN-19-IV-0562-26 Bazat e TIK në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike

Rezultatet e të nxënës në njohuri

1. Të përshkruajë sistemet dhe pajisjet hardware qendrore dhe periferike të infrastrukturës IT dhe përdorimin e tyre (PC, laptop, workstation, server, storage, NAS etj.);
2. Të përshkruajë pajisjet dhe konceptet bazë të komunikimit në rrjet;
3. Të shpjegojë komponentët përbërës të pajisjeve kompjuterike dhe funksionet e tyre;
4. Të shpjegojë teknikat bazë të instalimit, konfigurimit dhe mirëmbajtjes së pajisjeve

hardware TIK;

5. Të përshkruajë sistemet operative të përdorura në infrastrukturën IT, karakteristikat dhe teknikat bazë të instalimit të tyre (Windows 10/11, Windows Server, Linux, Android, macOS etj.);
6. Të përshkruajë aplikacionet kryesore të sistemeve operative dhe teknikat bazë të instalimit dhe përdorimit të tyre;
7. Të shpjegojë konceptet bazë të infrastrukturës fizike dhe virtuale IT dhe mënyrën e komunikimit ndërmjet tyre;
8. Të përshkruajë teknikat bazë të konfigurimit dhe administrimit të sistemeve virtuale;
9. Të përshkruajë konceptet dhe shërbimet bazë cloud;
10. Të përshkruajë teknikat bazë të përdorimit të paketës Microsoft Office;
11. Të shpjegojë metodat bazë të monitorimit dhe optimizimit të performancës së sistemeve hardware dhe software;
12. Të shpjegojë rëndësinë e mirëmbajtjes, përditësimeve dhe sigurisë së sistemeve hardware dhe software;
13. Të shpjegojë procedurat e ruajtjes së të dhënave “backup”;
14. Të shpjegojë procedurat e rikthimit të të dhënave nga kopjet rezervë (backup recovery);
15. Të shpjegojë procedurat bazë të diagnostikimit, identifikimit dhe riparimit të problemeve hardware dhe software në sistemet kompjuterike;
16. Të përshkruajë rëndësinë e zbatimit të rregulloreve dhe standardeve të ndërtimit dhe administrimit të rrjetit dhe sistemeve.

Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale

1. Të kryejë instalimin dhe konfigurimin e pajisjeve qendrore dhe periferike;
2. Të instalojë sistemet e operimit në infrastrukturën IT. (*BIOS, Windows 10/11, Windows Server, Linux, Android, macOS etj.*);
3. Të kryejë instalimin dhe konfigurimin e aplikacioneve kryesore në sistemet e operimit;
4. Të kryejë konfigurimin dhe administrimin e makinave virtuale lokale apo cloud;
5. Të kryejë ruajtjen dhe rikuperimin e të dhënave rezerve “backup”;
6. Të kryejë riparime të thjeshta të defekteve në infrastrukturën IT.

Kriteret e vlerësimit

- Përzgjedh sistemet dhe pajisjet hardware qendrore dhe periferike të infrastrukturës IT sipas nevojave të organizatës dhe funksionaliteteve (*PC, Laptop, Workstation, Server, Storage, NAS etj.*);
- Kryen instalimin dhe konfigurimin e pajisjeve qendrore dhe periferike sipas karakteristikave të infrastrukturës dhe përshtatshmërisë;
- Zëvendëson komponentët përbërës të pajisjeve informatike sipas funksionit dhe parametrave specifike;
- Kryen instalimin dhe konfigurimin e sistemeve të operimit në infrastrukturën IT sipas kërkesave të organizatës dhe udhëzimeve (*BIOS, Windows 10/11, Windows Server, Linux, Android, macOS etj.*);
- Skicon në mënyrë të thjeshtë skemën e komunikimit të infrastrukturës fizike dhe virtuale duke identifikuar qartë pajisjet, sistemet dhe komponentët/ lidhjet e rrjetit;

- Instalon aplikacionet kryesore në sistemet e operimit sipas udhëzimeve të prodhuesit përkatës;
- Përdor në mënyrën e duhur aplikacionet kryesore në sistemet e operimit;
- Konfigurim sistemet virtuale të ngritura mbi infrastrukturën fizike IT sipas kërkesave dhe kapacitetit të burimeve në dispozicion;
- Kryen konfigurimin dhe administrimin e sistemeve Cloud-based sipas kërkesave operacionale dhe politikave të sigurisë;
- Përdor programe të përshtatshme të paketës Microsoft Office për proceset e punës;
- Përmirëson performancën e hardware dhe software duke ndërhyrë në sisteme, bazuar në rezultatet e monitorimit;
- Mirëmban infrastrukturën hardware dhe software rregullisht, sipas udhëzimeve më të fundit të prodhuesve;
- Kryen përditësime të driver-ave, firmware dhe parametra të tjerë sipas udhëzimeve të prodhuesve përkatës;
- Kryen ruajtjen e të dhënave “backup” sipas procedurave dhe rregullores;
- Rikuperon nga backup-i duke ruajtur integritetin dhe sigurinë e të dhënave;
- Diagnostikon problemet hardware dhe software në sistemet kompjuterike;
- Riparon defekte të thjeshta në infrastrukturën hardware dhe software, sipas procedurës;
- Zbaton rregulloren dhe standardet e ndërtimit të rrjetit dhe sistemeve.

NjN-19-IV-0563-26 Programim në rrjeta

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë konceptet bazë të programimit të përdorura në administrimin e rrjeteve kompjuterike;
2. Të përshkruajë sintaksën bazë të gjuhës Python dhe përdorimin e variablave dhe operatorëve;
3. Të shpjegojë përdorimin e kushteve dhe cikleve në zhvillimin e skripteve të thjeshta;
4. Të përshkruajë përdorimin e funksioneve dhe klasave bazë në Python;
5. Të shpjegojë konceptin e librarive në Python dhe përdorimin e tyre në aplikacione të thjeshta të rrjetit;
6. Të përshkruajë përdorimin e input/output dhe përpunimin bazë të të dhënave në skripte Python;
7. Të interpretojë skripte të thjeshta për konfigurimin dhe monitorimin e rrjetit;
8. Të shpjegojë përdorimin e skripteve Python në automatizimin e proceseve të thjeshta të konfigurimit dhe testimit të rrjetit;
9. Të përshkruajë përdorimin e mjeteve të automatizimit dhe antimalware tools në administrimin bazë të rrjetit;
10. Të analizojë rëndësinë e programimit dhe automatizimit në administrimin modern të rrjeteve kompjuterike;
11. Të shpjegojë avantazhet e përdorimit të IA/ML në monitorimin dhe identifikimin e problemeve në rrjet;

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të përdorë sintaksën bazë të gjuhës Python për zhvillimin e skripteve të thjeshta në rrjet;
2. Të zbatojë struktura kontrolli, funksione dhe klasa bazë në automatizimin e proceseve të rrjetit;
3. Të ekzekutojë skripte për konfigurimin, testimin dhe monitorimin bazë të rrjetit;
4. Të përdorë librari dhe mjete bazë të automatizimit për administrimin e rrjeteve kompjuterike;
5. Të interpretojë rezultatet e skripteve në mjedise rrjeti;
6. Të kryejë identifikimin dhe korrigjimin e gabimeve në skripte dhe procese të automatizuara të rrjetit;
7. Të zbatojë procedurat e sigurisë dhe të automatizimit për mirëmbajtjen dhe monitorimin e rrjetit;

Kriteret e vlerësimit

- Përdor sintaksën bazë të gjuhës Python në zhvillimin e skripteve të thjeshta;
- Përdor variablat dhe tipet e të dhënave sipas nevojës në zgjidhjen e detyrave të thjeshta;
- Zbaton saktë operatorët aritmetikë dhe logjikë në përpunimin e të dhënave;
- Përdor strukturat e kushteve në kontrollin e rrjedhës së programit, sipas sintaksës;
- Zbaton saktë ciklet në automatizimin e detyrave të përsëritura;
- Përdor funksionet për organizimin dhe thjeshtimin e kodit, sipas sintaksës;
- Përdor klasa bazë në strukturimin e programeve të thjeshta;
- Përdor libraritë e Python në aplikime të thjeshta për rrjete sipas nevojës;
- Zbaton saktë modulet e gatshme në zgjidhjen e detyrave të automatizimit;
- Përdor saktë komandat input dhe output në shkëmbimin e të dhënave në skripte;
- Përpunon të dhëna bazë për analizim dhe monitorim të rrjetit sipas nevojës;
- Interpretin skripte të thjeshta për konfigurim dhe testim të rrjetit;
- Analizon rezultatet e skripteve të monitorimit të rrjetit, sipas praktikave më të mira;
- Ndërton saktë skripte për automatizimin e proceseve bazë të rrjetit;
- Zbaton procese të automatizuara për konfigurimin dhe testimin e pajisjeve të rrjetit;
- Përdor mjete bazë të automatizimit në administrimin e rrjeteve kompjuterike, sipas manualit;
- Përdor mjete bazë të sigurisë dhe mbrojtjes së rrjetit, sipas manualit;
- Përdor saktë IA/ML në monitorimin dhe diagnostikimin e rrjeteve.

NjN-19-IV-0564-26 Sistemet kompjuterike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të përshkruajë arkitekturën e sistemeve operative Server;
2. Të shpjegojë parimet e shërbimeve të direktorisë (AD, LDAP);
3. Të përshkruajë menaxhimin e përdoruesve dhe grupeve (GPO);
4. Të përshkruajë funksionet e DHCP Server dhe DNS Server;
5. Të shpjegojë procedurat e administrimit të adresave IP dhe rezervimet;
6. Të përshkruajë funksionet e protokolleve të ndarjes së skedarëve (SMB, NFS, FTP etj.);
7. Të klasifikojë teknologjitë e ruajtjes (RAID, NAS, SAN, Cloud Storage);
8. Të shpjegojë konceptet e virtualizimit dhe menaxhimin e makinave virtuale (VM);

9. Të përshkruajë mënyrat e alokimit të burimeve (vCPU, vRAM);
10. Të identifikojë protokollet e monitorimit (SNMP, Syslog);
11. Të shpjegojë rëndësinë e sinkronizimit të kohës (NTP) në rrjet;
12. Të përshkruajë metodat e monitorimit të performancës në sisteme;
13. Të përkufizojë procedurat e "Patch Management" dhe menaxhimin e licencave;
14. Të përshkruajë administrimin e platformave Cloud (M365, Google Workspace);
15. Të identifikojë protokollet e postës elektronike (IMAP, POP3, SMTP);
16. Të shpjegojë teknikat e diagnostikimit (Troubleshooting) për sistemet dhe shërbimet në rrjet;
17. Të përshkruajë historikun e eventeve të sistemit;
18. Të shpjegojë grafikun e mirëmbajtjes, elementët dhe rëndësinë e tij;
19. Të përshkruajë praktikën e monitorimit dhe mirëmbajtjes së sistemeve kompjuterike;
20. Të shpjegojë konceptin dhe objektet e databazave relacionale (PL/SQL);
21. Të analizojë modelet relacionale të të dhënave;
22. Të shpjegojë konceptin e normalizimit të të dhënave në tabela;
23. Të përshkruajë mënyrën e krijimit dhe menaxhimit të databazave;
24. Të përshkruajë mënyrat e lidhjes dhe integritetit të databazave me sisteme të tjera;

Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale

1. Të konfigurojë sisteme operative server dhe shërbime bazë të rrjetit;
2. Të administrojë shërbimet e Active Directory (AD) dhe LDAP;
3. Të menaxhojë shërbimet DHCP, DNS, skemën e adresimit IP, subnet-et dhe rezervimet në rrjet;
4. Të administrojë shërbimet e ndarjes së skedarëve dhe teknologjitë e ruajtjes së të dhënave;
5. Të menaxhojë sistemet e virtualizimit;
6. Të zbatojë mekanizmat e monitorimit të sistemeve;
7. Të monitorojë performancën e sistemeve;
8. Të zgjidhë problemet në sisteme dhe rrjete;
9. Të menaxhojë baza të dhënash relacionale.

Kriteret e vlerësimit

- Instaloni dhe konfiguroni sistemin operativ Server sipas kërkesave të rrjetit dhe standardeve të administrimit;
- Instaloni dhe konfiguroni shërbimet e Active Directory (AD) dhe LDAP sipas strukturës organizative;
- Krijoni përdoruesit, grupet dhe politikat e sigurisë (GPO), sipas roleve të përcaktuara;
- Menaxhoni përdoruesit, grupet dhe politikat e sigurisë (GPO), sipas roleve të përcaktuara;
- Konfiguroni DHCP Server për shpërndarjen automatike të adresave IP në rrjet, sipas procedurës;
- Konfiguroni DNS Server për zgjidhjen e emrave dhe funksionimin korrekt të rrjetit sipas procedurës;
- Administroni adresat IP, subnet-et dhe rezervimet sipas planit të adresimit;
- Konfiguroni shërbimet e ndarjes së skedarëve (SMB, NFS, FTP), sipas procedurës;
- Menaxhoni shërbimet e ndarjes së skedarëve (SMB, NFS, FTP), sipas kërkesave të

përdoruesve;

- Zbaton teknologjitë e ruajtjes RAID, NAS, SAN dhe Cloud Storage sipas kërkesave të sistemit;
- Krijon sistemet e virtualizimit sipas specifikimeve teknike;
- Menaxhon sistemet e virtualizimit sipas praktikave më të mira;
- Konfiguron alokimin e burimeve virtuale (vCPU, vRAM, storage) sipas performancës së kërkuar;
- Zbaton protokollet SNMP dhe Syslog për monitorimin e pajisjeve dhe shërbimeve;
- Konfiguron sinkronizimin e kohës me NTP Server sipas standardeve të rrjetit;
- Monitoron performancën e serverëve dhe shërbimeve përmes mjeteve të administrimit dhe monitorimit;
- Realizon procedurat e “Patch Management” për përditësimin dhe sigurinë e sistemeve operative;
- Menaxhon licencat e sistemeve dhe aplikacioneve sipas politikave të organizatës;
- Administron platformat Cloud (Microsoft 365, Google Workspace) sipas kërkesave të organizatës;
- Menaxhon shërbimet e postës elektronike duke përdorur protokollet IMAP, POP3 dhe SMTP;
- Kryen diagnostikim dhe zgjidhje të problemeve të sistemeve dhe shërbimeve në rrjet sipas procedurave të troubleshooting;
- Analizon event log-et dhe historikun e ngjarjeve të sistemit për identifikimin e problemeve;
- Harton grafikët e mirëmbajtjes për administrimin e sistemeve, sipas kërksave;
- Planifikon aktivitetet periodike të administrimit të sistemeve;
- Krijon databaza relacionale sipas kërkesave të aplikacionit dhe standardeve SQL;
- Menaxhon databaza relacionale sipas kërkesave të aplikacionit dhe standardeve SQL;
- Projekton modele relacionale të të dhënave sipas strukturës logjike të informacionit;
- Normalizon tabelat e databazës sipas rregullave të normalizimit dhe integritetit të të dhënave;
- Ekzekuton komanda SQL për shtimin, modifikimin, fshirjen dhe kërkimin e të dhënave;
- Menaxhon përdoruesit dhe privilegjet në databazë sipas niveleve të aksesit;
- Realizon lidhjen dhe integrimin e databazës me sisteme dhe aplikacione të tjera sipas kërkesave funksionale;
- Krijon procedura, funksione dhe views në databazë sipas kërkesave të sistemit;
- Realizon backup dhe restore të databazave sipas procedurave të sigurisë dhe rikuperimit të të dhënave;

NjN-19-IV-0565-26 Planifikimi dhe organizimi i punës në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të përshkruajë sektorin e Teknologjisë së Informacionit dhe Komunikimit (TIK) dhe fushat kryesore të tij;
2. Të përshkruajë strukturën organizative të një institucioni/biznesi dhe funksionet e njësive

përkatëse;

3. Të shpjegojë përbërësit e infrastrukturës IT dhe karakteristikat kryesore të saj;
4. Të shpjegojë proceset kryesore të punës në administrimin e rrjeteve dhe sistemeve;
5. Të shpjegojë rëndësinë e interpretimit të kërkesave të përdoruesve në planifikimin e punës;
6. Të përshkruajë mënyrat e identifikimit dhe planifikimit të nevojave teknike;
7. Të shpjegojë rëndësinë e planifikimit të kohës dhe organizimit të detyrave;
8. Të shpjegojë rëndësinë e vendosjes së prioriteteve në bazë të SLA;
9. Të shpjegojë konceptet bazë të SLA dhe rolin e tyre në organizimin e punës;
10. Të përshkruajë mjetet, materialet dhe pajisjet e punës, karakteristikat dhe përdorimin e tyre;
11. Të shpjegojë bazat e menaxhimit të aseteve IT, përfshirë inventarizimin dhe ciklin e jetës së pajisjeve;
12. Të shpjegojë rëndësinë e interpretimit të manualeve teknike të pajisjeve;
13. Të shpjegojë mënyrën e organizimit ergonomik të vendit të punës dhe rëndësinë e tij;
14. Të përshkruajë mënyrat e mirëmbajtjes dhe sistemit të vendit të punës;
15. Të listojë teknologjitë ndihmëse në organizimin dhe menaxhimin e punës;
16. Të shpjegojë format dhe mekanizmat e bashkëpunimit me kolegë dhe specialistë të tjerë;
17. Të identifikojë llojet e dokumentacionit të organizatës dhe qëllimin e tyre;
18. Të shpjegojë formatet dhe mënyrat e raportimit për proceset e punës;
19. Të shpjegojë konceptet bazë të menaxhimit të projekteve (planifikimi, afatet, burimet);
20. Të shpjegojë parimet dhe etikën në përdorimin e Inteligjencës Artificiale;
21. Të përshkruajë konceptin e teknikës së komandimit (Prompt Engineering);
22. Të shpjegojë teknikat bazë të verifikimit të rezultateve të përfuara nga IA;
23. Të analizojë rëndësinë e planifikimit dhe organizimit efektiv të punës në mjedise IT;
24. Të analizojë lidhjen ndërmjet kërkesave të përdoruesve, burimeve teknike dhe realizimit të detyrave.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të planifikojë proceset e punës;
2. Të menaxhojë burimet, pajisjet dhe materialet e punës;
3. Të organizojë vendin e punës sipas parimeve ergonomike;
4. Të përcaktojë afatet kohore dhe prioritetet e realizimit të detyrave;
5. Të përdorë teknologjitë digjitale dhe mjetet e Inteligjencës Artificiale në punë;
6. Të kryejë dokumentimin dhe raportimin e proceseve të punës.

Kriteret e vlerësimit

- Informohet në kohë mbi kërkesat, detyrat dhe objektivat e punës;
- Analizon kërkesat e përdoruesve, sipas detyrës, prioriteteve dhe SLA-së;
- Planifikon fazat, radhën dhe kohën e punës, sipas kërkesave dhe burimeve në dispozicion;
- Përcakton prioritetet dhe detyrat e punës, sipas proceseve;
- Planifikon mjetet, materialet dhe pajisjet e punës, sipas proceseve;
- Përdor mjetet, materialet dhe pajisjet e punës, sipas kërkesave teknike;
- Kontrollon funksionimin dhe gatishmërinë e mjeteve dhe pajisjeve të punës;
- Interpretin manualin teknik, sipas kërkesave të pajisjeve dhe proceseve të punës;

- Përdor teknologjitë digjitale dhe Inteligjencën Artificiale për organizimin dhe realizimin e punës;
- Analizon saktësinë dhe besueshmërinë e rezultateve të përfituara nga Inteligjenca Artificiale;
- Bashkëpunon me kolegë, eprorë dhe specialistë të tjerë, sipas nevojave të punës;
- Organizon vendin e punës, sipas standardeve ergonomike dhe rregullave të sigurisë;
- Mirëmban vendin e punës, sipas procedurave përkatëse;
- Dokumenton proceset dhe veprimet e kryera, sipas formateve të organizatës;
- Raporton ecurinë e punës, sipas procedurave dhe afateve të përcaktuara.

NjN-19-IV-0566-26 Identifikimi i infrastrukturës së rrjetit

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë elementët dhe simbolet e skemës së rrjetit;
2. Të interpretojë planimetrinë e godinës në funksion të infrastrukturës së rrjetit;
3. Të përshkruajë strukturën e lidhjeve fizike të rrjetit;
4. Të përshkruajë konceptet bazë të kabllimit dhe pikave të shpërndarjes në rrjet;
5. Të shpjegojë konceptet e bandwidth, throughput dhe llojet e trafikut në rrjet;
6. Të shpjegojë llojet e rrjeteve dhe topologjitë e tij;
7. Të shpjegojë modelin OSI dhe TCP/IP;
8. Të shpjegojë adresat IP dhe nëndarjet e rrjetit;
9. Të shpjegojë modelin klient-server dhe peer-to-peer;
10. Të shpjegojë konceptin dhe organizimin e lidhjeve logjike në rrjet;
11. Të përshkruajë pajisjet e rrjetit, sistemet, funksionin dhe përdorimin e tyre;
12. Të shpjegojë teknikat e inventarizimit dhe verifikimit të statusit të pajisjeve;
13. Të përshkruajë kushtet fizike të mjedisit për funksionimin e pajisjeve të rrjetit dhe sistemeve;
14. Të shpjegojë avantazhet dhe teknikat e përdorimit të IA/ML në procesin e identifikimit;

Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale

1. Të analizojë arkitekturën e rrjetit;
2. Të identifikojë pajisjet e rrjetit, statusin dhe kushtet fizike të tyre;
3. Të dokumentojë infrastrukturën e rrjetit.

Kriteret e vlerësimit

- Identifikon elementët dhe simbolet në skemën e rrjetit sipas dokumentacionit teknik;
- Interpret planimetrinë e godinës për vendosjen e infrastrukturës së rrjetit;
- Identifikon lidhjet fizike dhe mënyrën e organizimit të tyre në rrjet;
- Dallon llojin e rrjetit dhe topologjinë përkatëse, sipas ndërtimit;
- Identifikon modelin OSI dhe TCP/IP në komunikimin në rrjet, sipas strukturës;
- Identifikon adresat IP dhe nëndarjet bazë të rrjetit sipas arkitekturës së rrjetit;
- Dallon modelet klient-server dhe peer-to-peer, sipas veçorive;

- Analizon mënyrën e organizimit të lidhjeve logjike në rrjet;
- Identifikon pajisjet e rrjetit sipas funksionit të tyre;
- Verifikon statusin e pajisjeve dhe gjendjen e inventarizimit sipas standardit të ciklit të jetës së pajisjes;
- Identifikon kushtet fizike të nevojshme për funksionimin e pajisjeve të rrjetit;
- Përdor mjetet bazë për identifikimin dhe analizimin e infrastrukturës së rrjetit;
- Dokumenton informacionin e infrastrukturës së rrjetit sipas kërkesave.

NjN-19-IV-0567-26 Instalimi dhe konfigurimi i rrjetit

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të përshkruajë kërkesat e ambientit për instalim (ventilimi, furnizimi me energji, hapësira në rack) dhe procedurat e përgatitjes së pajisjeve përpara montimit;
2. Të shpjegojë teknikat e instalimit dhe terminimit të elementëve pasivë (patch panels, keystones, priza rrjeti) sipas standardeve TIA/EIA;
3. Të shpjegojë llojet e mediave të transmetimit (kabllo të bakrit, fibra optike, valët radio) dhe karakteristikat e tyre teknike;
4. Të përshkruajë procedurat e lidhjes fizike të pajisjeve aktive dhe rëndësinë e përdorimit të ndërfaqeve të sakta (SFP, RJ45, Console);
5. Të përshkruajë teknikat e konfigurimit bazë të switch-eve (VLAN, Port Security, shpejtësia e portave);
6. Të shpjegojë hapat e konfigurimit bazë të pajisjeve (IP, Subnet Mask, Gateway) përmes ndërfaqeve GUI dhe CLI;
7. Të shpjegojë parimet e routimit statik dhe dinamik bazë, si dhe konfigurimin e gateway-t të rrjetit;
8. Të përshkruajë hapat e instalimit dhe konfigurimit të rrjeteve pa tela (SSID, kanalet, standardet 802.11);
9. Të përshkruajë parametrat e konfigurimit të rrjetit pa tela, përfshirë brezat e frekuencave (2.4GHz/5GHz), kanalet dhe standardet e sigurisë;
10. Të shpjegojë konceptet e mbulimit me sinjal Wireless, faktorët që ndikojnë në dobësimin e tij dhe interpretimin e vlerave të fuqisë së sinjalit (RSSI);
11. Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të mjeteve softuerike për hartimin e mbulimit Wireless (heatmaps) dhe matjen e performancës së rrjetit;
12. Të shpjegojë metodologjinë e testimit të lidhjeve fizike dhe logjike;
13. Të shpjegojë përdorimin e mjeteve softuerike dhe harduerike për testimin e lidhjeve (cable tester, ping, traceroute, ipconfig);
14. Të përshkruajë standardet dhe rëndësinë e etiketimit (Labeling) të kabllove, portave dhe pajisjeve sipas normës TIA-606;
15. Të shpjegojë implementimin e masave bazë të sigurisë gjatë instalimit;
16. Të përshkruajë procedurat e verifikimit të gjendjes teknike të pajisjeve (Power-On Self-Test - POST, versioni i firmware, log-et e sistemit) përpara vënies në punë;
17. Të përshkruajë parimet e automatizimit të instalimit, si përdorimi i shablloneve (templates) të konfigurimit dhe teknologjitë e provizionimit të shpejtë (ZTP - Zero Touch Provisioning);

Rezultatet e të Nxënit në Shprehi Profesionale

1. Të realizojë kabllimin dhe montimin fizik të rrjetit;
2. Të konfigurojë pajisjet aktive të rrjetit (Switch dhe Router);
3. Të ndërtojë një rrjet lokal pa tela (Wireless LAN);
4. Të kryejë testimin dhe diagnostikimin e defekteve në rrjetin fizik dhe logjik.

Kriteret e vlerësimit

- Inspekton ambientin e instalimit (dhomën e serverit/rakun) duke verifikuar sistemin e ventilimit, temperaturën dhe kapacitetin e furnizimit me energji elektrike (UPS/PDU);
- Monton në mënyrë të sigurt pajisjet aktive (Switch, Router) dhe pasive (Patch Panel) sipas hapësirave të përcaktuara (U-units);
- Kryen terminimin e kabllit ethernet (UTP/STP) sipas standardi të kodit të ngjyrave;
- Realizon saktë terminimin dhe radhitjen e kabllave të rrjetit në Patch Panel;
- Përzgjedh median e duhur të transmetimit (kablllo bakri Cat6/Cat6A, fibër optike Singlemode/Multimode) sipas distancës dhe gjerësisë së brezit të kërkuar;
- Vendos etiketa identifikuese (Labeling) duke zbatuar normën standarde TIA-606;
- Realizon lidhjen fizike ndërmjet pajisjeve duke përzgjedhur ndërfaqet e sakta;
- Monitoron procesin POST (Power-On Self-Test) të pajisjes, sipas procedurës;
- Analizon log-et e para të sistemit për gabime hardware;
- Konfiguron parametrat bazë të rrjetit në një kompjuter dhe pajisje rrjeti nëpërmjet ndërfaqes grafike (GUI);
- Navigon në ndërfaqen e rreshtit të komandave (CLI), sipas manualit të përdoruesit;
- Krijon dhe emërton rrjetet virtuale lokale (VLANs) në Switch sipas kërkesave teknike;
- Cakton portat përkatëse në modin Access ose Trunk sipas infrastrukturë së rrjetit;
- Zbaton masën e sigurisë "Port Security" në portat e Switch-it, sipas praktikave më të mira të sigurisë;
- Zabton masat e sigurisë gjatë instalimit si ndryshimi i kredencialeve default, mbyllja e portave të papërdorura dhe aktivizimi i SSH/HTTPS;
- Konfiguron rrugëtimin statik (Static Route) për të mundësuar komunikimin midis rrjeteve të ndryshme;
- Përgatit dhe ngarkon një shabllon konfigurimi bazë (Template) në pajisje sipas parimit të provizionimit të shpejtë (ZTP - Zero Touch Provisioning);
- Instalon pikat e aksesit (Access Points - AP) për të pasur mbulim maksimal të sinjalit pa tela;
- Konfiguron parametrat bazë të AP duke zgjedhur kanalin më pak të mbingarkuar për të shmangur interferencat;
- Siguron rrjetin Wireless duke aktivizuar standardet moderne të enkriptimit dhe autentifikimit (WPA2/WPA3 Personal/Enterprise);
- Mat fuqinë e sinjalit pa tela (vlerat RSSI në dBm) në pika të ndryshme të ambientit;
- Përdor software të specializuar për të gjeneruar harta termike të sinjalit (Heatmaps) për matjet e performancës (gjerësinë e brezës, vonesat/latency);
- Teston vazhdimësinë fizike të kabllit të krijuar dhe saktësinë e radhitjes së fijeve duke përdorur mjetin harduerik (Cable Tester);
- Ekzekuton komandat softuerike diagnostikuese për të verifikuar lidhjen logjike dhe

rrugëtimin e paketave.

NjN-19-IV-0568-26 Mirëmbajtje dhe riparime të rrjeteve dhe sistemeve kompjuterike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të përshkruajë grafikun e mirëmbajtjes, elementët përbërës dhe rëndësinë e tij;
2. Të shpjegojë rëndësinë e planifikimit të mirëmbajtjes periodike të rrjeteve dhe sistemeve kompjuterike;
3. Të përshkruajë mënyrat dhe praktikën e monitorimit të rrjeteve dhe sistemeve kompjuterike;
4. Të shpjegojë rëndësinë e monitorimit të vazhdueshëm për identifikimin e problemeve teknike;
5. Të përshkruajë mjetet dhe programet për diagnostikimin dhe analizimin e problemeve në rrjet;
6. Të shpjegojë programet dhe mënyrat e kontrollit të gjendjes teknike të pajisjeve;
7. Të përshkruajë mjetet dhe teknikat e pastrimit fizik të pajisjeve;
8. Të shpjegojë rëndësinë e pastrimit fizik në mirëmbajtjen e pajisjeve hardware;
9. Të përshkruajë mjetet dhe teknikat e mirëmbajtjes së pajisjeve hardware;
10. Të shpjegojë mënyrat e përditësimit të software-ve dhe firmware-ve të pajisjeve të rrjetit;
11. Të shpjegojë mënyrat e përditësimit të sistemeve operative;
12. Të përshkruajë konceptin e optimizimit të rrjetit dhe rëndësinë e tij;
13. Të shpjegojë llojet e ndërhyrjeve teknike për mirëmbajtjen e rrjeteve dhe sistemeve;
14. Të përshkruajë mënyrat e testimit të funksionimit të lidhjeve të rrjetit;
15. Të përshkruajë mënyrat e testimit të planeve të rikuperimit;
16. Të shpjegojë rëndësinë e testimit të planeve të rikuperimit për vazhdimësinë e shërbimit;
17. Të shpjegojë parimet bazë të AIOps dhe automatizimit në mirëmbajtjen e rrjetit;
18. Të analizojë rëndësinë e mirëmbajtjes parandaluese në rritjen e jetëgjatësisë së pajisjeve;
19. Të analizojë ndikimin e përditësimeve dhe optimizimit në performancën e rrjetit dhe sistemeve kompjuterike;
20. Të shpjegojë mënyrat e inspektimit fizik të kabllave dhe pajisjeve të rrjetit;
21. Të shpjegojë funksionin dhe përdorimin e mjeteve për testimin e rrjetit (cable tester, multimetër, mjete software);
22. Të identifikojë llojet e defekteve në kabllot, lidhjet dhe pajisjet e rrjetit;
23. Të shpjegojë shkaqet kryesore të problemeve në rrjet (fizike dhe logjike);
24. Të shpjegojë procedurat e diagnostikimit të problemeve në rrjet;
25. Të përshkruajë procedurat e riparimit të elementëve pasivë të rrjetit;
26. Të shpjegojë procedurat e zëvendësimit të elementëve aktiv dhe pasivë të rrjetit;
27. Të shpjegojë rëndësinë e respektimit të procedurave teknike gjatë riparimit të rrjetit;
28. Të përshkruajë metodat e ruajtjes së konfigurimeve të pajisjeve të rrjetit (backup);
29. Të shpjegojë procedurat e rikthimit të konfigurimeve (restore);
30. Të shpjegojë rëndësinë e backup-it në procesin e mirëmbajtjes dhe riparimit;
31. Të përshkruajë procedurat e testimit të funksionimit të rrjetit pas riparimit;
32. Të analizojë lidhjen ndërmjet defekteve të identifikuar dhe zgjidhjeve të aplikuara;
33. Të analizojë rëndësinë e diagnostikimit të saktë për minimizimin e kohës së ndërprerjes

së rrjetit;

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të kryejë mirëmbajtjen e rrjeteve dhe sistemeve kompjuterike;
2. Të diagnostikojë defektet e rrjetit dhe sistemeve;
3. Të zbatojë përditësimin e sistemeve operative, software-ve dhe firmware-ve të pajisjeve të rrjetit;
4. Të zbatojë procedurat e riparimit, zëvendësimit dhe rikthimit të konfigurimeve të pajisjeve të rrjetit;
5. Të kryejë inspektimin të lidhjeve dhe pajisjeve të rrjetit për identifikimin e defekteve;

Kriteret e vlerësimit

1. Zbaton grafikun e mirëmbajtjes së rrjeteve sipas planit dhe procedurave standarde;
2. Monitoron rrjetet dhe sistemet sipas treguesve të performancës;
3. Përdor mjete diagnostikuese të rrjetit sipas funksionit të tyre;
4. Kontrollon gjendjen teknike të pajisjeve sipas procedurave të verifikimit;
5. Kryen mirëmbajtjen e pajisjeve hardware sipas standardeve teknike;
6. Përditëson software dhe sisteme operative sipas kërkesave teknike;
7. Optimizon performancën e rrjetit sipas karakteristikave të funksionimit;
8. Teston lidhjet e rrjetit sipas metodave standarde të testimit;
9. Kryen ndërhyrje teknike sipas procedurave të mirëmbajtjes;
10. Teston planet e rikuperimit sipas skenarëve të vazhdimësisë së shërbimit;
11. Zbaton parimet e AIOps në mirëmbajtjen e rrjetit sipas funksioneve të automatizimit;
12. Analizon performancën e mirëmbajtjes parandaluese sipas treguesve teknikë;
13. Kontrollon lidhjet fizike të rrjetit sipas standardeve të instalimit;
14. Identifikon në kohë defektet e rrjetit dhe sistemeve;
15. Riparon elementët pasivë të rrjetit sipas procedurës;
16. Zëvendëson pajisjet e rrjetit sipas procedurës;
17. Konfiguron pajisjet pas riparimit sipas parametrave të rrjetit;
18. Rikthen konfigurimet sipas procedurave të backup dhe restore;
19. Teston funksionimin e rrjetit pas riparimit sipas standardeve të verifikimit;

NjN-19-IV-0569-26 Siguria kibernetike në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë funksionet e pajisjeve mbrojtëse (Firewall, IDS/IPS) dhe parimet e filtrimit të trafikut përmes rregullave ACL (Access Control Lists);
2. Të përshkruajë masat e sigurisë fizike për pajisjet kritike (Server, Switch, Router), përfshirë kontrollin e aksesit në dhomat e serverave dhe mbrojtjen nga faktorët mjedisorë;
3. Të shpjegojë rëndësinë e ciklit të përditësimit të Firmware-it për të adresuar vunerabilitetet e njohura në hardwar-in e rrjetit;
4. Të përshkruajë protokollet e enkriptimit për rrjetet me tela (IPsec, MACsec) dhe ato pa tela (WPA3), si dhe rëndësinë e certifikatave SSL/TLS;

5. Të shpjegojë parimin e "privilegjit minimal" (Least Privilege) dhe metodat e konfigurimit të të drejtave të aksesit (RBAC) për përdoruesit në sistem;
6. Të përshkruajë ndryshimet midis zgjidhjeve antivirus tradicionale dhe teknologjive moderne të mbrojtjes së pajisjeve fundore (EDR, XDR, MDR);
7. Të shpjegojë procesin e skanimit për vunerabilitete, identifikimin e pikave të dobëta dhe klasifikimin e tyre sipas shkallës së rrezikut (CVE);
8. Të përshkruajë metodologjitë e ruajtjes së të dhënave (rregulla 3-2-1), frekuencën e backup-it dhe procedurat e verifikimit të integritetit të kopjeve rezervë;
9. Të shpjegojë teknikat e fshirjes së sigurt të të dhënave (data wiping/sanitization) për pajisjet që dalin jashtë përdorimit sipas standardeve ndërkombëtare;
10. Të përshkruajë metodat e monitorimit të trafikut për zbulimin e anomalive;
11. Të shpjegojë rëndësinë e log-eve të sistemit (Syslog, Event Viewer) dhe procedurat bazë të auditimit të tyre në bashkëpunim me specialistët;
12. Të përshkruajë teknikat e izolimit të menjëhershëm të një pajisjeje apo segmenti rrjeti (VLAN isolation) në rast të një incidenti kibernetik;
13. Të shpjegojë politikat e fjalëkalimeve komplekse dhe funksionimin e autentifikimit me shumë faktorë (MFA/2FA);
14. Të përshkruajë rreziqet që vijnë nga përdorimi i mediave të jashtme (USB, HDD eksternë) dhe teknikat e monitorimit/bllokimit të tyre (DLP);
15. Të përshkruajë rregullat bazë të mbrojtjes së të dhënave personale (GDPR) dhe etikën e përdorimit të veglave të Inteligjencës Artificiale (AI) brenda infrastrukturës së organizatës;

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të zbatojë masat e sigurisë në rrjet dhe në sisteme;
2. Të menaxhojë përdoruesit dhe të drejtat e qasjes (Identity Management);
3. Të monitorojë infrastrukturën e rrjetit dhe sistemet;
4. Të izolojë pajisjet e prekura nga incidente kibernetike;
5. Të realizojë administrimin e sigurt të të dhënave, kopjeve rezervë dhe asgjësimin e mediave.

Kriteret e vlerësimit

- Konfiguron rregulla në një Firewall (GUI ose CLI) për të lejuar ose bllokuar trafikun e rrjetit bazuar në adresat IP, portat dhe protokollet;
- Zbaton listat e kontrollit të aksesit (ACL - Access Control Lists) në ndërfaqet e një router-i ose switch-i për të filtruar trafikun hyrës dhe dalës;
- Monitoron njoftimet (alerts) e gjeneruara nga një sistem IDS/IPS për të identifikuar tentativa për sulme apo skanime të paautorizuara;
- Zbaton procedurat e sigurisë fizike duke verifikuar sistemet e kontrollit të aksesit (kartat elektronike) dhe pajisjet e mbrojtjes mjedisore (sensorët e tymit/ujit, klimatizimin) në dhomën e serverave;
- Kryen procesin e përditësimit (upgrade) për të mbyllur vunerabilitetet, sipas procedurë së prodhuesit;
- Verifikon vendosjen e certifikatave SSL/TLS në një shërbim web lokal (HTTPS);
- Demonstron teknikën e izolimit të menjëhershëm të një segmenti rrjeti të infektuar duke ndryshuar konfigurimin e portës së switch-it në një VLAN karantine (VLAN Isolation);

- Krijon llogari përdoruesish dhe grupe në sistemin operativ (p;sh;, Active Directory ose Linux) sipas parimit të privilegj minimal përmes Role-Based Access Control (RBAC);
- Konfigurim politikat e fjalëkalimeve të sigurta (gjatësia, kompleksiteti, kohëzgjatja) në nivel sistemi operativ, sipas rregullores së sigurisë;
- Integron autentifikimin me shumë faktorë (MFA/2FA) për qasjen e sigurt të përdoruesve në një aplikacion apo sistem;
- Instalim dhe konfigurim një agjent mbrojtës (EDR/Antivirus) në një pajisje fundore (end-point);
- Konfigurim politika bllokimi ose monitorimi për mediat e jashtme (USB, HDD) përmes veglave të mbrojtjes nga humbja e të dhënave (DLP - Data Loss Prevention);
- Përdor një vegël softuerike për skanimin e vulnerabiliteteve (p;sh;, Nessus, OpenVAS ose ngjashëm) në një rrjet lokal;
- Analizon log-et e sistemit në Windows (Event Viewer) ose Linux (Syslog) për të audituar eventet e dyshimta të sigurisë (p;sh;, dështimet e njëpasnjëshme në login);
- Përdor monitorues trafiku (p.sh.: Wireshark ose mjet NetFlow) për të dalluar anomali apo rritje të dyshimtë të volumit të të dhënave në rrjet;
- Konfigurim një skemë backup-i sipas rregullit 3-2-1 (3 kopje, 2 media të ndryshme, 1 jashtë vendit të punës);
- Verifikon integritetin e kopjeve rezervë sipas procedurës;
- Përdor softuerë të specializuar për fshirjen e sigurt dhe të pakthyeshme të të dhënave (data wiping/sanitization), sipas procedurës;
- Zbaton rregullat e privatësisë gjatë trajtimit të të dhënave të përdoruesve (konform GDPR);
- Zbaton politikat e organizatës për përdorimin etik të mjeteve të Inteligjencës Artificiale (AI).

NjN-19-IV-0570-26 Dokumenti i punës në rrjet dhe në sisteme

Rezultatet e të nxënës në njohuri

1. Të shpjegojë rëndësinë e dokumentimit në instalimin, administrimin dhe mirëmbajtjen e rrjeteve kompjuterike;
2. Të përshkruajë llojet e dokumentacionit teknik të rrjetit dhe sistemeve IT;
3. Të përshkruajë elementët përbërës të dokumentacionit të arkitekturës së rrjetit;
4. Të shpjegojë konceptet bazë të topologjive të rrjetit dhe paraqitjen e tyre në dokumentacion teknik;
5. Të përshkruajë teknikat e leximit, interpretimit dhe analizimit të dokumentacionit teknik të rrjeteve dhe sistemeve IT;
6. Të përshkruajë teknikat e dokumentimit të konfigurimeve të pajisjeve të rrjetit (router, switch, firewall, access point etj.);
7. Të shpjegojë mënyrat e dokumentimit të adresimit IP, VLAN-eve dhe shërbimeve të rrjetit;
8. Të shpjegojë procedurat e dokumentimit të ndryshimeve dhe përditësimeve në rrjet dhe sisteme;
9. Të përshkruajë standardet dhe praktikat bazë të organizimit të dokumentacionit teknik;
10. Të përshkruajë teknikat bazë të krijimit të diagrameve dhe skemave të rrjetit;
11. Të shpjegojë rëndësinë e ruajtjes dhe menaxhimit të sigurt të dokumentacionit teknik;
12. Të përshkruajë aplikacionet dhe mjetet bazë për dokumentimin e rrjeteve dhe sistemeve IT;

13. Të shpjegojë rëndësinë e versionimit dhe arkivimit të dokumentacionit teknik;
14. Të përshkruajë formatet dhe praktikat bazë të raportimit teknik për konfigurimet dhe incidentet e rrjetit dhe sistemeve;
15. Të shpjegojë procedurat dhe praktikat bazë të dokumentimit, ruajtjes dhe menaxhimit të kredencialeve dhe informacioneve të aksesit në sistemet dhe rrjetet IT;
16. Të përshkruajë sistemet e menaxhimit të dokumentacionit dhe bazat e të dhënave për organizimin, administrimin dhe mirëmbajtjen e informacionit teknik të rrjetit;
17. Të shpjegojë teknikat e përdorimit të IA në funksion të dokumentimit dhe raportimit.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të zbatojë rregulloret, standardet dhe procedurat për dokumentimin e rrjeteve kompjuterike dhe sistemeve;
2. Të dokumentojë konfigurimet e pajisjeve të rrjetit dhe sistemeve;
3. Të administrojë bazën e të dhënave të dokumentacionit teknik të rrjetit dhe sistemeve;
4. Të menaxhojë kredencialet dhe informacionet e aksesit në rrjetet dhe sistemet.

Kriteret e vlerësimit

- Zbaton rregulloret, standardet dhe procedurat për dokumentimin e rrjeteve kompjuterike dhe sistemeve IT;
- Klasifikon llojet kryesore të dokumentacionit teknik të rrjetit, sipas qëllimit dhe përdorimit;
- Identifikon elementët kryesorë që duhet të përfshihen në dokumentacionin e konfigurimeve dhe arkitekturës së rrjetit;
- Analizon dokumentacionin teknik ekzistues të rrjeteve dhe sistemeve IT;
- Dokumenton konfigurimet e pajisjeve të rrjetit, duke përfshirë router, switch, firewall, access point, server dhe pajisje të tjera;
- Dokumenton parametrat kryesorë të rrjetit, si adresat IP, VLAN, routing, shërbimet e rrjetit dhe politikat bazë të sigurisë;
- Harton dokumentacionin e arkitekturës së rrjetit, duke përfshirë topologjinë fizike, topologjinë logjike dhe diagramat përkatëse;
- Përdor simbole, emërtime, formate dhe struktura standarde të qarta në dokumentacionin teknik të rrjetit;
- Përditëson dokumentacionin teknik pas ndryshimeve në konfigurim, strukturë, pajisje ose shërbime të rrjetit;
- Dokumenton kërkesat për ndryshim dhe ndërhyrjet teknike të kryera në rrjet, sipas procedurave të brendshme;
- Arkivon në mënyrë të sigurt dokumentacionin teknik dhe backup-et e konfigurimeve të pajisjeve të rrjetit;
- Administron bazën e të dhënave të dokumentacionit teknik të rrjetit, duke siguruar versionim, akses dhe gjurmueshmëri;
- Përgatit raporte teknike sipas formateve përkatëse mbi konfigurimin, strukturën, ndryshimet, incidentet dhe gjendjen e rrjetit;
- Përdor aplikacione, mjete digjitale dhe sisteme IA për krijimin, ruajtjen, versionimin, përmbledhjen dhe përmirësimin e dokumentacionit teknik;
- Kontrollon dokumentacionin e krijuar ose të përmirësuar me IA për saktësi teknike, qartësi, konfidencialitet dhe përshtatje me kontekstin;

- Menaxhon në mënyrë të sigurt kredencialet dhe informacionet e aksesit në rrjetet dhe sistemet IT, sipas procedurave të sigurisë dhe rregullores së brendshme.

NjN-19-IV-0571-26 Administrimi i sistemeve kompjuterike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë arkitekturën e sistemeve operative Server Windows dhe Linux;
2. Të shpjegojë funksionin e politikave GPO (Group Policy Object);
3. Të shpjegojë parimin e privilegjit minimal (Least Privilege) në administrimin e sistemeve;
4. Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të sistemit të biletave dhe kërkesave;
5. Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të sistemeve të CRM/ERP;
6. Të shpjegojë mënyrën e administrimit të sistemeve të aksesit (ACS/TA);
7. Të shpjegojë përdorimin e File Server dhe ndarjen e burimeve në rrjet;
8. Të klasifikojë teknologjitë RAID sipas funksionit dhe përdorimit të tyre;
9. Të përshkruajë procedurat e instalimit dhe menaxhimit të makinave virtuale (VM);
10. Të përshkruajë metodat e monitorimit të performancës së serverave dhe shërbimeve të rrjetit;
11. Të shpjegojë teknikat bazë të troubleshooting për shërbimet serverike dhe aksesin në rrjet.

Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale

1. Të administrojë politikat GPO (Group Policy Object);
2. Të administrojë sistemin e File Server dhe ndarjen e burimeve në rrjet;
3. Të administrojë sistemin e virtualizimit Hyper-V, VMware dhe Proxmox;
4. Të monitorojë performancën e serverave dhe shërbimeve të rrjetit;
5. Të kryejë përmirësime të nevojshme në sisteme me qëllim zgjidhjen e problematikave ose rritjen e performancës.

Kriteret e vlerësimit

- Administron shërbimet e sistemeve operative në server sipas kërkesave funksionale;
- Zbaton politika bazë GPO për administrimin e përdoruesve dhe pajisjeve sipas rregullores;
- Zbaton parimin e privilegjit minimal gjatë administrimit të sistemeve me qëllim rritjen e sigurisë dhe uljen e rrezikut;
- Konfiguron ndarjen e burimeve përmes File Server sipas kërkesave teknike të sistemeve;
- Konfiguron teknologjitë RAID sipas funksionit dhe përdorimit të tyre;
- Zbaton teknikat e virtualizimit të sistemeve në mjedise serverike sipas praktikave më të mira;
- Menaxhon makinat virtuale (VM) sipas kërkesave të sistemeve;
- Konfiguron saktë shërbimet e platformave Hyper-V, VMware dhe Proxmox;
- Monitoron performancën e serverave dhe shërbimeve të rrjetit me qëllim rritjen e rendimentit dhe cilësisë;
- Administron log-et dhe eventet e sistemit për diagnostikimin e problemeve sipas manualeve

përkatëse;

- Kryen përmirësime të nevojshme në sisteme me qëllim zgjidhjen e problematikave ose rritjen e performancës sipas udhëzimeve;
- Zbaton procedurat teknike dhe organizative gjatë administrimit të sistemeve kompjuterike në rrjet sipas udhëzimeve;
- Administron sistemin e biletave për menaxhimin e kërkesave, incidenteve dhe ndërhyrjeve teknike sipas rregullores së brendshme dhe standartit.
- Administron sistemet CRM/ERP në mbështetjen e proceseve organizative, administrative dhe operacionale sipas kërkesave të organizatës;
- Administron sisteme të kontrollit të aksesit dhe prezencës në punë (ACS/TA) sipas rregullores së organizatës dhe legjislacionit në fuqi.

NjN-25-IV-0572-26 Sipërmarrje, komunikim, edukim për të drejtat në mjedisin digjital dhe edukim karriere

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë parimet bazë të Kodit të Punës dhe legjislacionit përkatës që lidhet me aktivitetin profesional;
2. Të përshkruajë të drejtat në mjedisin digjital dhe rëndësinë e zbatimit të legjislacionit në fushën TIK;
3. Të listojë llojet kryesore të dokumentacionit ligjor dhe financiar që përdoret në ushtrimin e aktivitetit (kontrata, fatura, raporte, regjistra);
4. Të përshkruajë format dhe mënyrat e përpilimit, ruajtjes dhe arkivimit të dokumentacionit sipas rregullave përkatëse;
5. Të shpjegojë mënyrat e llogaritjes së nevojave për materiale dhe të planifikimit të grafikut të kohës së punës;
6. Të përshkruajë mënyrën e regjistrimit të të dhënave në faturë dhe rëndësinë e saktësisë së tyre;
7. Të shpjegojë mënyrat dhe elementët kryesorë të përgatitjes së një oferte për punime ose shërbime;
8. Të listojë llojet kryesore të raportimeve financiare (raporte shpenzimesh, të ardhurash, bilance të thjeshta);
9. Të përshkruajë mënyrat e informimit nga tregu në lidhje me çmimet dhe cilësinë e mjeteve, materialeve dhe pajisjeve të punës;
10. Të përshkruajë elementët bazë të llogaritjes së kostos për mjete, materiale dhe pajisje pune;
11. Të identifikojë komponentët e kostos (kosto direkte dhe indirekte);
12. Të përshkruajë përmbytjen e një oferte për punime/shërbime;
13. Të identifikojë elementët kryesorë të një oferte (përshkrimi i punës, çmimi, afatet, kushtet);
14. Të shpjegojë rëndësinë e përgatitjes së ofertave për klientët;
15. Të përshkruajë konceptin e inventarit dhe rëndësinë e tij në biznes;
16. Të përshkruajë procedurat e furnizimit me materiale dhe pajisje;
17. Të identifikojë dokumentacionin e nevojshëm për furnizim (porosi, kontrata, fatura);

18. Të dallojë mënyrat e blerjes së mjeteve dhe materialeve (blerje direkte, me porosi, online);
19. Të përshkruajë kriteret për përzgjedhjen e furnitorëve;
20. Të shpjegojë elementët e llogaritjes së çmimit për shërbimet/punimet e ofruara;
21. Të identifikojë faktorët që ndikojnë në çmim (kosto, tregu, konkurrenca, cilësia);
22. Të përshkruajë konceptin e fitimit dhe marzhit të fitimit;
23. Të dallojë llojet e dokumenteve për dorëzimin e punimeve/shërbimeve (procesverbal, fletë-dorëzim, faturë);
24. Të përshkruajë përmbajtjen e dokumenteve të dorëzimit;
25. Të shpjegojë rëndësinë e dokumentimit korrekt të dorëzimit të punës;
26. Të përshkruajë konceptin e marketingut dhe rolin e tij në biznes;
27. Të identifikojë teknikat bazë të marketingut (promovimi, reklama, komunikimi me klientin);
28. Të shpjegojë rëndësinë e kënaqësisë së klientit dhe imazhit të biznesit;
29. Të përshkruajë mënyrat e promovimit të shërbimeve (rrjete sociale, rekomandime, ekspozim);
30. Të përshkruajë konceptin e komunikimit dhe metodat kryesore të tij në një mjedis profesional;
31. Të shpjegojë parimet bazë të punës në grup dhe rëndësinë e bashkëpunimit në realizimin e detyrave;
32. Të dallojë rregullat bazë të komunikimit verbal dhe jo verbal;
33. Të shpjegojë parimet e Kodit të Etikës dhe rëndësinë e zbatimit të tij në vendin e punës;
34. Të përshkruajë metodat bazë të zgjidhjes së problemeve dhe rolin e mendimit kritik në situata pune;
35. Të identifikojë bashkëpunëtorët kryesorë në veprimtarinë profesionale dhe rolin e secilit;
36. Të shpjegojë përdorimin e Teknologjisë së Informacionit dhe Komunikimit (TIK) në komunikimin profesional;
37. Të përshkruajë rëndësinë e përdorimit korrekt të terminologjisë profesionale;
38. Të shpjegojë rëndësinë e ruajtjes së të dhënave konfidenciale dhe mbrojtjes së informacionit;
39. Të përshkruajë rëndësinë e respektimit të parimeve të barazisë dhe mosdiskriminimit (gjinore, racore, kombëtare, kulturore, fetare etj.) në mjedisin e punës;
40. Të përshkruajë mënyrat e analizimit të vetvetes në aspektin profesional (pikat e forta, dobësitë, aftësitë dhe interesat);
41. Të shpjegojë rëndësinë e vetëvlerësimit në përmirësimin e performancës në punë;
42. Të identifikojë metodat e zhvillimit profesional (mësim gjatë gjithë jetës, trajnime, praktikë, mentorim);
43. Të përshkruajë konceptin e zhvillimit të karrierës dhe fazat e tij;
44. Të shpjegojë rëndësinë e planifikimit të karrierës në fushën e tij;
45. Të identifikojë aftësitë e nevojshme për zhvillim profesional në tregun e punës;
46. Të përshkruajë teknologjitë bashkëkohore të përdorura në proceset e punës;
47. Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të teknologjisë në rritjen e cilësisë dhe efikasitetit të punës;
48. Të përshkruajë mënyrat e transmetimit të njohurive dhe eksperiencës tek bashkëpunëtorët në vendin e punës;
49. Të shpjegojë rëndësinë e komunikimit profesional në transferimin e njohurive teknike;
50. Të identifikojë mënyrat e aplikimit të teknikave të reja në proceset e punës;

51. Të përshkruajë rëndësinë e inovacionit në përmirësimin e produkteve dhe shërbimeve;
52. Të dallojë llojet e panairove profesionale dhe ekspozitave industriale;
53. Të shpjegojë rolin e panairove dhe ekspozitave në promovimin e produkteve dhe krijimin e kontakteve profesionale;

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të zbatojë procedurat ligjore dhe dokumentacionin profesional gjatë veprimtarisë së punës;
2. Të plotësojë dhe arkivojë dokumentacionin ligjor, financiar dhe teknik;
3. Të planifikojë nevojat për materiale, kohën e punës dhe koston e punimeve;
4. Të komunikojë në mënyrë profesionale duke përdorur TIK-un dhe duke respektuar etikën e punës;
5. Të përmirësojë performancën profesionale përmes zgjidhjes së problemeve, vetëvlerësimit dhe trajnimeve të vazhdueshme.

Kriteret e vlerësimit

- Zbaton saktë procedurat ligjore dhe dokumentacionin profesional;
- Respekton të drejtat në mjedisin digjital;
- Zbatimit të legjislacionit në fushën TIK;
- Plotëson dhe përdor pa gabime dokumentacionin ligjor dhe financiar (kontrata, fatura, raporte, regjistra);
- Përpilon dhe arkivon dokumentacionin teknik sipas standardit në mënyrë të rregullt dhe të plotë;
- Planifikon saktë nevojat për materiale dhe kohën e punës.
- Llogarit saktë koston e punimeve;
- Përgatit oferta profesionale që përfshijnë të gjithë elementët (përshkrim, çmim, afat, kushte) pa mungesa;
- Përdor saktë metodat e furnizimit dhe përzgjedh furnitorët sipas kritereve të përcaktuara;
- Komunikon në mënyrë profesionale në situata pune duke respektuar rregullat e komunikimit verbal dhe jo verbal;
- Përdor TIK-un për komunikim dhe dokumentim profesional në mënyrë funksionale dhe të saktë;
- Zgjidh problemet profesionale në mënyrë të pavarur;
- Zbaton rregullat e etikës dhe siguron sjellje profesionale në të gjitha situatat e punës;
- Respekton parimet e barazisë dhe mosdiskriminimit në të gjitha aktivitetet profesionale;
- Përdor teknologjitë bashkëkohore në mënyrë efektive gjatë procesit të punës;
- Përmirëson performancën profesionale përmes vetëvlerësimit dhe trajnimeve të vazhdueshme.

NjN-19-IV-0573-26 Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë standardet dhe legjislacionin shqiptar për rregullat e sigurimit teknik në vendin e punës;
1. Të respektojë të drejtat themelore në mjedisin digjital dhe legjislacionin në fushën eTIK;
2. Të përshkruajë rëndësinë e përdorimit të manualeve të mjeteve dhe pajisjeve të punës;
3. Të identifikojë procedurat dhe mjetet për dhënien e ndihmës së parë në rast aksidenti;
4. Të interpretojë sinjalistikat dhe shenjat paralajmëruese në mjedisin e punës;
5. Të përshkruajë procedurat e evakuimit në raste emergjence;
6. Të shpjegojë përdorimin dhe funksionin e pajisjeve të mbrojtjes nga zjarri (MZSH);
7. Të përshkruajë masat e sigurisë gjatë përdorimit të substancave dhe substancave kimike;
8. Të shpjegojë konceptin dhe karakteristikat e zhvillimit të qëndrueshëm;
9. Të përshkruajë rregullat e mbrojtjes së mjedisit për ndarjen dhe menaxhimin e mbetjeve;
10. Të identifikojë rregulloret përkatëse për depozitimin e mbetjeve;
11. Të shpjegojë rëndësinë e identifikimit dhe raportimit të mosfunksionimit të mjeteve dhe pajisjeve të punës;
12. Të përshkruajë rregullat e sigurisë për ruajtjen dhe magazinimin e materialeve;
13. Të identifikojë pajisjet mbrojtëse personale dhe funksionin e tyre në sigurinë në punë;
14. Të shpjegojë rëndësinë e kontrollit të funksionalitetit të pajisjeve mbrojtëse personale;
15. Të shpjegojë mënyrat dhe rëndësinë e verifikimit të sigurisë së pajisjeve elektrike;
16. Të përshkruajë rëndësinë e testimit të pajisjeve elektrike për funksionim të sigurt;
17. Të dallojë llojet e tabelave të kufizimit dhe sinjalistikës për sigurinë teknike;
18. Të shpjegojë protokollat e duhura të veprimit në raste të gjendjeve të jashtëzakonshme.

Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale

1. Të zbatojë rregullat dhe standardet e sigurisë në punë dhe legjislacionin përkatës;
2. Të përdorë manualin, pajisjet dhe mjetet e punës sipas udhëzimeve teknike;
3. Të zbatojë procedurat e ndihmës së parë, evakuimit dhe veprimeve në emergjencë;
4. Të përdorë pajisjet e mbrojtjes personale (PPE) dhe pajisjet kundër zjarrit sipas rregullave;
5. Të zbatojë rregullat e mbrojtjes së mjedisit, menaxhimit të mbetjeve dhe magazinimit të materialeve;
6. Të zbatojë sinjalistikën e sigurisë dhe protokollat e emergjencës në vendin e punës.

Kriteret e vlerësimit

- Zbaton standardet dhe legjislacionin për sigurinë në punë sipas rregullave të sigurimit teknik;
- Përdor manualin e mjeteve dhe pajisjeve të punës gjatë veprimtarisë profesionale;
- Identifikon dhe zbaton procedurat e ndihmës së parë në rast aksidenti në vendin e punës;
- Interpretin saktë sinjalistikat dhe shenjat paralajmëruese në mjedisin e punës;
- Zbaton procedurat e evakuimit në raste emergjence sipas protokolleve të sigurisë;
- Përdor pajisjet e mbrojtjes nga zjarri (MZSH) sipas funksionit dhe rregullave teknike;
- Zbaton masat e sigurisë gjatë përdorimit të substancave dhe substancave kimike;
- Zbaton rregullat e mbrojtjes së mjedisit dhe menaxhimit të mbetjeve në vendin e punës;
- Identifikon dhe zbaton rregulloret për depozitimin dhe trajtimin e mbetjeve;
- Raporton mosfunksionimin e mjeteve dhe pajisjeve të punës sipas procedurës;
- Zbaton rregullat e ruajtjes dhe magazinimit të materialeve në mënyrë të sigurt;

- Identifikon dhe përdor pajisjet mbrojtëse personale (PPE) sipas funksionit të tyre;
- Kontrollon gjendjen dhe funksionalitetin e pajisjeve mbrojtëse personale;
- Përdor pajisjet e thjeshta për kontrollin e rrjetit elektrik sipas procedurës;
- Verifikon sigurinë e pajisjeve elektrike para përdorimit;
- Zbaton tabelat dhe sinjalistikën e kufizimit dhe sigurisë në vendin e punës;
- Vepron sipas protokolleve të emergjencës në raste të gjendjeve të jashtëzakonshme.

Njësitë e të nxënit, peshat dhe kodet përkatëse:

Nr.	Njësi të nxëni	Peshat në %	Kodet
1	Bazat e TIK në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike	10	NjN-19-IV-0562-26
2	Programim në rrjeta	8	NjN-19-IV-0563-26
3	Sistemet kompjuterike	17	NjN-19-IV-0564-26
4	Planifikimi dhe organizimi i punës në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike	2	NjN-19-IV-0565-26
5	Identifikimi i infrastrukturës së rrjetit	11	NjN-19-IV-0566-26
6	Instalimi dhe konfigurimi i rrjetit	11	NjN-19-IV-0567-26
7	Mirëmbajtje dhe riparime të rrjeteve dhe sistemeve kompjuterike	13	NjN-19-IV-0568-26
8	Siguria kibernetike në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike	12	NjN-19-IV-0569-26
9	Dokumenti i punës në rrjet dhe në sisteme	2	NjN-19-IV-0570-26
10	Administrimi i sistemeve kompjuterike	10	NjN-19-IV-0571-26
11	Sipërmarrje, komunikim, edukim për të drejtat në mjedisin digjital dhe edukim karriere	2	NjN-25-IV-0572-26
12	Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit në rrjete të dhënash dhe sisteme kompjuterike	2	NjN-19-IV-0573-26
	Total	100	

Modalitetet e vlerësimit

Me vlerësim kuptojmë procesin gjatë të cilit mblidhen të dhëna dhe gjykohet për vlerën e arritjes së një rezultati të nxëni (RN), mbi bazën e kriterëve të caktuar;

Për vlerësimin mund të përdoren një shumëllojshmëri metodash standarde dhe inovatore;

Individi i nënshtrohet vlerësimit të vazhduar, përmbledhës dhe vlerësimit përfundimtar për kualifikimet formale që ofrohen në ofrues të akredituar;

Individi vlerësohet për shkallën e përvetësimit të kompetencave të përgjithshme dhe

profesionale, të nevojshme për të punuar në veprimtari të ndryshme profesionale që operojnë në fushën përkatëse dhe vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së RN për realizimin e tërësisë së proceseve duke mbajtur evidenca për qëllime dokumentimi;
Realizimi i pranueshëm do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të specifikuar; Dhënia e rezultatit të vlerësimit bëhet sipas kuadrit ligjor në fuqi;
Kompetencat e përgjithshme vlerësohen të integruara si pjesë e vlerësimit të njësive të të nxënit; Individit i lind e drejta të certifikohet për njësitë të nxëni specifike, si një kualifikim i pjesshëm sipas kuadrit ligjor në fuqi;

Informacion shtesë

Kualifikimet e plota ose të pjesshme profesionale mund të përftohen nëpërmjet këtyre formave:

- a) ndjekjes së arsimit profesional me bazë shkollën;
- b) ndjekjes së kurseve profesionale, ku përfshihen edhe praktikat profesionale në ndërmarrje apo forma të tjera të mësim nxënies praktike;
- c) regjistrimit si nxënës, duke u punësuar në një ndërmarrje (forma e dyfishtë);
- d) njohjes të të nxënit të mëparshëm informal dhe joformal;
- e) njohjes të të nxënit të përfutur jashtë vendit;
- f) formave të tjera të përcaktuara me ligj

SHËNIM

Shpjegime të kodit të kualifikimit: **T/5-IV-26**

T – Shkronja që identifikon fushën e kualifikimit profesional

5 - Numri që identifikon profilin/specializimin e kualifikimit përkatës

IV – Shifra që identifikon nivelin sipas KSHK

26 – Shkurtimi i vitit kalendarik kur është hartuar/rishikuar kualifikimi profesional

Shpjegime të kodit të njësisë së të nxënit: **NjN-19-IV-0562-26**

NjN – Shkronjat që tregojnë se kodi i referohet Njësive të të Nxënit

19 – Numri që identifikon fushën e Njësisë së të Nxënit

IV – Shifra që tregon nivelin e Njësisë së të Nxënit në strukturën e KSHK -së

0562 – Numri rritës progresiv që tregon gjendjen e Njësive të të Nxënit në ditën e hartimit përkatës

26 – Shkurtimi i vitit kalendarik kur është hartuar/rishikuar Njësia e të Nxënit