IT Fundamentals — Nga zero në IT Support

Kurs praktik në shqip për fillestarët që synojnë IT Support ose Helpdesk. Nga komponentët e kompjuterit dhe sistemet operative te rrjeti, siguria dhe procesi i mbështetjes, kursi të mëson të bësh prova të kontrolluara, të dokumentosh rezultatet dhe t'ia dorëzosh rastin ekipit të duhur. Kohëzgjatja orientuese është 24–30 orë me leximet, laboratorët, kuizet dhe projektin. Mjafton përdorimi bazë i kompjuterit dhe shfletuesit. Ushtrimet mund të bëhen me një pajisje të autorizuar ose me të dhëna fiktive në një dokument. Makina virtuale është opsionale.

Përmbajtja

1. IT dhe shërbimet e biznesit
2. Pajisjet fizike dhe periferikët
3. Sistemet operative dhe aplikacionet
4. Rrjeti dhe interneti
5. Të dhënat, skedarët dhe kopjet
6. Siguria për IT Support
7. Diagnostikimi i strukturuar
8. Cloud, virtualizimi dhe puna moderne
9. Helpdesk dhe puna me përdoruesit
10. Laboratorët dhe projekti përfundimtar

1. IT dhe shërbimet e biznesit

1. Sistemi kompjuterik nga hyrja te dalja

Sistemi kompjuterik nga hyrja te dalja

Çfarë duhet të kuptosh

Një sistem merr hyrje, përpunon të dhënat, ruan gjendjen dhe jep dalje. Kur një faturë krijohet, tastiera jep hyrjen, aplikacioni llogarit shumën, disku ruan skedarin dhe ekrani e paraqet. Shërbimi përfshin gjithashtu përdoruesin, procedurën dhe varësitë.

Si zbatohet në mbështetje

Kontrollo nëse ruajtja përfundoi dhe në cilën dosje u shkrua. Shfaqja e faturës provon përpunimin, ndërsa rihapja provon ruajtjen.

Laborator — Sistemi kompjuterik nga hyrja te dalja

Skenari

Fatura shfaqet në ekran, por mungon pas rinisjes. Vizato rrjedhën dhe identifiko dy vende ku mund të jetë ndërprerë.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Kontrollo nëse ruajtja përfundoi dhe në cilën dosje u shkrua. Shfaqja e faturës provon përpunimin, ndërsa rihapja provon ruajtjen.

2. Pajisjet, klientët dhe serverët

Pajisjet, klientët dhe serverët

Çfarë duhet të kuptosh

Klienti kërkon një shërbim dhe serveri e ofron atë. I njëjti kompjuter mund të ketë role të ndryshme sipas aplikacionit. Një telefon mund të jetë klient i postës, ndërsa një server i brendshëm mund të jetë klient i shërbimit të kopjeve rezervë.

Si zbatohet në mbështetje

Për çdo pajisje shëno pronarin, shërbimin dhe varësinë. Shiko nëse mungesa e internetit prek njësoj portalin dhe printerin lokal.

Laborator — Pajisjet, klientët dhe serverët

Skenari

Hartëzo si laptopi, telefoni dhe printeri përdorin rrjetin e një zyre me portal të jashtëm.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Për çdo pajisje shëno pronarin, shërbimin dhe varësinë. Shiko nëse mungesa e internetit prek njësoj portalin dhe printerin lokal.

3. Roli i IT Support dhe kufijtë e përgjegjësisë

Roli i IT Support dhe kufijtë e përgjegjësisë

Çfarë duhet të kuptosh

Mbështetja e linjës së parë mbledh prova, zgjidh rastet brenda autorizimit dhe eskalon rastet që kërkojnë specialist. Incidenti është ndërprerje ose degradim. Kërkesa është një nevojë e zakonshme si instalimi i një programi të miratuar.

Si zbatohet në mbështetje

Printeri është incident, laptopi kërkesë shërbimi, ndërsa MFA eskalohet sipas procedurës së sigurisë. Ndikimi dhe urgjenca përcaktojnë përparësinë.

Laborator — Roli i IT Support dhe kufijtë e përgjegjësisë

Skenari

Klasifiko një printer jashtë funksionit, një kërkesë për laptop dhe një njoftim MFA të pakërkuar. Cakto radhën e trajtimit.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Printeri është incident, laptopi kërkesë shërbimi, ndërsa MFA eskalohet sipas procedurës së sigurisë. Ndikimi dhe urgjenca përcaktojnë përparësinë.

Punëtori — IT dhe shërbimet e biznesit

Harta e shërbimit të faturimit

Zyra Drita ka një portal faturash, gjashtë laptopë, printer, rrjet Wi-Fi dhe dy role pune. Gjatë ndërprerjes së internetit printeri lokal përgjigjet, kurse portali nuk hapet.

- Vizato pajisjet, lidhjet dhe pronarët.
- Shëno cilat veprime mund të vazhdojnë gjatë ndërprerjes.
- Përgatit një përditësim me një fjali për financën dhe një pyetje për operatorin.

Kontroll: Diagrami duhet të dallojë rrugën lokale nga rruga për në portal.

2. Pajisjet fizike dhe periferikët

4. Procesori, RAM-i dhe ruajtja

Procesori, RAM-i dhe ruajtja

Çfarë duhet të kuptosh

CPU ekzekuton udhëzimet. RAM-i mban gjendjen e punës përkohësisht. SSD-ja ose HDD-ja ruan të dhënat pas fikjes. Kur RAM-i mbushet, sistemi mund të përdorë ruajtjen si hapësirë shtesë, gjë që mund të ngadalësojë punën.

Si zbatohet në mbështetje

Matjet sugjerojnë zona të ndryshme për hetim. Krahaso proceset dhe matjet për disa minuta kundrejt matjes normale para se të rekomandosh zëvendësim.

Laborator — Procesori, RAM-i dhe ruajtja

Skenari

Lexo tre matje: CPU 20%, RAM 95%, disk 8%; CPU 95%, RAM 45%, disk 5%; dhe disk 100%, CPU 12%, RAM 50%. Vendos çfarë të vëzhgosh në secilin rast.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Matjet sugjerojnë zona të ndryshme për hetim. Krahaso proceset dhe matjet për disa minuta kundrejt matjes normale para se të rekomandosh zëvendësim.

5. Pllaka amë, nisja dhe përputhshmëria

Pllaka amë, nisja dhe përputhshmëria

Çfarë duhet të kuptosh

Pllaka amë lidh procesorin, memorien, ruajtjen dhe pajisjet. UEFI nis pajisjen dhe zgjedh burimin e nisjes. Një komponent zgjidhet duke kontrolluar modelin, lidhësin, përmasat, furnizimin dhe dokumentacionin e prodhuesit.

Si zbatohet në mbështetje

M.2 përshkruan formatin. Kontrollo protokollin e mbështetur, gjatësinë, llojin e çelësit fizik dhe kërkesat e platformës. Planifiko kopjen e të dhënave.

Laborator — Pllaka amë, nisja dhe përputhshmëria

Skenari

Një inventar shënon një disk M.2 SATA. Propozimi për zëvendësim është M.2 NVMe. Shkruaj çfarë kontrollon para miratimit.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

M.2 përshkruan formatin. Kontrollo protokollin e mbështetur, gjatësinë, llojin e çelësit fizik dhe kërkesat e platformës. Planifiko kopjen e të dhënave.

6. Monitorët, portet dhe printerët

Monitorët, portet dhe printerët

Çfarë duhet të kuptosh

USB-C përshkruan lidhësin, ndërsa aftësia për video ose karikim varet nga porta, kablloja dhe pajisja. Për printerët, dallimi midis radhës së printimit, lidhjes dhe gjendjes fizike e ngushton problemin.

Si zbatohet në mbështetje

Për ekranin kontrollo burimin e zgjedhur, kabllon dhe ekranin e njohur. Për printerin kontrollo radhën e saktë, gjendjen fizike dhe faqen e provës.

Laborator — Monitorët, portet dhe printerët

Skenari

Një monitor thotë No signal pas zhvendosjes. Një printer lokal ka dokument në pritje. Shkruaj tri prova me rrezik të ulët për secilin rast.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Për ekranin kontrollo burimin e zgjedhur, kabllon dhe ekranin e njohur. Për printerin kontrollo radhën e saktë, gjendjen fizike dhe faqen e provës.

Punëtori — Pajisjet fizike dhe periferikët

Leximi i matjeve të pajisjes

Në tri matje fiktive me nga dy minuta largësi RAM-i është 92%, 95%, 95%. CPU është 21%, 18%, 23%. Aktiviteti i diskut është 15%, 72%, 70%. Përdoruesi hap një dokument të madh në matjen e

dytë.

- Regjistro simptomën dhe vëzhgimin veçmas.
- Propozo një provë me skedar të njohur dhe një provë me më pak aplikacione.
- Shëno çfarë do ta forconte hipotezën për presion mbi memorien.

Kontroll: Rekomandimi për blerje kërkon matje të përsëritur dhe kontroll të përputhshmërisë.

3. Sistemet operative dhe aplikacionet

7. Windows, Linux dhe macOS në mbështetje

Windows, Linux dhe macOS në mbështetje

Çfarë duhet të kuptosh

Sistemi operativ administron proceset, pajisjet, skedarët dhe lejet. Ndërfaqet dhe formatet e paketave ndryshojnë, por parimet e njëjta zbatohen për identifikimin e versionit, qasjen standarde dhe instalimin nga burime të miratuara.

Si zbatohet në mbështetje

Në Windows mund të përdorësh Settings → System → About. Në Linux informacioni i shpërndarjes gjendet te /etc/os-release. Në macOS përdor About This Mac.

Laborator — Windows, Linux dhe macOS në mbështetje

Skenari

Regjistro në pajisjen tënde ose nga një fletë fiktive emrin e sistemit, versionin, arkitekturën dhe përdoruesin standard ose administrator.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Në Windows mund të përdorësh Settings → System → About. Në Linux informacioni i shpërndarjes gjendet te /etc/os-release. Në macOS përdor About This Mac.

8. Proceset, shërbimet dhe matja

Proceset, shërbimet dhe matja

Çfarë duhet të kuptosh

Procesi është një instancë programi në ekzekutim. Shërbimi kryen një funksion në sfond. Task Manager, Activity Monitor ose System Monitor tregojnë përdorimin e burimeve në një çast, ndaj krahaso disa matje dhe kohën e simptomës.

Si zbatohet në mbështetje

Një kulm i shkurtër gjatë hapjes mund të jetë normal. Ngarkesa e qëndrueshme gjatë simptomës kërkon krahasim me procesin dhe aktivitetet e planifikuara.

Burimi i mësimit

Laborator — Proceset, shërbimet dhe matja

Skenari

Hap monitorin e sistemit dhe vëzhgo përdorimin para dhe pas hapjes së një dokumenti prove. Regjistro procesin, CPU-në dhe memorien në tri momente.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Një kulm i shkurtër gjatë hapjes mund të jetë normal. Ngarkesa e qëndrueshme gjatë simptomës kërkon krahasim me procesin dhe aktivitetet e planifikuara.

9. Instalimi, drejtuesit dhe përditësimet

Instalimi, drejtuesit dhe përditësimet

Çfarë duhet të kuptosh

Para instalimit verifiko burimin, licencën, versionin, përputhshmërinë dhe privilegjin. Drejtuesi lidh sistemin me pajisjen. Planifiko instalimet dhe përditësimet në dritaren e miratuar, provo funksionet kryesore dhe dokumento rikthimin e mundshëm.

Si zbatohet në mbështetje

Kontrollo burimin zyrtar, versionin dhe rezultatin e hapjes së një skedari ose printimin e faqes së provës. Shëno versionin e ri dhe hapin e kthimit.

Laborator — Instalimi, drejtuesit dhe përditësimet

Skenari

Përgatit një plan për një aplikacion zyre dhe një drejtues printeri duke përdorur vetëm procedurën në letër ose një mjedis prove.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Kontrollo burimin zyrtar, versionin dhe rezultatin e hapjes së një skedari ose printimin e faqes së provës. Shëno versionin e ri dhe hapin e kthimit.

Punëtori — Sistemet operative dhe aplikacionet

Përditësimi i kontrolluar

Një instalim prove kalon nga versioni 2.4 në 2.5. Përdoruesit kanë nevojë për hapje dokumenti, eksport PDF dhe printim.

- Trego si kontrollohet burimi i paketës dhe versioni aktual.
- Përcakto nga një provë për të tria funksionet dhe një mënyrë kthimi në gjendjen fillestare.
- Shkruaj vendimin nëse vetëm eksporti PDF dështon.

Kontroll: Hapja e aplikacionit nuk mjafton si provë pranimi.

4. Rrjeti dhe interneti

10. LAN, WAN, switch dhe router

LAN, WAN, switch dhe router

Çfarë duhet të kuptosh

Switch-i lidh pajisje brenda segmentit lokal. Router-i përcjell trafikun midis rrjeteve. Pika e aksesit lidh pajisjet Wi-Fi me rrjetin lokal. Modemi ose pajisja e operatorit lidh rrjetin me shërbimin e aksesit. Një pajisje zyre mund të kombinojë disa role.

Si zbatohet në mbështetje

Printimi lokal mund të mos ketë nevojë për lidhjen WAN. Nëse interneti bie, verifiko veçmas shërbimet lokale.

Laborator — LAN, WAN, switch dhe router

Skenari

Vizato rrjedhën laptop → pikë aksesi → router → internet. Shto printerin me kabllo dhe etiketo shtegun kur printohet brenda LAN-it.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Printimi lokal mund të mos ketë nevojë për lidhjen WAN. Nëse interneti bie, verifiko veçmas shërbimet lokale.

11. IP, gateway, DHCP dhe DNS

IP, gateway, DHCP dhe DNS

Çfarë duhet të kuptosh

Adresa IP identifikon ndërfaqen në rrjet. Prefiksi tregon pjesën lokale. Gateway është dalja e zakonshme për destinacione jashtë segmentit. DHCP mund të japë adresën, gateway dhe DNS. DNS zgjidh emrat, zakonisht në adresa, dhe është kontroll i veçantë nga lidhja IP.

Si zbatohet në mbështetje

Një adresë normale nuk provon që DNS funksionon. Një pajisje pa konfigurim të vlefshëm duhet kontrolluar fillimisht te lidhja dhe marrja e konfigurimit.

Burimi i mësimit

Laborator — IP, gateway, DHCP dhe DNS

Skenari

Në një shembull me 192.0.2.24/24, gateway 192.0.2.1 dhe DNS 192.0.2.53, etiketo rolet. Përdor ipconfig /all vetëm për të lexuar konfigurimin e pajisjes së autorizuar.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Një adresë normale nuk provon që DNS funksionon. Një pajisje pa konfigurim të vlefshëm duhet kontrolluar fillimisht te lidhja dhe marrja e konfigurimit.

12. Wi-Fi, Ethernet dhe izolimi i simptomës

Wi-Fi, Ethernet dhe izolimi i simptomës

Çfarë duhet të kuptosh

Krahaso lidhjen me kabllo dhe Wi-Fi, fuqinë e sinjalit, rrjetin e zgjedhur dhe shtrirjen e problemit. Mat një ndryshore njëherësh. Dështimi i ping-ut nuk provon gjithmonë mungesë lidhjeje, sepse trafiku ICMP mund të filtrohet.

Si zbatohet në mbështetje

Kontrollo lidhjen e laptopit, konfigurimin IP, zgjidhjen e emrit dhe mesazhin e shfletuesit. Problem i vetëm nuk provon defekt të router-it.

Burimi i mësimit

Laborator — Wi-Fi, Ethernet dhe izolimi i simptomës

Skenari

Në katin e dytë vetëm një laptop nuk hap portalin, ndërsa një telefon në të njëjtin Wi-Fi e hap. Shkruaj rendin e katër kontrolleve.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Kontrollo lidhjen e laptopit, konfigurimin IP, zgjidhjen e emrit dhe mesazhin e shfletuesit. Problem i vetëm nuk provon defekt të router-it.

Punëtori — Rrjeti dhe interneti

Leximi i konfigurimit të rrjetit

Pajisja A ka 192.0.2.21/24, gateway 192.0.2.1 dhe DNS 192.0.2.53. Pajisja B s’ka gateway dhe kontrolli lokal tregon adresë 169.254.42.8. Këto janë të dhëna ushtrimore.

- Identifiko cilën pajisje do të kontrolloje fillimisht te lidhja dhe marrja e konfigurimit.
- Dallo provën e lidhjes fizike nga prova e zgjidhjes së emrit.
- Dokumento një rezultat që do të kërkonte eskalim.

Kontroll: Adresa 169.254.x.x në këtë skenar orienton shqyrtimin e konfigurimit automatik, pa e përcaktuar vetë shkakun.

5. Të dhënat, skedarët dhe kopjet

13. Dosjet, zgjerimet dhe lejet

Dosjet, zgjerimet dhe lejet

Çfarë duhet të kuptosh

Zgjerimi ndihmon sistemin të zgjedhë aplikacionin. Ndryshimi i .txt në .pdf nuk e konverton përmbajtjen. Lejet përcaktojnë kush lexon ose shkruan. Emra të qartë dhe versione të dallueshme zvogëlojnë mbishkrimin gabimisht.

Si zbatohet në mbështetje

Përdor emër me datë ISO, version dhe status, si 2026-11-17-Fatura-v02-draft.txt. Mbaj autorizimin të kufizuar te roli përkatës.

Laborator — Dosjet, zgjerimet dhe lejet

Skenari

Krijo dosje pune me skedarë shembull, veço draftet nga versionet finale dhe shëno kush duhet të lexojë e kush duhet të modifikojë.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Përdor emër me datë ISO, version dhe status, si 2026-11-17-Fatura-v02-draft.txt. Mbaj autorizimin të kufizuar te roli përkatës.

14. Ruajtja lokale, e përbashkët dhe cloud

Ruajtja lokale, e përbashkët dhe cloud

Çfarë duhet të kuptosh

Ruajtja lokale punon pa internet, ndërsa një vendndodhje e përbashkët lehtëson punën në ekip. Sinkronizimi pasqyron ndryshimet, përfshirë fshirjet sipas konfigurimit. Historia e versioneve dhe kopja e veçantë kanë role të ndryshme.

Si zbatohet në mbështetje

Siguro pronësi të ekipit, qasje me role dhe procedurë rikthimi. Planifiko qasjen pa internet vetëm për dokumentet e lejuara.

Laborator — Ruajtja lokale, e përbashkët dhe cloud

Skenari

Shpërndaj një fletë pune fiktive midis ruajtjes lokale, dosjes së ekipit dhe kopjes rezervë. Cakto kush e sheh, kush e redakton dhe çfarë ndodh pa internet.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Siguro pronësi të ekipit, qasje me role dhe procedurë rikthimi. Planifiko qasjen pa internet vetëm për dokumentet e lejuara.

15. Krijimi dhe prova e kopjes rezervë

Krijimi dhe prova e kopjes rezervë

Çfarë duhet të kuptosh

Një kopje është e vlefshme kur mund të rikthehet dhe verifikohet. Përcakto sa të dhëna lejohet të humbasësh dhe sa kohë mund të qëndrojë shërbimi pa punuar. Rikthe fillimisht në vend të veçantë për të shmangur mbishkrimin.

Si zbatohet në mbështetje

Dokumento versionin, vendndodhjen, kohëzgjatjen dhe përputhjen. Një regjistër që thotë “backup përfundoi” nuk provon integritetin e rikthimit.

Laborator — Krijimi dhe prova e kopjes rezervë

Skenari

Krijo një skedar fiktiv, ruaj kopjen, ndrysho versionin e punës dhe rikthe kopjen në dosje tjetër. Krahaso madhësinë, përmbajtjen dhe kohën.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Dokumento versionin, vendndodhjen, kohëzgjatjen dhe përputhjen. Një regjistër që thotë “backup përfundoi” nuk provon integritetin e rikthimit.

Punëtori — Të dhënat, skedarët dhe kopjet

Rikthimi i një versioni të kërkuar

Një dosje ka skedarin e së hënës, versionin e së martës dhe një kopje rezervë nga e marta në orën 10:00. Përdoruesi kërkon gjendjen e së martës në 09:50.

- Përcakto çfarë versioni mund të provohet me të dhënat e dhëna.
- Rikthe në një dosje prove dhe krahaso përmbajtjen me kërkesën.
- Shkruaj mënyrën si do të komunikosh nëse ora e versionit nuk mund të vërtetohet.

6. Siguria për IT Support

16. Llogaritë, privilegji minimal dhe MFA

Llogaritë, privilegji minimal dhe MFA

Çfarë duhet të kuptosh

Llogaria standarde përdoret për punën e përditshme. Privilegjet administrative duhen dhënë vetëm për nevojën dhe kohën përkatëse. MFA shton faktor të pavarur. Mbështetja verifikon identitetin në procedurën e rikuperimit dhe dokumenton ndryshimet.

Si zbatohet në mbështetje

Përdor kanalin e miratuar, verifiko identitetin, regjistro rastin dhe konfirmo qasjen. Një teknik nuk ka nevojë për kodin aktual të përdoruesit.

Laborator — Llogaritë, privilegji minimal dhe MFA

Skenari

Përgatit hapat për një punonjës që ka humbur telefonin me MFA. Përfshi verifikimin, heqjen e metodës së humbur dhe regjistrimin e metodës së re.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Përdor kanalin e miratuar, verifiko identitetin, regjistro rastin dhe konfirmo qasjen. Një teknik nuk ka nevojë për kodin aktual të përdoruesit.

17. Phishing, malware dhe raportimi

Phishing, malware dhe raportimi

Çfarë duhet të kuptosh

Mesazhet mashtruese mund të kërkojnë urgjencë, qasje të pazakontë ose pagesë. Verifikimi bëhet përmes kontaktit që organizata njeh. Për alarm të mundshëm malware, dokumento simptomën, kohën dhe pajisjen e eskalo sipas procedurës.

Si zbatohet në mbështetje

Mos ia jep kodin kërkuesit. Përdor kontaktin zyrtar, raporto ngjarjen dhe përshkruaj çfarë veprimesh janë kryer tashmë.

Burimi i mësimit

Laborator — Phishing, malware dhe raportimi

Skenari

Lexo një kërkesë fiktive për kod MFA nga “Mbështetja”. Shkruaj raportin e brendshëm me faktet e rëndësishme dhe kanalin e verifikimit.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Mos ia jep kodin kërkuesit. Përdor kontaktin zyrtar, raporto ngjarjen dhe përshkruaj çfarë veprimesh janë kryer tashmë.

18. Përditësimet, firewall-i dhe mbrojtja e pajisjes

Përditësimet, firewall-i dhe mbrojtja e pajisjes

Çfarë duhet të kuptosh

Përditësimet ulin rrezikun nga dobësitë e njohura. Firewall-i kontrollon trafikun sipas politikës. Mbrojtja e pajisjes monitoron sjellje dhe skedarë. Enkriptimi ndihmon në mbrojtjen e të dhënave kur pajisja humbet.

Si zbatohet në mbështetje

Shëno datën e kontrollit, burimin e provës dhe pronarin e çdo problemi. Përdor konfigurimet e miratuara për të korrigjuar devijimet.

Laborator — Përditësimet, firewall-i dhe mbrojtja e pajisjes

Skenari

Plotëso një raport gatishmërie për laptopin fiktiv me gjendjen e përditësimeve, ekranin e kyçjes, firewall-in dhe enkriptimin.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Shëno datën e kontrollit, burimin e provës dhe pronarin e çdo problemi. Përdor konfigurimet e miratuara për të korrigjuar devijimet.

Punëtori — Siguria për IT Support

Hapja e llogarisë së re

Për një punonjës finance duhen posta, portali dhe dosja e financës. Ai s’ka nevojë të administrojë pajisje ose të lexojë dosjen e burimeve njerëzore.

- Plotëso llogarinë, rolet, pronarin e miratimit dhe kërkesat e MFA.
- Përcakto prova të lejes së duhur dhe të kufizimit të dosjes së papërshtatshme.
- Regjistro ku raportohet një sinjal i dyshimtë.

7. Diagnostikimi i strukturuar

19. Simptoma, hipoteza dhe verifikimi

Simptoma, hipoteza dhe verifikimi

Çfarë duhet të kuptosh

Përcakto simptomën, shtrirjen dhe ndryshimet e fundit. Zgjidh një hipotezë dhe bëj një provë me rrezik të ulët. Ndrysho vetëm një gjë, mat rezultatin dhe ruaj mundësinë e kthimit. Mbyll rastin pasi të vërtetohet funksioni i përdoruesit.

Si zbatohet në mbështetje

Provo një skedar të njohur dhe, me leje, një kopje të dokumentit. Shëno kohët dhe kushtet e provës para ndryshimit të konfigurimit.

Laborator — Simptoma, hipoteza dhe verifikimi

Skenari

Një aplikacion hapet ngadalë vetëm për një dokument. Përshkruaj si do të ndaje problemin e dokumentit nga problemi i gjithë aplikacionit.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Provo një skedar të njohur dhe, me leje, një kopje të dokumentit. Shëno kohët dhe kushtet e provës para ndryshimit të konfigurimit.

20. Regjistrat, mesazhet dhe matjet

Regjistrat, mesazhet dhe matjet

Çfarë duhet të kuptosh

Regjistrat ndihmojnë të lidhësh gabimet me kohën dhe komponentin. Mbaj kodin, orën me zonën kohore, versionin dhe hapat. Një ngjarje afër në kohë është tregues për hetim, ndërsa verifikimi kërkon prova shtesë.

Si zbatohet në mbështetje

Rendit fillimin 10:01, gabimin 10:03, raportin 10:04 dhe njoftimin 10:05. Kontrollo nëse aplikacioni përdor atë shërbim.

Laborator — Regjistrat, mesazhet dhe matjet

Skenari

Krahaso: 10:03 aplikacioni raporton afat të tejkaluar, 10:04 përdoruesi raporton dështim, 10:05 shërbimi i ruajtjes raporton degradim që nisi në 10:01. Shkruaj një kronologji.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Rendit fillimin 10:01, gabimin 10:03, raportin 10:04 dhe njoftimin 10:05. Kontrollo nëse aplikacioni përdor atë shërbim.

21. Rast praktik: aplikacioni ose periferiku

Rast praktik: aplikacioni ose periferiku

Çfarë duhet të kuptosh

Për problemet e aplikacionit krahaso profilin, pajisjen dhe skedarin. Për periferikët fillo me furnizimin, lidhjen, zgjedhjen e pajisjes së saktë dhe provën me një burim të njohur. Eskalo me prova kur problemi del jashtë autorizimit.

Si zbatohet në mbështetje

Kontrollo destinacionin, provo faqen lokale të testimit dhe një dokument tjetër. Regjistro cili kombinim funksionon dhe cilat prova mbeten.

Laborator — Rast praktik: aplikacioni ose periferiku

Skenari

Një printer printon nga kompjuterët e tjerë, por dokumenti i Artës mbetet në radhë. Përgatit një provë që dallon zgjedhjen e printerit nga problemi i skedarit.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Kontrollo destinacionin, provo faqen lokale të testimit dhe një dokument tjetër. Regjistro cili kombinim funksionon dhe cilat prova mbeten.

Punëtori — Diagnostikimi i strukturuar

Krahasimi i rasteve

Rasti A prek vetëm një skedar. Rasti B prek programin vetëm në një profil. Rasti C prek të gjithë përdoruesit e një shërbimi.

- Për secilin rast propozo hipotezën dhe provën më të vogël që e dallon nga rastet e tjera.
- Shëno çfarë do të mbetet e paqartë pas provës.
- Përgatis një rast për dorëzim te specialisti me faktet dhe pyetjen që duhet zgjidhur.

8. Cloud, virtualizimi dhe puna moderne

22. SaaS, PaaS dhe IaaS

SaaS, PaaS dhe IaaS

Çfarë duhet të kuptosh

SaaS ofron aplikacionin, PaaS një platformë për kodin, IaaS burime bazë si makina virtuale dhe rrjet. Edhe në SaaS organizata menaxhon llogaritë, ndarjen dhe konfigurimet që kontrollon. Cloud publik, privat dhe hibrid përshkruajnë mënyra vendosjeje.

Si zbatohet në mbështetje

Posta është SaaS, platforma për kodin PaaS, serveri virtual IaaS. Përgjegjësitë specifike varen nga shërbimi i zgjedhur.

Laborator — SaaS, PaaS dhe IaaS

Skenari

Klasifiko postën e hostuar, platformën e vendosjes së kodit dhe serverin virtual. Shëno kush administron llogaritë e punonjësve.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Posta është SaaS, platforma për kodin PaaS, serveri virtual IaaS. Përgjegjësitë specifike varen nga shërbimi i zgjedhur.

23. Makina virtuale, host dhe snapshot

Makina virtuale, host dhe snapshot

Çfarë duhet të kuptosh

Host-i ofron CPU, RAM dhe ruajtje. Makina virtuale ekzekuton një sistem mysafir me burime të caktuara. Snapshot-i ndihmon të kthehet një gjendje e mjedisit, ndërsa kopja e pavarur mbron edhe kur humbet ruajtja e host-it.

Si zbatohet në mbështetje

Rezervo burime për host-in, përdor imazh të miratuar, dokumento gjendjen fillestare dhe ruaj skedarët e nevojshëm veçmas.

Laborator — Makina virtuale, host dhe snapshot

Skenari

Planifiko një makinë virtuale për një provë instalimi. Shëno burimet që i lihen host-it, dosjen e provave dhe kriterin e rikthimit.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Rezervo burime për host-in, përdor imazh të miratuar, dokumento gjendjen fillestare dhe ruaj skedarët e nevojshëm veçmas.

24. Bashkëpunimi, versionet dhe statusi i shërbimit

Bashkëpunimi, versionet dhe statusi i shërbimit

Çfarë duhet të kuptosh

Përdor hapësirë ekipi me pronar, leje dhe rregulla për ndarjen e dokumenteve. Kur ka dështim të mundshëm SaaS, krahaso statusin e shërbimit, pajisjet, përdoruesit dhe simptomat. Shmang ndryshimet e gjera derisa të kufizohet shkaku.

Si zbatohet në mbështetje

Kontrollo lejet dhe ndryshimet te dosja e vetme, statusin e shërbimit dhe pronarin e hapësirës. Dokumento adresën pa zbuluar të dhëna private.

Laborator — Bashkëpunimi, versionet dhe statusi i shërbimit

Skenari

Tre persona nuk mund të hapin dosjen e ekipit nga dy pajisje secili. Një dosje tjetër punon. Shkruaj çfarë kontrollon dhe kujt i drejtohesh.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Kontrollo lejet dhe ndryshimet te dosja e vetme, statusin e shërbimit dhe pronarin e hapësirës. Dokumento adresën pa zbuluar të dhëna private.

Punëtori — Cloud, virtualizimi dhe puna moderne

Tabela e përgjegjësive cloud

Për postën e hostuar, dosjen e ekipit dhe makinën virtuale cakto pronarët e qasjes, konfigurimit, të dhënave dhe rikthimit.

- Identifiko dy procese që ekipi lokal duhet t'i dokumentojë edhe kur infrastruktura është e ofruesit.
- Përshkruaj kur duhet të kontrollohet statusi i ofruesit dhe çfarë i dërgohet në kërkesën e mbështetjes.

9. Helpdesk dhe puna me përdoruesit

25. Ticket, prioritet dhe eskalim

Ticket, prioritet dhe eskalim

Çfarë duhet të kuptosh

Një ticket ruan përmbledhjen, simptomën, shtrirjen, ndikimin, urgjencën, provat, veprimet dhe statusin. Eskalimi funksional kalon çështjen te specialisti. Eskalimi drejtues vendos burime ose përparësi kur ndikimi e kërkon.

Si zbatohet në mbështetje

Portali ka ndikim dhe urgjencë të lartë. Dokumento zgjidhjen e përkohshme për ekranin dhe cakto afat për pajisjen e re.

Laborator — Ticket, prioritet dhe eskalim

Skenari

Rendit tre raste: portal i padisponueshëm para afatit financiar, kërkesë për pajisje pas dy javësh dhe problem me një ekran kur ka ekran zëvendësues.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Portali ka ndikim dhe urgjencë të lartë. Dokumento zgjidhjen e përkohshme për ekranin dhe cakto afat për pajisjen e re.

26. Komunikimi dhe baza e njohurive

Komunikimi dhe baza e njohurive

Çfarë duhet të kuptosh

Pyet për qëllimin, kohën, simptomën dhe ndryshimet. Shkruaj një përditësim në gjuhë të thjeshtë me veprimin e kryer, hapin tjetër dhe afatin e informimit. Artikulli i njohurive përdor simptoma, parakushte, hapa, verifikim dhe eskalim.

Si zbatohet në mbështetje

Përdoruesi duhet të kuptojë çfarë mund të bëjë tani dhe kur do të dëgjojë sërish nga mbështetja. Artikulli duhet të jetë i ripërdorshëm.

Laborator — Komunikimi dhe baza e njohurive

Skenari

Shkruaj një përditësim për përdoruesin kur printeri ka mbetur për kontroll teknik. Pastaj krijo një artikull pesëhapësh për zgjedhjen e printerit të duhur.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Përdoruesi duhet të kuptojë çfarë mund të bëjë tani dhe kur do të dëgjojë sërish nga mbështetja. Artikulli duhet të jetë i ripërdorshëm.

27. Përgatitja dhe dorëzimi i stacionit të punës

Përgatitja dhe dorëzimi i stacionit të punës

Çfarë duhet të kuptosh

Konfirmo inventarin, konfigurimet dhe aplikacionet e miratuara, përditësimet, rolin, qasjen në rrjet, kopjet dhe informacionin për mbështetje. Testo funksionet me llogari standarde. Dorëzimi regjistron serialin, pronësinë, përjashtimet dhe pranimin.

Si zbatohet në mbështetje

Pranimi kërkon qasje vetëm te dosjet e financës, printim dhe përdorim të aplikacioneve të nevojshme. Dokumento kontrollin dhe pronarin.

Laborator — Përgatitja dhe dorëzimi i stacionit të punës

Skenari

Krijo një listë kontrolli për një punonjës të ri në financë dhe një skenar të shkurtër interviste ku shpjegon pse bën provën me rolin real.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Pranimi kërkon qasje vetëm te dosjet e financës, printim dhe përdorim të aplikacioneve të nevojshme. Dokumento kontrollin dhe pronarin.

Punëtori — Helpdesk dhe puna me përdoruesit

Simulim roleje: komunikimi me përdoruesin

Një student luan rolin e përdoruesit, tjetri të teknikut. Përdoruesi tha “më është prishur kompjuteri”. Në fakt ekrani i jashtëm nuk shfaq sinjal pas zhvendosjes.

- Teknikut i jepen dy minuta për pyetje dhe një minutë për përditësimin.
- Vëzhguesi shënon nëse u përcaktuan simptoma, koha, ndikimi dhe hapi i radhës.
- Përsërit ushtrimin duke shkëmbyer rolet.

10. Laboratorët dhe projekti përfundimtar

28. Planifikimi i instalimit në mjedis prove

Planifikimi i instalimit në mjedis prove

Çfarë duhet të kuptosh

Përgatit medien ose imazhin e miratuar, burimet e makinës virtuale, licencën, imazhin bazë dhe hapat e verifikimit. Regjistro gjendjen para ndryshimit dhe planifiko një rrugë rikthimi. Instalimi real zhvillohet vetëm në mjedisin e miratuar të trajnimit.

Si zbatohet në mbështetje

Paraqit hapat dhe matjet para/pas. Mjedisi i provës ka të dhëna fiktive dhe provat verifikojnë hapjen e një dokumenti dhe qasjen sipas rolit.

Laborator — Planifikimi i instalimit në mjedis prove

Skenari

Në letër ose VM të parapërgatitur, krijo kartelën e instalimit: versioni, ruajtja virtuale, buxheti RAM, llogaria standarde, përditësimet dhe aplikacionet e testit.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Paraqit hapat dhe matjet para/pas. Mjedisi i provës ka të dhëna fiktive dhe provat verifikojnë hapjen e një dokumenti dhe qasjen sipas rolit.

29. Simulim: zyra nuk hap portalin

Simulim: zyra nuk hap portalin

Çfarë duhet të kuptosh

Diagnostikimi i rrjetit ndahet në lidhje, konfigurim, zgjidhje emri dhe shërbim. Përdor raportin e përdoruesit dhe një pajisje krahasuese. Kalo te pronari i shërbimit kur rezultati e vendos problemin jashtë pajisjes lokale.

Si zbatohet në mbështetje

LAN-i për printerin punon. DNS i zyrës ose varësia e tij meriton kontroll. Dokumento simptomën, pajisjet, orën, krahasimin dhe kërkesën te ekipi i rrjetit.

Laborator — Simulim: zyra nuk hap portalin

Skenari

Të tre laptopët arrijnë printerin lokal. Portali punon nga telefoni me të dhëna celulare. Regjistri i sajuar tregon se kërkesa DNS nga zyra për emrin e portalit skadon. Krijo ticket-in dhe planin e provës.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

LAN-i për printerin punon. DNS i zyrës ose varësia e tij meriton kontroll. Dokumento simptomën, pajisjet, orën, krahasimin dhe kërkesën te ekipi i rrjetit.

30. Projekti: hapja e një zyre me gjashtë vende pune

Projekti: hapja e një zyre me gjashtë vende pune

Çfarë duhet të kuptosh

Një plan profesional lidh asetet, kërkesat, rrjetin, kontrollin e qasjes, kopjet dhe mbështetjen. Pranimi përshkruhet me prova të përsëritshme dhe i caktohet një pronari. Rubrika vlerëson cilësinë e provave krahas zgjidhjeve.

Si zbatohet në mbështetje

Jep vendime të arsyetuara, ndarje midis stafit dhe vizitorëve, qasje sipas rolit dhe verifikim të shkruar për pajisjen, rrjetin dhe rikthimin.

Laborator — Projekti: hapja e një zyre me gjashtë vende pune

Skenari

Përdor dosjen “Zyra Drita” për të përgatitur inventarin, diagramin, planin e dorëzimit, regjistrin e kopjes dhe dy ticket-e. Shëno çfarë u verifikua dhe çfarë kërkon specialist.

Dorëzimi

Regjistro vëzhgimin, provën, rezultatin dhe hapin e radhës. Kur punon në letër, etiketo rezultatet e supozuara.

Vetëkontrolli

Jep vendime të arsyetuara, ndarje midis stafit dhe vizitorëve, qasje sipas rolit dhe verifikim të shkruar për pajisjen, rrjetin dhe rikthimin.

Punëtori — Laboratorët dhe projekti përfundimtar

Prova e pranimit për zyrën Drita

Formoni një çift. Njëri teston pajisjen me rol standard, tjetri plotëson listën e pranimit.

- Provoni hyrjen, qasjen te dosjet e lejuara, printimin dhe rikthimin e një skedari fiktiv.

- Shënoni rezultatin e pritshëm dhe atë të vëzhguar.
- Nëse një provë dështon, caktoni një pronar dhe kushtin për ritestim.

Projekti final — Zyra Drita

Projekti final — Zyra Drita

Zyra po hap gjashtë vende pune. Katër punonjës janë në administratë dhe dy në financë. Ka një printer me kabllo, një portë interneti, Wi-Fi për stafin dhe vizitorët, postë cloud dhe një portal faturash. Shërbimi mund të humbasë deri në katër orë ndryshime dhe duhet të rikthehet brenda gjashtë orësh. Pajisja e sapodorëzuar shfaq “No signal” në monitor. Në të njëjtën ditë, portali nuk hapet nga zyra, por punon nga telefoni me të dhëna celulare. Printeri lokal punon dhe kërkesa DNS për emrin e portalit skadon. Kopja e fundit e verifikuar është 07:30 UTC. Problemi zbulohet në 12:00 UTC. Funksionet e faturimit verifikohen pas rikthimit në 15:45 UTC.

Materialet për dorëzim

1. Inventar me gjashtë laptopët dhe pajisjet qendrore. Shëno pronarin, rolin, sistemin dhe varësinë kryesore.

2. Diagram me LAN, WAN, printer, rrjet stafi dhe rrjet vizitorësh. Etiketo ku ndodh zgjidhja e emrit dhe cilat lidhje duhet të kufizohen.

3. Plan konfigurimi për teknikun me llogari standarde, MFA, programe të miratuara, përditësime dhe të paktën pesë prova pranimi.

4. Dy ticket-e. Për ekranin shëno hapat e provës. Për portalin rendit provat e rrjetit, hipotezën dhe dorëzimin te ekipi përkatës.

5. Regjistër për kopjen rezervë. Llogarit humbjen e mundshme dhe kohën e rikthimit. Përshkruaj si verifikohet versioni dhe si njoftohet financa.

6. Një përditësim për përdoruesit dhe një artikull i shkurtër për bazën e njohurive.

Rubrika — 100 pikë

- Inventari dhe dokumentimi — 15 pikë.
- Rrjeti dhe ndarja e qasjes — 20 pikë.
- Siguria dhe plani i dorëzimit — 20 pikë.
- Diagnostikimi, provat dhe eskalimi — 25 pikë.
- Kopja, rikthimi dhe komunikimi — 20 pikë.

Pragu i rekomanduar është 70/100. Vlerësohet ndarja e fakteve nga hipotezat. Kur punon vetëm me skenarin e dhënë, shënoji provat si simulim.