

Mòdul 4: Sistemes operatius en xarxa

Durada: 132 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: Sistemes operatius propietaris en xarxa. (Carles Olivé)

UF 2: Sistemes operatius lliures en xarxa. (Daniel Collados)

UF 3: Compartició de recursos i seguretat. (Carles Olivé)

UF 4: Integració de sistemes operatius. (Daniel Collados)

UF 2: Sistemes operatius lliures en xarxa.

Durada: 36 hores.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1- Instal·la i monitoritza sistemes operatius en xarxa lliures, descrivint característiques, eines utilitzades. Realitza tasques de gestió sobre dominis utilitzant eines d'administració de dominis i interpretant la documentació tècnica.

1.1- Realitza l'estudi de compatibilitat del sistema informàtic. Diferencia els modes d'instal·lació, Planifica els particionament del disc, instal·la i actualitza el sistema. Comprova el correcte funcionament i la connectivitat dels sistemes operatius i programari instal·lats.

1.2- Diferencia els modes d'instal·lació. Automatització d'instal·lacions i tasques.

1.3- Interpreta la informació de configuració del sistema operatiu en xarxa i realitza tasques de manteniment del programari instal·lat en el sistema i de configuració de l'entorn.

1.4- Instal·la, configura i descriu les característiques de programes de monitorització. Identifica problemes de rendiment en el sistema a partir de les traces generades pel propi sistema.

1.5- Documenta adequadament els processos realitzats d'instal·lació i monitorització, les incidències aparegudes i les solucions aportades.

1.6- Interpretació de documentació tècnica.

1.7- Identifica la funció de servei de directori i domini, l'estructura, els seus elements i nomenclatura. Realitza la instal·lació i configuració bàsica del servei de directori i estableix relacions de confiança.

1.8- Utilitza eines gràfiques d'administració de domini. Consoles d'administració

1.9- Utilitza agrupacions d'elements per a la creació de models administratius. Crea, configura i gestiona comptes d'usuari, grups, equips i diferents tipus de perfils.

1.10- Especifica el propòsit dels grups, els seus tipus i àmbits i gestiona la pertinença d'usuaris a grups. Identifica les característiques d'usuaris i grups predeterminats i especials. Utilitza eines per a l'administració d'usuaris i grups, incloses en el sistema operatiu en xarxa.

1.11- Aplica directives a la gestió del domini. Identifica tipus de directives.

1.12- Verifica la correcció de les tasques realitzades i documenta adequadament les tasques de gestió i administració de dominis realitzades.

1.13- Cerca i interpreta documentació tècnica en les llengües oficials i en les de més ús al sector.

Continguts:

1- Instal·lació, actualització i monitorització de Sistemes operatius en xarxa lliures. Gestió de dominis.

1.1- Realització de l'estudi de compatibilitat del sistema informàtic. Planificació i realització de la partició del disc. Selecció i aplicació dels sistemes d'arxius i components a instal·lar.

1.2- Instal·lació i actualització del sistema. Comprovació del correcte funcionament i connectivitat del sistema.

1.3- Diferenciació dels modes i mètodes d'instal·lació. Automatització d'instal·lacions i tasques.

1.4- Interpretació de la informació de configuració del sistema. Realització de tasques de manteniment del programari instal·lat en el sistema i de configuració de l'entorn personal.

1.5- Instal·lació, configuració i descripció dels programes de monitorització. Observació de l'activitat del sistema. Identificació de problemes de rendiment del sistema. Arrencada/Parada. Processos. Descripció de les possibles errades i solucions.

1.6- Documentació del procés d'instal·lació i monitorització, de les incidències aparegudes amb les seves solucions.

1.7- Identificació de la funció de servei de directori i domini. Estructura. Elements i nomenclatura. Realització de la instal·lació i configuració bàsica d'un servei de directori. Creació de dominis i establiment de relacions de confiança.

1.8- Utilització d'eines gràfiques d'administració de dominis. Consoles d'administració.

1.9- Utilització d'agrupacions d'elements per a la creació de models administratius. Creació, configuració i gestió de comptes d'usuari, grup, equip i diferents tipus de perfils.

1.10- Especificació del propòsit dels grups. Tipus i àmbits. Propietats. Gestió de la pertinença d'usuaris a grups. Identificació de les característiques d'usuaris i grups predeterminats i especials del sistema. Utilització d'eines per a l'administració d'usuaris i grups, incloses en el sistema operatiu en xarxa.

1.11- Aplicació de directives a les gestió de dominis. Tipus de directives

1.12- Comprovació del correcte funcionament de les instal·lacions i configuracions realitzades. Documentació del procés d'instal·lació i de les incidències aparegudes amb les seves solucions.

1.13- Interpretació de documentació tècnica.

A1 / Procés d'instal·lació i configuració de sistemes operatius i programari de xarxa. / Cotinguts 1.1, 1.2, 1.3. i 1.4parc.

A2 / Monitorització del sistema i el programari. Control de serveis. / 1.4parc, 1.5 i 1.6

A3: / Dominis. Servei de director / 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11

A4: Manteniment i documentació del programari instal·lat / 1.4parc, 1.12 i 1.13

UF 4: Integració de sistemes operatius.

Durada: 24 hores.

Resultats de l'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1- Realitza tasques d'integració de sistemes operatius lliures i propietaris, instal·lant programari específic i interpretant la documentació tècnica.

- 1.1- Identifica la necessitat de compartir recursos en xarxa entre diferents sistemes operatius.
- 1.2- Comprova la connectivitat de la xarxa en un escenari heterogeni.
- 1.3- Descriu la funcionalitat dels serveis que permeten compartir recursos en xarxa.
- 1.4- Instal·la i configura serveis per compartir recursos en xarxa.
- 1.5- Utilitza eines gràfiques per a la gestió de recursos compartits en escenaris heterogenis
- 1.6- Accedeix a sistemes d'arxius en xarxa des d'equips amb diferents sistemes operatius.
- 1.7- Accedeix a impressores des d'equips amb diferents sistemes operatius.
- 1.8- Gestiona usuaris i grups
- 1.9- Estableix nivells de seguretat per controlar l'accés dels usuaris i grups als recursos compartits en xarxa.
- 1.10- Comprova el funcionament dels serveis instal·lats.
- 1.11- Documenta les tasques d'integració realitzades, les incidències aparegudes i les solucions aportades.
- 1.12- Cerca i interpreta documentació tècnica en les llengües oficials i en les de més ús al sector.

Continguts:

1-Serveis per compartir recursos en escenaris heterogenis

- 1.1- Identificació de la necessitat de compartir recursos en xarxa entre diferents sistemes operatius.
- 1.2- Comprovació de la connectivitat en escenaris heterogenis.
- 1.3- Descripció de la funcionalitat dels serveis de xarxa per a compartir recursos en escenaris heterogenis.
- 1.4- Instal·lació i configuració de serveis de xarxa per a compartir recursos.
- 1.5- Ús d'eines gràfiques per la gestió de recursos compartits en escenaris heterogenis.
- 1.6- Accés a sistemes d'arxius en xarxa en escenaris heterogenis. Fitxers de configuració
- 1.7- Accés a impressores en escenaris heterogenis. Fitxers de configuració
- 1.8- Gestió d'usuaris i grups
- 1.9- Establiment de nivells de seguretat per controlar l'accés dels usuaris i grups als recursos compartits en xarxa
- 1.10- Comprovació del correcte funcionament de les instal·lacions i configuracions realitzades
- 1.11- Documentació del procés d'instal·lació i de les incidències aparegudes amb les seves solucions.
- 1.12- Interpretació de documentació tècnica.

A1 / Introducció: Sistemes heterogenis. Integració de sistemes. / 1.1 i 1.2

A2 / Integració a sistemes Linux: Zentyal / 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9.

A3 / Integració a sistemes amb Windows 2008 Server / 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9.

A4 / Monitorització, manteniment i documentació del sistema / 1.10, 1.11 i 1.12