Família: Informàtica i comunicacions	CFGM Sistemes Microinformatics i Xarxes
Sistemes Operatius en xarxa	

Unitats Formatives	Continguts de fets , conceptes i procediments
UNITAT FORMATIVA. Instal·lació i configuració de sistemes operatius en xarxa.(24 h.)	
Resultat d'aprenentatge:	
1. Instal·la i monitoritza sistemes operatius en xarxa, descrivint les seves característiques, les eines utilitzades i interpretant la documentació tècnica	
Criteris d'avaluació:	Instal.lació, actualització i monitorització de Sistemes operatius en xarxa
a) Realitza l'estudi de compatibilitat del sistema informàtic. b) Diferencia els modes d'instal·lació. Automatització d'instal·lacions i tasques. c) Planifica i realitza el particionament del disc del servidor. d) Selecciona i aplica els sistemes d'arxius i compnents a instal·lar. e) Instal·la i actualitza sistemes operatius en xarxa f) Interpreta la informació de configuració del sistema operatiu en xarxa i realitza tasques de manteniment del programari instal·lat en el sistema g) Aplica preferències en la configuració de l'entorn personal. h) Instal·la, configura i descriu les característiques de programes de monitorització. i) Observa l'activitat del Sistema Operatiu en xarxa i identifica problemes de rendiment en el sistema a partir de les traces generades pel propi sistema.	Realització de l'estudi de compatibilitat del sistema informàtic. Diferenciació dels modes i mètodes d'instal.lació. Automatització d'instal.lacionsi tasques. Planificació i realització del particionament del disc del servidor. Selecció i aplicació dels sistemes d'arxius i components a instal.lar. Instal·lació i actualització de sistemes operatius en xarxa. Interpretació de la informació de configuració del sistema. (!!!) i realització de tasques de manteniment del programari instal.lat en el sistema Aplicació de preferències en la Configuració de l'entorn personal Instal.lació, configuració i descripció de les característiques 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.
 j) Comprova el correcte funcionament i la connectivitat dels sistemes operatius i programari instal.lats k) Documenta adequadament el procés d'instal·lació i monitorització, les incidències aparegudes i les solucions aportades 	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.
Cerca i Interpreta documentació tècnica en les llengües oficials i en les de més ús al sector	Interpretació de documentació tècnica

Família Professional: Informàtica i comunicacions	Pàgina 1 de 4
Nom del document: FITXA_Unitats formatives	Última modificació: 03-07-08

UNITAT FORMATIVA. Iniciació al serveis de directori i gestio de dominis en sistemes lliures (Linux) i propietaris (Windows) (42 h.) Resultat d'aprenentatge:	
2. Realitza tasques de gestió sobre dominis, usuaris i grups identificant necessitats, utilitzant eines d'administració de dominis i interpretant la documentació tècnica	
Criteris d'avaluació:	Servei de directori. Conceptes. Instal·lació i elements principals
a) Identifica la funció de servei de directori i domini, l'estructura, els seus elements i nomenclatura. b) Realitza la instal·lació del servei de directori. c) Realitza la configuració bàsica del servei de directori i estableix relacions de confiança. d) Utilitza agrupacions d'elements per a la creació de models administratius. e) Utilitza eines gràfiques d'administració de domini. f) Crea, configura i gestiona comptes d'usuari, grups, equips i diferents tipus de perfils g) Especifica el propòsit dels grups, els seus tipus i àmbits i gestiona la pertinença d'usuaris a grups. h) Identifica les característiques d'usuaris i grups predeterminats i especials. i) Utilitza eines per a l'administració d'usuaris i grups, incloses en el sistema operatiu en xarxa. j) Verifica la correctesa de les tasques realitzades k) Documenta adequadament les tasques de gestió i administració de dominis realitzades l) Cerca i interpreta documentació tècnica en les llengües oficials i en les de més ús al sector UNITAT FORMATIVA. Compartició de recursos en xarxa i seguretat en sistemes lliures (Linux) i propietaris (Windows).(24 hores)	Identificació de la funció de servei de directori i domini. Estructura. Elements i nomenclatura. Realització de la instal·lació d'un servei de directori. Creació de dominis Realització de la configuració bàsica d'un servei de directori i establiment de relacions de confiança. Utilització d'agrupacions d'elements per a la creació de models administratius Utilització d'eines gràfiques d'administració de dominis. Creació, configuració i gestió de comptes d'usuari, grup, equip i diferents tipus de perfils. 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. 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. Interpretació de documentació tècnica
Resultat d'aprenentatge:	

Família Professional: Informàtica i comunicacions	Pàgina 2 de 4
Nom del document: FITXA_Unitats formatives	Última modificació: 03-07-08

3. Comparteix recursos en xarxa i gestiona la seguretat, instal·lant programari específic i interpretant la documentació tècnica.

Criteris d'avaluació:

- a) Reconeix la diferència entre permís i dret.
- b) Identifica i assigna els recursos del sistema que es van a compartir.
- c) Comparteix impressores en xarxa.
- d) Utilitza l'entorn gràfic per compartir recursos.
- e) Estableix nivells de seguretat per controlar l'accés del client als recursos compartits en xarxa.
- f) Gestiona grups d'usuaris i l'accés als recursos compartits del sistema.
- g) Comprova el correcte funcionament de les configuracions realitzades
- h) Documenta les tasques de gestió de recursos realitzades, les incidències aparegudes i les solucions aportades
- i) Cerca i interpreta documentació tècnica en les llengües oficials i en les de més ús al sector.

Compartició i seguretat en sistemes operatius en xarxa

Reconeixement de la diferència entre permisos i drets. Utilitat i necessitat.

Identificació i assignació de recursos a compartir. Arxius i directoris Compartició d'impressores en xarxa.

Utilització de l'entorn gràfic per compartir recursos.

Establiment de nivells de seguretat per controlar l'accés del client als recursos compartits en xarxa.

Gestió de grups d'usuaris i de l'accés als recursos compartits del sistema 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.

Interpretació de documentació tècnica

UNITAT FORMATIVA. Integració de sistemes lliures (Linux) i propietaris (Windows) (42 hores)

Resultats d'aprenentatge:

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

Criteris d'avaluació:

Serveis per compartir recursos en escenaris heterogenis

Família Professional: Informàtica i comunicacions	Pàgina 3 de 4
Nom del document: FITXA_Unitats formatives	Última modificació: 03-07-08

- a) Identifica la necessitat de compartir recursos en xarxa entre diferents sistemes operatius.
- b) Comprova la connectivitat de la xarxa en un escenari heterogeni.
- c) Descriu la funcionalitat dels serveis que permeten compartir recursos en xarxa.
- d) Instal·la i configura serveis per compartir recursos en xarxa.
- e) Utilitza eines gràfiques per a la gestió de recursos compartits en escenaris heterogenis
- f) Accedeix a sistemes d'arxius en xarxa des d'equips amb diferents sistemes operatius.
- g) Accedeix a impressores des d'equips amb diferents sistemes operatius.
- h) Gestiona usuaris i grups
- i) Estableix nivells de seguretat per controlar l'accés dels usuaris i grups als recursos compartits en xarxa.
- j) Comprova el funcionament dels serveis instal·lats.
- k) Documenta les tasques d'integració realitzades,les incidències aparegudes i les solucions aportades
- I) Cerca i interpreta documentació tècnica en les llengües oficials i en les de més ús al sector.

Identificació de la necessitat de compartir recursos en xarxa entre diferents sistemes operatius.

Comprovació de la connectivitat en escenaris heterogenis.

Descripció de la funcionalitat dels serveis de xarxa per a compartir recursos en escenaris heterogenis.

Instal·lació i configuració de serveis de xarxa per a compartir recursos.

Ús d'eines gràfiques per la gestió de recursos compartits en escenaris heterogenis.

Accés a sistemes d'arxius en xarxa en escenaris heterogenis. Fitxers de configuració

Accés a impressores en escenaris heterogenis. Fitxers de configuració Gestió d'usuaris i grups

Establiment de nivells de seguretat per controlar l'accés dels usuaris i grups als recursos compartits en xarxa

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.

Interpretació de documentació tècnica

Necessitats de formació del professorat -

Detecció de nous continguts per a la formació del professorat: Active Directory, LDAP, Samba, Virtualització

Adequació d'espais:

Aula tècnica amb 15 ordinadors. Desdoblaments de l'aula del 100%

Equipaments:

2 aules tècniques amb 15 ordinadors. Programari base: Sistemes Operatius Iliures i propietaris.

Especialitats del professorat:

Sistemes i Aplicacions Informàtiques (COS: Professor Tècnic de Formació Professional)

Família Professional: Informàtica i comunicacions	Pàgina 4 de 4
Nom del document: FITXA_Unitats formatives	Última modificació: 03-07-08