

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15006778	Rodolfo Ucha Piñeiro	Ferrol	2017/2018

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacóns	CSIFC01	Administración de sistemas informáticos en rede	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0375	Servizos de rede e internet	2017/2018	0	140	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARÍA FELISA GONZÁLEZ CONDE
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliação

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Analiza e administra servizos de resolución de nomes con garantía da seguridade do servizo.
RA2 - Interconecta e administra sistemas en rede instalando mecanismos automatizados de configuración, e verifica a correcta asignación dos parámetros.
RA3 - Administra servidores web configurando o servizo de acordo coas necesidades de uso.
RA4 - Instala e administra servizos de transferencia de ficheiros, e verifica que se asegure e se limite o acceso á información.
RA5 - Instala e administra servidores de correo electrónico aplicando criterios de configuración, de xeito que se garanta a seguridade do servizo.
RA6 - Instala e administra servizos de mensaxaría instantánea, noticias e listas de distribución, de xeito que se asegure o acceso dos usuarios.
RA7 - Instala e administra servizos de audio, e adapta os formatos en función das necesidades de distribución identificadas.
RA8 - Instala e administra servizos de vídeo, e adapta os formatos en función das necesidades de distribución identificadas.

2.1.2. Criterios de avaliação que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliação do currículo
CA1.1 Identifícaronse e describironse escenarios en que xurda a necesidade dun servizo de resolución de nomes.
CA1.2 Clasifícaronse os principais mecanismos de resolución de nomes.
CA1.3 Describiuse a estrutura, a nomenclatura e a funcionalidade dos sistemas de nomes xerárquicos.
CA1.4 Instaláronse e configuráronse servizos xerárquicos de resolución de nomes en sistemas operativos libres e propietarios.
CA1.5 Preparouse o servizo para reenviar consultas de recursos externos a outro servidor de nomes.
CA1.6 Preparouse o servizo para almacenar e distribuír as respuestas procedentes doutros servidores.
CA1.7 Engadíronse rexistros de nomes correspondentes a unha zona nova, con opcións relativas a servidores de correo e alias.
CA1.8 Implementáronse solucións de servidores de nomes en enderezos IP dinámicos.
CA1.9 Realizáronse transferencias de zona entre dous ou máis servidores.
CA2.1 Recoñecéronse os mecanismos automatizados de configuración dos parámetros de rede e as súas vantaxes.
CA2.2 Ilustráronse os procedementos e as pautas que interveñen nunha solicitude de configuración dos parámetros de rede.
CA2.3 Instaláronse servidores de configuración dos parámetros de rede en sistemas operativos libres e propietarios.
CA2.4 Preparouse o servizo para lles asignar a configuración básica aos equipamentos dunha rede local.
CA2.5 Configuráronse asignacións estáticas e dinâmicas dos parámetros de rede.
CA2.6 Integráronse no servizo opcións adicionais de configuración dos parámetros de rede.

**Criterios de avaliación do currículo**

CA3.1 Describiríonse os fundamentos e os protocolos en que se basea o funcionamento dun servidor web.

CA3.2 Instaláronse e configuráronse servidores web en sistemas operativos libres e propietarios.

CA3.3 Ampliouuse a funcionalidade do servidor mediante a activación e a configuración de módulos.

CA3.4 Creáronse e configuráronse sitios virtuais.

CA3.5 Configuráronse os mecanismos de autenticación e control de acceso do servidor.

CA3.6 Obtivérонse e instaláronse certificados dixitais.

CA3.7 Establecerónse mecanismos para asegurar as comunicacóns entre cliente e servidor.

CA3.8 Realizáronse probas de monitorización do servizo.

CA3.9 Analizáronse os rexistros do servizo para a elaboración de estatísticas e a resolución de incidencias.

CA4.1 Estableceuse a utilidade e o modo de operación do servizo de transferencia de ficheiros.

CA4.2 Instaláronse e configuráronse servidores de transferencia de ficheiros en sistemas operativos libres e propietarios.

CA4.3 Creáronse usuarios e grupos para acceso remoto ao servidor.

CA4.4 Configurouse o acceso anónimo.

CA4.5 Establecerónse límites nos modos de acceso.

CA4.6 Comprobouse o acceso ao servidor en modo activo e en modo pasivo.

CA4.7 Realizáronse probas con clientes en liña de comandos e en modo gráfico.

CA4.8 Utilizouse o navegador como cliente do servizo de transferencia de ficheiros.

CA5.1 Describiríonse os protocolos que interveñen no envío e na recollida do correo electrónico.

CA5.2 Instalouse e configurouse un servidor de correo electrónico en sistemas operativos libres e propietarios.

CA5.3 Creáronse contas de usuario e verificouse o acceso a elas.

CA5.4 Establecerónse e aplicáronse métodos para impedir usos indebidos do servidor de correo electrónico.

CA5.5 Instaláronse servizos para permitir a recollida remota do correo existente nas caixas de usuario.

CA5.6 Usáronse clientes de correo electrónico para enviar e recibir correo desde as contas creadas no servidor.

CA5.7 Utilizouse a sinatura dixital e o correo cifrado.

CA5.8 Configurouse o servidor de correo como un servizo seguro.

CA6.1 Describiríonse os servizos de mensaxaría instantánea, noticias e listas de distribución.

CA6.2 Instalouse e configurouse o servizo de mensaxaría instantánea.

**Criterios de avaliación do currículo**

CA6.3 Utilizáronse clientes gráficos e de texto de mensaxaría instantánea.

CA6.4 Instalouse e configurouse o servizo de noticias.

CA6.5 Instalouse e configurouse o servizo de listas de distribución.

CA6.6 Determinouse o tipo de lista e os modos de acceso permitidos.

CA6.7 Creáronse contas de usuario e verificouse o acceso aos servizos de mensaxaría instantánea, noticias e listas de distribución.

CA7.1 Describiuse a funcionalidade do servizo de audio.

CA7.2 Instalouse e configurouse un servidor de distribución de audio.

CA7.3 Instalouse e configurouse o cliente para o acceso ao servidor de audio.

CA7.4 Recoñecéronse e utilizáronse formatos de audio dixital.

CA7.5 Utilizáronse ferramentas de reproducción de audio no cliente.

CA7.6 Utilizáronse servizos de audio a través do navegador.

CA7.7 Utilizáronse técnicas de sindicación e subscrición de audio.

CA8.1 Describiuse a funcionalidade do servizo de vídeo.

CA8.2 Instalouse e configurouse un servidor de vídeo.

CA8.3 Configurouse o cliente para o acceso ao servidor de vídeo.

CA8.4 Recoñecéronse e utilizáronse formatos de compresión de vídeo dixital.

CA8.5 Utilizáronse técnicas de sindicación e subscrición de vídeo.

CA8.6 Describiríronse as características e os protocolos utilizados no servizo de videoconferencia.

CA8.7 Instaláronse e configuráronse ferramentas gráficas para realizar videoconferencia.

CA8.8 Utilizáronse ferramentas gráficas e navegadores para realizar videoconferencias.

2.2. Segunda parte da proba**2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan****Resultados de aprendizaxe do currículo**

RA1 - Analiza e administra servizos de resolución de nomes con garantía da seguridade do servizo.

RA2 - Interconecta e administra sistemas en rede instalando mecanismos automatizados de configuración, e verifica a correcta asignación dos parámetros.

RA3 - Administra servidores web configurando o servizo de acordo coas necesidades de uso.

RA4 - Instala e administra servizos de transferencia de ficheiros, e verifica que se asegure e se limite o acceso á información.

RA5 - Instala e administra servidores de correo electrónico aplicando criterios de configuración, de xeito que se garanta a seguridade do servizo.

**Resultados de aprendizaxe do currículo**

RA6 - Instala e administra servizos de mensaxaría instantánea, noticias e listas de distribución, de xeito que se asegure o acceso dos usuarios.

RA7 - Instala e administra servizos de audio, e adapta os formatos en función das necesidades de distribución identificadas.

RA8 - Instala e administra servizos de vídeo, e adapta os formatos en función das necesidades de distribución identificadas.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado**Criterios de avaliación do currículo**

CA1.4 Instaláronse e configuráronse servizos xerárquicos de resolución de nomes en sistemas operativos libres e propietarios.

CA1.5 Preparouse o servizo para reenviar consultas de recursos externos a outro servidor de nomes.

CA1.6 Preparouse o servizo para almacenar e distribuír as respuestas procedentes doutros servidores.

CA1.7 Engadíronse rexistros de nomes correspondentes a unha zona nova, con opcións relativas a servidores de correo e alias.

CA1.8 Implementáronse solucións de servidores de nomes en enderezos IP dinámicos.

CA1.9 Realizáronse transferencias de zona entre dous ou máis servidores.

CA1.10 Documentáronse os procedementos de instalación e configuración de servizos de resolución de nomes.

CA2.3 Instaláronse servidores de configuración dos parámetros de rede en sistemas operativos libres e propietarios.

CA2.4 Preparouse o servizo para lles asignar a configuración básica aos equipamentos dunha rede local.

CA2.5 Configuráronse asignacións estáticas e dinámicas dos parámetros de rede.

CA2.6 Integráronse no servizo opcións adicionais de configuración dos parámetros de rede.

CA2.7 Documentáronse os procedementos realizados na administración de mecanismos automatizados de configuración dos parámetros de rede.

CA3.2 Instaláronse e configuráronse servidores web en sistemas operativos libres e propietarios.

CA3.3 Ampliouse a funcionalidade do servidor mediante a activación e a configuración de módulos.

CA3.4 Creáronse e configuráronse sitios virtuais.

CA3.5 Configuráronse os mecanismos de autenticación e control de acceso do servidor.

CA3.6 Obtivéronse e instaláronse certificados dixitais.

CA3.7 Establecéronse mecanismos para asegurar as comunicacións entre cliente e servidor.

CA3.8 Realizáronse probas de monitorización do servizo.

CA3.9 Analizáronse os rexistros do servizo para a elaboración de estatísticas e a resolución de incidencias.

CA3.10 Elaborouse documentación relativa á instalación, a configuración e as recomendacións de uso do servizo.

**Criterios de avaliação do currículo**

CA4.2 Instaláronse e configuráronse servidores de transferencia de ficheiros en sistemas operativos libres e propietarios.

CA4.3 Creáronse usuarios e grupos para acceso remoto ao servidor.

CA4.4 Configurouse o acceso anónimo.

CA4.5 Establecéronse límites nos modos de acceso.

CA4.6 Comprobouse o acceso ao servidor en modo activo e en modo pasivo.

CA4.7 Realizáronse probas con clientes en liña de comandos e en modo gráfico.

CA4.8 Utilizouse o navegador como cliente do servizo de transferencia de ficheiros.

CA4.9 Elaborouse documentación relativa á instalación, a configuración e as recomendacións de uso do servizo.

CA5.2 Instalouse e configurouse un servidor de correo electrónico en sistemas operativos libres e propietarios.

CA5.3 Creáronse contas de usuario e verificouse o acceso a elas.

CA5.4 Establecéronse e aplicáronse métodos para impedir usos indebidos do servidor de correo electrónico.

CA5.5 Instaláronse servizos para permitir a recollida remota do correo existente nas caixas de usuario.

CA5.6 Usáronse clientes de correo electrónico para enviar e recibir correo desde as contas creadas no servidor.

CA5.7 Utilizouse a sinatura dixital e o correo cifrado.

CA5.8 Configurouse o servidor de correo como un servizo seguro.

CA5.9 Elaborouse documentación relativa á instalación, á configuración e ás recomendacións de uso do servizo.

CA6.2 Instalouse e configurouse o servizo de mensaxaría instantánea.

CA6.3 Utilizáronse clientes gráficos e de texto de mensaxaría instantánea.

CA6.4 Instalouse e configurouse o servizo de noticias.

CA6.5 Instalouse e configurouse o servizo de listas de distribución.

CA6.6 Determinouse o tipo de lista e os modos de acceso permitidos.

CA6.7 Creáronse contas de usuario e verificouse o acceso aos servizos de mensaxaría instantánea, noticias e listas de distribución.

CA6.8 Elaborouse documentación relativa á instalación, á configuración e ás recomendacións de uso dos servizos de mensaxaría instantánea, noticias e listas de distribución.

CA7.2 Instalouse e configurouse un servidor de distribución de audio.

CA7.3 Instalouse e configurouse o cliente para o acceso ao servidor de audio.

CA7.4 Recoñecéronse e utilizáronse formatos de audio dixital.

CA7.5 Utilizáronse ferramentas de reproducción de audio no cliente.

**Criterios de avaliação do currículo**

CA7.6 Utilizáronse servizos de audio a través do navegador.

CA7.7 Utilizáronse técnicas de sindicación e subscrición de audio.

CA7.8 Elaborouse documentación relativa á instalación e á administración do servidor de audio.

CA8.2 Instalouse e configurouse un servidor de vídeo.

CA8.3 Configurouse o cliente para o acceso ao servidor de vídeo.

CA8.4 Recoñecéronse e utilizáronse formatos de compresión de vídeo dixital.

CA8.5 Utilizáronse técnicas de sindicación e subscrición de vídeo.

CA8.7 Instaláronse e configuráronse ferramentas gráficas para realizar videoconferencia.

CA8.8 Utilizáronse ferramentas gráficas e navegadores para realizar videoconferencias.

CA8.9 Elaborouse documentación relativa á instalación e á administración do servidor de vídeo e do servizo de videoconferencia.

3. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliação positiva e os criterios de cualificación

Os mínimos exigibles serán os criterios de avaliação especificados no apartado 2.2b da presente programación.

A valoración da adquisición dos resultados de aprendizaxe do módulo levarase a cabo a través da realización das dúas partes, teórica e práctica, da proba.

En canto aos criterios de cualificación:

-A parte teórica: Terá carácter eliminatorio e consistirá nunha proba escrita que versará sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliação establecidos na programación para esta parte. Esta proba puntuarse de 0 a 10 e para superala será necesario obter unha nota igual ou superior a 5.

- A parte práctica: As persoas aspirantes que superen a primeira parte da proba (a parte teórica) realizarán esta segunda, que tamén terá carácter eliminatorio e consistirá no desenvolvemento de un ou de varios supostos prácticos que versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliação establecidos na programación para esta parte. Esta parte puntuarse de 0 a 10 e para superala é necesario obter unha nota igual ou superior a 5 en cada un dos exercicios propostos.

Unha vez superadas ambas partes da proba na cualificación final do módulo o 30% corresponderá á nota da parte teórica e o 70% corresponderá á parte práctica.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvimento**4.a) Primeira parte da proba**

A proba teórica, que será de carácter eliminatorio, consistirá na resolución, en papel e por escrito, dunha serie de cuestiós e preguntas que versará sobre os resultados de aprendizaxe e os criterios de avaliação especificados no punto 2.2.b. da presente programación. Ditas preguntas



ou cuestiós poderán ser tipo test, de resposta curta, de desenvolver, para completar, etc.

4.b) Segunda parte da proba

A segunda parte da proba, que tamén será de carácter eliminatorio, consistirá na resolución de varios supostos prácticos de instalación e configuración de servidores e clientes a realizar sobre máquinas virtuais. Para iso empregarase un ordenador con VirtualBox e máquinas virtuais con sistemas operativos libres (Linux) e propietarios (Windows).