

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27015773	Muralla Romana	Lugo	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CSIFC02	Desenvolvemento de aplicacións multiplataforma	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
MP0483	Sistemas informáticos	2023/2024	0	186	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	LUCIANO FRANCISCO BORREGO VARELA, MARÍA ESTHER LÓPEZ CORO, MARCOS ARIAS FERNÁNDEZ (Subst.)
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Avalía sistemas informáticos, e identifica os seus compoñentes e as súas características.
RA2 - Instala sistemas operativos, logo de planificar o proceso, para o que interpreta documentación técnica.
RA3 - Xestiona a información do sistema aplicando medidas para asegurar a integridade dos datos, e identifica as estruturas de almacenamento.
RA4 - Xestiona sistemas operativos utilizando comandos e ferramentas gráficas, e avalía as necesidades do sistema.
RA5 - Interconecta sistemas en rede, e configura dispositivos e protocolos.
RA6 - Opera con sistemas en rede, xestiona os seus recursos e identifica as restricións de seguridade existentes.
RA7 - Elabora documentación utilizando aplicacións informáticas de propósito xeral.

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

Criterios de avaliación do currículo
CA1.1 Recoñecéronse os compoñentes físicos dun sistema informático e os seus mecanismos de interconexión.
CA1.2 Describiuse e realizouse o proceso de posta en marcha dun equipamento.
CA1.3 Ensambláronse equipamentos microinformáticos, con interpretación da documentación técnica, e verificouse o resultado final.
CA1.4 Establecéronse os parámetros de configuración (hardware e software) dun equipamento microinformático.
CA1.5 Clasificáronse, instaláronse e configuráronse dispositivos periféricos de diversos tipos.
CA2.1 Identificáronse os elementos funcionais dun sistema informático.

Crterios de avaliación do currículo

CA2.2 Analizáronse as características, as funcións e a arquitectura dun sistema operativo.

CA2.3 Comparáronse sistemas operativos en función dos seus requisitos, as características, os campos de aplicación e as licenzas de uso.

CA2.4 Instaláronse sistemas operativos de tipoloxía diversa.

CA2.5 Aplicáronse técnicas de actualización e recuperación do sistema.

CA2.6 Utilizáronse máquinas virtuais para instalar e probar sistemas operativos.

CA2.7 Documentáronse os procesos realizados.

CA3.1 Comparáronse sistemas de ficheiros.

CA3.2 Identificouse a estrutura e a función dos directorios do sistema operativo.

CA3.3 Utilizáronse ferramentas en contorno gráfico e comandos para localizar información no sistema de ficheiros.

CA3.4 Creáronse particións e unidades lóxicas de diversos tipos.

CA3.5 Xestionáronse copias de seguridade.

CA3.6 Automatizáronse tarefas.

CA3.7 Instaláronse e avaliáronse utilidades relacionadas coa xestión de información.

CA4.1 Xestionáronse contas de usuario locais e grupos.

CA4.2 Asegurouse o acceso ao sistema mediante o uso de directivas de conta e directivas de contrasinais.

CA4.3 Identificáronse, arrancáronse e detivéronse servizos e procesos.

CA4.4 Protexeuse o acceso á información mediante o uso de permisos locais.

CA4.5 Utilizáronse comandos para realizar as tarefas básicas de configuración do sistema.

Crterios de avaliación do currículo
CA4.6 Monitorizouse o sistema.
CA4.7 Instaláronse e avaliáronse utilidades para o mantemento e a optimización do sistema.
CA4.8 Avaliáronse as necesidades do sistema informático en relación co desenvolvemento de aplicacións
CA5.1 Identificáronse os tipos de redes e de sistemas de comunicación.
CA5.2 Identificáronse os compoñentes dunha rede informática.
CA5.3 Interpretáronse mapas físicos e lóxicos dunha rede informática.
CA5.4 Configurouse o protocolo TCP/IP.
CA5.5 Configuráronse redes de área local con cables.
CA5.6 Configuráronse redes de área local sen fíos.
CA5.7 Utilizáronse dispositivos de interconexión de redes.
CA5.8 Configurouse o acceso a redes de área extensa.
CA5.9 Xestionáronse portos de comunicacións.
CA5.10 Verificouse o funcionamento da rede mediante o uso de comandos e ferramentas básicas.
CA5.11 Aplicáronse protocolos seguros de comunicacións.
CA6.1 Configurouse o acceso a recursos locais e de rede.
CA6.2 Identificáronse os dereitos de usuario e as directivas de seguridade.
CA6.3 Explotáronse servidores de ficheiros, de impresión e de aplicacións.
CA6.4 Accedeuse aos servidores utilizando técnicas de conexión remota.

Crterios de avaliación do currículo
CA6.5 Avaliouse a necesidade de protexer os recursos e o sistema.
CA6.6 Instaláronse e avaliáronse utilidades de seguridade básica.
CA6.7 Utilizouse o servizo de directorio como mecanismo de acreditación centralizada dos usuarios nunha rede.
CA7.1 Clasificouse software en función da súa licenza e do seu propósito.
CA7.2 Analizáronse as necesidades específicas de software asociadas ao uso de sistemas informáticos en diferentes contornos produtivos.
CA7.3 Realizáronse tarefas de documentación utilizando ferramentas ofimáticas.
CA7.4 Utilizáronse sistemas de correo e mensaxaría electrónica.
CA7.5 Utilizáronse os servizos de transferencia de ficheiros.
CA7.6 Utilizáronse métodos de procura de documentación técnica mediante o uso de servizos de internet.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Avalía sistemas informáticos, e identifica os seus compoñentes e as súas características.
RA2 - Instala sistemas operativos, logo de planificar o proceso, para o que interpreta documentación técnica.
RA3 - Xestiona a información do sistema aplicando medidas para asegurar a integridade dos datos, e identifica as estruturas de almacenamento.
RA4 - Xestiona sistemas operativos utilizando comandos e ferramentas gráficas, e avalía as necesidades do sistema.
RA5 - Interconecta sistemas en rede, e configura dispositivos e protocolos.
RA6 - Opera con sistemas en rede, xestiona os seus recursos e identifica as restricións de seguridade existentes.
RA7 - Elabora documentación utilizando aplicacións informáticas de propósito xeral.

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
CA1.1 Recoñecéronse os compoñentes físicos dun sistema informático e os seus mecanismos de interconexión.
CA1.2 Describiuse e realizouse o proceso de posta en marcha dun equipamento.
CA1.3 Ensambláronse equipamentos microinformáticos, con interpretación da documentación técnica, e verificouse o resultado final.
CA1.4 Establecéronse os parámetros de configuración (hardware e software) dun equipamento microinformático.
CA1.5 Clasificáronse, instaláronse e configuráronse dispositivos periféricos de diversos tipos.
CA2.1 Identificáronse os elementos funcionais dun sistema informático.
CA2.2 Analizáronse as características, as funcións e a arquitectura dun sistema operativo.
CA2.3 Comparáronse sistemas operativos en función dos seus requisitos, as características, os campos de aplicación e as licenzas de uso.
CA2.4 Instaláronse sistemas operativos de tipoloxía diversa.
CA2.5 Aplicáronse técnicas de actualización e recuperación do sistema.
CA2.6 Utilizáronse máquinas virtuais para instalar e probar sistemas operativos.
CA2.7 Documentáronse os procesos realizados.
CA3.1 Comparáronse sistemas de ficheiros.
CA3.2 Identificouse a estrutura e a función dos directorios do sistema operativo.
CA3.3 Utilizáronse ferramentas en contorno gráfico e comandos para localizar información no sistema de ficheiros.
CA3.4 Creáronse particións e unidades lóxicas de diversos tipos.

Criterios de avaliación do currículo

CA3.5 Xestionáronse copias de seguridade.

CA3.6 Automatizáronse tarefas.

CA3.7 Instaláronse e avaliáronse utilidades relacionadas coa xestión de información.

CA4.1 Xestionáronse contas de usuario locais e grupos.

CA4.2 Asegurouse o acceso ao sistema mediante o uso de directivas de conta e directivas de contrasinais.

CA4.3 Identificáronse, arrancáronse e detivéronse servizos e procesos.

CA4.4 Protexeuse o acceso á información mediante o uso de permisos locais.

CA4.5 Utilizáronse comandos para realizar as tarefas básicas de configuración do sistema.

CA4.6 Monitorizouse o sistema.

CA4.7 Instaláronse e avaliáronse utilidades para o mantemento e a optimización do sistema.

CA4.8 Avaliáronse as necesidades do sistema informático en relación co desenvolvemento de aplicacións

CA5.1 Identificáronse os tipos de redes e de sistemas de comunicación.

CA5.2 Identificáronse os compoñentes dunha rede informática.

CA5.3 Interpretáronse mapas físicos e lóxicos dunha rede informática.

CA5.4 Configurouse o protocolo TCP/IP.

CA5.5 Configuráronse redes de área local con cables.

CA5.6 Configuráronse redes de área local sen fíos.

CA5.7 Utilizáronse dispositivos de interconexión de redes.

Criterios de avaliación do currículo

CA5.8 Configurouse o acceso a redes de área extensa.

CA5.9 Xestionáronse portos de comunicacións.

CA5.10 Verificouse o funcionamento da rede mediante o uso de comandos e ferramentas básicas.

CA5.11 Aplicáronse protocolos seguros de comunicacións.

CA6.1 Configurouse o acceso a recursos locais e de rede.

CA6.2 Identificáronse os dereitos de usuario e as directivas de seguridade.

CA6.3 Explotáronse servidores de ficheiros, de impresión e de aplicacións.

CA6.4 Accedeuse aos servidores utilizando técnicas de conexión remota.

CA6.5 Avaliouse a necesidade de protexer os recursos e o sistema.

CA6.6 Instaláronse e avaliáronse utilidades de seguridade básica.

CA6.7 Utilizouse o servizo de directorio como mecanismo de acreditación centralizada dos usuarios nunha rede.

CA7.1 Clasificouse software en función da súa licenza e do seu propósito.

CA7.2 Analizáronse as necesidades específicas de software asociadas ao uso de sistemas informáticos en diferentes contornos produtivos.

CA7.3 Realizáronse tarefas de documentación utilizando ferramentas ofimáticas.

CA7.4 Utilizáronse sistemas de correo e mensaxaría electrónica.

CA7.5 Utilizáronse os servizos de transferencia de ficheiros.

CA7.6 Utilizáronse métodos de procura de documentación técnica mediante o uso de servizos de internet.

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

Tódolos criterios de avaliación son mínimos esixibles

A primeira proba terá carácter eliminatorio. O profesor ou a profesora do módulo profesional cualificará esta primeira parte da proba de cero a dez puntos. Para a súa superación as persoas candidatas deberán obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos. Non ter superado a primeira parte implicará que o alumno non se poderá presentar a segunda parte.

O profesor ou a profesora do módulo profesional cualificará a segunda parte da proba de cero a dez puntos. Para a súa superación as persoas candidatas deberán obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos. As persoas que non superen a primeira parte da proba serán cualificadas cun cero nesta segunda parte.

A cualificación final será a media aritmética das cualificacións obtidas en cada unha das partes, expresada con números enteiros, redondeada á unidade máis próxima. No caso das persoas aspirantes que suspendan a segunda parte da proba, a puntuación máxima que poderá asignarse será de catro puntos.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Proba escrita con preguntas de tipo test ou contestación breve que versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte.

4.b) Segunda parte da proba

A segunda parte da proba consistirá no desenvolvemento dun ou de varios supostos prácticos que versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte.

Instrumentos necesarios:

Ordenador por persoa, con conexión en rede, acceso a Internet, navegadores Edge, Firefox, e Google Chrome.

Plataforma de probas consistente en máquina con software de virtualización (Virtual Box) e software para a instalación (imaxes ISO ou discos de instalación) de sistemas operativos Windows 10/11 Professional, Windows Server 2016, 2019 ou 2022, Linux Ubuntu (a partir de 20.04), Desktop, Server e Debian 9 ou posterior.

Imaxes Iso de utilidades de particionado de discos e clonación.

Plataforma de virtualización (Virtual Box) con sistemas operativos de escritorio, Windows e Linux, instalados para a súa administración.