

**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	CSIFC03	Desenvolvemento de aplicacións web	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
MP0614	Despregamento de aplicacións web	2023/2024	0	88	0

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	EUGENIO VÁZQUEZ BLANCO
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 - Implanta arquitecturas web, para o que analiza e aplica criterios de funcionalidade.
RA2 - Xestiona servidores web, para o que avalía e aplica criterios de configuración para o acceso seguro aos servizos.
RA3 - Implanta aplicacións web en servidores de aplicacións, para o que avalía e aplica criterios de configuración para o seu funcionamento seguro.
RA4 - Administra servidores de transferencia de ficheiros, para o que avalía e aplica criterios de configuración que garantan a dispoñibilidade do servizo.
RA5 - Analiza a estrutura e a funcionalidade dos servizos de rede, e axusta a súa configuración para asegurar o correcto despregamento das aplicacións web.
RA6 - Elabora a documentación da aplicación web, para o que avalía e selecciona ferramentas de xeración de documentación e control de versións.

#### 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 Analizáronse aspectos xerais de arquitecturas web, as súas características, as súas vantaxes e os seus inconvenientes.
CA1.2 Descríbironse os fundamentos e os protocolos en que se basea o funcionamento dun servidor web.
CA1.3 Realizouse a instalación e a configuración básica de servidores web.
CA1.4 Clasificáronse e describíronse os principais servidores de aplicacións.
CA1.5 Realizouse a instalación e a configuración básica de servidores de aplicacións.
CA1.6 Realizáronse probas de funcionamento de servidores web e de aplicacións.

**Crterios de avaliación do currículo**

CA1.7 Analizouse a estrutura e os recursos que compoñen unha aplicación web.

CA1.8 Descríronse os recursos necesarios nos servidores para a execución de aplicacións web.

CA1.9 Documentáronse os procesos de instalación e configuración básica realizados sobre os servidores.

CA2.1 Recoñecéronse os parámetros de administración máis importantes do servidor web.

CA2.2 Ampliouse a funcionalidade do servidor mediante a activación e configuración de módulos.

CA2.3 Creáronse e configuráronse sitios virtuais.

CA2.4 Configuráronse os mecanismos de autenticación e control de acceso do servidor.

CA2.5 Obtivéronse e instaláronse certificados dixitais.

CA2.6 Establecéronse mecanismos para asegurar as comunicacións entre o cliente e o servidor.

CA2.7 Realizáronse probas de funcionamento e rendemento do servidor web.

CA2.8 Elaborouse documentación relativa á configuración, á administración segura e ás recomendacións de uso do servidor.

CA2.9 Realizáronse os axustes necesarios para a implantación de aplicacións no servidor web.

CA3.1 Descríronse os compoñentes e o funcionamento dos servizos proporcionados polo servidor de aplicacións.

CA3.2 Identificáronse os principais ficheiros de configuración e de bibliotecas compartidas.

CA3.3 Configurouse o servidor de aplicacións para cooperar co servidor web.

CA3.4 Configuráronse e activáronse os mecanismos de seguridade do servidor de aplicacións.

CA3.5 Configuráronse e utilizáronse os compoñentes web do servidor de aplicacións.

CA3.6 Realizáronse os axustes necesarios para o despregamento de aplicacións sobre o servidor.

Crterios de avaliación do currículo
CA3.7 Realizáronse probas de funcionamento e rendemento da aplicación web despregada.
CA3.8 Elaborouse documentación relativa á administración e ás recomendacións de uso do servidor de aplicacións.
CA3.9 Elaborouse documentación relativa ao despregamento de aplicacións sobre o servidor de aplicacións.
CA4.1 Instaláronse e configuráronse servidores de transferencia de ficheiros.
CA4.2 Creáronse usuarios e grupos para o acceso remoto ao servidor.
CA4.3 Configurouse o acceso anónimo.
CA4.4 Comprobase o acceso ao servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.
CA4.5 Realizáronse probas con clientes en liña de comandos e clientes en modo gráfico.
CA4.6 Utilizouse o protocolo seguro de transferencia de ficheiros.
CA4.7 Configuráronse e utilizáronse servizos de transferencia de ficheiros integrados en servidores web.
CA4.8 Utilizouse o navegador como cliente do servizo de transferencia de ficheiros.
CA4.9 Elaborouse documentación relativa á configuración e a administración do servizo de transferencia de ficheiros.
CA5.1 Descríronse a estrutura, a nomenclatura e a funcionalidade dos sistemas de nomes xerárquicos.
CA5.2 Identificáronse as necesidades de configuración do servidor de nomes en función dos requisitos de execución das aplicacións web despregadas.
CA5.3 Identificáronse a función, os elementos e as estruturas lóxicas do servizo de directorio.
CA5.4 Analizouse a configuración e a personalización do servizo de directorio.
CA5.5 Analizouse a capacidade do servizo de directorio como mecanismo de autenticación centralizada dos usuarios nunha rede.
CA5.6 Especificáronse os parámetros de configuración no servizo de directorios adecuados para o proceso de validación de usuarios da aplicación web.

Crterios de avaliación do currículo
CA5.7 Elaborouse documentación relativa ás adaptacións realizadas nos servizos de rede.
CA6.1 Identificáronse ferramentas de xeración de documentación.
CA6.2 Documentáronse os compoñentes de software utilizando os xeradores específicos das plataformas.
CA6.3 Utilizáronse diversos formatos para a documentación.
CA6.4 Utilizáronse ferramentas colaborativas para a elaboración e o mantemento da documentación.
CA6.5 Instalouse, configurouse e utilizouse un sistema de control de versións.
CA6.6 Garantiuse a accesibilidade e a seguridade da documentación almacenada polo sistema de control de versións.
CA6.7 Documentouse a instalación, a configuración e o uso do sistema de control de versións utilizado.

## 2.2. Segunda parte da proba

### 2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Implanta arquitecturas web, para o que analiza e aplica criterios de funcionalidade.
RA2 - Xestiona servidores web, para o que avalía e aplica criterios de configuración para o acceso seguro aos servizos.
RA3 - Implanta aplicacións web en servidores de aplicacións, para o que avalía e aplica criterios de configuración para o seu funcionamento seguro.
RA4 - Administra servidores de transferencia de ficheiros, para o que avalía e aplica criterios de configuración que garantan a dispoñibilidade do servizo.
RA5 - Analiza a estrutura e a funcionalidade dos servizos de rede, e axusta a súa configuración para asegurar o correcto despregamento das aplicacións web.
RA6 - Elabora a documentación da aplicación web, para o que avalía e selecciona ferramentas de xeración de documentación e control de versións.

**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 Analizáronse aspectos xerais de arquitecturas web, as súas características, as súas vantaxes e os seus inconvenientes.
CA1.2 Descríbóronse os fundamentos e os protocolos en que se basea o funcionamento dun servidor web.
CA1.3 Realizouse a instalación e a configuración básica de servidores web.
CA1.4 Clasificáronse e describíronse os principais servidores de aplicacións.
CA1.5 Realizouse a instalación e a configuración básica de servidores de aplicacións.
CA1.6 Realizáronse probas de funcionamento de servidores web e de aplicacións.
CA1.7 Analizouse a estrutura e os recursos que compoñen unha aplicación web.
CA1.8 Descríbóronse os recursos necesarios nos servidores para a execución de aplicacións web.
CA1.9 Documentáronse os procesos de instalación e configuración básica realizados sobre os servidores.
CA2.1 Recoñecéronse os parámetros de administración máis importantes do servidor web.
CA2.2 Ampliouse a funcionalidade do servidor mediante a activación e configuración de módulos.
CA2.3 Creáronse e configuráronse sitios virtuais.
CA2.4 Configuráronse os mecanismos de autenticación e control de acceso do servidor.
CA2.5 Obtivéronse e instaláronse certificados dixitais.
CA2.6 Establecéronse mecanismos para asegurar as comunicacións entre o cliente e o servidor.
CA2.7 Realizáronse probas de funcionamento e rendemento do servidor web.

Crterios de avaliación do currículo
CA2.8 Elaborouse documentación relativa á configuración, á administración segura e ás recomendacións de uso do servidor.
CA2.9 Realizáronse os axustes necesarios para a implantación de aplicacións no servidor web.
CA3.1 Descríronse os compoñentes e o funcionamento dos servizos proporcionados polo servidor de aplicacións.
CA3.2 Identificáronse os principais ficheiros de configuración e de bibliotecas compartidas.
CA3.3 Configurouse o servidor de aplicacións para cooperar co servidor web.
CA3.4 Configúranse e actívanse os mecanismos de seguridade do servidor de aplicacións.
CA3.5 Configúranse e utilízanse os compoñentes web do servidor de aplicacións.
CA3.6 Realizáronse os axustes necesarios para o despregamento de aplicacións sobre o servidor.
CA3.7 Realizáronse probas de funcionamento e rendemento da aplicación web despregada.
CA3.8 Elaborouse documentación relativa á administración e ás recomendacións de uso do servidor de aplicacións.
CA3.9 Elaborouse documentación relativa ao despregamento de aplicacións sobre o servidor de aplicacións.
CA4.1 Instaláronse e configúranse servidores de transferencia de ficheiros.
CA4.2 Créanse usuarios e grupos para o acceso remoto ao servidor.
CA4.3 Configurouse o acceso anónimo.
CA4.4 Comprobase o acceso ao servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.
CA4.5 Realizáronse probas con clientes en liña de comandos e clientes en modo gráfico.
CA4.6 Utilízase o protocolo seguro de transferencia de ficheiros.
CA4.7 Configúranse e utilízanse servizos de transferencia de ficheiros integrados en servidores web.

**Crterios de avaliación do currículo**

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

CA4.9 Elaborouse documentación relativa á configuración e a administración do servizo de transferencia de ficheiros.

CA5.1 Descríronse a estrutura, a nomenclatura e a funcionalidade dos sistemas de nomes xerárquicos.

CA5.2 Identifícanse as necesidades de configuración do servidor de nomes en función dos requisitos de execución das aplicacións web despregadas.

CA5.3 Identifícanse a función, os elementos e as estruturas lóxicas do servizo de directorio.

CA5.4 Analizouse a configuración e a personalización do servizo de directorio.

CA5.5 Analizouse a capacidade do servizo de directorio como mecanismo de autenticación centralizada dos usuarios nunha rede.

CA5.6 Especificáronse os parámetros de configuración no servizo de directorios adecuados para o proceso de validación de usuarios da aplicación web.

CA5.7 Elaborouse documentación relativa ás adaptacións realizadas nos servizos de rede.

CA6.1 Identifícanse ferramentas de xeración de documentación.

CA6.2 Documentáronse os compoñentes de software utilizando os xeradores específicos das plataformas.

CA6.3 Utilizáronse diversos formatos para a documentación.

CA6.4 Utilizáronse ferramentas colaborativas para a elaboración e o mantemento da documentación.

CA6.5 Instalouse, configurouse e utilizouse un sistema de control de versións.

CA6.6 Garantiuse a accesibilidade e a seguridade da documentación almacenada polo sistema de control de versións.

CA6.7 Documentouse a instalación, a configuración e o uso do sistema de control de versións utilizado.



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

Todos os criterios de avaliación serán mínimos exigibles.

A primeira parte da proba será escrita e cualificarase de 0 a 10. Un aprobado será 5 ou máis, e dará dereito a facer a segunda parte da proba.

No caso de suspender a primeira proba non se poderá facer a segunda (a nota desta última será 0); e a nota final será 4 como máximo.

A segunda parte da proba, que se fará só en caso de aprobar a primeira, puntuarase de 0 a 10. O aprobado será cinco ou máis, e dará dereito a obter a media redondeada das dúas probas que será a nota final. Un suspenso na segunda parte da proba implicará que a nota final máxima sexa 4.

### 4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

#### 4.a) Primeira parte da proba

Será unha proba escrita consistente nun cuestionario de respostas curtas e preguntas tipo test

Instrumentos necesarios:  
bolígrafo e papel.

#### 4.b) Segunda parte da proba

Suposto práctico a resolver empregando para ilo máquinas virtuais

Instrumentos necesarios:  
Ordenador  
Internet  
Máquinas virtuais