

**ANEXO III**  
**MODELO DE PROGRAMACIÓN DE PROBA LIBRE DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

**1. Identificación da programación**

**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
36015159	Chan do Monte	Marín	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacíons	CSIFC03	Desenvolvemento de aplicacíons 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 aplicacíons 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	PABLO VILLANUEVA FERNÁNDEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

**ANEXO III**  
**MODELO DE PROGRAMACIÓN DE PROBA LIBRE DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

## **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 Describiríonse os fundamentos e os protocolos en que se basea o funcionamento dun servidor web.
CA1.4 Clasificáronse e describiríonse os principais servidores de aplicacións.
CA1.7 Analizouse a estrutura e os recursos que componen unha aplicación web.
CA1.8 Describiríonse 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 Recoñecérónse os parámetros de administración más importantes do servidor web.

**ANEXO III**  
**MODELO DE PROGRAMACIÓN DE PROBA LIBRE DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Criterios de avaliación do currículo
CA2.8 Elaborouse documentación relativa á configuración, á administración segura e ás recomendacións de uso do servidor.
CA3.1 Describíronse os compoñentes e o funcionamento dos servizos proporcionados polo servidor de aplicacións.
CA3.2 Identifícaronse os principais ficheiros de configuración e de bibliotecas compartidas.
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.
CA4.9 Elaborouse documentación relativa á configuración e a administración do servizo de transferencia de ficheiros.
CA5.1 Describíronse a estrutura, a nomenclatura e a funcionalidade dos sistemas de nomes xerárquicos.
CA5.2 Identifícaronse as necesidades de configuración do servidor de nomes en función dos requisitos de execución das aplicacións web despregadas.
CA5.3 Identifícaronse 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 Identifícaronse ferramentas de xeración de documentación.
CA6.2 Documentáronse os compoñentes de software utilizando os xeradores específicos das plataformas.
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.

**ANEXO III**  
**MODELO DE PROGRAMACIÓN DE PROBA LIBRE DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

## 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 funcionamiento 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
CA1.3 Realizouse a instalación e a configuración básica de servidores web.
CA1.5 Realizouse a instalación e a configuración básica de servidores de aplicacións.
CA1.6 Realizáronse probas de funcionamiento de servidores web e de aplicacións.
CA1.9 Documentáronse os procesos de instalación e configuración básica realizados sobre os servidores.
CA2.2 Ampliouuse 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 Obtivérонse e instaláronse certificados dixitais.

**ANEXO III**  
**MODELO DE PROGRAMACIÓN DE PROBA LIBRE DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Criterios de avaliación do currículo
CA2.6 Estableceronse 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.
CA3.3 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 componentes 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 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 Comprobouse 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.

**ANEXO III**  
**MODELO DE PROGRAMACIÓN DE PROBA LIBRE DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Criterios 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.
CA5.4 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.
CA6.3 Utilízárónse diversos formatos para a documentación.
CA6.4 Utilízárónse ferramentas colaborativas para a elaboración e o mantemento da documentación.
CA6.5 Instalouse, configúruese 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**

Criterios de cualificación:

A cualificación será o resultado da realización de dúas probas:

1. Proba escrita sobre coñecementos teórico-prácticos. 60%
2. Proba práctica no ordenador. 40%

A primeira proba será eliminatoria, debendo obter unha puntuación igual ou superior a 5 puntos para optar á realización da segunda proba.

**ANEXO III**  
**MODELO DE PROGRAMACIÓN DE PROBA LIBRE DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

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

Proba teórica tipo test relativa aos conceptos necesarios para garantir a consecución dos obxectivos.

Proba teórica tipo test e/ou preguntas cortas de relacionar, razoar ou completar relativas aos conceptos necesarios para garantir a consecución dos criterios de avaliación.

Nas probas de tipo test, se existen, non penalizarán as respuestas non contestadas, e cada erro penalizará un tercio do valor dunha resposta correcta.

Esta proba será eliminatoria, será necesario acadar un mínimo de 5 puntos para poder superala.

É necesario levar:

- \* Documento de identificación (DNI, pasaporte)
- \* Bolígrafo de tinta azul

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

Para poder realizala será necesario ter superada a proba teórica.

Proba práctica que consistirá na execución dun ou varios supostos prácticos relacionados co currículo do módulo.

As ferramentas utilizadas poderán ser:

- Máquinas virtuais XUbuntu e/ou Windows Server
- Servidor Web Apache/Nginx/...
- Servidores LAMP/WAMP/LEMP/...
- Protocolos SSH/SCP
- Servidor FTP
- Servidor de aplicacóns