

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15021482	IES San Clemente	Santiago de Compostela	2025/2026

**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
MP0373	Linguaxes de marcas e sistemas de xestión de información	2025/2026	0	133	0

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	EVA PEREIRA LOIRA, GUILLERMO MÉNDEZ LOJO, MARCOS ARIAS QUINTELA, PABLO REYES DE ROJAS
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento

## 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 - Recoñece as características de linguaxes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.
RA2 - Utiliza linguaxes de marcas para a transmisión de información a través da web, analiza a estrutura dos documentos e identifica os seus elementos.
RA3 - Xera canles de contidos analizando e utilizando tecnoloxías de sindicación.
RA4 - Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir a súa sintaxe e a súa estrutura.
RA5 - Realiza conversións sobre documentos XML utilizando técnicas e ferramentas de procesamento.
RA6 - Xestiona información en formato XML analizando e utilizando tecnoloxías de almacenamento e linguaxes de consulta.
RA7 - Traballa con sistemas empresariais de xestión de información realizando tarefas de importación, integración, aseguramento e extracción da información.

#### 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 Identificáronse as características xerais das linguaxes de marcas.
CA1.2 Clasificáronse as linguaxes de marcas e identificáronse as máis salientables.
CA1.3 Diferenciáronse os seus ámbitos de aplicación.
CA1.4 Recoñecéronse as súas vantaxes no tratamento da información.
CA1.5 Recoñeceuse a necesidade e os ámbitos específicos de aplicación dunha linguaxe de marcas de propósito xeral.
CA1.6 Analizáronse as características propias da linguaxe XML.

## Criterios de avaliación do currículo

CA1.7 Identificouse a estrutura dun documento XML e as súas regras sintácticas.

CA1.8 Contrastouse a necesidade de crear documentos XML ben formados e a influencia no seu procesamento.

CA1.9 Identificáronse as vantaxes dos espazos de nomes.

CA2.1 Identificáronse e clasificáronse as linguaxes de marcas relacionadas coa web e as súas versións.

CA2.2 Analizouse a estrutura dun documento HTML e identificáronse as súas seccións.

CA2.3 Recoñeceuse a funcionalidade das etiquetas e dos atributos principais da linguaxe HTML.

CA2.4 Establecéronse as semellanzas e as diferenzas entre as linguaxes HTML e XHTML.

CA2.5 Recoñeceuse a utilidade de XHTML nos sistemas de xestión de información.

CA2.7 Identificáronse as vantaxes do uso de follas de estilo.

[CA2.9 Contido dinámico nas páxinas web. Manipulación do DOM con JavaScript](#)

[0CA2.10 Formato SVG](#)

[CA2.11 Markdown](#)

CA3.1 Identificáronse as vantaxes da sindicación de contidos na xestión e na transmisión da información.

CA3.2 Definíronse os seus ámbitos de aplicación.

CA3.3 Analizáronse as tecnoloxías en que se basea a sindicación de contidos.

CA3.4 Identificouse a estrutura e a sintaxe dunha canle de contidos.

CA4.1 Estableceuse a necesidade de describir a información transmitida nos documentos XML e as súas regras.

CA4.2 Identificáronse as tecnoloxías relacionadas coa definición de documentos XML.

## Criterios de avaliación do currículo

CA4.3 Analizouse a estrutura e a sintaxe específica utilizada na descrición.

[CA4.9 JSON coma alternativa a XML](#)

[0CA4.10 JSON Schema para validar](#)

CA5.1 Identificouse a necesidade da conversión de documentos XML.

CA5.2 Establecéronse ámbitos de aplicación.

CA5.3 Analizáronse as tecnoloxías implicadas e o seu modo de funcionamento.

CA5.4 Describiuse a sintaxe específica utilizada na conversión e na adaptación de documentos XML.

CA6.1 Identificáronse os principais métodos de almacenamento da información usada en documentos XML.

CA6.2 Identificáronse os inconvenientes de almacenar información en formato XML.

CA6.3 Establecéronse tecnoloxías eficientes de almacenamento de información en función das súas características.

CA6.6 Identificáronse as características dos sistemas xestores de bases de datos nativas XML.

CA6.9 Identificáronse linguaxes e ferramentas para o tratamento e o almacenamento de información e a súa inclusión en documentos XML.

CA7.1 Recoñecéronse as vantaxes dos sistemas de xestión e planificación de recursos empresariais.

CA7.2 Avaliáronse as características das principais aplicacións de xestión empresarial.

CA7.10 Elaboráronse documentos relativos á explotación da aplicación.

## 2.2. Segunda parte da proba

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

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Recoñece as características de linguaxes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.
RA2 - Utiliza linguaxes de marcas para a transmisión de información a través da web, analiza a estrutura dos documentos e identifica os seus elementos.
RA3 - Xera canles de contidos analizando e utilizando tecnoloxías de sindicación.
RA4 - Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir a súa sintaxe e a súa estrutura.
RA5 - Realiza conversións sobre documentos XML utilizando técnicas e ferramentas de procesamento.
RA6 - Xestiona información en formato XML analizando e utilizando tecnoloxías de almacenamento e linguaxes de consulta.
RA7 - Traballa con sistemas empresariais de xestión de información realizando tarefas de importación, integración, aseguramento e extracción da información.

### 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
CA1.7 Identifícase a estrutura dun documento XML e as súas regras sintácticas.
CA1.8 Contrastouse a necesidade de crear documentos XML ben formados e a influencia no seu procesamento.
CA1.9 Identifícanse as vantaxes dos espazos de nomes.
CA2.1 Identifícanse e clasifícanse as linguaxes de marcas relacionadas coa web e as súas versións.
CA2.2 Analizouse a estrutura dun documento HTML e identifícanse as súas seccións.
CA2.6 Utilizáronse ferramentas na creación de documentos web.
CA2.7 Identifícanse as vantaxes do uso de follas de estilo.

Crterios de avaliación do currículo
CA2.8 Aplicáronse follas de estilo.
<a href="#">CA2.9 Contido dinámico nas páxinas web. Manipulación do DOM con JavaScript</a>
<a href="#">CA2.11 Markdown</a>
CA3.3 Analizáronse as tecnoloxías en que se basea a sindicación de contidos.
CA3.4 Identificouse a estrutura e a sintaxe dunha canle de contidos.
CA3.5 Creáronse e validáronse canles de contidos.
CA3.6 Comprobose a funcionalidade das canles e o acceso a elas.
CA3.7 Utilizáronse ferramentas específicas como agregadores e directorios de canles.
CA4.3 Analizouse a estrutura e a sintaxe específica utilizada na descrición.
CA4.4 Creáronse descrições de documentos XML.
CA4.5 Utilizáronse descrições na elaboración e na validación de documentos XML.
CA4.6 Asociáronse as descrições cos documentos.
CA4.7 Utilizáronse ferramentas específicas.
CA4.8 Documentáronse as descrições.
<a href="#">0CA4.10 JSON Schema para validar</a>
CA5.4 Describiuse a sintaxe específica utilizada na conversión e na adaptación de documentos XML.
CA5.5 Creáronse especificacións de conversión.
CA5.6 Identificáronse e caracterizáronse ferramentas específicas relacionadas coa conversión de documentos XML.

**Crterios de avaliación do currículo**

CA5.7 Realizáronse conversións con diversos formatos de saída.

CA5.8 Documentáronse e depuráronse as especificacións de conversión.

CA6.4 Utilizáronse sistemas xestores de bases de datos relacionais no almacenamento de información en formato XML.

CA6.5 Utilizáronse técnicas específicas para crear documentos XML a partir de información almacenada en bases de datos relacionais.

CA6.7 Instaláronse e analizáronse sistemas xestores de bases de datos nativas XML.

CA6.8 Utilizáronse técnicas para xestionar a información almacenada en bases de datos nativas XML.

CA6.9 Identificáronse linguaxes e ferramentas para o tratamento e o almacenamento de información e a súa inclusión en documentos XML.

CA7.3 Instaláronse aplicacións de xestión empresarial.

CA7.4 Configuráronse e adaptáronse as aplicacións.

CA7.5 Estableceuse e verificouse o acceso seguro á información.

CA7.6 Xeráronse informes.

CA7.7 Realizáronse tarefas de integración con aplicacións ofimáticas.

CA7.8 Realizáronse procedementos de extracción de información para o seu tratamento e a súa incorporación a diversos sistemas.

CA7.9 Realizáronse tarefas de asistencia e resolución de incidencias.

CA7.10 Elaboráronse documentos relativos á explotación da aplicación.

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

Mínimos exixibles:

-----  
Todos os criterios de avaliación definidos no currículo do módulo.

Criterios de cualificación:

-----  
A proba consistirá en dúas partes:

- \* A primeira delas atenderá aos criterios de avaliación do currículo do módulo relacionados cos coñecementos teóricos.
- \* A segunda deseñárase para cubrir os coñecementos prácticos.

Cada unha destas partes terá carácter eliminatorio e cualificaranse de cero a dez puntos, sendo preciso un mínimo de cinco puntos en cada unha delas.

Polo tanto, a valoración da adquisición dos resultados de aprendizaxe de cada módulo profesional levarase a cabo a través da realización das dúas partes da proba, pola persoa aspirante, ante o profesorado do correspondente módulo:

a) Primeira parte. Terá carácter eliminatorio e consistirá nunha proba escrita que versará sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte.

O profesorado 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.

b) Segunda parte. As persoas aspirantes que superen a primeira parte da proba terán dereito á realización e posterior corrección da segunda parte, 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 avaliación establecidos na programación para esta parte.

O profesorado do módulo cualificará esta 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.

Os membros da comisión de avaliación poderán excluír de calquera parte da proba dun determinado módulo profesional ás persoas aspirantes que leven a cabo calquera actuación de tipo fraudulento ou incumplan as normas de prevención, protección e seguridade, sempre que poidan implicar algún tipo de risco para si mesmas, para o resto do grupo ou para as instalacións, durante a realización das probas. Neste caso, o profesor ou a profesora do módulo profesional cualificará esa parte da proba do módulo cun cero.

Cualificación final:

-----

1. A avaliación da proba libre realizarase nos termos previstos na normativa. A expresión da cualificación final obtida por cada aspirante en cada un dos módulos profesionais será numérica, entre un e dez, sen decimais.
2. A cualificación final correspondente da proba de cada módulo profesional 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 algunha das partes da proba, a puntuación máxima que se poderá asinar será de catro puntos.

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

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

Terá carácter eliminatorio e consistirá na realización dunha proba escrita que constará de preguntas teóricas que haberá que contestar de xeito razoado e/ou preguntas de tipo test nas que haberá que escoller as resposta/s correcta/s entre varias propostas. As preguntas tipo test mal contestadas terán unha puntuación negativa. A puntuación de cada pregunta indicárase ao inicio da proba, apuntando tamén o cálculo negativo das respostas tipo test erradas.

Para o desenvolvemento desta primeira parte a persoa aspirante deberá vir provisto de bolígrafo negro ou azul. Non se corraxirá ningún exercicio feito con lapis, cor distinta das indicadas ou no que se empregara algún tipo de tinta correctora.

Calquera outro material necesario será provisto polo centro.

O aspirante deberá ter consigo un documento que o identifique, sendo válidos DNI, pasaporte ou NIE.

Non se corraxirá unha proba que non estea correctamente identificada por parte da persoa aspirante (nome, apelidos e número identificativo).

Queda terminantemente prohibido o emprego de teléfonos móbiles, reloxos intelixentes ou calquera dispositivo electrónico de comunicacións, que deberán estar totalmente apagados e nunca visibles.



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

As persoas aspirantes que superen a primeira parte da proba terán dereito á segunda, que tamén terá carácter eliminatorio e consistirá no desenvolvemento de un ou de varios supostos prácticos. Estes supostos poderán realizarse por escrito ou en ordenador, para iso disporá dun equipo informático que proveerá o centro. A puntuación de cada pregunta indícarase ao inicio da proba, apuntando tamén (se houbera) o cálculo negativo das respostas erradas.

Utilizaranse máquinas virtuais para a realización de supostos prácticos que o precisen.

Poderanse empregar as seguintes ferramentas libres ou gratuitas:

- Editor Notepad++.
- Editor Brackets.
- Navegador Firefox, Chrome, etc.
- Netbeans.
- XML Copy Editor
- XPathBuilder.
- XML Spear.
- Servidor de bases de datos relacionais MySQL.
- Servidor de bases de datos nativas XML eXist.
- Odo.
- Calquera outro tipo de ferramentas que considere o profesorado necesaria para a realización da proba.

No caso de ter que facer entrega de ficheiros resultado dos casos prácticos, estes arquivos deberán poder abriren sen problemas polo profesor e respetar os formatos de ficheiro e nome indicados na proba. En caso contrario o aspirante terá un cero nesa parte.

Para o desenvolvemento desta parte a persoa aspirante deberá vir provisto de bolígrafo negro ou azul. Non se corruxará ningún exercicio feito con lapis, cor distinta das indicadas ou no que se empregara algún tipo de tinta correctora.

Calquera outro material necesario será provisto polo centro.

O aspirante deberá ter consigo un documento que o identifique, sendo válidos DNI, pasaporte ou NIE.

Non se corraxirá unha proba que non estea correctamente identificada por parte da persoa aspirante (nome, apelidos e número identificativo).

Queda terminantemente prohibido o emprego de teléfonos móbiles, reloxos intelixentes ou calquera dispositivo electrónico de comunicacións, que deberán estar totalmente apagados e nunca visibles.