



1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36019669	Armando Cotarelo Valledor	Vilagarcía de Arousa	2024/2025

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CD3IFC000200	Desenvolvemento de aplicacións multiplataforma	Ciclos formativos de grao superior	Réxime xeral-ordinario

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	2024/2025	4	103	123

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JAVIER GARCIA RAJOY
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo



2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

A inclusión no currículo do módulo de Linguaxes de marcas e sistemas de xestión de información posibilita que o alumnado complete a formación necesaria para calquera tipo de programación web, así como linguaxes de transmisión de información entre sistemas.

A concreción do currículo en relación a súa adecuación ás características do ámbito produtivo establécese tendo en conta que a competencia xeral deste título consiste en desenvolver, implantar, documentar e manter aplicacións informáticas multiplataforma, utilizando tecnoloxías e contornos de desenvolvemento específicos, garantindo o acceso aos datos de xeito seguro e cumprindo os criterios de usabilidade e calidade esixidos nos estándares establecidos.

O currículo concrétese en:

- Uso de linguaxes de marcaxe no tratamento e na transmisión da información.
- Publicación e difusión de información mediante tecnoloxías de sindicación de contidos.
- Caracterización da información transmitida e almacenada.
- Adaptación da información ás tecnoloxías utilizadas na súa presentación, na súa transmisión e no seu almacenamento.
- Almacenamento e recuperación da información.
- Implantación e adaptación de sistemas de xestión empresarial.

As actividades desenvolvidas neste módulo teñen por finalidade preparar ao alumnado para a actividade no campo profesional relacionado coa programación de software para aplicacións, e facilitar a súa adaptación ás modificacións laborais que se poidan producir ao longo da vida. Estas actividades concrétnanse para este módulo nas necesarias para acadar os obxectivos que se desenvolven no currículo correspondente.

Ademais, na preparación do alumnado, cobrará singular importancia a comprensión da organización e as características do sector produtivo, xunto coa transmisión de actitudes e normas para un desempeño profesional respectuoso co medio, cumpridor coa normativa de seguridade e prevención de riscos laborais, e fortalecedor da calidade e da mellora continua da súa actividade.

O currículo adaptouse seguindo o establecido pola consellería para o tecido produtivo de Galicia, actualizando as tecnoloxías a actualidade empresarial e profundizando naquelas máis utilizadas e con maior demanda, tanto nesta comunidade coma no mundo, xa que o carácter globalizado da informática abre as portas ao desenvolvemento de software dende calquera lugar do mundo para calquer empresa. Máis concretamente, adaptáronse as seguintes partes:

- Déuselle máis peso e extensión a HTML/XHTML, posto que é amplamente utilizado para a creación de web.
- Ampliouse enormemente a parte de CSS, dado que é algo vital na web e é moi extenso requirindo moito tempo.
- Engádese a linguaxe de marcas SVG, baseada en XML, para a xeración de gráficos vectoriais.
- Redúcese o peso de XML e sobre todo as tecnoloxías asociadas a verificación e manipulación do mesmo, dado o auxe de alternativas máis sinxelas e deseñadas para a transmisión de información, que era o principal uso de XML.



- Redúcese a nivel teórico a parte de almacenamiento XML, xa que os sistemas de bases de datos basados en XML non chegaron a utilizarse de forma completamente nativa.
- Engádense mencións a JSON, linguaxe moi utilizado a día de hoxe como alternativa a XML para a transmisión da información.
- Engádense mencións a JavaScript para a manipulación dinámica da linguaxe HTML moi utilizada en web.

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
1	RECONOCIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LENGUAJES DE MARCAS		18	14
2	UTILIZACIÓN DE LENGUAJES DE MARCAS EN ENTORNOS WEB		30	16
3	APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS		3	14
4	DEFINICIÓN DE ESQUEMAS Y VOCABULARIOS EN XML		18	14
5	CONVERSIÓN Y ADAPTACIÓN DE DOCUMENTOS XML		18	14
6	ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN		18	14
7	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN		18	14

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	RECONOCIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LENGUAJES DE MARCAS	18

4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Recoñece as características de linguaxes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.	SI



4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.1 Identifícanse as características xerais das linguaxes de marcas.
CA1.2 Clasifícanse as linguaxes de marcas e identifícanse 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.
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 Identifícanse as vantaxes dos espazos de nomes.

4.1.e) Contidos

Contidos
Características.
Identificación de ámbitos de aplicación.
Clasificación.
XML: estrutura e sintaxe.
Etiquetas.
Ferramentas de edición.
Elaboración de documentos XML ben formados.



Contidos
Utilización de espazos de nomes en XML.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	UTILIZACIÓN DE LENGUAJES DE MARCAS EN ENTORNOS WEB	30

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Utiliza linguaxes de marcas para a transmisión de información a través da web, analiza a estrutura dos documentos e identifica os seus elementos.	SI

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA2.1 Identifícanse e clasifícanse as linguaxes de marcas relacionadas coa web e as súas versións.
CA2.2 Analízase a estrutura dun documento HTML e identifícanse 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.
CA2.6 Utilizáronse ferramentas na creación de documentos web.
CA2.7 Identifícanse as vantaxes do uso de follas de estilo.
CA2.8 Aplicáronse follas de estilo.



4.2.e) Contidos

Contidos
HTML: estrutura dunha páxina web.
Identificación de etiquetas e atributos de HTML.
XHTML: diferenzas sintácticas e estruturais con HTML.
Vantaxes de XHTML sobre HTML
Versións de HTML e de XHTML.
Ferramentas de deseño web.
Transmisión de información mediante linguaxes de marcas.
Follas de estilo.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS	3

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Xera canles de contidos analizando e utilizando tecnoloxías de sindicación.	SI

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA3.1 Identifícaronse as vantaxes da sindicación de contidos na xestión e na transmisión da información.
CA3.2 Definíronse os seus ámbitos de aplicación.



Criterios de avaliación
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 Comprobouse a funcionalidade das canles e o acceso a elas.
CA3.7 Utilizáronse ferramentas específicas como agregadores e directorios de canles.

4.3.e) Contidos

Contidos
Vantaxes. Ámbitos de aplicación. Estrutura das canles de contidos. Tecnoloxías de creación de canles de contidos. Validación. Utilización de ferramentas. Directorios de canles de contidos. Agregadores. Tipos e funcionamento.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	DEFINICIÓN DE ESQUEMAS Y VOCABULARIOS EN XML	18



4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir a súa sintaxe e a súa estrutura.	SI

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA4.1 Estableceuse a necesidade de describir a información transmitida nos documentos XML e as súas regras.
CA4.2 Identifícanse as tecnoloxías relacionadas coa definición de documentos XML.
CA4.3 Analízase a estrutura e a sintaxe específica utilizada na descrición.
CA4.4 Créanse descrições de documentos XML.
CA4.5 Utilízanse descrições na elaboración e na validación de documentos XML.
CA4.6 Asociáronse as descrições cos documentos.
CA4.7 Utilízanse ferramentas específicas.
CA4.8 Documentáronse as descrições.

4.4.e) Contidos

Contidos
Definición da estrutura e sintaxe de documentos XML
Uso de métodos de definición de documentos XML.
Creación de descrições.
Asociación con documentos XML.
Validación.



Contidos
Ferramentas de creación e validación.
Documentación de especificacións.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	CONVERSIÓN Y ADAPTACIÓN DE DOCUMENTOS XML	18

4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza conversións sobre documentos XML utilizando técnicas e ferramentas de procesamento.	SI

4.5.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
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.
CA5.5 Creáronse especificacións de conversión.
CA5.6 Identifícaronse e caracterizáronse ferramentas específicas relacionadas coa conversión de documentos XML.
CA5.7 Realizáronse conversións con diversos formatos de saída.
CA5.8 Documentáronse e depuráronse as especificacións de conversión.

4.5.e) Contidos

Contidos
Técnicas de transformación de documentos XML. Formatos de saída. Ámbitos de aplicación. Descrición da estrutura e da sintaxe. Utilización de patróns. Uso de ferramentas de procesamento. Verificación do resultado. Depuración. Elaboración de documentación.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	18

4.6.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Xestiona información en formato XML analizando e utilizando tecnoloxías de almacenamento e linguaxes de consulta.	SI

4.6.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA6.1 Identifícanse os principais métodos de almacenamento da información usada en documentos XML.

Criterios de avaliación
CA6.2 Identifícaronse os inconvenientes de almacenar información en formato XML.
CA6.3 Establecéronse tecnoloxías eficientes de almacenamento de información en función das súas características.
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.
CA6.6 Identifícaronse as características dos sistemas xestores de bases de datos nativas XML.
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 Identifícaronse linguaxes e ferramentas para o tratamento e o almacenamento de información e a súa inclusión en documentos XML.

4.6.e) Contidos

Contidos
Sistemas de almacenamento de información. Inserción e extracción de información en XML. Técnicas de procura de información en documentos XML. Linguaxes de consulta e manipulación. Almacenamento XML nativo. Ferramentas de tratamento e almacenamento de información en formato XML.

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	18



4.7.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Traballa con sistemas empresariais de xestión de información realizando tarefas de importación, integración, aseguramento e extracción da información.	SI

4.7.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
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.
CA7.3 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.

4.7.e) Contidos

Contidos
Instalación.
Identificación de fluxos de información.

Contidos
Adaptación e configuración.
Integración de módulos.
Elaboración de informes.
Planificación, implantación e verificación da seguridade.
Integración con aplicacións ofimáticas.
Exportación de información.

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

Los requisitos mínimos para alcanzar una evaluación positiva son los que se detallan en los Criterios de Evaluación de cada Unidad Didáctica y, además, para la calificación del alumnado, también se utilizarán los siguientes criterios:

Asistencia a clase y participación activa en las tareas propuestas por la profesora o el profesor.

Resolver y entregar los cuestionarios o trabajos planteados en los plazos indicados.

Realizar las actividades y ejercicios propuestos en cada unidad didáctica.

Realizar y aprobar las pruebas teórico/prácticas escritas relacionadas con los contenidos, actividades y tareas realizadas durante el curso.

Calificación del módulo:

En cada unidad didáctica se realizará una prueba escrita para evaluar los conocimientos del alumnado, que será necesario superar con 5 o más puntos sobre 10 para aprobarla.

Para aprobar el módulo es necesario aprobar todas las evaluaciones ordinarias.

El alumnado que pierda el derecho a la evaluación continua, debido a faltas reiteradas, no podrá utilizar los instrumentos de evaluación previstos inicialmente para cada módulo profesional, tendrá derecho a realizar una prueba extraordinaria de evaluación previa a la evaluación final del módulo.

La prueba de evaluación constará de uno o varios de los siguientes apartados, dependiendo de la naturaleza de la unidad:

Preguntas teóricas.



Entrega de ejercicios realizados en clase: Esta parte podría incluir, además de la entrega de los trabajos, una exposición obligatoria para que cuente como aprobada. Los ejercicios se entregarán el día del examen junto con el examen (serán seleccionados entre todos los realizados y deben tener portada, índice y bibliografía).

Preguntas prácticas.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Aplicarase o procedemento e criterios de avaliación descritos nos apartados anteriores. O alumnado disporá dunha proba práctica e outra escrita para a recuperación de cada avaliación non superada. Ademais, deberá entregar os traballos esixidos e as prácticas requiridas das partes non superadas, se estes non foron entregados dentro do prazo marcado.

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

O alumnado perderá o dereito á avaliación continua se supera o 10% de faltas de asistencia no módulo.

O procedemento de avaliación para o alumnado que perda o dereito de avaliación continua constará de dúas probas:

+Proba escrita sobre coñecementos teórico-prácticos.

+Proba práctica no ordenador.

O/A profesor/a valorará se a alumna ou alumno reúne os requisitos de madurez, autonomía ou identidade persoal e profesional segundo sexa o resultado e o desenvolvemento das devanditas probas.

Considerarase superado o módulo se logra superar a totalidade das probas anteriores. A cualificación final dependerá do resultado obtido en cada unha delas.

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

O seguimento da programación de cada módulo farase a través da aplicación web Xestión das programacións, da consellería de educación (<https://www.edu.xunta.es/programacions/>).



8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Mediante a información contida nos documentos electrónicos
Con preguntas de carácter xeral en formato entrevista grupal para que o alumnado poida mostrar os coñecementos previos.

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

Establecer grupos de traballo heteroxéneos formados por alumnos con coñecementos previos diferentes, co obxecto de fomentar os procesos de aprendizaxe entre os/as alumnos/as.

Atención especial ao alumnado con deficiencias de comprensión e seguimento de contidos.

Coordinación de accións co Departamento de Orientación naqueles casos que se considere necesario.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Dada a idade do alumnado trataremos de crear na aula un clima de:

Comunicación,
Tolerancia
Respecto
Solidariedade
Non violencia

Pedirase colaboración ao Departamento de Orientación sobre técnicas que se deben utilizar para alcanzar estes obxectivos.



9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Non hai previstas actividades específicas para este módulo.

Remítese ás actividades programadas polos departamentos de Informática e Orientación.