

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
MP0488	Desenvolvemento de interfaces	2023/2024	0	140	0
MP0488_22	Despregamento de aplicacións	2023/2024	0	50	0
MP0488_12	Interfaces gráficas de usuario	2023/2024	0	90	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	BRAIS DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ, JOSÉ MANUEL FERNÁNDEZ DORADO
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
(MP0488_22) RA1 - Documenta aplicacións, para o que selecciona e utiliza ferramentas específicas.
(MP0488_12) RA1 - Xera interfaces gráficas de usuario mediante editores visuais utilizando a funcionalidade do editor e adaptando o código xerado.
(MP0488_12) RA2 - Xera interfaces gráficas de usuario baseados en XML utilizando ferramentas específicas e adaptando o documento XML xerado.
(MP0488_12) RA3 - Crea compoñentes visuais, para o que valora e emprega ferramentas específicas.

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
(MP0488_22) CA1.1 Identifícanse sistemas de xeración de axudas.
(MP0488_22) CA1.4 Documentouse a estrutura da información persistente.
(MP0488_12) CA1.4 Analizouse o código xerado polo editor visual.
(MP0488_12) CA1.5 Modificouse o código xerado polo editor visual.
(MP0488_12) CA1.6 Asociáronse aos eventos as accións correspondentes.
(MP0488_12) CA2.1 Recoñecéronse as vantaxes de xerar interfaces de usuario a partir da súa descrición en XML.
(MP0488_12) CA2.3 Analizouse o documento XML xerado.
(MP0488_12) CA2.4 Modificouse o documento XML.

Criterios de avaliación do currículo

(MP0488_12) CA3.1 Identifícaronse as ferramentas para deseño e proba de compoñentes.

(MP0488_12) CA3.3 Definíronse as súas propiedades e asignáronse valores por defecto.

2.2. Segunda parte da proba**2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan****Resultados de aprendizaxe do currículo**

(MP0488_22) RA1 - Documenta aplicacións, para o que selecciona e utiliza ferramentas específicas.

(MP0488_12) RA1 - Xera interfaces gráficas de usuario mediante editores visuais utilizando a funcionalidade do editor e adaptando o código xerado.

(MP0488_12) RA2 - Xera interfaces gráficas de usuario baseados en XML utilizando ferramentas específicas e adaptando o documento XML xerado.

(MP0488_22) RA2 - Prepara aplicacións para a súa distribución, para o que utiliza e avalía ferramentas específicas.

(MP0488_12) RA3 - Crea compoñentes visuais, para o que valora e emprega ferramentas específicas.

(MP0488_22) RA3 - Avalía o funcionamento de aplicacións, para o que diseña e executa probas.

(MP0488_12) RA4 - Diseña interfaces gráficas, para o que identifica e aplica criterios de usabilidade.

(MP0488_12) RA5 - Crea informes, para o que utiliza e avalía ferramentas gráficas.

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**

(MP0488_22) CA1.1 Identifícaronse sistemas de xeración de axudas.

Cráterios de avaliación do currículo
(MP0488_12) CA1.1 Creouse unha interface gráfica utilizando os asistentes dun editor visual.
(MP0488_22) CA1.2 Xeráronse axudas nos formatos habituais.
(MP0488_12) CA1.2 Utilizáronse as funcións do editor para localizar os compoñentes da interface.
(MP0488_22) CA1.3 Xeráronse axudas sensibles ao contexto.
(MP0488_12) CA1.3 Modificáronse as propiedades dos compoñentes para as adecuar ás necesidades da aplicación.
(MP0488_22) CA1.4 Documentouse a estrutura da información persistente.
(MP0488_12) CA1.4 Analizouse o código xerado polo editor visual.
(MP0488_22) CA1.5 Confeccionouse o manual de usuario e a guía de referencia.
(MP0488_12) CA1.5 Modificouse o código xerado polo editor visual.
(MP0488_22) CA1.6 Confeccionáronse os manuais de instalación, configuración e administración.
(MP0488_12) CA1.6 Asociáronse aos eventos as accións correspondentes.
(MP0488_22) CA1.7 Confeccionáronse tutoriais.
(MP0488_12) CA1.7 Desenvolveuse unha aplicación sinxela para comprobar a funcionalidade da interface gráfica obtida.
(MP0488_22) CA2.1 Empaquetáronse os compoñentes que require a aplicación.
(MP0488_12) CA2.1 Recoñecéronse as vantaxes de xerar interfaces de usuario a partir da súa descrición en XML.
(MP0488_22) CA2.2 Personalizouse o asistente de instalación.
(MP0488_12) CA2.2 Xerouse a descrición da interface en XML usando un editor gráfico.
(MP0488_22) CA2.3 Empaquetouse a aplicación para ser instalada de xeito típico, completo ou personalizado.

Crterios de avaliación do currículo

(MP0488_12) CA2.3 Analizouse o documento XML xerado.

(MP0488_22) CA2.4 Xeráronse paquetes de instalación utilizando o contorno de desenvolvemento.

(MP0488_12) CA2.4 Modificouse o documento XML.

(MP0488_22) CA2.5 Xeráronse paquetes de instalación utilizando ferramentas externas.

(MP0488_12) CA2.5 Asignáronselles accións aos eventos.

(MP0488_22) CA2.6 Xeráronse paquetes instalables en modo desatendido.

(MP0488_12) CA2.6 Xerouse o código correspondente á interface a partir do documento XML.

(MP0488_22) CA2.7 Preparouse o paquete de instalación para que a aplicación se poida instalar correctamente.

(MP0488_12) CA2.7 Programouse unha aplicación sinxela para comprobar a funcionalidade da interface xerada.

(MP0488_22) CA2.8 Preparouse a aplicación para a descargar desde un servidor web e executala.

(MP0488_22) CA3.1 Estableceuse unha estratexia de probas.

(MP0488_12) CA3.1 Identificáronse as ferramentas para deseño e proba de compoñentes.

(MP0488_22) CA3.2 Realizáronse probas de integración dos elementos.

(MP0488_12) CA3.2 Creáronse compoñentes visuais.

(MP0488_22) CA3.3 Realizáronse probas de regresión.

(MP0488_12) CA3.3 Definíronse as súas propiedades e asignáronse valores por defecto.

(MP0488_22) CA3.4 Realizáronse probas de volume e estrés.

(MP0488_12) CA3.4 Determináronse os eventos aos que debe responder o compoñente e asociáronselles as accións correspondentes.

Cráterios de avaliación do currículo
(MP0488_22) CA3.5 Realizáronse probas de seguridade.
(MP0488_12) CA3.5 Realizáronse probas unitarias sobre os compoñentes desenvolvidos.
(MP0488_22) CA3.6 Realizáronse probas de uso de recursos por parte da aplicación.
(MP0488_12) CA3.6 Documentáronse os compoñentes creados.
(MP0488_22) CA3.7 Documentouse a estratexia de probas e os resultados obtidos.
(MP0488_12) CA3.7 Empaquetáronse compoñentes.
(MP0488_12) CA3.8 Programáronse aplicacións cuxa interface gráfica utilice os compoñentes creados.
(MP0488_12) CA4.1 Creáronse menús axustados aos estándares.
(MP0488_12) CA4.2 Creáronse menús contextuais cuxa estrutura e contido sigan os estándares establecidos.
(MP0488_12) CA4.3 Distribuíronse as accións en menús, barras de ferramentas, botóns de comando, etc., seguindo un criterio coherente.
(MP0488_12) CA4.4 Distribuíronse adecuadamente os controis na interface de usuario.
(MP0488_12) CA4.5 Utilizouse o tipo de control máis acaído en cada caso.
(MP0488_12) CA4.6 Deseñouse o aspecto da interface de usuario (cores, fontes, etc.) atendendo á súa lexibilidade.
(MP0488_12) CA4.7 Verificouse que as mensaxes xeradas pola aplicación sexan as adecuadas en extensión e claridade.
(MP0488_12) CA4.8 Realizáronse probas para avaliar a usabilidade da aplicación.
(MP0488_12) CA5.1 Estableceuse a estrutura do informe.
(MP0488_12) CA5.2 Xeráronse informes básicos a partir dunha fonte de datos mediante asistentes.
(MP0488_12) CA5.3 Establecéronse filtros sobre os datos nos que se basean os informes.

Crterios de avaliación do currículo

(MP0488_12) CA5.4 Inclúíronse valores calculados, recontos e totais.

(MP0488_12) CA5.5 Inclúíronse gráficos xerados a partir dos datos.

(MP0488_12) CA5.6 Utilizáronse ferramentas para xerar o código correspondente aos informes dunha aplicación.

(MP0488_12) CA5.7 Modificouse o código correspondente aos informes.

(MP0488_12) CA5.8 Desenvolveuse unha aplicación que abrangue informes incrustados.

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

Tódolos criterios de avaliación son mínimos exixibles

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.

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 tipo test ou de contestación breve que se desenvolverán en dúas sesións de 50 minutos como máximo e versará 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 de un ou de varios supostos prácticos que versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte. Durará como máximo 4 horas e desenvolverase nun ordenador do departamento con:

Sistema operativo Windows 10 Professional.

Navegadores IE, Firefox, e Google Chrome.

Contorno de desenvolvemento Microsoft Visual Studio 2015.

Bases de datos: Microsoft Access e MySql en entorno local.