

# Anexo III. Modelo de programación de proba libre de módulos profesionais

## 1. Identificación da programación

### Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27015773	IES Muralla Romana	Lugo	2013-2014

### Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	ZSIFC03	Desenvolvemento de aplicacións web	Superior	Persoas adultas

### Módulo profesional

Código MP	Nome	Horas
MP0612	Desenvolvemento web en contorno cliente	157

### Profesorado responsable

Elaboración	Departamento de Informática e comunicacións
Impartición	Francisco Javier Álvarez Paredes

# Índice

---

<b>1. Identificación da programación.....</b>	<b>1</b>
Centro educativo.....	1
Ciclo formativo.....	1
Módulo profesional.....	1
Profesorado responsable.....	1
<b>2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Primeira parte da proba.....</b>	<b>3</b>
2.1.a Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan.....	3
2.1.b Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado.....	3
<b>2.2 Segunda parte da proba.....</b>	<b>5</b>
2.2.a Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan.....	5
2.2.b Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado.....	5
<b>3. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Características da proba e instrumentos necesarios para o seu desenvolvemento.....</b>	<b>7</b>
4.1 Primeira parte da proba.....	7
4.2 Segunda parte da proba.....	7

## 2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

### 2.1 Primeira parte da proba

#### 2.1.a Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
▪ Identificar a arquitectura dos navegadores, así como as diferentes linguaxes e tecnoloxías de programación en contorno cliente.
▪ Identificar e empregar axeitadamente os diferentes elementos do linguaxe Javascript
▪ Realiza aplicacións web nas que interveñen arrays, funcións e obxectos definidos polo usuario.
▪ Crear aplicacións web na que se empregan formularios así como eventos asociados o teclado e o ratón.
▪ Crea código que accede os obxectos do documento, e manexa as propiedades e métodos asociados os mesmos.
▪ Crea aplicacións na que emprega os mecanismos de comunicación asíncrona co servidor.
▪ Coñecer e empregar os diferentes métodos para o almacenamento de datos no lado do cliente e integrar compoñentes de audio e de vídeo nas páxinas web

#### 2.1.b Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
▪ Identificar as capacidades e mecanismos de execución de código dos navegadores Web.
▪ Identificar os principais linguaxes relacionados coa programación de clientes Web
▪ Identificar os diferentes compoñentes dun navegador web e a función de cada un deles.
▪ Identificar as diferentes formas de integrar código Javascript nun documento html.
▪ Identificar e empregar axeitadamente os diferentes tipos de variables e operadores existentes no linguaxe.
▪ Identificar e empregar axeitadamente as sentencias condicionais.
▪ Introducir comentarios no código, para facilitar o seu mantemento.
▪ Identificar as regras en canto a forma de nomear as variables.
▪ Identificar os ambitos de emprego das variables
▪ Identificar os obxectos predefinidos de Javascript
▪ Escribir sentencias que empregan os obxectos predefinidos de Javascript para trocar o aspecto do navegador e do documento que contén.
▪ Xerar etiquetas e textos como resultado da execución de código no navegador.
▪ Escribir sentencias que empregan obxectos predefinidos de Javascript para interactuar co usuario.
▪ Empregar as características propias do linguaxe en documentos compostos por varias ventanas e marcos.
▪ Empregar axeitadamente as funcións predefinidas en javascript
▪ Créanse e empregáronse funcións definidas polo usuario.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearónse aplicacións web na que se empregaron arrays.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearónse aplicación web na que se empregaron obxectos definidos polo usuario</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearónse aplicación web na que se empregaron propiedades e métodos asociados os obxectos definidos polo usuario.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Depurouse e documentouse o código empregado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearónse aplicacións web, que xestionen os distintos tipos de eventos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearónse aplicacións web que empregan formularios.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearónse aplicacións web que empregan expresións regulares para facer a validación dos formularios.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Depurouse e documentouse o código empregado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificouse o modelo de obxectos do documento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificarónse os obxectos do modelo do documento, así como as súas propiedades e métodos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Creouse e validouse código que acceda a estrutura do documento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearonse novos elementos da estrutura e modificaronse elementos xa existentes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asociaronse accións os eventos do modelo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearonse aplicación web que funcionen en diferentes navegadores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificarónse as diferenzas que presenta o modelo en diferentes navegadores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evalúanse as vantaxes e inconvenientes de empregar mecanismos de comunicación asíncrona entre cliente e servidor web.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analízanse os diferentes mecanismos dispoñibles para o establecemento da comunicación asíncrona.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empregáronse os obxectos relacionados coa comunicación asíncrona</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificáronse as propiedades e os métodos dos obxectos relacionados coa comunicación asíncrona.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empregouse a comunicación asíncrona na actualización dinámica do documento web.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empregáronse diferentes formatos no envío e recepción da información.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programáronse aplicacións web asíncronas que funcionen en diferentes navegadores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empregáronse librerías que faciliten a incorporación das tecnoloxías de actualización dinámica na programación de páxinas web.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificáronse o funcionamento das cookies e os problemas que presentan.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizáronse probas sobre o funcionamento da especificación web storage.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizáronse probas sobre o funcionamento de bases de datos sql no contorno do cliente.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizáronse probas sobre o funcionamento de aplicacións cache.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incluíronse vídeos nas páxinas html.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modificáronse as propiedades e atributos nos compoñentes incluídos nas páxinas web.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empregouse a xeolocalización nas páxinas web.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incluíronse audios nas páxinas html</li> </ul>

## 2.2 Segunda parte da proba

### 2.2.a Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
▪ Identificar a arquitectura dos navegadores, así como as diferentes linguaxes e tecnoloxías de programación en contorno cliente.
▪ Identificar e empregar axeitadamente os diferentes elementos do linguaxe Javascript
▪ Realiza aplicacións web nas que interveñen arrays, funcións e obxectos definidos polo usuario.
▪ Crear aplicacións web na que se empregan formularios así como eventos asociados o teclado e o ratón.
▪ Crea código que accede os obxectos do documento, e manexa as propiedades e métodos asociados os mesmos.
▪ Crea aplicacións na que emprega os mecanismos de comunicación asíncrona co servidor.
▪ Coñecer e empregar os diferentes métodos para o almacenamento de datos no lado do cliente e integrar compoñentes de audíof e de vídeo nas páxinas web

### 2.2.b Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
▪ Identificar as capacidades e mecanismos de execución de código dos navegadores Web.
▪ Identificar os principais linguaxes relacionados coa programación de clientes Web
▪ Identificar os diferentes compoñentes dun navegador web e a función de cada un deles.
▪ Identificar as diferentes formas de integrar código Javascript nun documento html.
▪ Identificar e empregar axeitadamente os diferentes tipos de variables e operadores existentes no linguaxe.
▪ Identificar e empregar axeitadamente as sentencias condicionais.
▪ Introducir comentarios no código, para facilitar o seu mantemento.
▪ Identificar as regras en canto a forma de nomear as variables.
▪ Identificar os ámbitos de emprego das variables
▪ Identificar os obxectos predefinidos de Javascript
▪ Escribir sentencias que empregan os obxectos predefinidos de Javascript para trocar o aspecto do navegador e do documento que contén.
▪ Xerar etiquetas e textos como resultado da execución de código no navegador.
▪ Escribir sentencias que empregan obxectos predefinidos de Javascript para interactuar co usuario.
▪ Empregar as características propias do linguaxe en documentos compostos por varias ventanas e marcos.
▪ Empregar axeitadamente as funcións predefinidas en javascript
▪ Créanse e empregáronse funcións definidas polo usuario.
▪ Créanse aplicacións web na que se empregarán arrays.
▪ Créanse aplicación web na que se empregarán obxectos definidos polo usuario
▪ Créanse aplicación web na que se empregaron propiedades e métodos asociados os obxectos definidos polo usuario.
▪ Depurouse e documentouse o código empregado.
▪ Créanse aplicacións web, que xestionen os distintos tipos de eventos.
▪ Créanse aplicacións web que empregan formularios.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearóñse aplicacións web que empregan expresións regulares para facela validación dos formularios.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Depurouse e documentouse o código empregado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificouse o modelo de obxectos do documento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificaróñse os obxectos do modelo do documento, así como as súas propiedades e métodos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Creouse e validouse código que acceda a estrutura do documento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearóñse novos elementos da estrutura e modificáronse elementos xa existentes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asociáronse accións os eventos do modelo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crearóñse aplicación web que funcionen en diferentes navegadores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificaróñse as diferenzas que presenta o modelo en diferentes navegadores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evalúanse as vantaxes e inconvenientes de empregar mecanismos de comunicación asíncrona entre cliente e servidor web.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analízanse os diferentes mecanismos dispoñibles para o establecemento da comunicación asíncrona.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empregáronse os obxectos relacionados coa comunicación asíncrona</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifícanse as propiedades e os métodos dos obxectos relacionados coa comunicación asíncrona.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empregouse a comunicación asíncrona na actualización dinámica do documento web.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empregáronse diferentes formatos no envío e recepción da información.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programáronse aplicacións web asíncronas que funcionen en diferentes navegadores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empregáronse librerías que faciliten a incorporación das tecnoloxías de actualización dinámica na programación de páxinas web.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifícanse o funcionamento das cookies e os problemas que presentan.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realízanse probas sobre o funcionamento da especificación web storage.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realízanse probas sobre o funcionamento de bases de datos sql no contorno do cliente.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realízanse probas sobre o funcionamento de aplicacións cache.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incluíronse vídeos nas páxinas html.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modifícanse as propiedades e atributos nos compoñentes incluídos nas páxinas web.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empregouse a xeolocalización nas páxinas web.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incluíronse audios nas páxinas html</li> </ul>

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

Tódolos criterios de avaliación son mínimos exigibles

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 necesarios para o seu desenvolvemento

#### 4.1 Primeira parte da proba

Proba escrita con preguntas 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.

#### 4.2 Segunda parte da proba

Proba práctica en ordenador, na que o alumno tendrá que resolver un exercicio empregando Ajax, JQuery, e PHP  
O exercicio tendrá que funcionar para que se poida considerar apto.

O alumno empregará un ordenador con Windows 7, NetBeans 7.0.1 , e os navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Internet Explorer. A base de datos empregada será Mysql.