

1.9 Módulo profesional: diseño de interfaces web

- Equivalencia en créditos ECTS: 9.
- Código: MP0615.
- Duración: 157 horas.

1.9.1 Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

- RA1. Planifica a creación dunha interface web, para o que valora e aplica especificacións de deseño.
 - CA1.1. Recoñeceuse a importancia da comunicación visual e os seus fundamentos.
 - CA1.2. Analizáronse e seleccionáronse as cores e as tipografías adecuadas para a súa visualización en pantalla.
 - CA1.3. Analizáronse alternativas para a presentación da información en documentos web.
 - CA1.4. Valorouse a importancia de definir e aplicar a guía de estilo no desenvolvemento dunha aplicación web.
 - CA1.5. Utilizáronse e valoráronse aplicacións para o deseño de documentos web.
 - CA1.6. Utilizáronse marcos, táboas e capas para presentar a información de xeito ordenado.
 - CA1.7. Creáronse e utilizáronse patróns de deseño.
- RA2. Crea interfaces web homoxéneas, para o que define e aplica estilos.
 - CA2.1. Recoñecéronse as posibilidades de modificar as etiquetas HTML.
 - CA2.2. Definíronse estilos de xeito directo.
 - CA2.3. Definíronse e asociáronse estilos globais en follas externas.
 - CA2.4. Definíronse follas de estilos alternativas.
 - CA2.5. Redefiníronse estilos.
 - CA2.6. Identificáronse as propiedades de cada elemento.
 - CA2.7. Creáronse clases e identificadores de estilos.
 - CA2.8. Utilizáronse ferramentas de validación de follas de estilos.
 - CA2.9. Utilizouse e actualizouse a guía de estilo.
- RA3. Prepara ficheiros multimedia para a web, para o que analiza as súas características, manexando ferramentas específicas.
 - CA3.1. Recoñecéronse as implicacións das licenzas e dos dereitos de autor no uso de material multimedia.
 - CA3.2. Identificáronse os formatos de imaxe, audio e vídeo que cumpra utilizar.
 - CA3.3. Analizáronse as ferramentas dispoñibles para xerar e manipular contido multimedia.
 - CA3.4. Empregáronse ferramentas para o tratamento dixital de imaxes.
 - CA3.5. Utilizáronse ferramentas para manipular audio e vídeo.
 - CA3.6. Realizáronse animacións a partir de imaxes fixas.
 - CA3.7. Importáronse e exportáronse imaxes, audio e vídeo en diversos formatos, segundo a súa finalidade.
 - CA3.8. Aplicáronse guías de estilo para adaptar ficheiros multimedia para a web.

- RA4. Integra contido multimedia en documentos web e valora a súa achega, para o que selecciona adecuadamente os elementos interactivos.
 - CA4.1. Recoñecéronse e analizáronse as tecnoloxías relacionadas coa inclusión de contido multimedia e interactivo.
 - CA4.2. Identificáronse as necesidades específicas de configuración dos navegadores web para soportar contido multimedia e interactivo.
 - CA4.3. Utilizáronse ferramentas gráficas para o desenvolvemento de contido multimedia interactivo.
 - CA4.4. Analizouse o código xerado polas ferramentas de desenvolvemento de contido interactivo.
 - CA4.5. Agregáronse elementos multimedia a documentos web.
 - CA4.6. Engadiuse interactividade a elementos dun documento web.
 - CA4.7. Verificouse o funcionamento dos elementos multimedia e interactivos en distintos navegadores.
- RA5. Desenvolve interfaces web accesibles, para o que analiza as pautas establecidas, aplicando técnicas de verificación.
 - CA5.1. Recoñeceuse a necesidade de deseñar webs accesibles.
 - CA5.2. Analizouse a accesibilidade de diversos documentos web.
 - CA5.3. Identificáronse as principais pautas de accesibilidade ao contido.
 - CA5.4. Analizáronse os posibles erros segundo os puntos de verificación do nivel de conformidade.
 - CA5.5. Alcanzouse o nivel de conformidade desexado no deseño de webs accesibles.
 - CA5.6. Verificáronse os niveis alcanzados de accesibilidade web mediante o uso de tests.
 - CA5.7. Verificouse a visualización e accesibilidade da interface con diversos navegadores e tecnoloxías.
- RA6. Desenvolve interfaces web amigables, para o que analiza e aplica as pautas de usabilidade establecidas.
 - CA6.1. Valorouse a importancia do uso de estándares na creación de documentos web.
 - CA6.2. Analizáronse técnicas para verificar a usabilidade dun documento web.
 - CA6.3. Analizouse a usabilidade de diversos documentos web.
 - CA6.4. Verificouse a facilidade de navegación dun documento web mediante diversos periféricos.
 - CA6.5. Verificouse a usabilidade da interface web creada en diversos navegadores e tecnoloxías.
 - CA6.6. Modificouse a interface web para a adecuar ao obxectivo que persiga e aos usuarios a quen vaia dirixida.

1.9.2 Contidos básicos

BC1. Planificación de interfaces gráficas

- Elementos do deseño: textura, cor, tipografía e iconas. Percepción visual.
- Interacción entre persoa e computador.
- Interpretación de guías de estilo: elementos.

- Xeración de documentos e sitios web.
 - Componentes dunha interface web.
 - Aplicacións para desenvolvemento web.
 - Linguaxes de marcas.
 - Mapa de navegación. Prototipos.
 - Maquetación web. Elementos de ordenación.
 - Patrón de deseño.

BC2. Uso de estilos

- Estilos en liña baseados en etiquetas e en clases.
- Creación e vinculación de follas de estilo en cascada. Follas de estilo auditivas.
- Follas de estilo para imprimir.
- Ferramentas e test de verificación.

BC3. Implementación de contido multimedia

- Tipos e formatos de imaxes máis axeitados para a web.
- Dereitos da propiedade intelectual: licenzas, lei da propiedade intelectual e dereitos de autor.
- Software para crear e procesar imaxes. Optimización de imaxes para a web.
- Audio: formatos e conversións (exportar e importar).
- Vídeo: codificación de vídeo, formatos e conversións (exportar e importar).
- Animacións. Animación de imaxes e texto.
- Integración de audio e vídeo nunha animación.

BC4. Integración de contido multimedia e interactivo

- Elementos multimedia e interactivos.
- Soporte de contido multimedia e interactivo nos navegadores web.
- Comportamentos dos elementos multimedia e interactivos.
- Ferramentas gráficas para o desenvolvemento de contido multimedia interactivo.

BC5. Deseño de webs accesibles

- Accesibilidade web.
- Principios xerais de deseño accesible.
- Pautas de accesibilidade ao contido na web.
- Técnicas para satisfacer os requisitos definidos na accesibilidade ao contido web. Prioridades, puntos de verificación e niveis de conformidade.
- Métodos para realizar revisións preliminares e avaliacións de adecuación ou conformidade de documentos web.
- Ferramentas de análise de accesibilidade web.
- Comprobación da accesibilidade web desde diferentes navegadores.

BC6. Implementación da usabilidade na web. Deseño amigable

- Concepto de usabilidade de documentos web.
- Técnicas de análise da usabilidade de documentos web.
- Ferramentas e tests de verificación da usabilidade de documentos web.
- Identificación do obxectivo da web.
- Tipos de usuario.
- Barreiras identificadas polos usuarios.
- Información doadamente accesible.
- Velocidade de conexión.
- Importancia do uso de estándares.
- Navegación doadamente lembrada fronte a navegación redescuberta.
- Facilitade de navegación na web.
- Verificación da usabilidade en diversos navegadores e tecnoloxías.

1.9.3 Orientacións pedagóxicas

Este módulo profesional contén a formación necesaria para desempeñar a función de desenvolvemento de aplicacións destinadas á súa execución por navegadores en contornos web.

Esta función abrangue aspectos como:

- Planificación da interface web de acordo con especificacións de deseño.
- Creación e mantemento dos elementos da interface.
- Aplicación das guías de estilo.
- Cumprimento dos criterios de accesibilidade e usabilidade no desenvolvemento de aplicacións web.

As actividades profesionais asociadas a esta función aplícanse en:

- Desenvolvemento de aplicacións web.
- Adaptación e integración de contidos multimedia en aplicacións web.

A formación do módulo contribúe a alcanzar os obxectivos xerais i), j), k), q), y) e z) do ciclo formativo, e as competencias e), g), h), i), m), n) e u).

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo versarán sobre:

- Análise da interface de diversos sitios web.
- Identificación dos elementos da interface.
- Uso de estilos.
- Creación e manipulación de contido multimedia.
- Integración de contido multimedia e interactivo en documentos web.
- Avaliación da accesibilidade e usabilidade da web.
- Integración da interface na aplicación web.