

Ciclo Formativo	DESARROLLO DE APLICACIONES WEB (DAW)			
Normativa que regula el título	 Real Decreto 450/2010, de 16 de abril (BOE de 20 de mayo 2010), por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas. Orden EDU 56/2011 de 11 de agosto por la que se establece el currículo para la comunidad de Cantabria 			
Módulo Profesional	ENTORNOS DE DESARROLLO (ED)			
Persona Responsable	Alfredo de la Presa Cruz			
Duración del Módulo en horas	66 horas			

Competencias profesionales:

- **d)** Gestionar entornos de desarrollo adaptando su configuración en cada caso para permitir el desarrollo y despliegue de aplicaciones.
- **f)** Desarrollar aplicaciones implementando un sistema completo de formularios e informes que permitan gestionar de forma integral la información almacenada.
- h) Desarrollar interfaces gráficos de usuario interactivos y con la usabilidad adecuada, empleando componentes visuales estándar o implementando componentes visuales específicos.
- i) Participar en el desarrollo de juegos y aplicaciones en el ámbito del entretenimiento y la educación empleando técnicas, motores y entornos de desarrollo específicos.
- j) Desarrollar aplicaciones para teléfonos, PDA y otros dispositivos móviles empleando técnicas y entornos de desarrollo específicos.
- r) Realizar planes de pruebas verificando el funcionamiento de los componentes software desarrollados, según las especificaciones.
- t) Establecer vías eficaces de relación profesional y comunicación con sus superiores, compañeros y subordinados, respetando la autonomía y competencias de las distintas personas.
- v) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
- w) Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo para adaptarse a los cambios tecnológicos y organizativos de su entorno profesional.



Objetivos Generales:

- **d)** Instalar y configurar módulos y complementos, evaluando su funcionalidad, para gestionar entornos de desarrollo.
- **e)** Seleccionar y emplear lenguajes, herramientas y librerías, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos.
- h) Emplear herramientas de desarrollo, lenguajes y componentes visuales, siguiendo las especificaciones y verificando interactividad y usabilidad, para desarrollar interfaces gráficos de usuario en aplicaciones multiplataforma.
- i) Seleccionar y emplear técnicas, motores y entornos de desarrollo, evaluando sus posibilidades, para participar en el desarrollo de juegos y aplicaciones en el ámbito del entretenimiento.
- j) Seleccionar y emplear técnicas, lenguajes y entornos de desarrollo, evaluando sus posibilidades, para desarrollar aplicaciones en teléfonos, PDA y otros dispositivos móviles.
- **r)** Verificar los componentes software desarrollados, analizando las especificaciones, para completar un plan de pruebas.

Resultados de Aprendizaje

- **RA1**. Reconoce los elementos y herramientas que intervienen en el desarrollo de un programa informático, analizando sus características y las fases en las que actúan hasta llegar a su puesta en funcionamiento.
- **RA2**. Evalúa entornos integrados de desarrollo, analizando sus características para editar código fuente y generar ejecutables.
- RA3. Verifica el funcionamiento de programas, diseñando y realizando pruebas.
- **RA4.** Optimiza código empleando las herramientas disponibles en el entorno de desarrollo.
- **RA5**. Genera diagramas de clases valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.
- **RA6**. Genera diagramas de comportamiento valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.

Obtención de unidades de trabajo del módulo profesional a partir de los resultados de aprendizaje.

MODULO PROFESIONAL							
СР	OG	RA	UNIDADES DE TRABAJO (UT)				
f), t), w)	r) e)	RA 01: Reconoce los elementos y herramientas que intervienen en el desarrollo de un programa informático, analizando sus características y las fases en las que actúan hasta llegar a su puesta en funcionamiento	U.T. 1 Desarrollo de Software				
d), h), t), w)	d), e)	RA 02: Evalúa entornos integrados de desarrollo analizando sus características para editar código fuente y generar ejecutables.	U.T. 2 Instalación y uso de Entornos de Desarrollo				
l), r), s), t)	d), h), r) s)	RA 03: Verifica el funcionamiento de programas diseñando y realizando pruebas.	U.T. 3 Diseño y realización de pruebas				
k), l), t) w)	d), k), l), w)	RA 04: Optimiza código empleando las herramientas disponibles en el entorno de desarrollo.	U.T. 4 Optimización y documentación				
d), f), h), i), j), t), v), w)	d), e), h), i), j), t), v), w)	RA 05: Genera diagramas de clases valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.	U.T. 5 Diseño orientado a objetos. Diagramas estructurales.				
d), f), h), i), j), t), v), w)	d), e), h), i), j), t), v), w)	RA 06: Genera diagramas de comportamiento valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.	U.T. 6 Diseño orientado a objetos. Diagramas de comportamiento.				

- **CP** = Competencias Profesionales
- **OG** = Objetivos Generales.
- RA = Resultados de aprendizaje

Secuencia, codificación y nº de horas que se asignan a las unidades de trabajo.

MODULO PROFESIONAL: ENTORNOS DE DESARROLLO								
Secuencia y Codificación		Nº de Horas	Fecha de entrega	Descripción Completa de la UT	FECHA DE EXAMEN			
	ED01	8 horas	1 de noviembre	ED01: Desarrollo de Software	Consultor number			
1ª Evaluación	ED02	12 horas	1 de diciembre	ED02: Instalación y uso de Entornos de Desarrollo	Consultar punto de Encuentro			
	ED03	12 horas	24 de enero	ED03: Diseño y realización de pruebas				
2ª Evaluación	ED04	10 horas	21 de marzo	ED04: Optimización y documentación	Consultar punto de Encuentro			
	ED05	12 horas	18 de abril	ED05: Diseño orientado a objetos. Elaboración de diagramas estructurales.				
	ED06	12 horas	16 de mayo	ED06: Diseño orientado a objetos. Elaboración de diagramas de comportamiento				
Ordinaria 1		-	-	ED01, ED02, ED03, ED04, ED05, ED06 Nota: El alumno se presentará a aquellas evaluaciones en las que no hubiera alcanzado calificación positiva (5),	Consultar punto de Encuentro			
Ordinaria 2	-		-	ED01, ED02, ED03, ED04, ED05, ED06 Nota: El alumno se presentará a aquellas evaluaciones en las que no hubiera alcanzado calificación positiva (5),	Consultar punto de Encuentro			