

DESARROLLO DE **APLICACIONES** **MULTI-** **PLATA-** **FORMA**



```
function (element, b, args) {  
  let = args[3];  
  (element);  
  'a:contains('* + labelText + '*')'  
  'button:contains('* + labelText + '*')'  
  'input[value=* + labelText + '*']'  
  'placeholder=* + labelText + '*')'  
  'rencingLabel(element, labelText)  
  id(element, labelText);  
  
  'ingLabel(element, labelText) {  
    element.attr('id') + ');contains('* + labelText + '*')).len  
  
  args) {  
  
    '* + labelText + '*')'  
    ns('* + labelText + '*')'  
    '* + labelText + '*')'  
    '* + labelText + '*')'  
  }  
}
```

Macbook Air

DESARROLLO DE
APLICACIONES
MULTI-
PLATA-
FORMA

ASES VALENCIA
www.asesvalencia.es
T. 963 80 41 72
info@asesvalencia.es

ÍNDICE

TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA.

Denominación: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Informática y Comunicaciones.

Denominación: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Informática y Comunicaciones.

Referente europeo: CINE-5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Si te gusta programar y quieres hacer de ello tu profesión, el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma es lo que necesitas.

Aprenderás a diseñar y desarrollar aplicaciones multiplataforma (distintos sistemas operativos), para web y para plataformas móviles. Así como el diseño y desarrollo de Bases de datos, XML,...

Aprenderás:

- los fundamentos de programación,
- análisis y diseño de aplicaciones.
- Programación avanzada
- Interfaces gráficas de escritorio
- Interface gráficas Web
- Aplicaciones Android
- Bases de datos
- Sistemas de la información

Ofrecemos un enfoque 100% práctico, aplicado a ejemplos reales.

ENTORNO PROFESIONAL

Las personas con este perfil profesional ejercen su actividad en entidades públicas o privadas de cualquier tamaño, tanto por cuenta ajena como por cuenta propia, desempeñando su trabajo en el área de

- desarrollo de aplicaciones informáticas multiplataforma en diversos ámbitos: gestión empresarial y de negocio, relaciones con clientes, educación, ocio, dispositivos móviles y entretenimiento, entre otros;
- aplicaciones desarrolladas e implantadas en entornos de alcance intranet, extranet e Internet;
- implantación y adaptación de sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Desarrollar aplicaciones informáticas para la gestión empresarial y de negocio.
- Desarrollar aplicaciones de propósito general.
- Desarrollar aplicaciones en el ámbito del entretenimiento y la informática móvil.

PERFIL DEL ALUMNO

El Ciclo Formativo de Grado Superior en Desarrollo de aplicaciones multiplataforma

- Estudiantes de bachillerato con interés en el desarrollo y programación aplicaciones
- Estudiantes de Ciclos Formativos de Grado Medio de áreas afines
- Personas con interés en incorporarse rápidamente al mercado laboral
- Profesionales que deseen cualificarse, especializarse o cambiar de sector

OBJETIVOS DEL CURSO

Con este ciclo formativo de grado superior de la familia de informática aprenderás a desarrollar, implantar, documentar y mantener aplicaciones informáticas multiplataforma, utilizando tecnologías y entornos de desarrollo específicos, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de «usabilidad» y calidad exigidas en los estándares establecidos.

CÓMO SE ACCEDE

Acceso directo:

(Criterios en orden de prioridad)

1. Estar en posesión del título de Bachillerato LOE modalidad BCT; de Bachillerato LOGSE modalidades BCNS o BT. De Bachillerato Experimental modalidades BCN o BTI ; o haber superado las opciones A, B de COU.
2. Estar en posesión del título de Bachillerato LOE /LOGSE. Haber superado el segundo curso de cualquier otra modalidad de Bachillerato Experimental. Opciones C, D de Cou o Preu superados. Estar en posesión del título de Formación Profesional de Segundo Grado u otras titulaciones equivalentes a efectos académicos. Tener una titulación universitaria a la que se accedió sin cumplir ninguno de los requisitos anteriores.

Acceso mediante prueba:

1. Sin cumplir ninguno de los requisitos académicos anteriores, tener 19 años de edad o cumplirlos durante el año en curso y superar la correspondiente prueba de acceso.
2. Si se acredita estar en posesión de un título de Técnico relacionado con aquel al que se desea acceder, el requisito de edad para la realización de la prueba será tener dieciocho años, o cumplirlos durante el año en curso.

TITULACIÓN QUE SE OBTIENE: TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA.

El título de Técnico Superior en Desarrollo de aplicaciones multiplataforma permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado en las condiciones de admisión que se establezcan.

TITULACIONES EQUIVALENTES

Conforme la norma vigente, tienen los mismos efectos profesionales y académicos las siguientes titulaciones

- Técnico Especialista en Informática de Gestión, rama Administrativa y Comercial. (FP2)
- Técnico Especialista Programador de Gestión Administrativa, rama Administrativa y Comercial. (FP2)
- Técnico Especialista Programador de Aplicaciones de Gestión, rama Administrativa y Comercial. (FP2)
- Técnico Especialista en Programación de Informática de Gestión, rama Administrativa y Comercial. (FP2)
- Técnico Especialista Programador de Gestión, rama Administrativa y Comercial. (FP2)
- Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas. (LOGSE)

COMPETENCIAS

La competencia general de este título consiste en desarrollar, implantar, documentar y mantener aplicaciones informáticas multiplataforma, utilizando tecnologías y entornos de desarrollo específicos, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de «usabilidad» y calidad exigidas en los estándares establecidos.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- Configurar y explotar sistemas informáticos, adaptando la configuración lógica del sistema según las necesidades de uso y los criterios establecidos.
- Aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en sistemas, servicios y aplicaciones, cumpliendo el plan de seguridad.
- Gestionar bases de datos, interpretando su diseño lógico y verificando integridad, consistencia, seguridad y accesibilidad de los datos.
- Gestionar entornos de desarrollo adaptando su configuración en cada caso para permitir el desarrollo y despliegue de aplicaciones.
- Desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, librerías y herramientas adecuados a las especificaciones.
- Desarrollar aplicaciones implementando un sistema completo de formularios e informes que permitan gestionar de forma integral la información almacenada.
- Integrar contenidos gráficos y componentes multimedia en aplicaciones multiplataforma, empleando herramientas específicas y cumpliendo los requerimientos establecidos.
- Desarrollar interfaces gráficos de usuario interactivos y con la usabilidad adecuada, empleando componentes visuales estándar o implementando componentes visuales específicos.
- Participar en el desarrollo de juegos y aplicaciones en el ámbito del entretenimiento y la educación

empleando técnicas, motores y entornos de desarrollo específicos.

- Desarrollar aplicaciones para teléfonos, PDA y otros dispositivos móviles empleando técnicas y entornos de desarrollo específicos.
- Crear ayudas generales y sensibles al contexto, empleando herramientas específicas e integrándolas en sus correspondientes aplicaciones.
- Crear tutoriales, manuales de usuario, de instalación, de configuración y de administración, empleando herramientas específicas.
- Empaquetar aplicaciones para su distribución preparando paquetes auto instalables con asistentes incorporados.
- Desarrollar aplicaciones multiproceso y multihilo empleando librerías y técnicas de programación específicas.
- Desarrollar aplicaciones capaces de ofrecer servicios en red empleando mecanismos de comunicación.
- Participar en la implantación de sistemas ERP-CRM evaluando la utilidad de cada uno de sus módulos.
- Gestionar la información almacenada en sistemas ERP-CRM garantizando su integridad.
- Desarrollar componentes personalizados para un sistema ERP-CRM atendiendo a los requerimientos.
- Realizar planes de pruebas verificando el funcionamiento de los componentes software desarrollados, según las especificaciones.
- Desplegar y distribuir aplicaciones en distintos ámbitos de implantación verificando su comportamiento y realizando las modificaciones necesarias.
- Establecer vías eficaces de relación profesional y comunicación con sus superiores, compañeros y subordinados, respetando la autonomía y competencias de las distintas personas.
- Liderar situaciones colectivas que se puedan producir, mediando en conflictos personales y laborales, contribuyendo al establecimiento de un ambiente de trabajo agradable, actuando en todo momento de forma respetuosa y tolerante.
- Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
- 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.
- Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.
- Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

CUALIFICACIONES PROFESIONALES INCLUIDAS EN EL TÍTULO

Cualificaciones profesionales completas:

a) Programación en lenguajes estructurados de aplicaciones de gestión IFC155_3 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

- UC0223_3: Configurar y explotar sistemas informáticos.
- UC0226_3: Programar bases de datos relacionales.
- UC0494_3: Desarrollar componentes software en lenguajes de programación estructurada.

b) Programación con lenguajes orientados a objetos y bases de datos relacionales IFC080_3 (R.D. 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

- UC0223_3: Configurar y explotar sistemas informáticos.
- UC0226_3: Programar bases de datos relacionales.
- UC0227_3: Desarrollar componentes software en lenguajes de programación orientados a objetos.

Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Administración y programación en sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes IFC 363_3 (R.D. 1701/2007, de 14 de diciembre):

- UC1213_3: Instalar y configurar sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.

b) Programación de sistemas informáticos IFC303_3 (R.D. 1201/2007, de 14 de septiembre):

- UC0964_3: Crear elementos software para la gestión del sistema y sus recursos.

MÓDULOS PROFESIONALES

Módulo Profesional:	H.A.	
0373. Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información.	96	
0483. Sistemas informáticos.	160	
0484. Bases de Datos.	160	
0485. Programación.	256	
0487. Entornos de desarrollo.	96	
0493 Formación y Orientación		
Laboral.	96	
CV0003. Inglés Técnico I-S / Horario reservado para la docencia en inglés.	96	
Totales:	960	

Módulo Profesional:	H.A.	
0486. Acceso a datos.	120	
0488. Desarrollo de interfaces.	120	
0489. Programación multimedia y dispositivos móviles.	100	
0490. Programación de servicios y procesos.	60	
0491. Sistemas de gestión empresarial.	100	
0494. Empresa e iniciativa emprendedora.	60	
CV0004. Inglés Técnico II-S / Horario reservado para la docencia en inglés.		40
0492. Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma.*	40	
0495 Formación en Centros de Trabajo.	400	
Totales:	1040	

SISTEMAS INFORMÁTICOS – HORAS 160 –CURSO PRIMERO

- Teoría e introducción. Instalación y administración de sistemas operativos monousuario y multiusuario. Configuración y gestión de redes TCP/IP.

BASES DE DATOS– HORAS 160 –CURSO PRIMERO 160

- Diseño de bases de datos. Modelo Entidad / Relación. Diseño y Normalización. Lenguaje SQL .

PROGRAMACIÓN– HORAS 256 –CURSO PRIMERO

- Programación orientada a objetos aplicada a Java, Desarrollo de aplicaciones JSE utilizando el entorno consola y visual.

LENGUAJES DE MARCAS Y SGI – HORAS 96 –CURSO PRIMERO

- Herramientas de diseño Web. HTML, XHTML, XML y CSS (Hojas de estilo). Conversión, adaptación, validación y almacenamiento de documentos XML, XPath

ENTORNOS DE DESARROLLO* – HORAS 96 –CURSO PRIMERO

- Instalación y uso de entornos de desarrollo. Entorno Netbeans. Realización de pruebas, documentación, diagramas de clases UML.

FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL– HORAS 96 –CURSO PRIMERO

- Búsqueda activa de empleo. Contrato de trabajo, seguridad social y desempleo. Riesgos profesionales y prevención de riesgos en la empresa.

INGLES TÉCNICO I* – HORAS 96 –CURSO PRIMERO

ACCESO A DATOS* - HORAS 120 -CURSO SEGUNDO

- Ficheros y bases de datos orientadas a objetos. Herramientas de mapeo. Elaboración de interfaces de usuario mediante XML y Visual Studio .NET. Enlace a datos y objetos de negocio.

DESARROLLO DE INTERFACES* - HORAS 120 -CURSO SEGUNDO

- Interfaces gráficas de usuario, diseño y usabilidad. Elaboración de interfaces de usuario mediante entornos Web (Javascript/PHP/MySQL) y Netbeans (JAVA)

PROG. MULTIMEDIA y DISPOSITIVOS MÓVILES** - HORAS 100 -CURSO SEGUNDO

- Programación de aplicaciones para dispositivos móviles. Plataforma Android. Realización de juegos 2D y 3D

PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS Y PROCESOS* - HORAS 60 -CURSO SEGUNDO

- Programación multihilo y en red. Seguridad y criptografía.

SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL* - HORAS 100 -CURSO SEGUNDO

- Teoría y modelado de procesos. ERP y CRM del mercado: análisis y estudio. Instalación y configuración de sistemas ERP-CRM. Utilización práctica de ERP.

EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA* - HORAS 60 -CURSO SEGUNDO

- Normativa y procedimientos para la creación y puesta en marcha de una empresa.

INGLÉS TÉCNICO II* - HORAS 60 -CURSO SEGUNDO

PROYECTO DE DAM * - HORAS 40 -CURSO SEGUNDO

- Proyecto desarrollado individualmente por cada alumno en el que se aplicarán los contenidos del currículo. Se realizará en el tercer trimestre.

FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO* - HORAS 400 -CURSO SEGUNDO

- Prácticas en empresas relacionadas con alguno de los contenidos de los módulos. Se realizan en el tercer trimestre.

LEGISLACIÓN DE DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

El ciclo formativo de Desarrollo de aplicaciones multiplataforma de la familia está regulado por una serie de Reales decretos a nivel de ministerio español y después particularizado para cada comunidad como esta de Comunidad Valenciana, por sus decretos y órdenes.

- Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ORDEN 58/2012, de 5 de septiembre, de la Conselleria de Educación, Formación y Empleo, por la que se establece para la Comunitat Valenciana el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma. [2012/8694]