

ESICA

E S I C A

Escuela Superior de Informática Comercio y Administración
(Homologada por la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia)

C I C L O F O R M A T I V O

DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

DURACION:

2000 horas lectivas (2 años académicos)

TITULACIÓN OBTENIDA:

Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

PLAN DE ESTUDIOS:

<u>Módulo Profesional</u>	<u>Curso</u>	<u>Horas</u>
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información	1º	133
Sistemas Informáticos	1º	186
Bases de Datos	1º	187
Programación	1º	240
Contornos de desarrollo	1º	107
Formación y Orientación Laboral	1º	107
Acceso a Datos	2º	157
Desarrollo de interfaces	2º	140
Programación multimedia y dispositivos móviles	2º	123
Programación de servicios y procesos	2º	70
Sistemas de gestión empresarial	2º	87
Empresa e iniciativa emprendedora	2º	53
Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma	2º	26
Formación en el Centro de Trabajo	2º	384

SALIDAS PROFESIONALES:

Una vez obtenido el Título de **Técnico Superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma** podrá :

- 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, conforme al plan de seguridad.
- Gestionar base de datos, interpretando su diseño lógico y verificar la integridad, la consistencia, la seguridad y la accesibilidad de los datos.
- Desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a base de datos utilizando

- lenguajes, librerías y herramientas adecuadas.
- Integrar contenidos gráficos y componentes multimedia en aplicaciones multiplataforma, empleando herramientas específicas y cumpliendo los requisitos establecidos.
 - Desarrollar interfaces gráficas de usuario interactivas.
 - Participar en el desarrollo de juegos y aplicaciones en el ámbito del entretenimiento y la educación empleando técnicas, motores y contornos de desarrollo específico.
 - Desarrollar aplicaciones para teléfonos, PDA y otros dispositivos móviles empleando técnicas y contornos de desarrollo específicos,...

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS:

Según la Orden 2527/2005 del 4 de Julio (BOE 5-08-2005) el T. S. en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma podrá acceder sin selectividad y convalidando créditos de algunas materias¹ entre otros, a los siguientes estudios universitarios:

- Diplomado en Ciencias Empresariales
- Diplomado en Educación Social
- Diplomado en Estadística
- Diplomado en Relaciones Laborales
- Diplomado de Turismo
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión
- Licenciado en Física
- Licenciado en Matemáticas
- Ingeniero de Telecomunicación
- Ingeniero en Informática

MODULOS PROFESIONALES:

- **Lenguajes de marcas y Sistemas de gestión de información**
 - Características de los lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.
 - Lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la web, analiza la estructura de los documentos e identifica sus elementos.
 - Canales de contenido utilizando tecnologías de sindicación.
 - Mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis e y estructura.
 - Conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.
 - Información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.

¹ Según carrera y centro universitario. Consultar en el Centro.

- **Sistemas informáticos**
 - Explotación de sistemas microinformáticos
 - Instalación de sistemas operativos
 - Gestión de la información
 - Configuración de sistemas operativos
 - Conexión de sistemas en red
 - Gestión de recursos en una red
 - Explotación de aplicaciones informáticas de propósito general
 - Introducción a la Programación Orientada a Objetos: JAVA

- **Base de datos**
 - Bases de datos y sistemas de almacenamiento de la información
 - Diseño conceptual de la base de datos
 - Diseño lógico de bases de datos
 - Diseño físico de bases de datos
 - Realización de consultas
 - Tratamiento de datos
 - Programación de bases de datos
 - Tareas de administración de bases de datos
 - Uso de bases de datos objeto-relacionales

- **Programación**
 - Identificación de los elementos de un programa informático
 - Uso de objetos
 - Uso de estructuras de control
 - Desarrollo de clases
 - Lectura y escritura de información
 - Aplicación de las estructuras de almacenamiento
 - Utilización avanzada de clases
 - Mantenimiento de persistencia de los objetos
 - Gestión de los datos almacenada en las bases datos relacionales

- **Acceso a datos**
 - Manejo de ficheros
 - Manejo de conectadores
 - Herramientas de mapeamiento objeto-relacional (ORM)
 - Bases de datos objeto-relacionales y orientadas a objetos
 - Bases de datos nativas XML
 - Programación de componentes de acceso a datos

- **Contornos de desarrollo**
 - Desarrollo de software
 - Instalación de uso de contornos de desarrollo

- Diseño y realización de pruebas
- Optimización y documentación
- Elaboración de diagramas de clases
- Elaboración de diagramas de comportamiento

- **Desarrollo de interfaces**
 - Confección de interfaces de usuario
 - Generación de interfaces gráficas de usuario empleando el lenguaje XML
 - Creación de componentes visuales
 - Usabilidad
 - Confección de informes

- **Programación multimedia y dispositivos móviles**
 - Análisis de tecnologías para el desarrollo de aplicaciones en dispositivos móviles
 - Programación de aplicaciones para dispositivos móviles
 - Uso de librerías multimedia integradas
 - Análisis de motores de juegos
 - Desarrollo de juegos 2D y 3D

- **Programación de servicios y de procesos**
 - Programación multiproceso
 - Programación multihilo
 - Programación de comunicación en red
 - Generación de servicios en red
 - Uso de técnicas de programación seguras

- **Sistemas de gestión empresarial**
 - Identificación del sistema ERP-CRM
 - Instalación y configuración de sistemas ERP-CRM
 - Organización y consulta de la información
 - Adaptación de sistemas ERP-CRM para su implantación en una empresa
 - Desarrollo de componentes

- **Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma**
 - Se elaborará cuando el alumno realice la FCT y se evaluará cuando finalice ésta.

- **Formación y orientación laboral**
 - Derechos y obligaciones en seguridad y salud laboral
 - Evaluación de riesgos laborales
 - Planificación de prevención de riesgos en la empresa
 - Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa
 - Gestión de conflictos y equipos de trabajo
 - Contrato de trabajo
 - Seguridad social, empleo y desempleo
 - Búsqueda activa de empleo

➤ **Empresa e iniciativa emprendedora**

- Iniciativa emprendedora
- La empresa y su entorno
- Creación y puesta en marcha de una empresa
- Función administrativa

➤ **Formación en el Centro de Trabajo**

Realización de las prácticas en un centro de trabajo cuya actividad esté relacionada con los estudios cursados y acorde a las aptitudes y habilidades del alumno/a

OTROS SERVICIOS SIN COSTE ADICIONAL:

- Posibilidad de presentarse al Examen Oficial de Inglés del Trinity College (excepto derechos de examen)
- Uso de las instalaciones y herramientas informáticas del centro para actividades académicas tras jornada lectiva
- Fondos de la biblioteca
- Consultas on-line con profesorado fuera del horario escolar. Cuenta de correo.
- Bolsa de trabajo y Orientación Profesional permanente
- Descuentos en la compra Material Informático en centros colaboradores y/o consejos sobre su adquisición, reparación y/o manejo
- Tramitación de ayudas y becas