



# Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

División Académica de Informática y Sistemas

Licenciatura en Tecnologías de la Información

Plan de Estudios 2013



## PROGRAMA DE ESTUDIOS

F1401	Programación en dispositivos móviles		
	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Créditos
	2	4	8
Tipo:	Obligatoria		
CARRERA(S)			
Licenciatura en Tecnología de la información – LTI			
ÀREA DE FORMACIÓN			
Integración Profesional			
ÀREA DE CONOCIMIENTO			
Programación e Ingeniería de Software			
ASIGNATURAS ANTECEDENTES Y SUBSECUENTES			
Antecedentes:	F0001 F0001	Programación avanzada y orientada a objetos Lenguaje ensamblador	
Subsecuentes:	F0001 F0001	Seminario de programación e ingeniería de software	

### Presentación

La tecnología de los dispositivos móviles ha presentado un avance significativo en los últimos años, llegando a tener los dispositivos de última generación una capacidad similar a la de los ordenadores de hace apenas unos años atrás, con un tamaño muy reducido y por lo tanto una portabilidad mucho mayor. Cada dispositivo cuenta con su propia interfaz de programación, por lo que las aplicaciones



# Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

División Académica de Informática y Sistemas

Licenciatura en Tecnologías de la Información

Plan de Estudios 2013



desarrolladas de manera general están diseñadas para funcionar únicamente en un solo modelo. Sin embargo, los móviles de última generación soportan pueden soportar una interfaz estándar cuya plataforma nos permitirá desarrollar aplicaciones para cualquier dispositivo independientemente del modelo y la marca.

## Objetivo General

El objetivo principal del curso es introducir al alumno en la programación de dispositivos móviles utilizando lenguajes y herramientas que proporcionen un entorno homogéneo para el desarrollo de aplicaciones para distintos sistemas operativos y distintos tipos de dispositivos, principalmente móviles.

## Perfil de la Asignatura

Esta asignatura pretende conseguir en el perfil del estudiante, la habilidad para crear programas basados en estándares homogéneos que puedan ser soportados por distintos dispositivos móviles y cuya plataforma no este limitada simplemente a su modelo o sistema operativo. Además que le permita participar en la innovación para tecnología de vanguardia y hacerlo competente en la en el campo de la ingeniería de software.

Se desea formar un sujeto que sea leal a sus principios, honesto, comprometido con su profesión, con una actitud proactiva en la resolución de la problemática de la sociedad, y desarrollará la capacidad de ser autodidacta para que se actualice ante la cambiante tecnología que maneja.

## Producto Final / Evidencia de Aprendizaje

Exámenes prácticos  
Desarrollo de prácticas  
Ejecución de programas

## Contenido Temático

I Introducción a los dispositivos móviles y su programación (MIDs)  
II Entorno de desarrollo (J2ME)  
III Connected Limited Device Configuration (CLDC)  
IV. Mobile Information Device Profile (MIDP).  
V Aplicaciones gráficas. Desarrollo de juegos  
VI. Aplicaciones de red. Cliente/Servidor. Conexión HTTP



# Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

División Académica de Informática y Sistemas

Licenciatura en Tecnologías de la Información

Plan de Estudios 2013



**XI Seguridad**  
**XII Proyecto de aplicación**

## Métodos, Técnicas y Materiales de Apoyo recomendables

Explicación del contenido en clases mediante diapositivas y proyecciones de ejemplos de programas  
Ejecución de programas en laboratorio  
Desarrollo de proyecto

## Criterios de Evaluación y Acreditación (Estrategias de Evaluación)

PROGRAMAS Y EJERCICIOS EN CLASE	20%
TAREAS	10
EXÁMENES	30
PROYECTO FINAL	40

## Perfil del Docente

### ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DEL BUEN DOCENTE

- Prepararse las clases - Motivar a los estudiantes. - Gestionar las clases considerando la diversidad de los estudiantes.  
- Utilizar diversos materiales y métodos para hacer las clases interesantes - Claridad expositiva - Mantener la disciplina y el orden - Gestionar de manera eficiente la comunicación con los alumnos. - Tratar a los alumnos con respeto - Reconocer cuando comete un error o se equivoca en algo - Realizar una buena tutoría y dar ejemplo - Proporcionar a todos una atención frecuente y sistemática - Interesarse por los estudiantes, preguntarles sobre lo que hacen e intentar ayudarles. - Dar una orientación ajustada a los problemas que plantee cada alumno y a sus necesidades. - Hacer trabajar duro a los alumnos y poner niveles altos. - Ayudar a los estudiantes a ser independientes y organizar su aprendizaje - Promover y orientar los trabajos en grupo - Investigar en el aula, aprender con los alumnos. - Dominar la materia y actualizar sus conocimientos sobre la asignatura - Estar en contacto con los padres de sus alumnos y animarles a participar en la vida de la escuela - Ser amistoso con los colegas y ayudarles - Colaborar en la gestión del centro.



# Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

División Académica de Informática y Sistemas

Licenciatura en Tecnologías de la Información

Plan de Estudios 2013



## Bibliografía

### Básica

Galvez Rojas S., Ortega Díaz L.: JAVA A TOPE: J2ME (JAVA 2 MICRO EDITION). Universidad de Málaga. 2001.1ª edición (2003). ISBN: 84-688-4704-6

### Complementaria

FENG, YU y ZHU, JUN: Wireless Java Programming with J2ME. Sams Publishing. 2001.Publisher: Sams; 1st edition (May 21, 2001). Language: English. ISBN: 0672321351

FROUFE QUINTAS, AGUSTÍN y JORGE CARDENES, PATRICIA: J2ME : Java 2 micro edition : manual de usuario y tutorial. Paracuellos de Jarama (Madrid). Ra-Ma. 2004

J2ME in a Nutshell (O'Reilly Java). Kim Topley. Publisher: O'Reilly; 1 edition (March 20, 2002) . Language: English. ISBN: 059600253X.

### Referencias Electrónicas

[http://java.ciberaula.com/articulo/introduccion\\_j2me/](http://java.ciberaula.com/articulo/introduccion_j2me/)

<http://www.lcc.uma.es/~galvez/J2ME.html>

## Comisión que elaboró el Programa

Todos aquellos docentes que han participado en su elaboración,

M.I.S ISAIAS HERNÁNDEZ RIVERA

ING. RICARDO GÓMEZ CRESPO