



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA  
 Sistema Escolarizado: Modalidad Presencial  
 Programa de estudios de la asignatura



**Desarrollo de aplicaciones para dispositivos iOS**

<b>Clave</b>  0487	<b>Semestre</b>  7° u 8°	<b>Créditos</b>  8	<b>Campo de conocimiento:</b> Informática	
			<b>Eje de formación:</b> Profesionalización	
<b>Modalidad</b>	Curso ( X ) Taller ( ) Lab ( )  Seminario ( ) Otros ( )		<b>Tipo</b>	T ( X ) P ( ) T/P ( )
<b>Carácter</b>	Obligatorio ( ) Optativo ( X )  Obligatorio E ( ) Optativo E ( )		<b>Horas</b>	
<b>Duración</b> (Número de semanas)	16		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>
			<b>Teóricas:</b>	4
			<b>Prácticas:</b>	0
			<b>Total</b>	4
			<b>Teóricas:</b>	64
			<b>Prácticas:</b>	0
			<b>Total</b>	64
<b>Seriación</b>				
Ninguna ( )				
Obligatoria ( )				
<b>Asignatura antecedente</b>				
<b>Asignatura subsecuente</b>				
<b>Indicativa ( X )</b>				
<b>Asignatura antecedente</b>	Desarrollo de aplicaciones móviles			
<b>Asignatura subsecuente</b>	Ninguna			

**Objetivo general:**

Al finalizar el curso, el alumnado construirá una aplicación para un teléfono inteligente con sistema operativo iOS empleando las buenas prácticas de interfaz humana.

### Objetivos particulares

Al finalizar el curso, el alumnado:

1. Identificará las secciones del entorno de desarrollo integrado para la construcción de aplicaciones móviles.
2. Diseñará flujos de escenas de una aplicación móvil para establecer un plan de acción de desarrollo.
3. Aplicará la sintaxis en la creación de programas con el lenguaje de programación para el sistema operativo destino.
4. Ejecutará los componentes que integran interfaces gráficas de las escenas.
5. Efectuará organizadores de componentes que conforman las escenas para organizarlos.
6. Ejecutará el comportamiento entre escenas para generar flujos de experiencia de usuario.
7. Aplicará un esquema de almacenamiento de datos interno para mantener la persistencia de los datos en la aplicación.

### Índice temático

Unidad	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Entorno de desarrollo integrado.	4	0
2	Diseño de la aplicación.	4	0
3	Introducción a Swift.	12	0
4	UIKit.	8	0
5	Auto Layout y Stack Views.	12	0
6	Navegación y flujos de trabajo.	12	0
7	CoreData.	12	0
<b>Total</b>		64	

### Estrategias didácticas

- Exposición
- Ejercicios en clase
- Análisis de lecturas o videos
- Aprendizaje basado en proyectos

### Evaluación del aprendizaje

- Rúbricas
- Exámenes
- Participación en clase

<b>Perfil profesiográfico del docente</b>	
<b>Título o grado</b>	Licenciatura en Informática o equivalente, preferentemente con estudios de posgrado con orientación a las tecnologías de la información y las organizaciones.
<b>Experiencia docente</b>	Mínima deseable de 2 años impartiendo clases en nivel media superior y/o superior.
<b>Otras características</b>	<p>Experiencia Profesional mínima de 3 años en área de conocimiento. Conocimientos intermedios del lenguaje de programación Swift.</p> <p>Para profesoras/es de nuevo ingreso: Haber aprobado el “Curso Fundamental para profesores de Nuevo Ingreso (Didáctica Básica)” que imparte la Facultad de Contaduría y Administración, así como cubrir satisfactoriamente los requisitos impuestos por el departamento de selección y reclutamiento de la Facultad de Contaduría y Administración.</p> <p>Para profesoras/es que ya imparten clases en la Facultad: Haber participado recientemente en cursos de actualización docente y de actualización disciplinar con un mínimo de 20 horas.</p> <p>Compartir, respetar y fomentar los valores fundamentales que orientan a la Universidad Nacional Autónoma de México.</p>

<b>Bibliografía básica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Becerril González, S. I. (2016). <i>SWIFT: aprende a crear APPS para iPhone y iPad</i>. Ciudad de México: Alfaomega.</li> <li>◦ Manning, J., Buttfield-Addison, P. y Nugent, T. (2017). <i>Learning Swift: building apps for macOS, iOS, and beyond (2° ed.)</i>. Sebastopol, CA: O'Reilly.</li> <li>◦ Nolan, G. (2017). <i>Agile swift: swift programming using agile tools and techniques</i>. Berkeley, California: Apress</li> </ul>
<b>Mesografía (referencias electrónicas)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Apple. (7 marzo 2021). Introducing Xcode. Recuperado de <a href="https://developer.apple.com/xcode/">https://developer.apple.com/xcode/</a></li> <li>◦ Apple. (7 marzo 2021). Welcome to Swift.org. Recuperado de <a href="https://swift.org">https://swift.org</a></li> <li>◦ Apple. (7 marzo 2021). <i>Human Interface Guidelines</i>. Recuperado de <a href="https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/ios">https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/ios</a></li> </ul>

<b>Bibliografía complementaria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Wallace Wang. (2019). <i>Beginning iPhone Development with Swift 5. (5a ed.)</i>. San Diego, CA,</li> <li>◦ Wallace Wang. (2019). <i>Pro iPhone Development with Swift 5. (2a ed.)</i>. San Diego, CA, USA. Apress</li> </ul>