



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN  
 INFORMÁTICA  
 Programa de la asignatura



## Informática VI. Programación e Implementación de Sistemas

Clave:	Semestre: 6°	Área o campo de conocimiento: Tecnologías de Información		No. Créditos: 8
Carácter: Obligatoria		Horas	Horas por semana	Horas al semestre
Tipo: Teórica		Teóricas:	Prácticas:	64
		4	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		

Seriación: Si ( X ) No ( ) Obligatoria ( ) Indicativa ( X )

Asignatura con seriación antecedente: Informática III. Análisis y Diseño de Sistemas Estructurado

Asignatura con seriación subsecuente: Informática VII. Ingeniería de Software

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el alumno aplicará el proceso implementación y pruebas para la construcción de sistemas de información.

### Índice Temático

Unidad	Tema	Horas Teóricas:	Horas Prácticas:
I	Introducción	10	0
II	Modelo de Implementación	10	0
III	Plan de Implementación	10	0
IV	Implementación de Componentes	24	0
V	Integración de subsistemas y sistemas	10	0
Total de horas:		64	0
Suma total de horas:		64	

#### Bibliografía básica

1. BRAUDE J. Eric, "Ingeniería de Software: Una Perspectiva Orientada a Objetos", México, Editorial AlfaOmega, Traducción: Marcia González Osuna, 2003, 539 pp.
2. BRUEGGE, Bernd y Allen H. DUTOI, "Ingeniería de Software Orientado a Objetos", Primera Edición, Traducción: Sergio Luis María Ruiz Faudón, Editorial Prentice Hall / Pearson Educación, México 2002, 553 pp.
3. LARMAN, Craig, "UML y Patrones. Una Introducción al Análisis y Diseño Orientado a Objetos y al Proceso Unificado", España, Editorial Prentice Hall, Traducción: Begoña Moros Valle, 2002, Segunda Edición, 590 pp.
4. LAWRENCE PFLEEGER, Shari, "Ingeniería del Software. Teoría y Práctica", Primera Edición, Brasil, Editorial Prentice Hall / Pearson Educación, Traducción: Elvira Quiroga, 2002, 759 pp.
5. MCCONNELL, Steve, "Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos", Editorial McGraw-Hill, 690pp.
6. PIATTINI VELTHUIS, Mario G., et al, "Análisis y Diseño Detallado de Aplicaciones Informáticas de Gestión", México, Editorial Alfaomega y Ra-Ma, 2000, 699 pp.
7. RODRÍGUEZ VALENCIA, Joaquin, "Estudio de Sistemas y Procedimientos Administrativos", México, Editorial ECAFSA / Thomson Learning, 2002, Tercera Edición, 299 pp.
8. S. PRESSMAN, Roger, "Ingeniería del Software. Un Enfoque Práctico", Quinta Edición, Adaptación: Darle Ince, España, Editorial McGraw-Hill, Traducción: Rafael Ojeda Martín y otros, 2002, 601 pp.
9. SOMMERVILLE, Ia, "Ingeniería de Software", Sexta Edición, México, Editorial Addison Wesley / Pearson Educación, Traducción: José Alejandro Domínguez Torres, 2002, 692 pp.
10. WEITZENFELD, Alfredo, "Ingeniería de Software: Orientada a Objetos con UML, JAVA e Internet", México, Editorial Thomson, 2006, 1957 pp.

#### Bibliografía complementaria

1. BARDOU, Louis, *Mantenimiento y soporte logístico de los sistemas informáticos*, México, coedición Alfa omega-Marcombo, 2004, 292 pp.
2. BRONSON, Gary J., *C++ para ingeniería y ciencias*, México, Thomson-Learning, 2002. 864 pp.
3. CCPM, *Análisis y diseño de sistemas*, 2ª. Edición, México, Mc. Graw-Hill, 2001, 392 pp.
4. CEBALLOS, Francisco Javier, *Enciclopedia de Microsoft Visual Basic*, México, Alfa Omega-Rama, 2007. 943 p.
5. CEBALLOS, Francisco Javier, *JAVA 2, curso de programación*, 2ª. Edición, México, Alfa omega-RaMa, 2004, 816 pp.
6. DECKER, HIRSHFIELD, *Programación con Java*, México, Thomson Learning, 2001. 618 pp.
7. DENNIS, Alan, *Systems Analysis and Design and applied approach*, USA: John Wiley & Sons, 2000 141 pp.
8. JAMSA, Kris, *Aprenda C++ Paso a paso*, México, Alfa omega, 2002, 365 pp.

Sugerencias didácticas:		Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:	
Exposición audiovisual	( X )	Exámenes parciales	( X )
Exposición oral	( X )	Exámenes finales	( X )
Ejercicios dentro de la clase	( X )	Trabajos y tareas fuera de aula	( X )
Seminarios	( )	Participación en clase	( X )
Lecturas obligatorias	( X )	Asistencia a prácticas	( )
Trabajos de investigación	( X )	Otras	( )
Prácticas de taller o laboratorio	( )		
Prácticas de campo	( )		
Otras	( )		

Perfil profesiográfico:

Estudios requeridos:

Licenciatura en informática o carrera afín, preferentemente con estudios de posgrado.

Experiencia profesional deseable.

Experiencia mínima de 2 años en empresas relacionadas con el área o su equivalente.

Tener experiencia docente mínima de 2 años.