



I. Datos de la institución

Plantel		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA Modalidad: A Distancia		Grado o Licenciatura	Licenciatura en Informática
---------	---	---	---	----------------------	-----------------------------

II. Datos del asesor

Nombre	TAPIA RANGEL EDITH	Correo	etrsuayedfca@gmail.com
--------	--------------------	--------	------------------------

III. Datos de la asignatura

Nombre	INFORMÁTICA VI (PROGRAMACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS)	Clave	1656	Grupo	8691
Modalidad	Obligatoria	Plan	2012	Fecha de inicio del semestre	29 de enero de 2019
Horas de asesoría semanal	4	Horario	Martes: 08:00 - 10:00 hrs Jueves: 08:00 - 10:00 hrs	Fecha de término del semestre	06 de junio de 2019

IV. Contenido temático

TEMA	HORAS		
	Total	Teoría	Práctica
I. Introducción	10	10	0
II. Modelo de Implementación	10	10	0

III. Plan de Implementación	10	10	0
IV. Implementación de Componentes	24	24	0
V. Integración de subsistemas y sistemas	10	10	0

V. Presentación general del programa

Bienvenidos a la asignatura Informática VII!

Mi nombre es Edith Tapia Rangel y seré tu asesora para este curso. En mí encontrarás apoyo a lo largo del curso para:

- Resolver tus dudas en cuanto a materiales y actividades de aprendizaje
- Recibir sugerencias del uso y/o aprovechamiento de materiales
- Valorar tus actividades de aprendizaje y recibir los comentarios relacionados con ellas
- Recibir contestación a tus correos

VI. Forma en que el alumno deberá preparar la asignatura

Como primera actividad deberás revisar el material preparado ex profeso para cada unidad.

Recuerda ser cuidadoso en la lectura, y comentarme tus dudas al respecto.

Posteriormente, deberás realizar las actividades de aprendizaje propuestas en el Plan de Trabajo. Las actividades de aprendizaje están programadas para entregarse en un período específico, te recomiendo que cumplas con el mismo y que atiendas a los criterios generales de evaluación para las actividades de aprendizaje.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Fecha	No. Unidad	No. Actividad	Descripción de la de actividad de acuerdo a la plataforma	Ponderación
-------	------------	---------------	---	-------------

19 de febrero de 2019	UNIDAD 1: Introducción	Actividad 1	<p>Revisa el documento "Operational Versus Definitional: A Perspective on Programming Paradigms" ubicado en el enlace: https://pdfs.semanticscholar.org/a3bb/6725dfc99f0bacc26b2eaaecb9179e3443a.pdf (asegurate de tener tu clave de acceso externo a la BIDI para que puedas recuperarlo) y extrae el ejemplo del algoritmo de ordenamiento de 2 paradigmas diferentes.</p> <p>Transcribe los dos ejemplos en una tabla y describe con tus palabras cada uno de ellos en la operación.</p> <p>Agrega fuera de la tabla un análisis de las diferencias entre ambos.</p> <p>Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	4 %
21 de febrero de 2019	UNIDAD 1: Introducción	Actividad 2	<p>Elabora una presentación donde ordenes los principios de programación (descritos en el tema "Principios de programación" del documento base de la unidad 1) por relevancia de acuerdo a tus propios criterios y escribe al final de la presentación tu justificación de dicho orden.</p> <p>Realiza el producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	4 %
26 de febrero de 2019	UNIDAD 2: Modelo de Implementación	Actividad 1	<p>Revisa el texto "Design Patterns" de Gamma (http://www.uml.org.cn/c++/pdf/DesignPatterns.pdf), y elige un patrón de diseño de los que ahí se presentan.</p> <p>En un documento elabora un resumen donde expongas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intención • Motivación • Aplicabilidad • Estructura • Participantes • Colaboraciones • Consecuencias del patrón elegido. <p>Agrega al final del resumen una justificación para tu elección del patrón de diseño.</p> <p>Realiza tu resumen en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	4 %
28 de febrero de 2019	UNIDAD 2: Modelo de Implementación	Actividad 2	<p>Con base en el tema "Marcos de Trabajo" del documento base de la unidad, elabora un cuadro sinóptico que describa las tres dimensiones que caracterizan a un Marco de Trabajo y guárdalo en un documento.</p> <p>Realiza tu cuadro sinóptico en un procesador de textos o presentador de diapositivas, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	4 %

05 de marzo de 2019	UNIDAD 2: Modelo de Implementación	Actividad 3	<p>Investiga acerca de algunas de los marcos de trabajo mencionados en el documento base de la unidad 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Foundation Classes - MFC • Java's Abstract Window Tool-kit – AWT • ACE, un marco de trabajo orientado a objetos • Reusable Objects (ORO), un marco de trabajo de software libre. • Webridge Private Exchange, un marco de trabajo diseñado para construir aplicaciones • B2B (Bussiness to Bussiness) <p>En un documento elabora un reporte detallado de tus hallazgos. No olvides incluir referencias. Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	4 %
07 de marzo de 2019	UNIDAD 2: Modelo de Implementación	Actividad 4	<p>Elabora un diagrama de los elementos que componen la programación extrema descritos en el tema "Programación Extrema" del documento base de la unidad.</p> <p>Realiza tu producto en un procesador de textos o presentador de diapositivas, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	4 %
12 de marzo de 2019	UNIDAD 2: Modelo de Implementación	Actividad 5	<p>Revisa el sitio "Ejemplo de desarrollo software utilizando la metodología XP" disponible en el siguiente enlace: http://users.dsic.upv.es/asignaturas/facultad/lsi/ejemploxp/Gestion_Proyecto.html#planificacion, donde se describe un ejemplo de desarrollo de software utilizando la metodología eXtreme Programming (Programación Extrema). Selecciona una historia de usuario de la Iteración 2 (H3, H4 y H8) y su respectiva prueba y copiala en un documento.</p> <p>Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	4 %
14 de marzo de 2019	UNIDAD 2: Modelo de Implementación	Actividad 6	<p>En un procesador de textos o presentador de diapositivas elabora un diagrama de cómo se organizan las fases y tareas de la metodología RAD con base en lo descrito en el tema "Fases del desarrollo rápido de aplicaciones (RAD)" del documento base de la unidad 2.</p> <p>Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	4 %
19 de marzo de 2019	UNIDAD 3: Plan de Implementación	Actividad 1	<p>En un procesador de textos o presentador de diapositivas elabora un cuadro sinóptico que considere todos los aspectos descritos en el tema "Definición de objetivos" del documento base de la unidad 3.</p> <p>Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	4 %

21 de marzo de 2019	UNIDAD 3: Plan de Implementación	Actividad 2	Identifica un problema que requiera solución con un sistema, aplicando la herramienta “Es/No es” para describirlo (el uso de la herramienta se describe en los apuntes de la unidad). Describe el problema y la solución al mismo en un máximo de tres cuartillas. Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.	4 %
26 de marzo de 2019	UNIDAD 3: Plan de Implementación	Actividad 4	Describe las actividades necesarias que realizaste para desarrollar la actividad 1 (de esta unidad 3) y los tiempos de realización. En el mismo documento y considerando las actividades y tiempos anteriores, establece una estimación de las actividades y tiempos requeridos para realizar un mapa mental que contemple todos los aspectos que conciernen al tema “Estimación de tareas y tiempos”. Acompaña tu estimación con una reflexión acerca del proceso desarrollado. Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.	4 %
28 de marzo de 2019	UNIDAD 3: Plan de Implementación	Actividad 6	Con base en lo descrito en el tema “Administración de la configuración”, del documento base de la unidad, elabora un documento de no más de dos cuartillas, en donde reflexiones acerca de la importancia de establecer las líneas base para la administración de la configuración. Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.	4 %
02 de abril de 2019	UNIDAD 3: Plan de Implementación	Actividad 10	Busca en Internet la representación gráfica para uno de los estilos arquitectónicos descritos en el tema “Modelo de la arquitectura propuesta”, y elabora un reporte que incluya el gráfico y las principales características del estilo seleccionado. No olvides incluir las referencias. Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.	4 %
04 de abril de 2019	UNIDAD 4: Implementación de Componentes	Actividad 1	En un procesador de textos elabora un cuadro sinóptico que contemple todos los elementos abordados en el tema "Definición de componente" del documento base de la unidad 4. Incluye en otra página tu propia definición de componente. Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.	3 %
09 de abril de 2019	UNIDAD 4: Implementación de Componentes	Actividad 3	Elabora un cuadro sinóptico donde se visualicen todos los elementos que comprenden las actividades de implementación (que forma parte del grupo de desarrollo) del estándar IEEE 1074-1997 SDLC descrito en el documento base de la unidad 4. Adiciona una reflexión acerca de la importancia del estándar para los desarrolladores de software. Realiza tu producto en un presentador de diapositivas, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.	3 %

11 de abril de 2019	UNIDAD 4: Implementación de Componentes	Actividad 5	<p>En un procesador de textos o presentador de diapositivas elabora un diagrama que considere todos los aspectos abordados en el tema "Diseño y Modelo de Componentes".</p> <p>Realiza tu producto en un presentador de diapositivas, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	3 %
23 de abril de 2019	UNIDAD 4: Implementación de Componentes	Actividad 7	<p>En un procesador de textos elabora una tabla que presente las características de los siguientes tipos de programación y un ejemplo de código de cada una de ellas: programación modular, programación estructurada y programación orientada a objetos, descritos en el tema "Técnicas de implementación" del documento base de la unidad 4.</p> <p>Realiza tu producto en un procesador de textos, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	3 %
25 de abril de 2019	UNIDAD 4: Implementación de Componentes	Actividad 8	<p>Elabora un cuadro sinóptico del subtema "Pruebas", del tema "Depuración y métodos para revisar el código" del documento base de la unidad.</p> <p>Realiza tu producto en un presentador de diapositivas, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	3 %
30 de abril de 2019	UNIDAD 5: Integración de subsistemas y sistemas	Actividad 1	<p>Elabora un cuadro sinóptico que considere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los tipos de integración • Las estrategias de integración • Las técnicas de integración <p>Descritas en el tema "Tipos de integración de sistemas" del documento base de la unidad 5.</p> <p>Realiza tu producto en un presentador de diapositivas, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	3 %
02 de mayo de 2019	UNIDAD 5: Integración de subsistemas y sistemas	Actividad 2	<p>Elabora dos diagramas de flujo, uno para el proceso de la prueba ascendente y otro para el proceso de la prueba de humo descritos en el tema "Pruebas de integración" del documento base de la unidad.</p> <p>Así mismo, redacta una reflexión en torno a la importancia de seguir adecuadamente estos procesos y qué sucedería si se falla o salta alguna parte del proceso.</p> <p>Realiza tu producto en un presentador de diapositivas, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	4 %
07 de mayo de 2019	UNIDAD 5: Integración de subsistemas y sistemas	Actividad 3	<p>Investiga en internet todo lo referente a la Norma ISO 9126 y en un procesador de textos elabora un reporte exhaustivo de no menos de 3 cuartillas. No olvides incluir referencias.</p> <p>Realiza tu producto, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	3 %

09 de mayo de 2019	UNIDAD 5: Integración de subsistemas y sistemas	Actividad 4	Elabora un diagrama que abarque todos los elementos considerados en el tema "Generación de documentación" del documento base de la Unidad 5. Realiza tu producto, guárdalo en tu computadora y una vez concluido, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.	3 %
--------------------	--	-------------	---	-----

VII. Sistema de evaluación

FACTORES	DESCRIPCIÓN						
Requisitos	<p>Criterios generales de evaluación para las actividades de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ortografía y Redacción clara • Inclusión de referencias y sin plagio. Cuando la realización de una actividad implique hacer una investigación, deberás buscar fuentes oficiales, como libros, revistas, artículos, etcétera, en dos fuentes mesográficas diferentes a los apuntes electrónicos y hacer la cita de los mismos en formato APA. Ya que si no lo haces incurres en plagio. • Expresión correcta de ideas • Presentación gráfica adecuada para las publicaciones en internet. (Buscar y seguir reglas de publicación para cada herramienta) • Examen Final. Al finalizar el semestre presentarás un examen que contempla todos los temas de la asignatura (programa de la asignatura Plan 2012). Debes tener presente que sólo tienes un intento y alrededor de 110 minutos para contestarlo y que al terminar ese tiempo se cerrará automáticamente, enviando la calificación obtenida. 						
Porcentajes	<table> <tr> <td>Act. de aprendizaje</td> <td>80 %</td> </tr> <tr> <td>Examen Final</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>100 %</td> </tr> </table>	Act. de aprendizaje	80 %	Examen Final	20 %	TOTAL	100 %
Act. de aprendizaje	80 %						
Examen Final	20 %						
TOTAL	100 %						
<p>La calificación final de la asignatura está en función de la ponderación del asesor, no de la que se visualiza en la plataforma. Es necesario solicitar por correo electrónico la calificación final al asesor.</p>							

VIII. Recursos y estrategias didácticas

Lecturas Obligatorias	(X)
Trabajos de Investigación	(X)
Elaboración de Actividades de Aprendizaje	(X)
Procesadores de Texto, Hojas de Cálculo y Editores de Presentación	(X)
Plataforma Educativa	(X)
Foro Electrónico	(X)

Chat	(X)
Correo Electrónico	(X)
Sitios de Internet	(X)
Plan de Trabajo	(X)