

UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
RECINTO DE AGUADILLA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

P R O N T U A R I O

COMP 2300 - PROGRAMACIÓN VISUAL

TÍTULO DEL CURSO	: PROGRAMACIÓN VISUAL
NUMERO DEL CURSO	: COMP 2300
SECCIÓN	: 16760
TEXTO	: H. M. Deitel, P.J. Deitel, y T.R. Nieto, “Visual Basic 6 How to Program”, Prentice-Hall, 1999. ISBN: 0-13-456955-5
DÍA Y HORA	: Martes – Jueves: 10:30 – 12:00M
SALÓN	: CIT-103
PROFESOR	: José Navarro
OFICINA	: CIT-245
HORAS OFICINA	: (En la oficina) Martes & Jueves 8:30 – 9:30 PM Martes 9:30 – 10:30 PM (En el web) Lunes y Miércoles 8:00 – 9:30PM
CREDITOS	: 3 CRDS
PRE-REQUISITO	: COMP 2120
HORAS DE CLASE	: 3 Horas/Semana

DESCRIPCION DEL CURSO:

Análisis, diseño e implantación de programas usando un lenguaje de programación visual. Manejo de objetos, sus propiedades, eventos y métodos. Definición de variables, tipos de datos, registros y otras estructuras de programación. Subprogramas, estructuras de iteración, decisión, y selección. Laboratorio cerrado. Además, requiere horas adicionales en un laboratorio abierto.

OBJETIVOS TERMINALES:

1. Conocer el proceso de solución de problemas en la programación de computadoras.
2. Aplicar proceso de solución de problemas en la programación de computadoras.
3. Desarrollar programas con interfaces gráficas
4. Determinar que estructura de datos básica es adecuada para manejar una situación particular

OBJETIVOS CAPACITANTES

1. Identificar los pasos requeridos para la solución de problemas en la programación de computadoras
2. Describir un problema utilizando los pasos requeridos para la solución de problemas en la programación de computadoras
3. Sugerir el procedimiento a seguir para resolver un problema utilizando los pasos requeridos para la solución de problemas en la programación de computadoras
4. Incorporar componentes visuales básicos a las interfaces de programas
5. Interactuar con componentes visuales básicos
6. Modificar características de los componentes visuales
7. Modificar el comportamiento de componentes visuales básicos a las interfaces de programas
8. Implantar operaciones básicas para la salida de datos
9. Implantar operaciones básicas para la entrada de datos

10. Declarar correctamente variables de diferentes tipos
11. Determinar que tipo de variable es adecuado para manejar una situación específica
12. Codificar instrucciones que utilicen operadores aritméticos
13. Codificar instrucciones que utilicen operadores de asignación
14. Conocer las ventajas que ofrece el uso de constantes y hacer uso adecuado de las mismas
15. Codificar programas utilizando apropiadamente diferentes estructuras de control
16. Codificar programas utilizando la estructura **if**
17. Codificar programas utilizando la estructura **if ... then ... else ...**
18. Codificar programas utilizando operadores relacionales
19. Codificar programas utilizando funciones lógicas
20. Codificar programas utilizando la estructura **while**
21. Codificar programas utilizando la estructura **for**
22. Codificar programas utilizando la estructura **select**
23. Escribir programas para manejar arreglos de valores
24. Escribir programas para manejar **strings**
25. Aplicar los fundamentos básicos del diseño “Top-down”
26. Aplicar los fundamentos básicos del diseño Bottom-up
27. Definir y codificar funciones
28. Diseñar funciones que no devuelven valor
29. Diseñar funciones que devuelven valor
30. Diseñar funciones que reciban argumentos por copia
31. Diseñar funciones que reciban argumentos por referencia
32. Identificar el ámbito de las variables y su efecto en la ejecución de programas

33. Conocer la importancia de la descomposición de tareas e implementar la misma en el diseño de programas
34. Entender la importancia de la abstracción de procesos y utilizar la misma en el proceso de programación
35. Documentar adecuadamente funciones y módulos de programación
36. Conocer la importancia de identificar las precondiciones y postcondiciones asociadas a funciones y utilizar las mismas en la documentación del código de un programa
37. Crear programas que puedan manejar archivos de datos

DISTRIBUCIÓN DEL CURSO

Lec	Tema
1	Introducción al Curso Repaso proceso para la solución de problemas
2	Introducción al ambiente de Visual Basic
3	Introducción a la estructura de los programas en Visual Basic
4	Variables
5	Operadores de asignación
6	Operaciones aritméticas
7	Manejo de strings
8	Operadores relacionales
9	Operadores lógicos
10	Examen Parcial #1
11	Introducción a las estructuras de control
12	Estructura <i>if e if ... else ...</i>
13	Estructura <i>while</i>
14	Estructuras de repetición utilizando contadores (<i>for</i>)
15	Estructura <i>select</i>
16	Examen Parcial #2
17	Funciones
18	Arreglos
19	Examen Parcial #3
20	Manejo de archivos
21	Examen final

EVALUACION:

3 exámenes parciales	50%
1 examen final	20%
Labs/asigs/proys	30%

REGLAS DEL CURSO:

Los exámenes de reposición se ofrecerán durante el período de exámenes finales en una fecha fijada por el profesor. Sólo se ofrecerán exámenes de reposición a aquellos estudiantes que por alguna razón justificada se ausenten el día del examen. Es responsabilidad del estudiante que necesita tomar un examen de reposición recordarle al profesor su situación de forma tal que el profesor pueda preparar el mismo.

Cada estudiante debe poseer una dirección de correo electrónico y proveer la misma al profesor durante las primeras dos semanas de clase. Es responsabilidad del estudiante revisar su correo electrónico a diario para cotejar si hay alguna correspondencia relacionada con el curso (provista por el profesor o alguna otra fuente).

Cada estudiante de ser capaz de realizar búsquedas de información utilizando diferentes motores de búsqueda para el WEB.

Durante los exámenes, en caso de que el profesor permita utilizar algún material de referencia, no se permitirá el que un estudiante le facilite material a otro (una vez comenzado el examen) aún en los casos en que el material pertenezca al segundo estudiante.

No se permitirá el uso en el salón de material fotocopiado ni ningún otro material que viole leyes de derechos de autor.

En caso de que el profesor provea una página en el internet con información sobre el curso, es responsabilidad del estudiante verificar su contenido frecuentemente (al menos dos veces por semana).

REFERENCIAS:

Liew Voon Kiong, “Visual Basic Tutorial”, url: <http://www.vbtutor.net/vbtutor.html>, 2003.

Visual Basic Explorer, “Visual Basic Tutorials”, url: <http://www.vbexplorer.com/VBExplorer/alltutorials.asp>, 2003.

Free-Ed.Net, “Mastering Visual Basic”, url: <http://www.free-ed.net/fr03/lfc/030202/120/>, 2003.

Juicy Studio, “Visual Basic Tutorial”, url: <http://www.juicystudio.com/tutorial/vb/> , 2003.

ver. 2005-01-21