

UNIVERSIDAD DEL SAGRADO CORAZÓN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES

PRONTUARIO

TÍTULO:	Programación para la World Wide Web
CODIFICACIÓN:	INF 113
PRERREQUISITO:	INF 111
CRÉDITOS	Tres (3) créditos (25 horas de contacto, 20 horas en línea), un (1) semestre

DESCRIPCIÓN

Introducción a las tecnologías de redes, la Internet y la World Wide Web. Estudio de HTML y CSS para la creación de páginas Web. Estudio de herramientas para el desarrollo de aplicaciones programadas para un "web site". Se requerirán proyectos de diseño y desarrollo de páginas y de programas. Este curso es requisito para estudiantes del Programa de Tecnologías Web y una electiva para estudiantes del Programa de Ciencias de Cómputos. Curso dictado parcialmente en línea.

JUSTIFICACIÓN

Dentro de la especialidad de la Informática, el área de mayor desarrollo en los últimos años lo ha sido la Internet. Y se espera que el área de mayor crecimiento en el futuro continúe siendo la Internet y la World Wide Web. El especialista en Informática debe conocer las herramientas existentes para diseñar aplicaciones a implantarse en un "web site". De esta forma, estará capacitado para cumplir con las exigencias de su campo.

OBJETIVOS

Al finalizar el curso, los estudiantes estarán capacitados para:

1. Reconocer el impacto de la World Wide Web en diversas áreas del quehacer humano.
2. Conocer las diferentes herramientas disponibles para el desarrollo de aplicaciones para la Web, y poder seleccionar la mejor herramienta de acuerdo al problema planteado.
3. Producir programas para ejecutarse en páginas Web, correctos y bien documentados.
4. Producir soluciones a un problema, usando una metodología de refinamientos sucesivos en el diseño de algoritmos.

5. Manejar de forma adecuada y responsable la tecnología, demostrando sentido de ética en su desempeño profesional y personal.
6. Desarrollar destrezas de autoaprendizaje.
7. Expresarse de forma clara y coherente en forma oral y escrita.
8. Integrar la teoría y la práctica a través de la creación de aplicaciones para ser ejecutadas a través de un “web site”.

CONTENIDO

I. Introducción a tecnologías de Internet

A. Redes

1. conceptos fundamentales
2. arquitectura cliente-servidor
3. desarrollo histórico de la Internet
4. protocolos de comunicación: HTTP, FTP, etc.

B. La World Wide Web

1. navegadores ("browsers")
2. GUI's
3. técnicas usadas en la Web
 - a. hipertexto
 - b. "cookies"
 - c. "plug-ins"

II. Herramientas para desarrollo de aplicaciones para la Web

- A. Java
- B. Javascript
- C. PHP
- D. Perl
- E. otras

III. Diseño y desarrollo de interfaz con usuario

IV. Creación de páginas

A. Uso de HTML

1. Tags de contenido
2. Tags de formato
3. tablas

B. Uso de CSS

1. formatos
2. Integración CSS/HTML

V. Programación para la Web

- A. programación en el cliente vs programación en el servidor
- B. tipos de variables y datos
- C. lectura de datos
- D. ciclos y condiciones
- E. archivos
- F. Integración aplicación/HTML

ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES

Conferencias

Discusión de ejercicios y casos

Laboratorio obligatorio independiente

Análisis crítico y discusión de lecturas de diversas fuentes

Uso de sistema de educación a distancia para acceder al componente en línea del curso

Uso de recursos disponibles en la Internet

EVALUACIÓN

Exámenes parciales	40%
Programas	35%
Examen final	<u>25%</u>
Total	100%

BIBLIOGRAFÍA

TEXTO

Sebesta, Robert W. Programming the World Wide Web 2009 5th edition. Boston: Pearson/Addison Wesley, 2010.

REFERENCIAS

Butzon, Toby. PHP By Example. Indianapolis: QUE/Macmillan, 2002.

Comer, Douglas E. The Internet Book 4th edition. Upper Saddle River: Pearson/Prentice Hall, 2007.

Dale, Nell, Joyce, Daniel T. and Weens, Chip. Object-Oriented Data Structures using Java. Sudbury: Jones and Bartlett, 2002.

Dean, Tamara. Network + Guide to Networks 4th edition. Boston: Cengage Course Technology, 2006.

Deitel, H. M., Deitel P. J., and Goldberg, A. B. Internet and World Wide Web How to Program 3rd edition. Upper Saddle River: Pearson/Prentice Hall, 2004.

Deitel, H. M., Deitel P. J., and Goldberg, A. B. Java How to Program Early Objects Version 8th edition. Upper Saddle River: Pearson/Prentice Hall, 2010.

Deitel, H. M. and Deitel P. J. JavaScript for Programmers. Upper Saddle River: Pearson/Prentice Hall, 2009.

Franklin, Derel and Patton, Brooks. Macromedia Flash 5. Berkeley: Macromedi Press, 2001.

Quigley, Ellie. Perl by Example. Upper Saddle River: Pearson/Prentice Hall, 2002.

Schetina, Erik, Green, Ken and Carlson, Jacob. Internet Site Security. Boston: PearsonAddison Wesley, 2002.

Shelly, Gary B. , Napierf, H. ALbert and Rivers, Ollie. Web Design Introductory Concepts and Techniques 3rd edition. Boston: Course Technology, 2009.

Sklar, Joel. Principles of Web Design. 4th edition. Boston: Course Technology, 2009.

Trembley, Harold. User Interface Design. Boston: Pearson/Addison Wesley, 1990.

Ullman, Larry. PHP for the World Wide Web. Berkeley: Peachpit Press, 2001.

Webb, Martin, Plungjam, Michel and Drakard, Keith. Instant JavaScript. Berkeley: Osborne/McGraw-Hill, 2001.

Nota: Las bases de datos electrónicas a las cuales la Biblioteca Madre María Teresa Guevara está suscrita directamente y a través del Consorcio COBIMET, incluyen libros, documentos, artículos de revistas y periódicos y otros recursos de información relacionados con los temas del curso. Al utilizarlas siga los siguientes pasos:

Para acceder desde cualquier lugar en la Universidad

- escriba la dirección <http://biblioteca.sagrado.edu/>,
- seleccione **Biblioteca Virtual** y aparecerá la página en donde podrá acceder a las bases de datos, por disciplina o en orden alfabético.

Para acceder fuera de la Universidad

- escriba la dirección <http://biblioteca.sagrado.edu/>,
- seleccione **Biblioteca Virtual** y aparecerá la página en donde podrá acceder a las bases de datos, por disciplina o en orden alfabético.
- escriba el nombre del usuario y la contraseña

El nombre de usuario y la contraseña, los solicita personalmente en la Biblioteca.

DIRECCIONES ELECTRÓNICAS

www.microsoft.com

www.sun.com

www.w3c.org

Cualquier estudiante que necesite acomodo razonable deberá solicitarlo al Decano Asociado de Asuntos Estudiantiles.

Derechos reservados USC

enero 2010