

PRONTUARIO

TÍTULO:	Diseño de sitios en la World Wide Web
CODIFICACIÓN:	CCO 280
PRERREQUISITO:	Informática I (INF 111)
CRÉDITOS:	3 créditos 15 horas de contacto 15 horas en línea 15 horas en proyecto de vinculación comunitaria 1 semestre

DESCRIPCIÓN

Discusión de diversos aspectos en el diseño, desarrollo, implantación y evaluación de un "web site". Estudio de herramientas para el desarrollo de un "web site": aplicaciones de gráficas y animación, lenguajes para desarrollar "applets" y CGI, entre otros temas. Se requiere un proyecto de diseño y desarrollo de un "web site". Este curso es una electiva para estudiantes del Programa de Ciencias de Cómputos y requisito para estudiantes del Programa de Tecnologías Web. Curso dictado parcialmente en línea.

El estudiante participa de una experiencia de investigación en la comunidad, en la cual visita una organización en búsqueda de información para realizar su trabajo. De esta forma integra los diferentes aspectos teóricos discutidos en el curso. El curso requiere la participación activa del estudiante en la investigación y presentación de los resultados.

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 Ciencias de Cómputos debe conocer los elementos fundamentales de diseño e implantación, así como las herramientas existentes para diseñar y crear un buen "web site". De esta forma, estará capacitado para cumplir con las exigencias de este campo de la informática.

El componente de vinculación comunitaria de este curso permite que el estudiante se involucre en una investigación donde integre teoría y práctica para producir la solución a un problema de sistemas de información en una organización real. Esta experiencia fortalece la autoconfianza, la ética de servicio y responsabilidad social, la toma de decisiones en la solución de problemas y las destrezas de trabajo colaborativo y en equipo, convirtiendo la experiencia en una sumamente personalizante, pertinente y participatoria.

COMPETENCIAS

El curso desarrolla en el o la estudiante las siguientes competencias:

- Cuestionamiento crítico
- Emprendimiento e innovación
- Investigación y exploración
- Comunicación
- Sentido ético y justicia social

OBJETIVOS

Al finalizar el curso el o la estudiante será capaz de:

1. Conocer los criterios para evaluar un "web site".
2. Adaptar y utilizar el modelo de análisis y diseño de sistemas al diseño de un "web site".
3. Reconocer la importancia de un buen diseño a la hora de crear un "web site".
4. Conocer y aplicar elementos de diseño gráfico en el diseño de un "web site".
5. Conocer y aplicar los conceptos de usabilidad y seguridad en el diseño y creación de un "web site", y reconocer su importancia
6. Construir páginas y sitios para la World Wide Web.
7. Manejar de forma adecuada y responsable la tecnología, demostrando sentido de ética en su desempeño profesional y personal.
8. Desarrollar destrezas de autoaprendizaje.
9. Expresar sus ideas de forma clara y coherente en forma oral y escrita, especialmente en el desarrollo de páginas para el World Wide Web.
10. Integrar la teoría y la práctica a través de un proyecto de diseño y desarrollo de un "web site".
11. Reconocer el impacto del World Wide Web en diversas áreas del quehacer humano.

CONTENIDO

- I. Introducción
 - A. ¿Qué es diseño de "web site"?
 - B. Análisis y diseño de sistemas de información
 - C. Diseño orientado a las necesidades del usuario
 1. modelo visual
 2. modelo tecnológico
 3. modelo orientado a usuario

D. "Web site" usable vs "web site" útil

E. Evaluación de un "web site"

II. Proceso de diseño de un "web site"

A. Modelo cascada

B. Fase de análisis

1. metas y objetivos del "web site"

2. audiencia del "web site"

C. Inventario de herramientas

D. Fase de diseño

1. requisitos

2. "site plan/map"

3. "prototyping" vs "storyboarding"

4. metáforas

III. Introducción a tecnologías de Internet

A. Conceptos fundamentales de redes

1. arquitectura cliente-servidor

2. protocolos de comunicación: HTTP, FTP

B. Técnicas orientadas al World Wide Web

1. navegadores ("browsers")

2. hipertexto y HTML

3. GUI's

4. "cookies"

5. "plug-ins"

6. lenguajes de programación para el Web

IV. Tipos y arquitecturas de "web sites"

- A. "Web sites" interactivos vs estáticos
- B. Estructura y jerarquía
- C. Tipos específicos (comercial, informativo, de entretenimiento, portfolio, de comunidad, para recoger información, personal, etc.)

V. Diseño de páginas

- A. Páginas grandes vs páginas pequeñas
- B. Tipos de páginas: entrada, salida, tareas, contenido, navegación
- C. Uso de texto: tipo, tamaño, color
- D. Uso de color
- E. Uso de gráficas y fondos: tipo, tamaño
- F. Páginas interactivas: "pop-up window", formas, menús "pull down", contraseñas, etc.
- G. Exceso de contenido en una página

VI. Navegación

- A. Enlaces: texto, botones, gráficas
- B. Consistencia
- C. Incorporar "site map" en el diseño
- D. Índices, ayudas, "tours"

VII. Implantación y administración del "web site"

- A. Nombre/dominio
- B. Servidor
- C. "Web hosting"

D. aspectos de seguridad

METODOLOGÍA

Se recomiendan las siguientes estrategias de la metodología de aprendizaje activo:

- Conferencias
- Análisis crítico y discusión de lecturas de diversas fuentes
- Evaluaciones de "web sites"
- Trabajos en línea
- Uso de sistema de educación a distancia para acceder al componente en línea del curso
- Proyecto de desarrollo de un "web site"
- Presentación oral y con recursos multimedios (presentación electrónica)
- Trabajo en equipo

RECURSOS

Acceso a la Internet y la World Wide Web.

EVALUACIÓN

Exámenes parciales	30%
Trabajos en línea	15%
Evaluaciones	25%
Proyecto final de investigación y su presentación	<u>30%</u>
Total	100%

AVALÚO DEL APRENDIZAJE

Se aplica la rúbrica de avalúo institucional a la actividad central del curso.

BIBLIOGRAFÍA

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

REFERENCIAS

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

Dale, Nell, Joyce, Daniel T. and Weens, Chip. Object-Oriented Data Structures using Java.

Sudbury: Jones and Bartlett, 2002.

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.

Jenney, Cynthia L. Writing for the Web: A Practical Guide. Upper Saddle River:
Pearson/Prentice Hall, 2007.

Kim, Amy Jo. Community Building on the Web. Berkeley: Peachpit Press, 2000.

Lovejoy, Elijah. Essential ASP. Upper Saddle River: Pearson/Prentice Hall, 2001.

Niederst, Jennifer. Web Design in a Nutshell 3rd edition. Upper Saddle River: Pearson/Prentice
Hall, 2006.

Nielsen, Jakob and Tahir, Marie. Homepage Usability. New Riders Publishing, 2002.

Powell, Thomas A. Web Design The Complete Reference. Berkeley: Osborne/McGraw- Hill,
2000.

Potts, Stephen and Kopach, Mike. Teach Yourself Web Services. Indianapolis: SAM'S, 2003.

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

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

Shelly, Gary B. and Wells, Dolores J. Adobe Dreamweaver CS4 Complete. Boston: Course
Technology, 2010.

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

Jim. Web Metrics. New York: Wiley, 2002. Thatcher, et al. Constructing Accessible Web Sites. Birmingham: Glasshaus Ltd, 2002.

Trembleby, Harold. User Interface Design. Boston: ACM Press/Addison Wesley, 1990.

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

DIRECCIONES ELECTRÓNICAS

<http://www.microsoft.com>

<http://www.sun.com>

<http://library.albany.edu>

Puede encontrar más recursos de información relacionados a los temas del curso en la página de la biblioteca <http://biblioteca.sagrado.edu/>

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.

ACOMODO RAZONABLE

Para obtener información detallada del proceso y la documentación requerida, debe visitar la oficina correspondiente. Para garantizar igualdad de condiciones, en cumplimiento de la Ley ADA (1990) y el Acta de Rehabilitación (1973), según enmendada, todo estudiante que necesite servicios de acomodo razonable o asistencia especial deberá completar el proceso establecido por la Vicepresidencia de Asuntos Académicos

INTEGRIDAD ACADÉMICA

Esta política aplica a todo estudiante matriculado en la Universidad del Sagrado Corazón para tomar cursos con o sin crédito académico. Una falta de integridad académica es todo acto u omisión que no demuestre la honestidad, transparencia y responsabilidad que debe caracterizar toda actividad académica. Todo estudiante que falte a la política de honradez, fraude y plagio se expone a las siguientes sanciones: recibirá nota de cero en la evaluación y/o repetición del trabajo en el seminario, nota de F(*) en el seminario: suspensión o expulsión según se establece en el documento de Política de Integridad Académica con fecha de efectividad de noviembre 2022.

CURSOS DE INVESTIGACIÓN

“Este curso puede requerir que los estudiantes practiquen tareas relacionadas al proceso de investigación, tales como: toma de consentimiento o asentimiento informado, administración de instrumentos, realización de entrevistas, observaciones o grupos focales, entre otros. Estas tareas son parte de un ejercicio académico y no se utilizará la información recopilada para compartirla con terceros o divulgar en otros escenarios que no sean el salón de clases junto al profesor que enseña el curso. Todo estudiante que vaya a interactuar con sujetos humanos como parte de su práctica en investigación tiene que estar certificado en ética con sujetos humanos en la investigación por el *Collaborative Institutional Training Initiative (CITI Program)*, al igual que su profesor”(Los cursos de investigación deben incluir este texto)

Derechos reservados | Sagrado | Noviembre, 2022 (2009)