Programación Web

Presentación de la materia



Competencia a desarrollar

O Desarrolla aplicaciones web dinámicas del lado cliente y del servidor, considerando la conectividad a orígenes de datos, la interconectividad entre aplicaciones y cómputo en la nube.

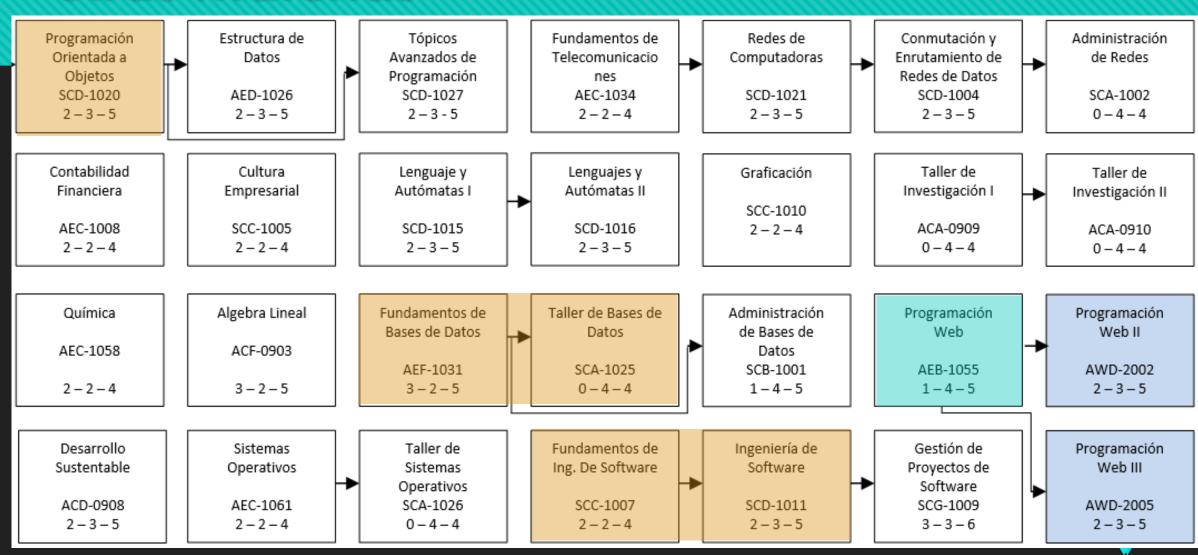


Competencias previas y relación con otras materias

- O Aplica métodos y herramientas de la ingeniería del software en el desarrollo de software aplicando estándares de calidad y productividad.
- O Aplica un lenguaje orientado a objetos para la solución de problemas.
- Crea y aplica esquemas de bases de datos para garantizar la confiabilidad de los datos en aplicaciones para el tratamiento de información.



Competencias previas y relación con otras materias



Temario



1 Introducción a las aplicaciones web

- 1.1 Evolución de las aplicaciones web.
- 1.2 Arquitectura de las aplicaciones web.
- 1.3 Tecnologías para el desarrollo de aplicaciones web.
- 1.4 Planificación de aplicaciones web.



2 HTML, XML y CSS

- 2.1 Introducción.
- 2.2 Estructura global de un documento Web.
- 2.3 Elementos básicos: texto, vínculos, listas, tablas, objetos, imágenes y aplicaciones.
- 2.4 Formularios
- 2.5 Lenguajes de presentación en documentos Web.
- 2.6 Selectores.
- 2.7 Modelo de caja.



3 Programación del lado del cliente

- 3.1 Introducción al lenguaje.
- 3.2 Manejo de Frameworks
- 3.3 Estructuras de Control.
- 3.4 Manipulación de objetos.



4 Programación del lado del servidor

- 4.1 Introducción al lenguaje.
- 4.2 Estructuras de Control.
- 4.3 Tratamiento de Formularios.
- 4.4 Manejo de objetos del servidor
- 4.5 Creación de clases.
- 4.6 Acceso a datos.



5 Cómputo en la nube y servicios

- 5.1 Conceptos generales.
- 5.2 Tipos de Servicios en la nube.
- 5.3 Patrones de diseño.
- 5.4 Estándares en servicios.
- 5.5 Plataformas tecnológicas
- 5.6 Seguridad e interoperabilidad.



Evaluación (Fechas tentativas)

Examen	60%
Tareas (investigación, practicas, etc).	40%

UNIDAD	SEMANA	FECHA TENTATIVA
1	3	31-ago
2	7	27-sep
3	10	22-oct
4	14	19-nov
5	16	1-dic



Entrega de actividades

- Cuando el entregable solicite la entrega de múltiples archivos, este será entregado en formato comprimido ZIP.
- Cuando el entregable sea alguna investigación o se requiera generar un documento de Word, este deberá ser convertido y entregado en formato PDF con el fin de que no se afecte la estructura del documento.
- El archivo de entrega de la actividad deberá ser nombrado con el nombre del estudiante comenzando por apellidos, por ejemplo: "Vega Flores Patricia.pdf, Vega Flores Patricia.zip".
- El no cumplimiento de las reglas anteriores dará lugar a la pérdida de hasta 20% del valor del entregable.



Entrega de actividades



Importante: Ustedes son los responsables de la entrega, de manera que deben asegurarse que los archivos son los correctos y que se suben de manera correcta.

O Atención:



- O Las tareas no entregadas o no entregadas en tiempo y forma tendrán una validez máxima de 70 % de su valor original.
- Cualquier copia total o parcial de tarea o evaluación será penalizada eliminando el porcentaje total de la actividad para todos los que realicen la entrega con copia.



Reglas

Cada estudiante debe incorporar una foto de perfil en la cuenta con la que se estará conectando en las sesiones virtuales.

Ser responsables de su actuar en el aula de manera que se fomente un ambiente de respeto y tolerancia.

Participar en las sesiones y mantener el respeto en la participación de los demás.

Se acepta retroalimentación para mejora de la clase.

En la sesión de videollamada, deberán colocar diariamente al menos un comentario para el pase de lista

Plataformas a usar

- Todo entregable se realizará mediante classroom, cuando se llegue a trabajar con alguna herramienta externa, se acordará la forma de realizar la entrega en classrrom.
- O El correo **p.vega@itsur.edu.mx** será el medio oficial de contacto para tratar algún asunto especial.
- O Se usará la herramienta Discord para aclarar dudas en corto (https://discord.gg/ngtyEgHp este enlace caduca después de 7 días) .
- Las dudas planteadas fuera del horario de clase serán atendidas a más tardar al día siguiente.
- Las clases serán grabadas y compartidas mediante una carpeta de drive a la cual recibirán invitación hoy en el transcurso del día.



Referencias

- O Bowers, M., Synodinos, D. y Sumner, V. (2011). Pro HTML and CSS3 design patterns. USA: Apress.
- O Cibelli, C. (2012). PHP Programación avanzada para profesionales. España: Marcombo S.A.
- Eckel, B. (2006). Thinking in Java. USA:Prentice Hall.
- Forta, B., Buraglia, A. C., Camden, R., Chalnick, L. y Safari Tech Books Online. (2005). Macromedia Coldfusion MX 7 web application construction kit. USA: Macromedia Press.
- O Joyanes, L. (2012). Computación en la nube. España:McGraw Hill.
- Martin, R. (2005). UML para Programadores Java. México:Pearson Education.
- O Nixon, R. (2012). Learning PHP, MySQL, JavaScript, and CSS. Sebastopol, USA: O'Reilly.
- Oracle. (2013). The Java Tutorials. Sep-2013, de Oracle Sitio web: http://docs.oracle.com/javase/tutorial/
- Pilone, D. y Pitman, N. (2005). UML 2.0 in a Nutshell. USA:O'Reilly.
- O Pollock, J. (2010). JavaScript: A beginner's guide. USA: McGraw-Hill.
- O Schafer, S y ebrary, I. (2010). HTML, XHTML, and CSS bible. USA: Wiley
- O Sierra, K. (2008). SCJP Sun Certified Programmer for Java 6. USA: McGraw Hill.
- Snook, J., Gustafson, A., Langridge, S. y Webb, D. (2007). Accelerated DOM scripting with Ajax, APIs, and libraries. USA:
 Apress.
- Souders, S. (2007). High performance web sites: Essential knowledge for frontend engineers. USA: O'Reilly.
- O VV.AA. (2003). Programación de aplicaciones web. España: Paraninfo.