

Presentación de la asignatura **Ingeniería Web**

Ing. Pedro Yuri Márquez Solís

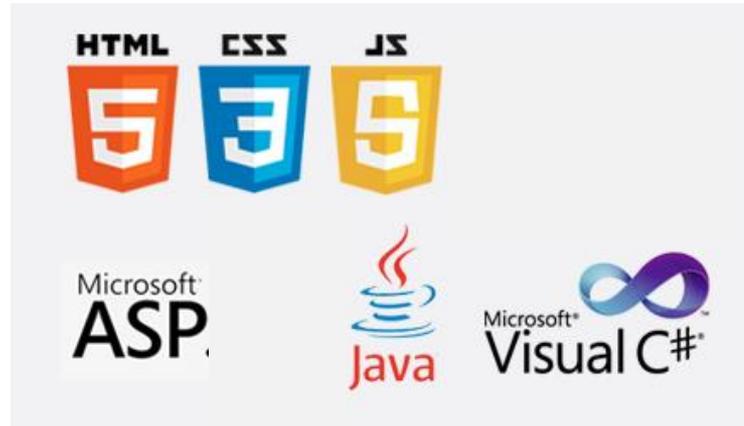


www.continental.edu.pe



Importancia de la asignatura

- La presente asignatura es de especialidad y en la malla curricular pertenece al área de tecnología básica.
- Esta asignatura es importante porque se centra en el desarrollo de aplicaciones para la web o Internet, empleando tecnologías estándares actuales como HTML5, JavaScript, Servidor de base de datos como MS Sql Server.



Resultado de aprendizaje

- Aplicar métodos de desarrollo de aplicaciones web, considerando métricas e indicadores, características y atributos de calidad, usabilidad y accesibilidad, empleando HTML5, CCS3, Java Script y un Servidor de base de datos ya que cada estudiante elaborará un proyecto web el cual se irá presentando progresivamente.



Organización de aprendizajes

La asignatura de Ingeniería web está dividida en cuatro unidades didácticas.

Unidad I	Unidad II	Unidad III	Unidad IV
Introducción a la Ingeniería web	JavaScript	Introducción a ASP.net	Framework de desarrollo web
1 ^a y 2 ^a semana	3 ^a y 4 ^a semana	5 ^a y 6 ^a semana	7 ^a y 8 ^a semana



Unidad I: Introducción a la Ingeniería web

Serás capaz de emplear etiquetas de HTML5 y CSS3 para desarrollar una aplicación web adaptativa al medio (Responsive).

Contenidos:

- **Tema N° 1:** Ingeniería web y HTML5: Fundamentos de Ingeniería web, el rol del HTML5, Estructura básica, nuevas etiquetas.
- **Tema N° 2:** HTML5: Imágenes, audio, video, Formularios, geolocalización.
- **Tema N° 3:** CSS3: Etiquetas, funcionamiento básico y uso, Selectores, Unidades de medida, posicionamiento, transformación.
- **Tema N° 4:** Diseño responsive: Conceptos fundamentales, procedimientos habituales del diseño adaptable.



Unidad I: Introducción a la Ingeniería Web

Actividades:

- Elabora una página que emplee HTML5 considerando el ejemplo proporcionado en el aula virtual.

Producto:

- Maqueta y estiliza una appweb responsive centrada en un objetivo específico empleando el video guía; es decir, eliges un tema de trabajo y creas la aplicación web orientada al tema en mención.



Unidad II: JavaScript

Elaborarás páginas con formularios y otros elementos que interactúan con el navegador y el usuario; para ello, deberás emplear elementos del lenguaje JavaScript y del browser, además de una página web básica con C#, ASP.net y MS SQL server para efectuar consultas básicas hacia base de datos.

Contenidos:

- **Tema N° 1: Java Script, elementos del lenguaje** - Variables, operadores, estructuras de control, funciones, objetos y eventos.
- **Tema N° 2: Introducción a ASP.net** - Proyecto en Visual Studio, webforms, controles de servidor, propiedades y eventos más comunes.
- **Tema N° 3: Acceso a datos** - Conexión y uso del servidor de base de datos, clases para conexión a ADO.net, control GridView.



Unidad II: JavaScript

Actividades:

- Conecta a una base de datos para ejecutar consultas sencillas.
- Construye un formulario web para consulta de registro de personas a un evento de capacitación.

Producto:

- Considerando el proyecto de asignatura crea un formulario web que permita realizar consultas básicas hacia la base de datos Neptuno.

```
01 var band = {
02   "name": "The Red Hot Chili Peppers",
03   "members": [
04     {
05       "name": "Anthony Kiedis",
06       "role": "lead vocals"
07     },
08     {
09       "name": "Michael 'Flea' Balzary",
10       "role": "bass guitar, trumpet, backing vocals"
11     },
12     {
13       "name": "Chad Smith",
14       "role": "drums, percussion"
15     },
16     {
17       "name": "John Frusciante",
18       "role": "Lead Guitar"
19     }
20   ],
21   "year": "2009"
22 }
```

Unidad III: Elementos de ASP.net

Empleará clases de usuario y controles de datos de asp.net para acceso a base de datos.

Contenidos:

- **Tema N° 1: Clases y controles personalizados** - Clases personalizadas de usuario, aplicaciones web de 3 capas, control DropDownList, creación y uso de store procedures de SQL Server.
- **Tema N° 2: Controles para datos** - Control datalist, control DetailsView, otros controles comunes, asignado estilos a controles ASP.net.
- **Tema N° 3: Integración de elementos** - Master pages, variables de session, WebForm de ejemplo consulta de datos.



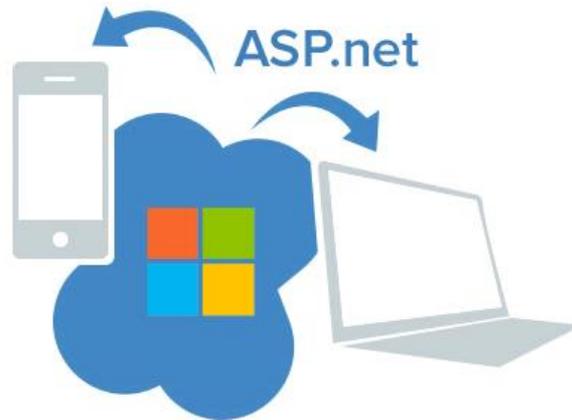
Unidad III: Elementos de ASP.net

Actividades:

- Utiliza clases personalizadas y controles DropDownList para generar consultas de mediana complejidad.

Producto:

- Entrega el avance del proyecto de curso considerando el empleo de datalist, detailsview u otros controles, además de master pages y variables de sesión.



Unidad IV: Framework de desarrollo web

Elaborará un carrito de compra o una aplicación relacionada con su proyecto de curso, que emplee elementos como masterpage, webforms, acceso a base de datos y finalmente efectuar la publicación en un servidor web.

Contenidos:

- **Tema N° 1: Gestión de datos** - Webform de ejemplo grabación de datos, webform de ejemplo actualización de datos.
- **Tema N° 2: Webform de ventas por catálogo** - Análisis del problema, webform catálogo, carrito de compras y confirmación de venta.
- **Tema N° 3: Reportes con reporting services** - Creando un reporte básico, elementos de un reporte, la ventana de datos de informe.
- **Tema N° 4: Configuración de un sitio web ASP.net en IIS** - Instalación de IIS y los módulos de ASP.net, y configuración de las opciones de ASP.net

Unidad IV: Framework de desarrollo web

Actividades:

- Elabora un carrito de compra o una aplicación relacionada con su proyecto de curso.

Producto:

- Entrega del proyecto final de curso que incluya el uso de reportes.



Recursos educativos

Silabo

Manual autoformativo

Manual de actividades

Video clases

Foros

Biblioteca virtual

Envío oportuno

productos académicos

Logro de la competencia

Bienvenido a la asignatura de Ingeniería web



www.continental.edu.pe