

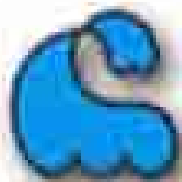


#### DIRIGIDO A:

Todo el personal docente y administrativo del CICIMAR, así como al público en general, con conocimientos de informática e interés en el desarrollo de páginas web dinámicas.



Instituto Politécnico Nacional



Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas



Programación avanzada para sitios:

- Lectura de Noticias RSS
- Acceso a bases de datos
- Control de usuarios
- Utilización de Web Services
- API de Google Maps y Flickr

#### CONOCIMIENTOS PREVIOS

- Conocimientos básicos de algún lenguaje de programación.
- Conocimientos básicos de HTML.

#### CUOTAS DE INSCRIPCIÓN

- Público en general \$721.50
- Alumnos del IPN \$607.50

#### DETALLES DEL CURSO

Imparte: ISC. Alberto González Espinoza

<algonzaleze@ipn.mx>

Curso de nivel licenciatura.

Fechas: Del 29 de Agosto al 19 de septiembre de 2011.

Horario: 4:00 p.m. – 6:30 p.m.

Sede: Sala multimedia del CICIMAR-IPN.

Mayores informes:

Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual

Av. Instituto Politécnico Nacional, S/N  
Col. Playa Palo de Santa Rita  
Apdo. Postal 592

lperezr@ipn.mx

Telefonos: (01)(612)1225344 y 1225366

Fax: (01)(612) 1225322

Ext. Red Politécnica: 82458 y 82480

Visita nuestra página web:

[www.cicimar.ipn.mx](http://www.cicimar.ipn.mx)

## Programación de aplicaciones Web con AJAX y PHP



# Objetivo.

Se pretende que el alumno sea capaz de desarrollar aplicaciones web utilizando el lenguaje Javascript con las tecnologías de AJAX y PHP, permitiéndole acceder a los diferentes recursos que ofrecen los servidores web, para la construcción de aplicaciones más poderosas.

## CONTENIDO

### JUSTIFICACIÓN

- EL CRECIMIENTO DEL NÚMERO DE PÁGINAS WEB DINÁMICAS QUE UTILIZAN LA TECNOLOGÍA AJAX PARA IMPLEMENTAR APLICACIONES PROFESIONALES.
- ES UNA TECNOLOGÍA LIBRE DE MÚLTIPLES PLATAFORMAS QUE PERMITE DESARROLLAR APLICACIONES PODEROSAS A UN MENOR COSTO.

### Conociendo el lenguaje

#### JavaScript

Sintaxis.  
Variables.  
Palabras reservadas.  
Tipos de variables.  
Operadores.  
Estructuras de control.  
Funciones.  
Objetos.  
Funciones y clases predefinidas.  
Expresiones regulares.

#### DOM

Árbol de nodos.  
Acceso a los elementos de la página.  
Creación y eliminación de elementos.  
Acceso a atributos XHTML y CSS.

#### Eventos

Modelo básicos de eventos.  
Manejadores de eventos.  
Manejadores de eventos como funciones externas.  
Manejadores de eventos semánticos.  
Obteniendo información sobre el evento

#### Un framework para Javascript

Utillerías y animaciones con jQuery.

### Aplicaciones básicas con AJAX

Breve historia de AJAX.  
La primera aplicación.  
Métodos y propiedades de la clase XMLHttpRequest.  
Lectura de documentos XML.  
Envío de datos al servidor.  
Intercambio de datos con JSON.

### Aplicaciones avanzadas con AJAX

Acceso a una bases de datos.  
Listas desplegadas encadenadas.  
Autocompletado de texto.  
Lector de feeds RSS de noticias.  
El framework jQuery para AJAX.

### Consumo de servicios web y APIs en Internet

API de Google Maps.  
API de Flickr.  
API de Youtube.

### Prácticas a realizar



Validador de formularios HTML.  
El juego de cartas en Javascript.  
Control de usuarios y webmail.  
Lector de noticias RSS.  
Cliente de mapas de Google Maps.  
Galería de imágenes de Flickr.

### EVALUACIÓN



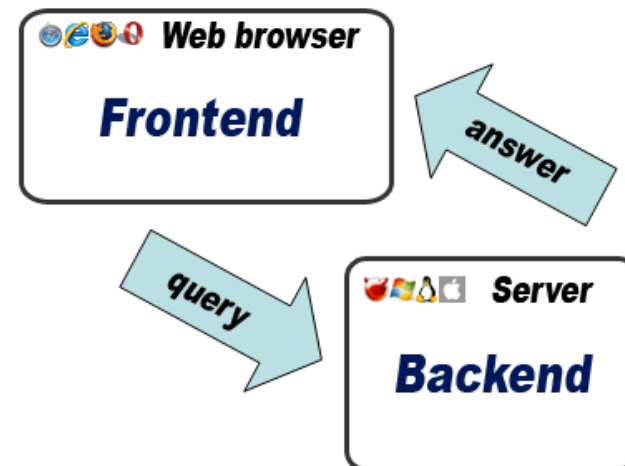
Puesta en práctica de los conocimientos adquiridos en la elaboración de una aplicación web, que contenga los elementos más importantes del curso.

### BIBLIOGRAFIA



Eguíluz Pérez Javier, "Introducción a AJAX", Obra difundida digitalmente Creative Commons Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 3.0, 2008.

Eguíluz Pérez Javier, "Introducción a Javascript", Obra difundida digitalmente Creative Commons Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 3.0, 2008.



### ¿Qué podemos hacer con AJAX?

Generar páginas con contenidos dinámicos, procesar la información de los formularios, crear aplicaciones cliente-servidor con acceso a bases de datos, webmail, multimedia, y más...