



# Universidad Politécnica de Victoria

## Materia: Tecnologías y Aplicaciones Web

M.S.I. Mario Humberto Rodríguez Chávez  
Universidad Politécnica de Victoria  
Tecnologías y aplicaciones web

# Perspectiva

- ❑ Cuales son los alcances y limitaciones de la asignatura?
- ❑ **Conocimientos previos.**
- ❑ Compromisos y acuerdos.
- ❑ Objetivos y metas.

# Objetivo General.

- ❑ Desarrollar en el alumno las capacidades para crear aplicaciones **de soluciones globales de sitios Web** mediante la **programación** de lado del **servidor** utilizando diferentes herramientas de software libre, así como la configuración y programación de base de datos que servirá de núcleo de las aplicaciones generadas.

# Enlaces de interés.

- ❑ [www.wampserver.com](http://www.wampserver.com)
- ❑ [www.joomla.org](http://www.joomla.org)
- ❑ [www.joomlaspanish.org](http://www.joomlaspanish.org)
- ❑ <http://extensions.joomla.org>
- ❑ [www.wordpress.org](http://www.wordpress.org)
- ❑ <http://php.opensourcecms.com/>
- ❑ <http://laravel.com>
- ❑ <http://www.mysql.com/>
- ❑ <http://getbootstrap.com/>
- ❑ <http://it-ebooks.info/>

# Criterios de Evaluación.

Descripción	Valor
Evidencias de desempeño	50%
Evidencias de conocimiento	20%
Proyecto final	30%
Total:	100%

\*Se requiere una asistencia del 80% durante el curso

# Software a utilizar

- ❑ Editor de código web: TextMate, Sublime text, Notepad, etc.
- ❑ Bloc de notas
- ❑ Servidor Wamp, Lamp o Mamp
- ❑ PHP MyAdmin
- ❑ Navegador Firefox – componente Firebug
- ❑ **CMS:**
  - Drupal CMS
  - Joomla Content Manager System
  - Wordpress – Blog
- ❑ **FW PHP:**
  - Laravel

# Acuerdos

- 1.- A los alumnos que se sorprendan en hora de clase visitando sitios de internet tales como redes sociales, mensajería instantánea o visitando sitios inapropiados, serán sancionados con 1 semana de suspensión del aula de clase.
- 2.- La hora de entrada al aula tendrá como máximo 5 minutos de tolerancia una vez ingresado el maestro.
- 3.- Los dispositivos de comunicación móvil deberán estar apagados o en vibrador, responder llamadas queda a consideración del maestro.
- 4.- Más de 3 inasistencias por Unidad no podrán presentar examen parcial, acumulando 5 inasistencias en el cursos el alumno (a) pierde todos los derechos de la asignatura. Inasistencia justificada o injustificada.
- 5.- Queda prohibido entrar al aula de clase en pantalones cortos para los varones, pelo largo, aretes y/o percing (tomando en cuenta el reglamento interno de la UPV).
- 6.- Copias o plagio de trabajos de cualquier índole, queda reprobada la materia ne todas las Unidades.

# Temario general.

- ❑ **U1 - Tecnologías emergentes para desarrollo de aplicaciones en el servidor.**
- ❑ **U2 - Diseño arquitectónico y experiencia de usuario.**
- ❑ **U3 - Uso de framework para el desarrollo de aplicaciones Web.**
- ❑ **U4 - Integración tecnologías y aplicaciones Web mediante el uso de un Sistema Administrador de Contenidos (CMS).**



# Introducción.

- ❑ Se denomina **aplicación web** a aquellas aplicaciones que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet mediante un navegador.
- ❑ Las aplicaciones web son populares debido a lo práctico del navegador web como cliente ligero, así como a la facilidad para actualizar y mantener aplicaciones web sin distribuir e instalar software a miles de usuarios potenciales.

# Dato Importante.

Cabe mencionar que una página Web puede contener elementos que permiten una **comunicación** activa entre el usuario y la información. Esto permite que el usuario acceda a los datos de modo interactivo, gracias a que la página responderá a cada una de sus acciones, como por ejemplo rellenar y enviar formularios, participar en juegos diversos y acceder a gestores de base de datos de todo tipo.

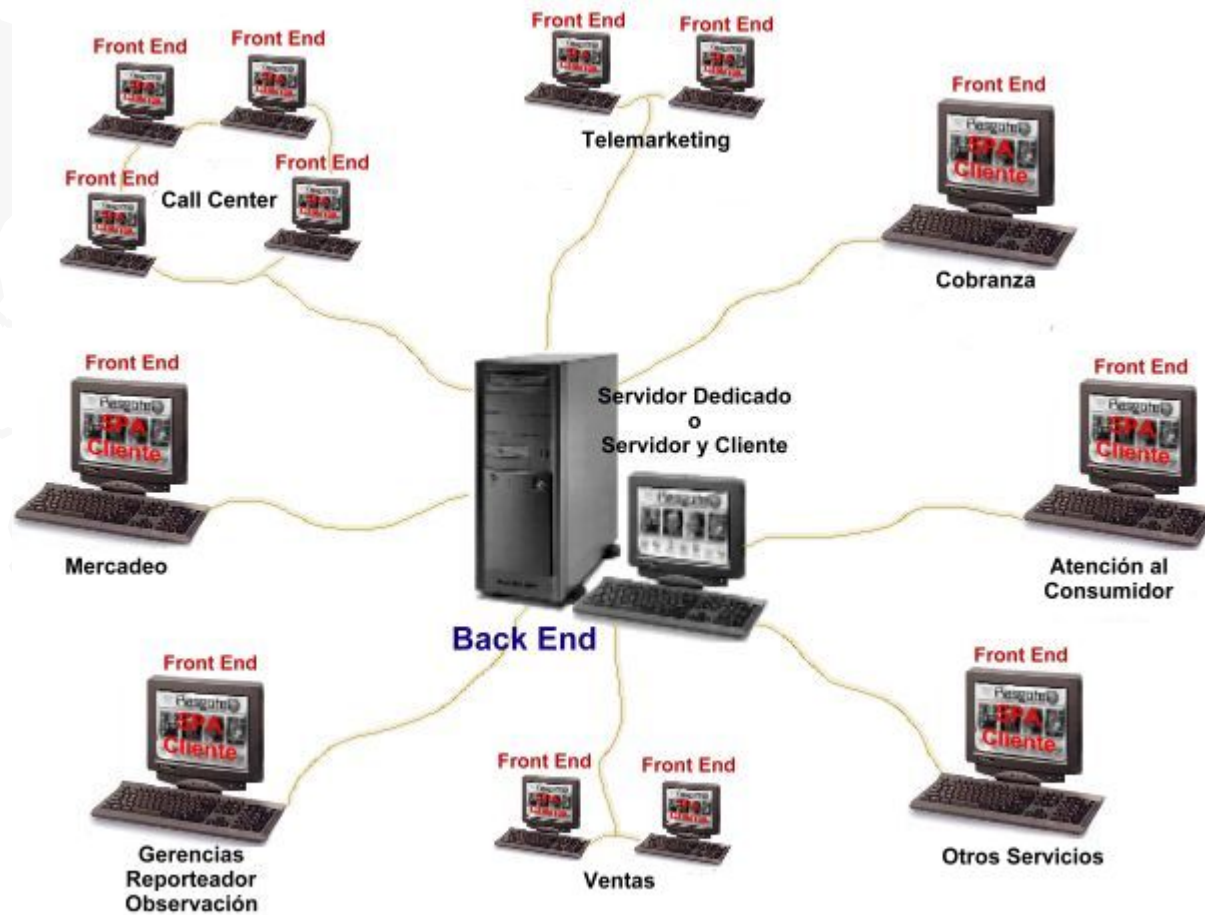
# 1. Antecedentes.

- ❑ En los primeros tiempos de la computación **cliente-servidor**, cada aplicación tenía su propio programa cliente que servía como interfaz de usuario que tenía que ser instalado por separado en cada ordenador personal de cada usuario.
- ❑ El cliente realizaba **peticiones** a otro programa -el servidor- que le daba respuesta. Una **mejora en el servidor**, como parte de la aplicación, requería normalmente una mejora de los clientes instalados en cada ordenador personal, añadiendo un coste de soporte técnico y disminuyendo la productividad.

# 1. Antecedentes.

- ❑ A diferencia de lo anterior, las **aplicaciones web generan dinámicamente** una serie de páginas en un formato estándar, como HTML o XHTML, que soportan por los navegadores web comunes.
- ❑ Generalmente cada página web en particular se envía al cliente como un documento estático, pero la secuencia de páginas ofrece al usuario una experiencia interactiva. Durante la sesión, el navegador web interpreta y muestra en pantalla las páginas, actuando como cliente para cualquier aplicación web.

# Sistema Cliente-Servidor



## 2. Interfaces

- ❑ Las **interfaces web** tienen ciertas limitaciones en las funcionalidades que se ofrecen al usuario.
- ❑ Hay funcionalidades comunes en las aplicaciones de escritorio como dibujar en la pantalla o arrastrar-y-soltar que **no están soportadas** por las tecnologías web estándar.
- ❑ Los desarrolladores web utilizan lenguajes interpretados en el lado del cliente para añadir más funcionalidades, especialmente para ofrecer una experiencia interactiva que no requiera recargar la página cada vez.
- ❑ Se han desarrollado **tecnologías** para coordinar lenguajes interpretados o Scripts con tecnologías en el lado del servidor, como por ejemplo **PHP**.

# Ejemplos de Interfaces de aplicaciones Web



## Sistema Control Médico







# SOLAR SENTINEL

Latest and Greatest News

Site Search powered by Ajax

☒ Local
 ☐ Web

[Home](#)
[Features](#)
[Extensions](#)
[Tutorials](#)
[Joomla! Overview](#)
[Wrapper](#)



## NATO restore ties

NATO and Russia are resuming their formal ties, fuelled by the new Obama administration seeking to reset relations with Russia. Six years of cooperation between the alliance and Moscow on the NATO-Russia Council was abruptly suspended in August 2008, when Russia invaded Georgia.

[Read the Full Story](#)



**LATEST:** Labour's general secretary Ray Collins has been forced to deny involvement in the Tor...

**LATEST NEWS**



### Obama reverses

**LOCAL WEATHER**



**GOLDEN, CO**

Nublado

77°

Humedad: 34%

°F   °C	vie	sáb	dom	lun
				
	77   106	73   100	77   99	79   104

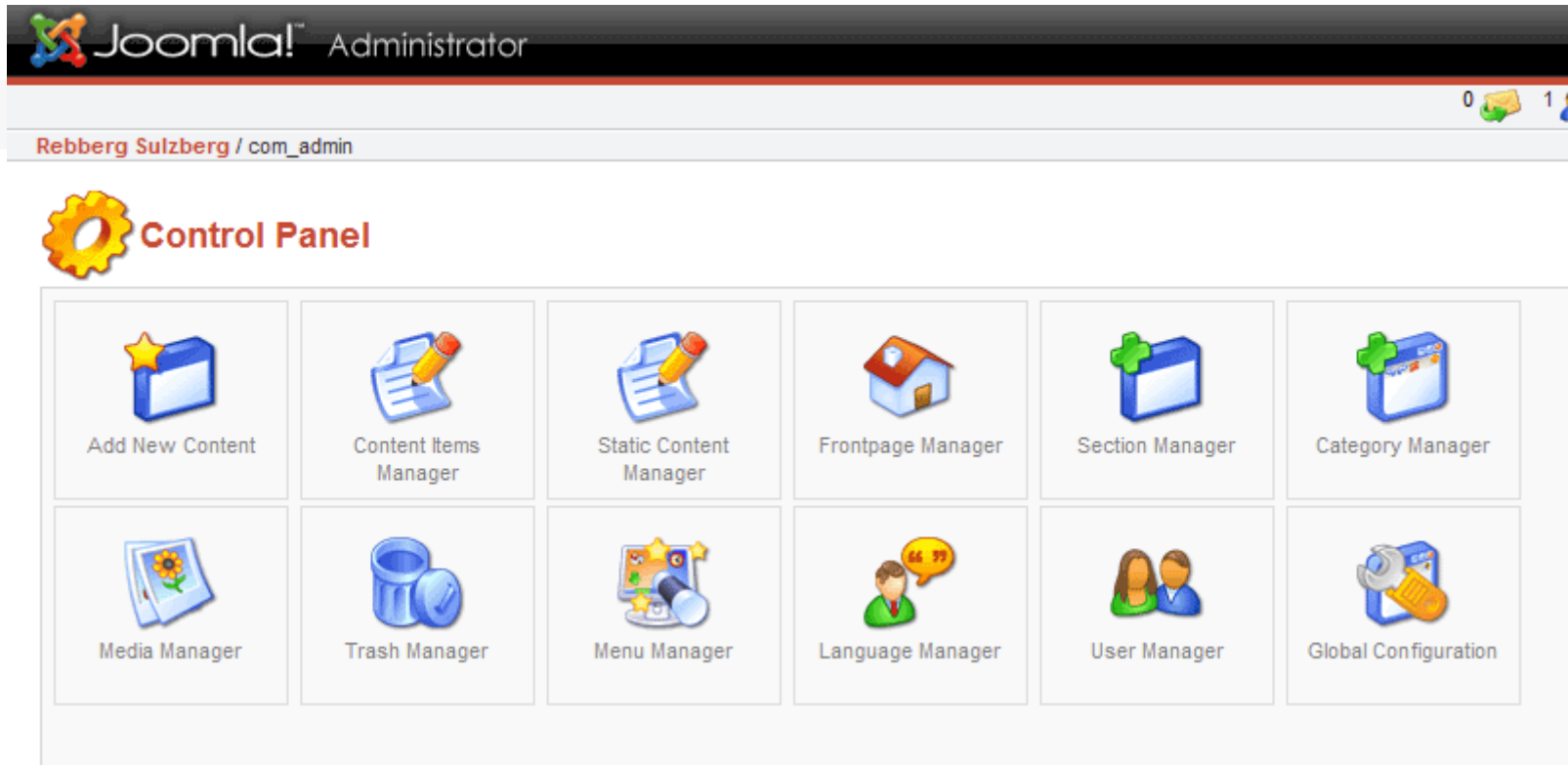
**TOP HEADLINES**

- Devolution is failing Scotland thanks to populist policy agenda**  
 Devolution has led to lower standards of public services in Scotland...
- Iranian president says reporter must get full appeal**  
 Iranian president, Mahmoud Ahmadinejad, has offered a potential olive

**VARIATION CHOOSER**



# Ejemplos de Interfaces de aplicaciones Web



Joomla CMS: **Backend**



## Article Manager



Unarchive



Archive



Publish



Unpublish



Move



Copy



Trash



Edit



New



Parameters



Help

Filter:   - Select Section -  - Select Category -  - Select Author -  - Select State - 

#	<input type="checkbox"/>	Title	Published	Front Page	Order	Access Level	Section	Category	Author	Date	Hits	ID
1	<input type="checkbox"/>	Example Pages and Menu Links			1	Public			Administrator	12.10.06	42	43
2	<input type="checkbox"/>	What's New In 1.5?			1	Public	About Joomla!	The CMS	Administrator	11.10.06	88	22
3	<input type="checkbox"/>	Joomla! Overview			2	Public	About Joomla!	The CMS	Administrator	09.10.06	146	19
4	<input type="checkbox"/>	Extensions			3	Public	About Joomla!	The CMS	Administrator	11.10.06	100	26
5	<input type="checkbox"/>	Joomla! Features			4	Public	About Joomla!	The CMS	Administrator	08.10.06	59	18
6	<input type="checkbox"/>	Content Layouts			5	Public	About Joomla!	The CMS	Administrator	12.10.06	70	24
7	<input type="checkbox"/>	Joomla! Facts			1	Public	About Joomla!	The Community	Administrator	09.10.06	50	21
8	<input type="checkbox"/>	The Joomla! Community			2	Public	About Joomla!	The Community	Administrator	12.10.06	51	27
9	<input type="checkbox"/>	Support and Documentation			1	Public	About Joomla!	The Project	Administrator	09.10.06	6	20
10	<input type="checkbox"/>	Joomla! License Guidelines			2	Public	About Joomla!	The Project	Administrator	20.08.04	98	5
11	<input type="checkbox"/>	Platforms and Open Standards			3	Public	About Joomla!	The Project	Administrator	11.10.06	11	23
12	<input type="checkbox"/>	Where did the Installers go?			1	Public	FAQs	Current Users	Administrator	10.10.06	3	36
13	<input type="checkbox"/>	What happened to the locale setting?			2	Public	FAQs	Current Users	Administrator	06.10.06	10	13
14	<input type="checkbox"/>	How do I upgrade to Joomla! 1.5 ?			3	Public	FAQs	Current Users	Administrator	30.09.06	13	11
15	<input type="checkbox"/>	Only one edit window! How do I create "Read more..."?			4	Public	FAQs	Current Users	Administrator	06.10.06	19	16

Display # 15   1 2 3   Page 1 of 3

Published, but is Pending | Published and is Current | Published, but has Expired | Not Published | Archived

### 3. Consideraciones Técnicas

- ❑ Una ventaja significativa es que las aplicaciones web deberían funcionar igual independientemente de la versión del sistema operativo instalado en el cliente.
- ❑ La aplicación web se escribe una vez y se ejecuta igual en todas partes.
- ❑ Otra aproximación es utilizar **Adobe Flash Player** o **Java applets** para desarrollar parte o toda la interfaz de usuario. Como casi todos los navegadores incluyen soporte para estas tecnologías.