

Desarrollo de Aplicaciones Web

(FIEC05884)

Lineamientos Generales



Objetivos de aprendizaje del curso

- Implementar una aplicación web que utiliza estándares web para presentación (ej. CSS) y para programación cliente (ej. librerías JavaScript)
- Diseñar aplicaciones web que manejan requerimientos asincrónicos (ej. AJAX) para actualizar la interfaz sin refrescar la ventana del navegador.
- Implementar una aplicación web que utiliza el patrón modelo vista controlador
- Explicar el concepto de sesiones web y canales de comunicación seguros en la implementación de aplicaciones que manejan estados en el servidor.

Objetivos de la actividad

- Diseñar e implementar una aplicación Web bajos los estándares y consideraciones de diseño revisadas durante el primer parcial y segundo parcial; mediante, el uso de metodologías modernas en el desarrollo del diseño de aplicaciones Web

Funcionalidades

- **Básicas**
 - **Usuarios.** Su aplicación web considerará tres tipos de usuarios, al menos. Uds definen los atributos por cada tipo de usuario.
 - **Administrador.** Es el que se encargará de subir contenidos del lado del servidor. Existe un usuario por este tipo.
 - **Cliente.** Tendrá acceso a una zona específica donde podrá ver su perfil (con 5 características) y 2 páginas de acceso exclusivo relacionado a la aplicación web. Existirán al menos 4 usuarios por este tipo.
 - **Moderador.** Tendrá acceso a una zona específica donde podrá ver su perfil (con 5 características), 2 páginas de acceso exclusivo relacionado a la aplicación web y una página donde podrá ver los clientes conectados. Existe un usuario por este tipo.
 - **CRUD.** El tipo de usuario Cliente tendrá una página/sección que permita crear, recuperar, actualizar y eliminar un recurso relacionado con la aplicación web.
 - **AJAX.** Los requerimientos AJAX deben realizarse con el método HTTP correspondiente. Al menos 3 requerimientos por GET, POST y UPDATE.
- **Estadísticas.** Al menos, tres gráficos estadísticos con D3js, en el lado del cliente, cuya información debe ser consumida desde un API en el lado del servidor.
- **Envío de datos por correo.** Debe proveer de un formulario; por ejemplo, un formulario de contáctenos, que permita el envío de información desde una página en el cliente Web al correo del administrador.
- **Tablas.** Cuando sea necesario listar un conjunto de elementos, deberá utilizar un DataTable de JQuery¹ con integración a Bootstrap².

¹ DataTable Table plug-in for JQuery, <https://datatables.net/>

² Bootstrap Styling, <https://datatables.net/manual/styling/bootstrap>

Desarrollo de Aplicaciones Web

(FIEC05884)

Lineamientos Generales



- **Administración.** Utilice los módulos/paquetes por defecto que le ofrece su *web framework* para la manejar la administración de su aplicación web. Además de la autenticación y autorización.
- **Framework en el cliente.** Se considerará como puntos extra el uso de un *framework* en el lado del cliente; por ejemplo: Angular2, Emberjs, Reactjs, Backbonejs.
- **Tiempo real (Mejoramiento).** Defina una sección que maneje un recurso en tiempo real y que los usuarios puedan acceder al mismo, para realizar algún cambio; por ejemplo, la aplicación de restaurantes tendrá un servicio de pedidos. Los clientes podrán ver que se disminuyen el número de platos de los cuales pueden pedir. Utilizará WebSockets.