



Universidad Nacional Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Escuela De Informática

PROYECTO: SISTEMA WEB CURSOSLIBRES.COM

CÓDIGO: EIF209

NOMBRE: Programación 4

PERIODO: **2021-01** 

## Descripción.

En este proyecto se debe crear un sistema WEB en Java para la gestión del sitio de la empresa "CursosLibres.com", almacenando los datos en una base de datos MySql.

La empresa "CurosLibres.com", ofrece cursos sobre temáticas diversas (filosofía, cocina integral, pintura en tela, etc.), los cuales pueden ser tomados por cualquier persona. El sistema debe permitirle a la administración de la empresa registrar los cursos y abrir grupos con sus respectivos profesores. También debe permitirle al público general buscar los cursos de su interés e inscribirse en los grupos de su conveniencia, y obtener certificaciones de los cursos que hayan tomado y aprobado. Los profesores por su parte podrán registrar el desempeño de los estudiantes a su cargo, en el momento que corresponda.

- El sistema deberá estar implementado usando páginas dinámicas en el servidor, y deberá seguir el patrón Modelo-Vista-Controlador por medio de Servlets, JSPs (Java Server Pages) y Java-Beans.
- El sistema deberá implementar el control de acceso por medio de sesión en el servidor, usando usuario y clave, y solo habilitando las funcionalidades correspondientes al rol del usuario.
- Todas las páginas del sistema deberán estar basadas en una plantilla que mantenga siempre disponible el menú con las opciones permitidas al usuario que ha ingresado y la identificación de éste.
- En esta versión, el sistema **NO** deberá usar programación del lado del cliente (Javascript) ni peticiones asíncronas (XMLHttpRequest, Fetch u otra).

## Funcionalidades.

ID. Requisito	Nombre del Requisito	Descripción del Requisito	Usuario
R1	Búsqueda de cursos	La página inicial del sitio deberá mostrar los cursos que estén en oferta, según la administración. También deberá permitir la búsqueda de otros cursos por su nombre o temática. Todo esto sin necesidad de que el usuario haya ingresado (login). Al seleccionar un curso deberá mostrar los horarios de los grupos abiertos y permitir solicitar matrícula en cualquiera de ellos.	

Ingreso (Login)	El sistema debe permitir a los usuarios identificarse por su cédula y clave para ingresar. Una vez que ingresa, el usuario solo tendrá acceso a las funciones que le corresponden.	Administrador, Estudiante, Profesor
Matricular	Cuando se escoja un grupo de un curso para matricular, el sistema verificará si hay un Estudiante ingresado ("logeado") y procederá con la matrícula. Si no lo hubiera mostrará la página de ingreso (R2) y luego procederá con la matrícula.	Estudiante
Registro Estudiante	Desde la pantalla de ingreso (login) deberá haber un enlace a la pantalla de registro, donde el nuevo Estudiante deberá ingresar su número de cédula, nombre, correo y teléfono. Una vez registrado se le enviará a su teléfono (*) la clave inicial para que pueda ingresar.	Estudiante
	(*) por ahora el sistema mostrará una clave de cuatro caracteres generada al azar	
Historial	Permite al Estudiante ver el historial de los cursos que ha tomado y eventualmente generar una constancia de ello (R6)	Estudiante
Constancia	Permite al Estudiante generar y descargar un archivo PDF con su historial.	Estudiante
Listado y registro de cursos	Permite al Administrador listar y hacer búsquedas sobre el total de cursos y ver los grupos de cualquiera de ellos; o agregar un curso nuevo (nombre, temática, imagen o logo, costo). También debe permitir ponerle o quitarle a un curso el estatus de "En Oferta".	Administrador
Listado y registro de profesores	Permite al Administrador listar y hacer búsquedas sobre el total de profesores, y agregar nuevos (cédula, nombre, correo, teléfono y especialidades)	Administrador
Abrir grupo	Desde el listado de cursos (R7) deberá poderse abrir un grupo para un curso seleccionado (horario y profesor).	Administrador
Grupos del profesor	Permite al Profesor ver los grupos y cursos que están a su cargo	Profesor
	Matricular  Registro Estudiante  Historial  Constancia  Listado y registro de cursos  Listado y registro de profesores  Abrir grupo	cédula y clave para ingresar. Una vez que ingresa, el usuario solo tendrá acceso a las funciones que le corresponden.  Matricular  Cuando se escoja un grupo de un curso para matricular, el sistema verificará si hay un Estudiante ingresado ("logeado") y procederá con la matrícula. Si no lo hubiera mostrará la página de ingreso (R2) y luego procederá con la matrícula.  Registro Estudiante  Desde la pantalla de ingreso (login) deberá haber un enlace a la pantalla de registro, donde el nuevo Estudiante deberá ingresar su número de cédula, nombre, correo y teléfono. Una vez registrado se le enviará a su teléfono (*) la clave inicial para que pueda ingresar.  (*) por ahora el sistema mostrará una clave de cuatro caracteres generada al azar  Historial  Permite al Estudiante ver el historial de los cursos que ha tomado y eventualmente generar una constancia de ello (R6)  Constancia  Permite al Estudiante generar y descargar un archivo PDF con su historial.  Listado y registro de cursos y ver los grupos de cualquiera de ellos; o agregar un curso nuevo (nombre, temática, imagen o logo, costo). También debe permitir ponerle o quitarle a un curso el estatus de "En Oferta".  Listado y registro de permite al Administrador listar y hacer búsquedas sobre el total de profesores, y agregar nuevos (cédula, nombre, correo, teléfono y especialidades)  Abrir grupo  Desde el listado de cursos (R7) deberá poderse abrir un grupo para un curso seleccionado (horario y profesor).

R11	Registrar notas	Al seleccionar un grupo de su listado (R10), se le mostrará al profesor el listado de los estudiantes y se le permitirá registrar la nota para cada uno de ellos.	
-----	-----------------	---	--

## Reglas.

- Fecha de Entrega: Domingo 02 de mayo, por medio del aula virtual. No espere a último momento pues no se aceptarán excusas.
- Deberá entregar una versión ejecutable (archivo WAR) y una versión como proyecto(s) de NetBeans. En ambos casos deberán proveerse todas las bibliotecas (archivos JAR) que usó en su programa.
- Equipos a lo sumo dos personas. Todos los miembros de cada equipo deben estar matriculados en el mismo grupo.
- Durante la primera semana deberá informar al profesor, mediante el aula virtual, quienes integran su grupo de trabajo.
- Aplican todas las reglas indicadas en la carta al estudiante.
- El programa deberá seguir una arquitectura de tes capas (Presentación, Lógica y Datos), donde la capa de Presentación deberá ajustarse al patrón Modelo-Vista-Controlador.