

EIN133 DISEÑO Y PROGRAMACIÓN ORIENTADA A LA WEB

EVALUACIÓN 3. JUNIO 2025

Modalidad:

- Proyecto a desarrollar en forma individual o en grupos de hasta 3 integrantes.
- Todos los integrantes del grupo deben ser del mismo paralelo.
- Este proyecto consiste en el desarrollo, entrega de código fuente y exposición de una aplicación web.
- La presentación del proyecto es solo ante el profesor, no delante de todo el curso.

Fecha de entrega de código fuente: Enviar email a profesor, a más tardar el martes 08 de julio de 2025 a las 09:40 hrs, indicando los integrantes del grupo y un link a repositorio GitHub con el código de la aplicación. Tareas entregadas después de ese plazo tendrán un descuento en su nota proporcional al atraso. Esto es para ambos paralelos.

Cada grupo es responsable del respaldo Git (o mediante otro método) de su avance del proyecto. Falla o pérdida del equipo computacional de algún estudiante no es excusa para no entregar y presentar su proyecto.

Fecha y hora de exposición:

- Curso 300: martes 08 de julio de 2025, a las 09:40 hrs.
- Curso 301: jueves 10 de julio de 2025, a las 09:40 hrs.
- Lugar: Laboratorio 1 (U100).
- Durante la exposición el profesor realizará preguntas respecto al desarrollo del sistema. En la exposición deberán estar presentes todos los integrantes del grupo. Estudiantes ausentes deberán justificar su inasistencia.

Descripción del sistema a desarrollar

Se le ha contactado para realizar una aplicación web para una empresa de arriendo de vehículos. Se pide un sistema en el que se puedan registrar los arriendos de vehículos. Para esto se tiene la siguiente tabla en la base de datos:

arriendos	
id	PK integer auto
fecha_inicio	date
fecha_fin	date
patente_vehiculo	varchar(6)
tipo_vehiculo	varchar(20)
rut_cliente	varchar(10)
nombre_cliente	varchar(50)

- id: clave primaria, entero que autoincrementa.
- fecha_inicio: fecha en que se arrendó el vehículo.
- fecha_fin: fecha en que se devolvió el vehículo. Al momento de iniciar el arriendo se inserta como null.
- patente_vehículo: 4 letras y 2 números que representan la patente del vehículo.
- tipo_vehículo: puede ser Sedán, SUV o Camioneta (use <select> o un grupo de radiobuttons)
- rut_cliente: RUT sin puntos y con guión y dígito verificador.
- nombre_cliente: nombre y apellido de la persona que arrienda.

Requerimientos

El sistema será utilizado por el personal de la compañía, no por los clientes.

El sistema debe:

1. Permitir al usuario iniciar y cerrar sesión.
2. Permitir al usuario cambiar su propia contraseña.
3. Permitir al usuario crear cuentas de usuario.
4. Permitir al usuario ingresar nuevos arriendos. Campo *fecha_inicio* no lo ingresa el usuario, se saca de la fecha del sistema. Campo *fecha_inicio* se ingresa como null.
5. Permitir al usuario registrar la devolución de un vehículo en arriendo. Para registrar la devolución se actualiza el campo *fecha_fin* con la fecha actual. El valor de dicha fecha se obtiene desde el sistema no lo ingresa el usuario. El usuario solo presiona un botón para registrar la devolución.
6. Permitir al usuario borrar un arriendo.
7. Mostrar todos los arriendos activos.
8. Mostrar todos los arriendos terminados.
9. Mostrar al usuario la cantidad de arriendos que ha realizado cada tipo de vehículo. Es decir, cantidad de arriendos de sedán, de SUV y de camionetas.

Para el inicio y cierre de sesión utilice la siguiente tabla:

usuarios	
email	PK varchar(50)
password	varchar(60)

Restricciones:

1. Desarrollar la aplicación con las tecnologías y herramientas vistas en el curso (React, Bootstrap, Express, Sequelize, MySQL, etc.). Esto es obligatorio, tareas que no cumplan serán evaluadas con cero.
2. Los tipos de vehículos son solo los 3 mencionados. Los puede dejar fijos en el código, no es necesario que haga una tabla en la base de datos.
3. Las contraseñas se guardarán en la base de datos como hash.
4. Solo los usuarios autenticados podrán utilizar el sistema.
5. Todos los formularios deben estar validados:
 - a. Inicio de sesión: email y password no pueden estar en blanco (vacío).
 - b. Crear cuenta de usuario: email y password no pueden estar en blanco (vacío). Password debe tener al menos 6 caracteres.
 - c. Ingresar arriendo: Patente, tipo vehículo, rut y nombre cliente no pueden estar en blanco. Tipo vehículo se selecciona desde un menú desplegable (select de HTML).

No es obligatorio, pero si lo desea puede utilizar Dashboards basados en Bootstrap, por ejemplo:

<https://athemes.com/collections/free-bootstrap-admin-templates>

También está permitido el uso de componentes de Bootstrap no vistos en clases.

Respecto a copias o plagio

Serán evaluados con nota cero los grupos que:

- Copien aplicaciones de terceros (o parte de ella), ya sea descargado de internet o de otro grupo.
- Faciliten código a otros grupos para que les copien.
- Al interrogarlos el profesor detecte que no son los autores de la aplicación (o parte de ella).
- Estudiantes que no sepan explicar el código que programaron.

Corrección

ITEM	PUNTOS
Inicio y cierre de sesión	10
Restricción de acceso	10
Creación de cuentas	10
Validaciones de formularios	10
Ingresar arriendo	10
Devolución de vehículo (fin del arriendo)	15
Borrar arriendo	10
Mostrar arriendos (activos y terminados)	10
Mostrar cantidad de arriendos por tipo de vehículo	15