

Indicaciones

1. Los grupos podrán ser de hasta 4 integrantes.
2. Fecha de entrega: **martes 16 de julio** en horario de clase. Se debe entregar un documento por correo electrónico conteniendo:
 - a. Listado de archivos utilizados en la implementación.
 - b. Elección de estructuras de base datos (tablas y campos).
3. Un archivo titulado Obligatorio.zip conteniendo todos los módulos implementados. Además, deberá contener el script de creación de base de datos y tablas respectivo. El archivo será entregado por mail a la dirección de correo electrónico: **php.ude@gmail.com**
4. Ambas partes de la entrega (2 y 3) deberán estar debidamente identificadas con los nombres y las cédulas de todos los integrantes del grupo.
5. Es **obligatorio el uso de**
 - a. Clases
 - b. Objetos
 - c. Herencia
 - d. Cookies y/o Sesiones
 - e. Conexión a base de datospara el desarrollo de la solución.
6. El sistema debe estar correctamente modularizado, correspondiendo a cada clase un archivo independiente.

Objetivo

Puesta en práctica de diversos conocimientos adquiridos durante el curso.

Propuesta

El objetivo de este obligatorio es construir un sitio web para la gestión de transporte de paquetes por camión. Se intenta informatizar la gestión actual que se realiza a través de planillas Excel, y pasar a una plataforma web, que permita hacer no sólo la gestión sino el seguimiento del envío de paquetes.

Los actores principales serán:

- Encargado
- Transportista
- Visitante

Los datos (todos requeridos) de un **Encargado** son:

- CI
- Nombres

- Apellidos
- Email
- Foto
- PIN (6 dígitos alfanumérico)

Los datos (todos requeridos) de un **Transportista** son:

- CI
- Nombres
- Apellidos
- Dirección
- Teléfono
- Foto
- PIN (6 dígitos alfanumérico)

Los datos del **Paquete** son:

- Código (16 dígitos alfanumérico)
- Dirección del remitente
- Dirección del envío
- Frágil (SI/NO)
- Perecedero (SI/NO)
- Fecha estimada de entrega
- Fecha de entrega
- Estado (Sin asignar/En tránsito/Enviado)
- Fecha y hora de asignación

Se pide:

Funcionalidades del sitio:

- 1) **Ingreso al sitio según el tipo de usuario:** La página inicial del sitio deberá contener un mecanismo que permita al usuario seleccionar su Tipo de Usuario (Transportista/Encargado/Visitante). Una vez que el usuario elija, el sistema deberá redirigir al mismo a la pantalla principal según su tipo. A continuación, se detallan las características del sitio según el tipo de usuario:
 - a. **Transportista:** este usuario podrá ingresar al sistema a través de un Login, utilizando CI y PIN. Si al loguearse no es un usuario válido, el sistema volverá a la pantalla de logueo nuevamente, desplegando el siguiente mensaje "CI o PIN incorrecto". Una vez logueado en el sistema, el nombre del Transportista deberá quedar siempre visible en alguna sección de las páginas que estén contenidas dentro de la parte privada. Junto al nombre, deberá aparecer algún mecanismo para desloguearse. **El usuario logueado dispondrá de un máximo de 60 minutos para trabajar, luego de lo cual el sistema deberá desloguearlo.** La pantalla inicial mostrará toda la información del envío activo (si es que hubiese uno asignado a este transportista). Deberá contener toda la información del paquete, incluyendo la fecha y hora en la que fue asignado este paquete a este transportista. Esta página contendrá un botón que permitirá Finalizar el envío (cambia el Estado a "Enviado"), habilitando al Transportista a asignarse otro paquete. Además, se presentará un menú donde el usuario podrá acceder a los siguientes elementos:
 - i. Inicio (pantalla inicial)
 - ii. Asignación de paquetes
 - iii. Historial de envíos
 - iv. Salir

- b. **Encargado:** este usuario podrá ingresar al sistema a través de un Login, utilizando CI y PIN. Si al loguearse no es un usuario válido, el sistema volverá a la pantalla de logueo nuevamente, desplegando el siguiente mensaje “CI o PIN incorrecto”. Una vez logueado en el sistema, el nombre del Encargado deberá quedar siempre visible en alguna sección de las páginas que estén contenidas dentro de la parte privada. Junto al nombre, deberá aparecer algún mecanismo para desloguearse. **El usuario logueado dispondrá de un máximo de 60 minutos para trabajar, luego de lo cual el sistema deberá desloguearlo.** La pantalla inicial mostrará toda la información de los envíos activos (si es que hubiesen). Deberá contener el Código del paquete, CI y nombre del Transportista y la fecha y hora en la que fue asignado este paquete a este transportista. Además, se presentará un menú donde el usuario podrá acceder a los siguientes elementos:
 - i. Inicio (pantalla inicial)
 - ii. ABM de paquetes
 - iii. ABM de transportistas
 - iv. Historial de envíos
 - v. Salir
 - c. **Visitante:** este usuario podrá ingresar al sistema a través de una página pública que no requerirá método de autenticación alguno. En la misma se le presentará un cuadro de texto y un botón, donde deberá ingresar el código del paquete y presionar el botón para ver el estado del envío. Si el paquete no ha sido asignado aún, deberá informar al usuario de esto. Si el paquete ya ha sido asignado, deberá mostrar la información básica del paquete conteniendo la fecha estimada de entrega. Si ya ha sido entregado, deberá mostrar la información del paquete y la fecha final de entrega.
- 2) **Asignación de paquetes (Transportista):** esta página deberá presentar un mecanismo para la selección de paquetes que no estén asignados a otros Transportistas. El usuario Transportista seleccionará un solo paquete (y puede seleccionarlo si y solo si no tiene paquetes asignados activos). Además, deberá ingresar la fecha estimada de entrega del paquete. Una vez el usuario confirme esto, se lo redirigirá a la pantalla principal donde podrá ver el estado de este envío.
- 3) **Historial de envíos (Transportista):** esta página mostrará la información básica (Código) del paquete, la fecha estimada de Entrega, la fecha de Entrega (si la hubiese) y el estado de aquellos paquetes que hayan sido asignados a este Transportista logueado.
- 4) **Listado/Alta/Baja/Modificación de paquetes (Encargado):** deberá presentarse un mecanismo para visualizar la lista completa de Paquetes, y poder modificar/eliminar alguno preexistente (eliminación lógica) o agregar uno nuevo. Sólo se podrá modificar/eliminar un paquete si el mismo no ha sido asignado a un Transportista.
- 5) **Listado/Alta/Baja/Modificación de Transportista (Encargado):** deberá presentarse un mecanismo para visualizar la lista completa de Transportistas, y poder modificar/eliminar alguno preexistente (eliminación lógica) o agregar uno nuevo. Si el Encargado desea eliminar un Transportista que al momento de eliminarlo cuente con un paquete asignado en estado “En tránsito”, deberá desasignar el paquete del mismo.
- 6) **Historial de envíos (Encargado):** esta página mostrará la información básica (Código) del paquete, la fecha estimada de Entrega, la fecha de Entrega (si la hubiese) y el estado de todos los paquetes.

- 7) **Salir (Transportista/Encargado):** esta acción eliminará de memoria toda la información de logueo del usuario activo y redirigirá al mismo a la pantalla de Ingreso al Sitio.
- 8) **Notas:**
- a. Los accesos a las páginas de Transportistas o Encargados, son restringidas, por lo que cualquier intento de acceso a las mismas sin tener las credenciales y permisos asociados, derivarán en un error que deberá ser indicado apropiadamente.
 - b. Los usuarios tendrán la opción de “cerrar sesión” cuando ellos lo deseen.
 - c. Los contenidos de las páginas deberán ser dispuestos con criterios de usabilidad.
 - d. Está permitido el uso de librerías de estilos (Bootstrap, css, etc)
 - e. No está permitido el uso de librerías externas/frameworks que simplifiquen el trabajo de programación propuesto.
 - f. Deberá entregarse el Script de creación de base de datos y tablas, conteniendo además datos de prueba (con contenido coherente y razonable).