

Apellidos y nombre: _____

Desarrollar una aplicación web en PHP usando el *framework* **Laravel 10**. Su finalidad principal será la de permitir al usuario **gestionar el inventario del Departamento de Informática del IES Doñana**.

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Se desean inventariar los ordenadores y los dispositivos.
- Cada ordenador está en un aula.
- Un dispositivo puede estar instalado en un ordenador, o bien puede estar en el armario de un aula (cada aula sólo tiene un armario).

La base de datos se implantará en PostgreSQL y deberá contar, al menos, con las siguientes tablas y columnas:

- aulas (id, nombre)
- ordenadores (id, marca, modelo, aula_id)
- dispositivos (id, nombre, colocable_id, colocable_type)

[Las columnas colocable_id y colocable_type corresponden a las necesarias para crear una relación polimórfica entre dispositivos, ordenadores y aulas.]

- cambios (id, ordenador_id, origen_id, destino_id)

[Recoge un registro histórico de cambios de aulas de los ordenadores. Las columnas origen_id y destino_id referencian las aulas de origen y destino del cambio de aula del ordenador.]

Se pide:

1. (1,5 puntos) Crear las tablas con las migraciones correspondientes (una migración por cada tabla) en el orden correcto, así como los modelos y relaciones entre ellos.
2. (1,5 puntos) Crear el *CRUD* de ordenadores con acciones index, create, store, show, edit, update y destroy.
3. (1 punto) Siempre que se cambie de aula un ordenador, se deberá almacenar dicho cambio en un registro histórico, donde se indique de qué aula a qué aula se ha movido, y cuándo fue.
4. (1,5 puntos) Se podrá consultar dicho registro histórico accediendo a la vista detalle (ruta GET /ordenadores/{id}) del ordenador.
5. (2 puntos) El registro histórico se podrá eliminar pulsando un botón situado en esa vista detalle. Tanto el borrado del registro histórico como la eliminación de la información en pantalla se deberán llevar a cabo mediante comunicación asíncrona usando *Laravel Livewire*.

6. (1 punto) En la ruta GET /ordenadores, deberá aparecer una columna que muestre la cantidad de dispositivos que contiene.
7. (1,5 puntos) En la ruta GET /ordenadores/{id}, deberá aparecer una relación de los dispositivos que contiene el ordenador.

La evaluación de cada ejercicio se llevará a cabo siguiendo la siguiente rúbrica:

% del total	Evaluación
0 %	No entregado, apenas empezado o manifiestamente incorrecto.
25 %	Se esboza un mínimo planteamiento pero no se acerca a una solución funcional.
50 %	Hay una solución incompleta que no cumple todos los requisitos.
75 %	La solución es completa pero ineficiente, poco elegante o mal documentada.
100 %	Solución completa, eficiente, elegante y bien documentada.

Se tendrá en cuenta, especialmente:

- Aplicación coherente del patrón MVC.
- Uso de comentarios adecuados en el código.
- Documentación del mismo en formato PHPDoc.
- Aplicación de los estándares de codificación usados por el *framework*.
- Elección adecuada de las rutas de acceso a la funcionalidad de la aplicación.
- Formato apropiado de los datos.
- Uso de mecanismos de comunicación asíncrona.