

Curso: FOAP2022: Desarrollo web FrontEnd y BackEnd

Docente: David Alcolea

DETALLE Y DESCRIPCIÓN

Nombre: LARAVEL: Introducción, gestor de plantillas Blade y migraciones

Objetivos:

- Construir una aplicación siguiendo el patrón Modelo Vista Controlador
- Introducción al framework Laravel 8: instalación y creación de un proyecto
- Uso de plantillas con Blade

Competencias asociadas al PLA:

Competencias técnicas	Soft Skills
<ul style="list-style-type: none">• Construcción de aplicaciones MVC• Aprender el funcionamiento del framework Laravel• Confección de plantillas con Blade	<ul style="list-style-type: none">• Resolución de problemas• Interpretar requerimientos• Gestionar un proyecto• Búsqueda, gestión y uso de la información

Instrucciones que recibirá el alumno:

A partir de las vistas que proporcionará el profesor, el alumno creará un proyecto con el Framework Laravel 8 para, en esta primera actividad, integrarlas dentro del mismo utilizando el gestor de plantillas **Blade** y activar el enrutado entre las vistas .

En este documento se describe, en el apartado 'Requerimientos de usuario' el funcionamiento de toda la plataforma al completo. En este ejercicio únicamente hay que realizar las siguientes actividades:

- Confección de las plantillas **Blade** de las vistas
- Confección del fichero de rutas para poder enlazar las vistas

Requerimientos de usuario

Se necesita crear una plataforma para realizar la operativa de alta y mantenimiento de un nuevo producto bancario denominado '**Cuenta Puntos**' para la entidad **ChungoBank Investments and Trusts**, en adelante **ChungoBank**, consistente en la acumulación de puntos, canjeables por obsequios de un catalogo, por la utilización de las tarjetas de crédito por parte de los clientes de la entidad.

Entrada a la plataforma

La entrada a la plataforma se realizará desde la pantalla de **Gestión comercial**, en donde informaremos el nif de la persona a asociar al programa cuenta puntos o bien, en caso que la persona ya tenga una cuenta, realizar la consulta y mantenimiento de la misma

Opciones de menú disponibles

Gestión Comercial → Pantalla de entrada a la plataforma (mostrada arriba)

Cuenta Puntos → Pantalla de alta, consulta y mantenimiento de la cuenta Puntos

Alta Personas → Pantalla de alta de personas

Datos de la pantalla

Identificación fiscal → Obligatorio. Se informará con el nif de la persona a consultar

Nombre y apellidos → Protegido. Se mostrará nombre y apellidos de la persona consultada

Acciones posibles en la pantalla

- Al completar el campo de identificación fiscal se realizará la consulta del nombre de la persona al abandonar el cursor el control del formulario.
- El nombre se mostrará en el control protegido situado a su derecha

Pantalla de alta de personas

Pantalla para efectuar el alta de personas a asociar al programa de puntos

Chungobank Investments & Trusts
Gestión comercial Cuenta Puntos Alta personas

Alta Personas

NIF:

NOMBRE:

APELLIDOS:

DIRECCION:

EMAIL:

TARJETA:

Zona de mensajes

Acceso a la pantalla

Se accederá a partir de la opción de menú 'Alta personas'

Datos de la pantalla

Nif → Obligatorio. Se informará con el nif de la persona a dar de alta

Nombre → Obligatorio. Se informará con el nombre de la persona

Apellidos → Obligatorio. Se informará con los apellidos de la persona

Dirección → Obligatorio. Se informará con la dirección de la persona

Email → Opcional. Se informará con el email de la persona

Tarjeta → Protegido. Se mostrará el número PAN que el sistema asignará a la tarjeta

Acciones posibles en la pantalla

Botón Alta

- Estado por defecto: Activo
- Función:
 - Al completar todos los controles del formulario y pulsar el botón se procederá al alta de la persona en la base de datos (tabla Personas)
- Desactivación: Nunca

Botón Abandonar

- Estado por defecto: Activo
- Función: Retorno a la pantalla de *Gestión comercial*
- Desactivación: Nunca

Pantalla de alta y mantenimiento cuenta puntos

Pantalla para efectuar el alta, consulta y mantenimiento de la cuenta puntos de la persona consultada en la pantalla de Gestión Comercial

Acceso a la pantalla

Se accederá a partir de la opción de menú 'Cuenta Puntos'

Datos de la pantalla

- | | |
|---------------------------|--|
| <i>Contrato puntos</i> | → Protegido. Se mostrará entidad, oficina, dc y numero de cuenta puntos de la persona consultada (si ya tiene una) o el numero asignado por el sistema en caso de alta |
| <i>Titular</i> | → Protegido. Se mostrará nombre y apellidos de la persona seleccionada |
| <i>Código programa</i> | → Obligatorio. Mostrar/seleccionar el programa de puntos |
| <i>Descripción</i> | → Protegido. Se mostrará la descripción del programa seleccionado |
| <i>Renuncia extracto</i> | → Opcional. Se seleccionará si el cliente no desea recibir extracto mensual |
| <i>Renuncia obtención</i> | → Opcional. Se seleccionará si el cliente no desea acumular puntos |

Acciones posibles en la pantalla

Botón Alta

- Estado por defecto:
 - Activo si el cliente seleccionado en Gestión comercial carece de cuenta puntos
 - Inactivo si el cliente seleccionado en Gestión comercial tiene una cuenta puntos

- **Función:**
Al completar todos los controles del formulario y pulsar el botón se procederá al alta de la cuenta en la base de datos (tabla Cuentas)
- **Activación:** Al dar de baja una cuenta
- **Desactivación:** Al completar el alta de la cuenta

Botón Modificar

- **Estado por defecto:**
Activo si el cliente seleccionado en Gestión comercial tiene una cuenta puntos
Inactivo si el cliente seleccionado en Gestión comercial carece de cuenta puntos
- **Función:**
Una vez realizada la consulta de la cuenta de la persona seleccionada en Gestión Comercial, al completar todos los controles del formulario y pulsar el botón se procederá a la modificación de la cuenta en la base de datos (tabla Cuentas)
- **Activación:** Al dar de alta una cuenta
- **Desactivación:** Al dar de baja una cuenta

Botón Baja

- **Estado por defecto:**
Activo si el cliente seleccionado en Gestión comercial tiene una cuenta puntos
Inactivo si el cliente seleccionado en Gestión comercial carece de cuenta puntos
- **Función:**
Una vez realizada la consulta de la cuenta de la persona seleccionada en Gestión Comercial, y pulsar el botón se procederá a la baja de la cuenta en la base de datos (tabla Cuentas)
- **Activación:** Al dar de alta una cuenta
- **Desactivación:** Al dar de baja una cuenta

Botón Consulta Mvtos

- **Estado por defecto:**
Activo si el cliente seleccionado en Gestión comercial tiene una cuenta puntos
Inactivo si el cliente seleccionado en Gestión comercial carece de cuenta puntos
- **Función:**
Una vez realizada la consulta de la cuenta de la persona seleccionada en Gestión Comercial, y pulsar el botón se enlazará con la pantalla de consulta de movimientos de la cuenta
- **Activación:** Al dar de alta una cuenta
- **Desactivación:** Al dar de baja una cuenta

Botón Abandonar

- Estado por defecto: Activo
- Función: Retorno a la pantalla de Gestión comercial
- Desactivación: Nunca

Pantalla de consulta movimientos cuenta puntos

Pantalla para efectuar la consulta de los movimientos de una cuenta puntos utilizando filtros

Chungobank Investments & Trusts
Gestión comercial

Cuenta Puntos Alta personas

Consulta movimientos Cta Puntos

CONTRATO PUNTOS:

FECHA DESDE: FECHA HASTA:

OPERACIÓN:

- ☐ Asignación
- ☐ Disposición
- ☒ Todos

CONCEPTO

Últimos ☐

ULTIMO EXTRACTO: SALDO PUNTOS:

	FECHA	A/D	CONCEPTO	PUNTOS	SALDO
<input type="radio"/>	30/05/2019	A	Ejemplo de información de detalle de movimiento	500	25.000

Zona de mensajes

Acceso a la pantalla

Se accederá a partir de la pantalla 'Alta y mto cuenta puntos'

Datos de la pantalla

- Contrato puntos** → Protegido. Se mostrará entidad, oficina, dc y numero de cuenta puntos
- Fecha desde** → Opcional. Fecha a partir de la cual se consultarán los movimientos
- Fecha hasta** → Opcional. Fecha final de consulta de los movimientos
- Operación** → Obligatorio, marcado 'Todos'. Tipo de movimiento (suma o resta puntos)
- Concepto** → Opcional. Filtro de movimientos por el concepto introducido
- Últimos** → Opcional, marcado por defecto. Mostrar solo los últimos 10 movimientos
- Último extracto** → Protegido. Se mostrará la fecha de envío del último extracto al cliente
- Saldo puntos** → Protegido. Saldo total de puntos en el momento de la consulta

Listado de movimientos:

- Selección** → Obligatorio. Selección del movimiento a consultar en detalle
- Fecha** → Fecha del movimiento de puntos
- A/D** → Indicador de asignación (acumular puntos) o disposición (gasto de puntos)
- Concepto** → Concepto identificativo del movimiento

Puntos → Puntos acumulados o consumidos en el movimiento

Saldo → Saldo de puntos después del movimiento

Acciones posibles en la pantalla

Botón Aceptar

- Estado por defecto: Inactivo
- Función:
Realiza la consulta de movimientos a partir de los criterios de búsqueda especificados
- Activación: Al modificar un criterio de búsqueda
- Desactivación: Al completar la consulta de movimientos

Botón Detalle

- Estado por defecto: Inactivo
- Función:
Una vez seleccionado un movimiento de la lista enlaza con la pantalla de detalle de movimiento
- Activación: Al seleccionar un movimiento de la lista
- Desactivación: Nunca

Botón Imprimir

- Estado por defecto:
Activo si la consulta inicial devuelve movimientos
Inactivo si la consulta inicial no devuelve movimientos
- Función:
Una vez realizada la consulta imprime la lista de movimientos de la cuenta puntos

	FECHA	A/D	CONCEPTO	PUNTOS	SALDO
<input type="radio"/>	30/05/2019	A	Ejemplo de información de detalle de movimiento	500	25.000
<input checked="" type="radio"/>	2019-07-23	A	concepto 1	250	250
<input type="radio"/>	2019-07-30	D	concepto 1	250	0
<input type="radio"/>	2019-07-23	A	concepto 3	500	500

- Activación: La consulta devuelve movimientos
- Desactivación: La consulta no devuelve movimientos

Botón Abandonar

- Estado por defecto: Activo
- Función: Retorno a la pantalla de Alta y mantenimiento cuenta puntos
- Desactivación: Nunca

Botón Alta movimiento

- Estado por defecto: Activo
- Función: Acceso a la pantalla de Alta de movimiento cuenta puntos
- Desactivación: Nunca

Pantalla de alta movimiento cuenta puntos

Pantalla para efectuar el alta manual de movimientos de una cuenta puntos

Chungobank Investments & Trusts
Gestión comercial

Cuenta Puntos Alta personas

Alta movimientos Cta Puntos

CONTRATO PUNTOS: [] [] [] []

FECHA MOVIMIENTO: dd/mm/aaaa []

OPERACIÓN: ☒ Asignación ☐ Disposición

CONCEPTO []

SALDO: []

PUNTOS: []

[Alta] [Abandonar] Zona de mensajes

Acceso a la pantalla

Se accederá a partir de la pantalla 'Consulta movimientos cuenta puntos'

Datos de la pantalla

- | | |
|-------------------------|---|
| <i>Contrato puntos</i> | → Protegido. Se mostrará entidad, oficina, dc y numero de cuenta puntos |
| <i>Fecha movimiento</i> | → Obligatorio, por defecto fecha del día. Fecha del movimiento |
| <i>Operación</i> | → Obligatorio, por defecto 'Asignación'. Tipo de movimiento |
| <i>Concepto</i> | → Obligatorio. Concepto a asociar al movimiento (libre entrada) |
| <i>Saldo</i> | → Protegido. Saldo total de puntos antes y después del alta |
| <i>Puntos</i> | → Obligatorio. Número de puntos a sumar o restar |

Acciones posibles en la pantalla

Botón Alta

- Estado por defecto: Activo
- Función: Realiza el alta del movimiento en la base de datos a partir de la información introducida en el formulario
- Desactivación: Nunca

Botón Abandonar

- Estado por defecto: Activo
- Función: Retorno a la pantalla de Consulta movimientos cuenta puntos
- Desactivación: Nunca

Pantalla de detalle movimiento cuenta puntos

Pantalla para consultar el detalle de un movimiento seleccionado en la pantalla de Consulta Movimientos Cuenta Puntos

Chungobank Investments & Trusts

Gestión comercial

Cuenta Puntos Alta personas

Detalle movimiento Cta Puntos

CONTRATO PUNTOS:

FECHA MOVIMIENTO:

CONCEPTO

TARJETA

LOCALIZADOR

COMERCIO

COMENTARIOS

Zona de mensajes

Acceso a la pantalla

Se accederá a partir de la pantalla 'Consulta movimientos cuenta puntos'

Datos de la pantalla

Contrato puntos	→ Protegido. Se mostrará entidad, oficina, dc y numero de cuenta puntos
Fecha movimiento	→ Protegido. Mostrará la fecha del movimiento
Concepto	→ Protegido. Concepto asociado al movimiento
Tarjeta	→ Protegido. Número PAN de tarjeta asociada al contrato de puntos
Localizador	→ Protegido. Código localizador del comercio donde se realizó la operación
Comercio	→ Protegido. Nombre del comercio donde se realizó la operación
Comentarios	→ Protegido. Comentarios añadidos al movimiento

Acciones posibles en la pantalla

Botón Abandonar

- Estado por defecto: Activo
- Función: Retorno a la pantalla de Consulta movimientos cuenta puntos
- Desactivación: Nunca

Especificaciones estructura plataforma

Toda la plataforma se realizará sobre el framework Laravel 8 utilizando todas las herramientas del mismo en cuanto a:

- Confección de las vistas utilizando el gestor de plantillas *Blade*
- Utilización de las directivas Laravel para mostrar información dinámica en las vistas
- Utilización de controladores para la operativa de negocio y la carga de las vistas
- Utilización de modelos para el acceso a la base de datos
- Confección de los accesos a la base de datos utilizando *Query Builder* o Eloquent ORM de Laravel (con preferencia para Eloquent)
- Incorporación de datos a las tablas utilizando el sistema de *Seeders* de Laravel

Explicación técnica del Reto

EJERCICIO 1: CREACIÓN DEL PROYECTO

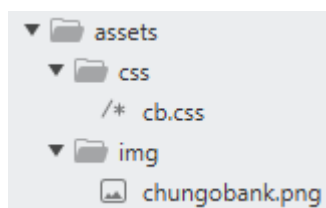
Crearemos un proyecto llamado **ChungoBank** utilizando Laravel 8/9

EJERCICIO 2: CARGA DE LAS VISTAS CON BLADE

En la carpeta **resources/views** crearemos todas las plantillas **blade** de la plataforma a partir de los documentos **html** que entregará el profesor y que son los siguientes:

```
<> alta-movimientos.html
<> alta-mto-puntos.html
<> alta-personas.html
<> consulta-movimientos.html
<> detalle-movimiento.html
<> gestion.html
```

Y los archivos **css** y **img** que también se proporcionan en la carpeta **assets**



NOTA: Se recomienda no modificar los estilos css

A partir de los documentos **html** proporcionados se deberán crear los componentes de las vistas para tener: un único documento con la estructura común de todas las páginas (**layout**) y seis componentes que corresponderán, cada uno de ellos, a las operativas a realizar en la plataforma.

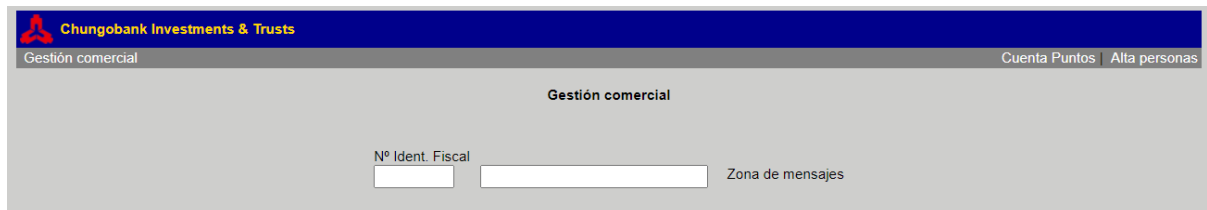
Se consideran estructuras comunes las siguientes

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Chungo Bank</title>
  <meta charset="utf-8">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="assets/css/cb.css">
</head>
<body>
  <div class='contenedor'>
    <header>
      
      <h4>Chungobank Investments & Trusts</h4>
    </header>
    <nav>
      <div><a href="gestion.html">Gestión comercial</a></div>
      <div><a href="alta-mto-puntos.html">Cuenta Puntos</a> |
      <a href="alta-personas.html">Alta personas</a></div>
    </nav>
    <h4 class='center'>Gestión comercial</h4>
    <section>
    </section>
  </div>
</body>
</html>
```

Siendo, por tanto, el contenido de cada uno de los 6 componentes el que se encuentra dentro de la etiqueta `<section>`

EJERCICIO 3: HABILITAR LAS RUTAS PARA LA NAVEGACION ENTRE PANTALLAS

Una vez tenemos las vistas creadas, al entrar en la plataforma, se mostrará la pantalla de Gestión comercial



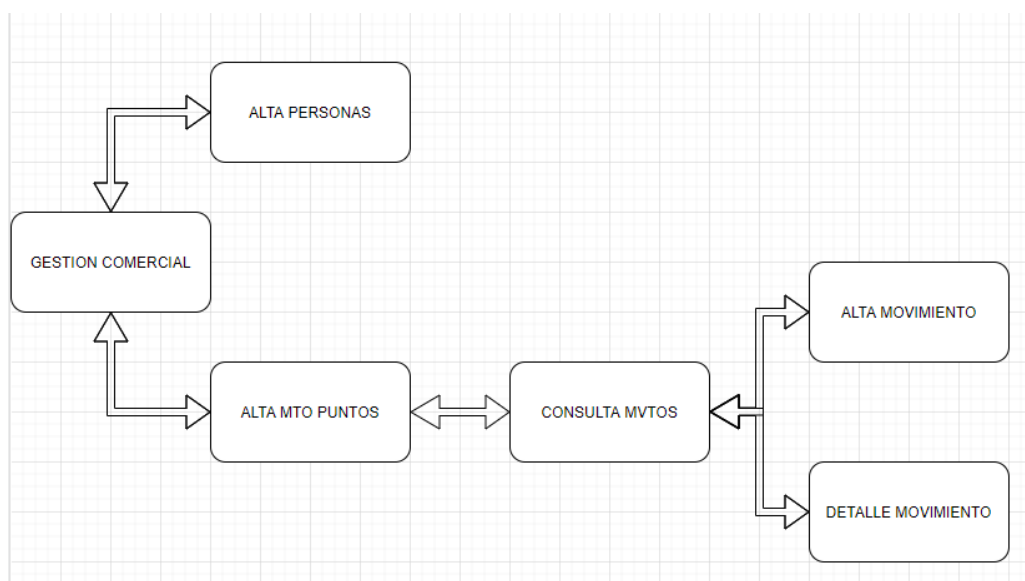
Para ello tendremos que modificar el fichero de rutas en **routes/web.php** para indicar que la raíz del proyecto sea nuestra vista en vez de la vista por defecto que trae Laravel (y que no la necesitamos)

Tendremos que crear también un controlador en **app/Http/Controllers** (por ejemplo **CargaVistasController**) para realizar la carga de las vistas desde el controlador y no en el fichero de rutas

A partir de aquí, habilitaremos la navegación entre todas las pantallas de la aplicación, ya sea utilizando las opciones del menú superior, como los botones habilitados en cada vista para enlazar con otras pantallas.

Tendremos que indicar las rutas a los controladores en el fichero **routes/web.php** y, además modificar los enlaces de la barra de menú y los botones para que apunten a estas rutas

El árbol de navegación es el siguiente:



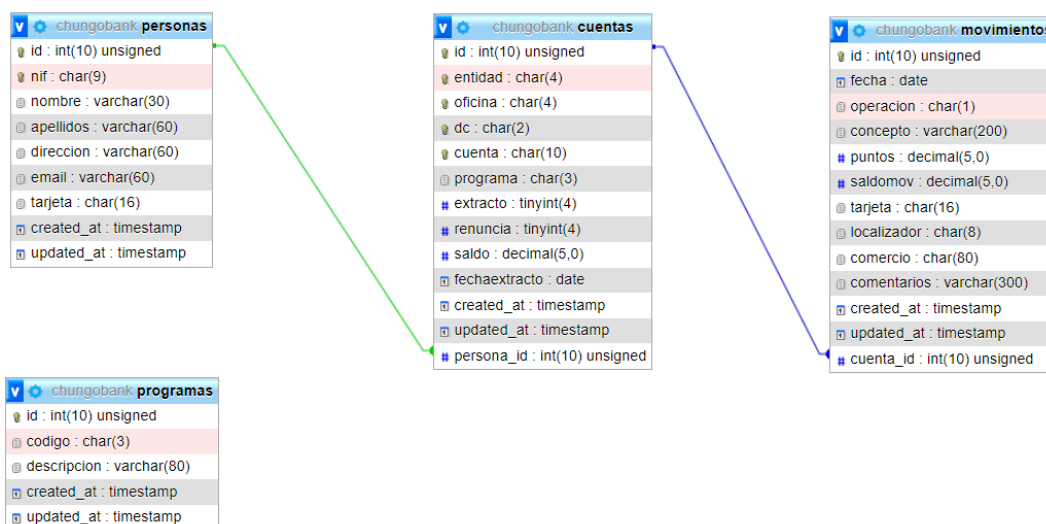
NOTAS:

- En cada pantalla debe aparecer el título correcto que corresponda a cada operativa
- Los enlaces del menú apuntarán a las rutas correctas según se especifica en la documentación que encontrareis en recursos del PLA
- Para asociar una ruta a una etiqueta <a> utilizaremos (ejemplo para alta de personas)
`Alta de personas`
- Para asociar una ruta a un botón de forma provisional, para poder probar la carga de vistas, utilizaremos el siguiente código. Ejemplo para el botón *Abandonar* de la pantalla 'Alta Persona':

```
<input type="button" id="salir" value='Abandonar' onclick="window.location.href = &#39{{ url('/') }}&#39">
```

EJERCICIO 4: CONSTRUCCIÓN DE LA BASE DE DATOS

Vamos a elaborar la base de datos que utilizaremos en las diferentes actividades de la plataforma.



La base de datos se llamará **chungobank**

NOTA IMPORTANTE: Tened cuidado que los nombres de las tablas, los atributos y el tipo de dato de cada uno de ellos coincidan exactamente con los mostrados en las estructuras que se muestran arriba

Recursos de aprendizaje vinculados:

Toda la documentación (manuales, vídeo tutoriales, esquemas, etc) se encontrarán en el aula virtual así como los recursos necesarios para resolver el reto (imágenes, etc)

- Laravel 01: Instalación y estructura
- Laravel 02: Vistas y layouts con Blade