

SCDB



**Sociedad Cobro de
Deudas para
Bancos**

Bilal Bejja | Desarrollo de Aplicaciones Web | Curso 2020-2021

1. a. Características del sector productivo en la que se enmarca el ciclo formativo:

La Consultoría, hoy en día es una de las áreas con mayor peso dentro del ámbito de los servicios ya que los servicios de consultoría crecieron un 4,6% y en 2020 representan el 24% de los ingresos de las empresas de la AEC, que son 18 compañías de peso en este segmento del mercado. Durante la última década se ha producido un auge en la demanda de trabajadores por parte de esta rama, convirtiéndose en el número 2 en la demanda de empleo.

La informática sigue siendo uno de los que más ofertas de empleo cualificado genera cada año, en concreto, el 5,51% del total, lo que lo sitúa como el tercer sector que más empleo crea en nuestro país.

Además, es el sector que más crece en este último año. En 2010 ocupaba la duodécima posición en el ranking de los sectores que más empleo generan.

1. b. La estructura típica de las empresas del sector.

El ecosistema moderno de las pymes globales, así como de las empresas más grandes, depende en gran medida de su infraestructura de tecnología de la información (IT) para aumentar las operaciones internas y optimizar los productos y servicios corporativos. Las empresas de todas las industrias suelen tener seis operaciones básicas, internas y funcionales:

- **Producción** (la creación o adquisición de productos y / o servicios)
- **Operaciones** (las actividades de apoyo que mantienen de manera eficiente los procesos de una empresa)
- **Finanzas** (gestión y registro de datos de los recursos financieros)
- **Administración** (implementación y evaluación de los planes / operaciones del negocio)

➤ **Marketing / ventas** (generar clientes potenciales calificados de manera efectiva y convertirlos en clientes que regresan)

➤ **Coordinación comercial** (integración y coordinación de otras operaciones comerciales críticas para garantizar procesos comerciales fluidos).

1. c. Las ocupaciones/puestos de trabajo más representativos.

Cada vez son más las empresas que se suman al tren y necesitan estos profesionales. Por tanto, estudiar una de estas profesiones puede abrir las puertas a un mundo laboral con mucha demanda.

Normalmente, todos estos trabajos están bien remunerados, aunque este factor depende principalmente de cada empresa y de las capacidades del empleado:

➤ Administrador de Redes informáticas:

Desarrollan, soportan y mantienen a las redes informáticas de las empresas. Una red es un grupo de ordenadores conectados entre sí, por lo general, a través de un ordenador potente llamado servidor central.

➤ Administrador de bases de datos:

Gestionan y mantienen las bases de datos informatizadas. Se aseguran de que estas sean seguras y estén actualizadas. Estos profesionales trabajan sobre las formas de reorganizar las bases de datos para hacerlas más rápidas o más fáciles de usar

➤ Ingenieros de software de ordenador:

Se encargan de analizar, diseñar, crear y probar los sistemas informáticos y de software. Además, escriben programas de software para satisfacer las necesidades de un cliente o para resolver un problema particular.

➤ **Programadores web:**

Escriben y prueban los programas de ordenador. Escriben las instrucciones en un lenguaje informático que el ordenador puede leer, para llevar a cabo tareas tales como el control de stock en un almacén o de registro de ventas. Los programadores desarrollan los pasos lógicos necesarios para crear un programa, lo prueban y almacenan los registros de forma segura, para poder adaptar los programas en el momento que se necesite.

➤ **Analista de Sistemas Informáticos:**

Adaptan y diseñan sistemas de información para ayudar a las empresas trabajar de forma más rápida y eficiente. Trabajan en estrecha colaboración con personal de todas las categorías para averiguar los problemas que surjan en el sistema existente, y para cumplir con las expectativas del cliente a la hora de crear un nuevo sistema. Los analistas producen una especificación para un sistema que satisfaga las necesidades de la empresa.

➤ **Diseñador de videojuegos:**

Crean ideas para videojuegos y ayudan a determinar la apariencia y la forma de juego. Empiezan con un boceto del juego y, a continuación, crean las especificaciones para la parte artística del juego, el sonido y la interfaz (las conexiones a través de las cuales el usuario interacciona con el juego).

...etc

1. d. La evolución en la formación de los trabajadores del sector.

El mercado laboral demanda constantemente trabajadores cualificados capaces de adaptarse a los cambios de puesto en el menor tiempo posible, ante lo cual los trabajadores deben ser flexibles y capaces de asimilar estos cambios. Afortunadamente y en paralelo, tanto la voluntad de aprender en la empresa como las herramientas para acompañar el proceso de aprendizaje en la consultoría de formación han evolucionado convenientemente en los últimos años.

Tras los años de crisis, muchas personas repararon en que su empleabilidad no la garantizaba la empresa que les seleccionaba, sino que dependía en exclusiva de la experiencia que eran capaces de ir acumulando y del desarrollo profesional que podían ir adquiriendo. Por ello, cada vez hay más departamentos de Recursos Humanos que reciben solicitudes de los empleados para cofinanciar formaciones en las que se han inscrito ellos mismos.

Las empresas se están dando cuenta de que recurrir a la consultoría de formación como recurso de superación y motivación es una estrategia ganadora capaz de retener a este tipo de personas, y que en un entorno tan cambiante y rápido como el actual, es fundamental contar con personas altamente motivadas. en su desarrollo permanente. Es decir, tener verdaderos profesionales.

En cuanto a los recursos de la consultoría formativa para ofrecer itinerarios y metodologías formativas eficaces y adaptadas a las necesidades específicas de los empresarios y profesionales dependientes de ellos, los mayores avances se han producido sin duda en la evolución del "e-learning".

Flexibilidad temporal y geográfica, el uso de metodologías interactivas, instituciones profesionalizadas y el seguimiento tutelado de los estudiantes han hecho que esta modalidad no deje de crecer.

Desde el año 2000, la formación online ha crecido un 900% en todo el mundo y el futuro, dice, augura perspectivas aún mejores: el centro, la tradicional consultora de formación, avanza para innovar en sus herramientas y diferenciarse de sus competidores del sector. Optimizar la adaptación a los teléfonos inteligentes y mejorar el reconocimiento de la identidad de los estudiantes son otros desafíos en los que se está invirtiendo.

1. e. La influencia de la tecnología digital en las empresas del sector

Tecnologías como las redes sociales, la nube, el smartphone o el big data son las que más destacan cuando hablamos del impacto de las nuevas tecnologías en las empresas. Su implantación en la sociedad es tan amplia y transversal que les era imposible no afectar a las empresas. Y no en una, si no en múltiples áreas es donde se ve cómo la tecnología influye en la empresa.

Las nuevas tecnologías han mejorado la gestión del tiempo y el acceso de los trabajadores a cualquier tipo de información con un solo clic.

Internet facilita el contacto y la comunicación con países y mercados que antes eran inasequibles, especialmente para las PYME. No solo para expandir el mercado, sino para compartir conocimientos o encontrar socios potenciales en cualquier rincón del mundo

el hecho de que los trabajadores puedan realizar parte de su trabajo desde casa, adaptando sus horarios a sus necesidades personales o familiares. Un aspecto que apenas ha comenzado a aflorar, entre otras cosas porque se está demostrando que esta flexibilidad tiene un impacto muy positivo en la productividad

2. Definición completa y pormenorizada del proyecto

Inicialmente, este proyecto pertenece a las empresas de cobro de deudas.

A modo de ejemplo, una empresa de cobro de deudas responsable del cobro de deudas para bancos. Supongamos que un usuario tomó un préstamo de un banco y después de un periodo no lo devuelve, y como el banco no quiere perder tiempo persiguiendo este último para recaudar ese dinero (va a ser mucho dinero). Pues aquí viene el role de las empresas de cobro de deudas y de mi aplicación.

La idea del programa es por ejemplo, yo estoy tratando con un banco (*Cajamar, Caixa, Unicaja ... etc*), debería cobrarle deudas y enviarle una factura cada X tiempo, para que el –banco– lo aprueba y me paga a mi como empresa de cobro de deudas la cantidad específica que acordamos y que este fijada en la factura.

Esta es la idea del programa, yo preparo las facturas de las recaudaciones que he hecho, se lo mando al banco. Después que el banco lo acepta cambio el estado de factura de *no pagada a pagada* (*o pagada parcialmente*).

Me interesa este tema ya que un familiar trabaja en una empresa que hace un proceso similar, me confirmó que es buena idea y me puede ayudar con algunas informaciones de cálculos... etc. Además de que me gusta hacer cálculos.

He decidido usar Laravel para el desarrollo de este proyecto por que cada vez descubro cosas nuevas que se pueden hacer y que esta muy bien probarlas antes de pasar a otros frameworks. Eso no quiere decir que he hecho varios trabajos con distintos frameworks(

- ✓ Con **Angular** y **Spring** he hecho estas dos aplicaciones durante mis prácticas: **JumpTheQueue + my-thai-star**,
- ✓ y con **React**: un currículum dinámico dónde se vea toda mi información.).

3. Objetivos iniciales

- En la pagina principal saldrán gráficos, porcentajes relacionados con las facturas y cálculos obtenidos desde la base de datos.
- Poder hacer CRUD de facturas, archivarlas usando el **SOFT DELETE** de Laravel, y la exportación de Excel. Además, se podrán agregar adjuntos a las facturas, borrar los, mostrar los y descargar los.
- Hacer un informe de facturas por tipo y fecha(tambien la exportacion de Excel y la impresión) + Informe por clientes(bancos).
- Roles para los usuarios de la empresa (para que cada usuario solo puede hacer lo que le pertenece) y la agregación de nuevos usuarios con sus permisos.
- Parte de secciones donde se van añadiendo los bancos con los que trabaja la empresa (también modificar y borrar)...
- Parte para productos donde se van añadiendo los productos (tipos de préstamos) y asignar los bancos al que pertenecen(también modificar y borrar)...
- Usar un dashboard para la aplicación
- Usar notificaciones de laravel cada vez que se crean facturas sale como que hay notificaciones sin ver, y a la hora de verlas se pasan a vistas. También poder leer las todas pulsando el botón *establecer leído todo*.
- Mandar un email al usuario cada vez que se crea una factura con un enlace que lleva a los detalles de esta última.
- Cambiar de estados de pago (por defecto las facturas están como *no pagadas*), en caso de cambiar al estado pagada parcialmente hay que tener en cuenta los nuevos datos en los próximos procesos.
- Para los gráficos usar alguna librería Javascript, y deberán actualizar cada vez que haya nuevos datos.

- Implementar el acceso a bancos para pagar esas facturas.
- Dar acceso o no a los usuarios del programa.
- El admin dará y quitará permisos a los demás usuarios.
- Usar alguna librería para hacer los cálculos más fiables.
- Los demás usuarios pondrán contactar con el admin.

...etc

4. Medios Hardware y Software

4. 1. Medios utilizados para la elaboración del proyecto

- ✓ PHP (con Laravel)
- ✓ AJAX
- ✓ JAVASCRIPT
- ✓ HTML5
- ✓ CSS3
- ✓ BOOTSTRAP
- ✓ BLADE
- ✓ JQUERY

4. 2. Requisitos mínimos: Servidor web

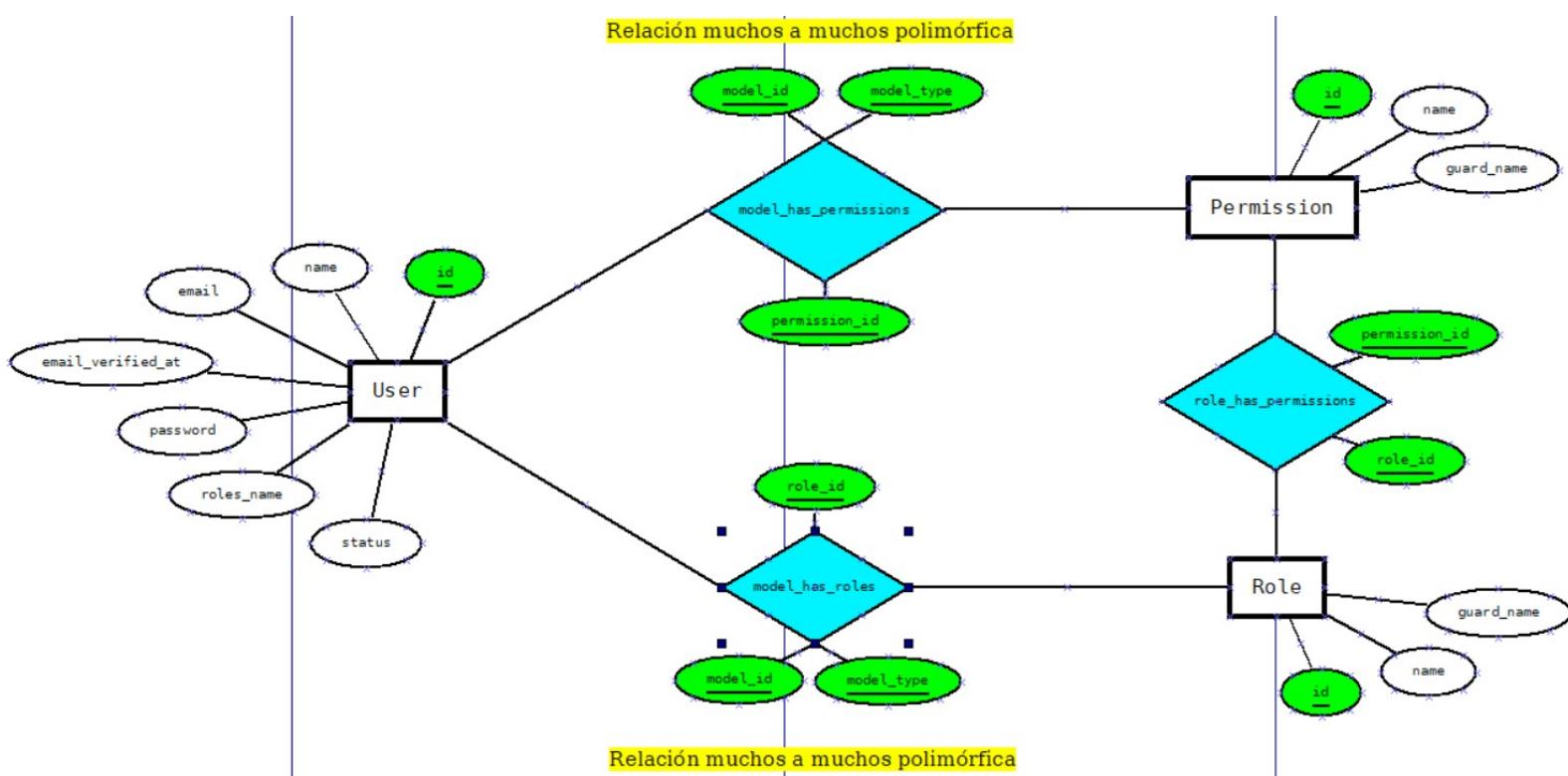
- ✓ Versión PHP 7 o superior con las siguientes extensiones:
 - OpenSSL
 - XML
- ✓ Gestor de Bases de datos MYSQL >= 5.6

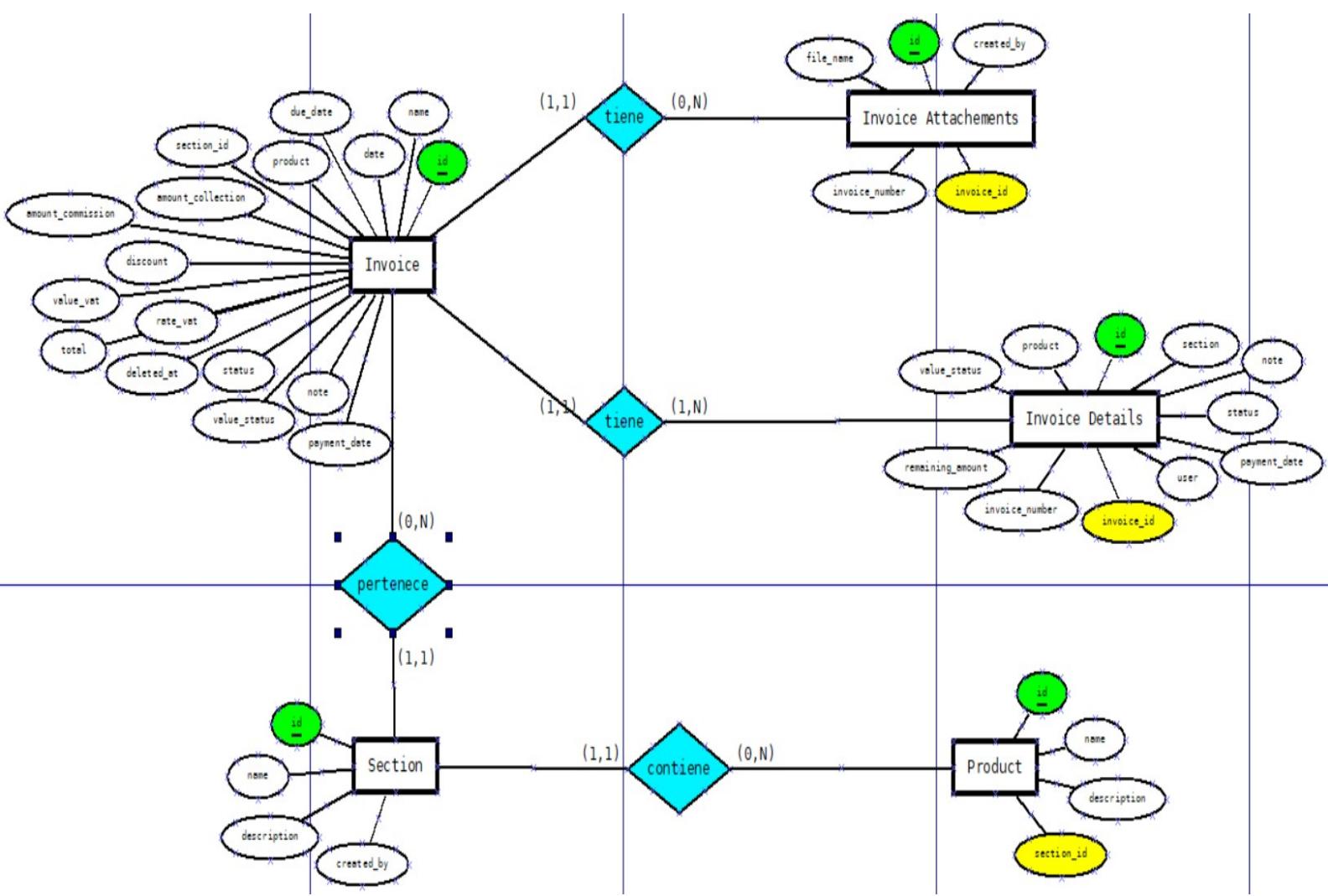
4. 3. Requisitos mínimos: Cliente

El único requisito indispensable, y a su vez obvio, es una conexión a internet que permita consultar la dirección web de la aplicación y un acceso de usuario activo.

5. Modelo Entidad-Relación

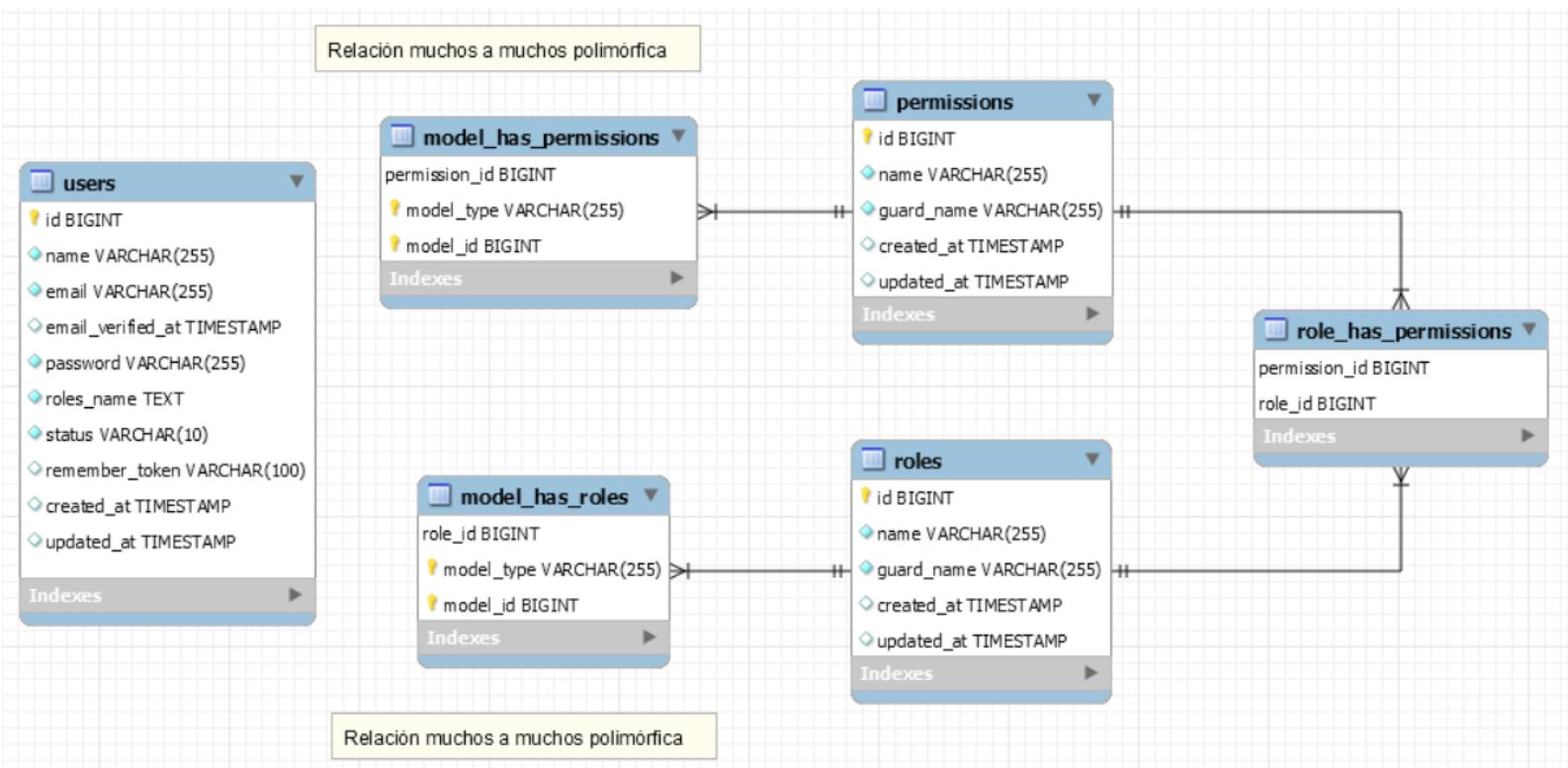
Para hacer el modelo entidad-relación he decidido usar el programa 'Dia Diagram Editor' ya que es simple y entendible:

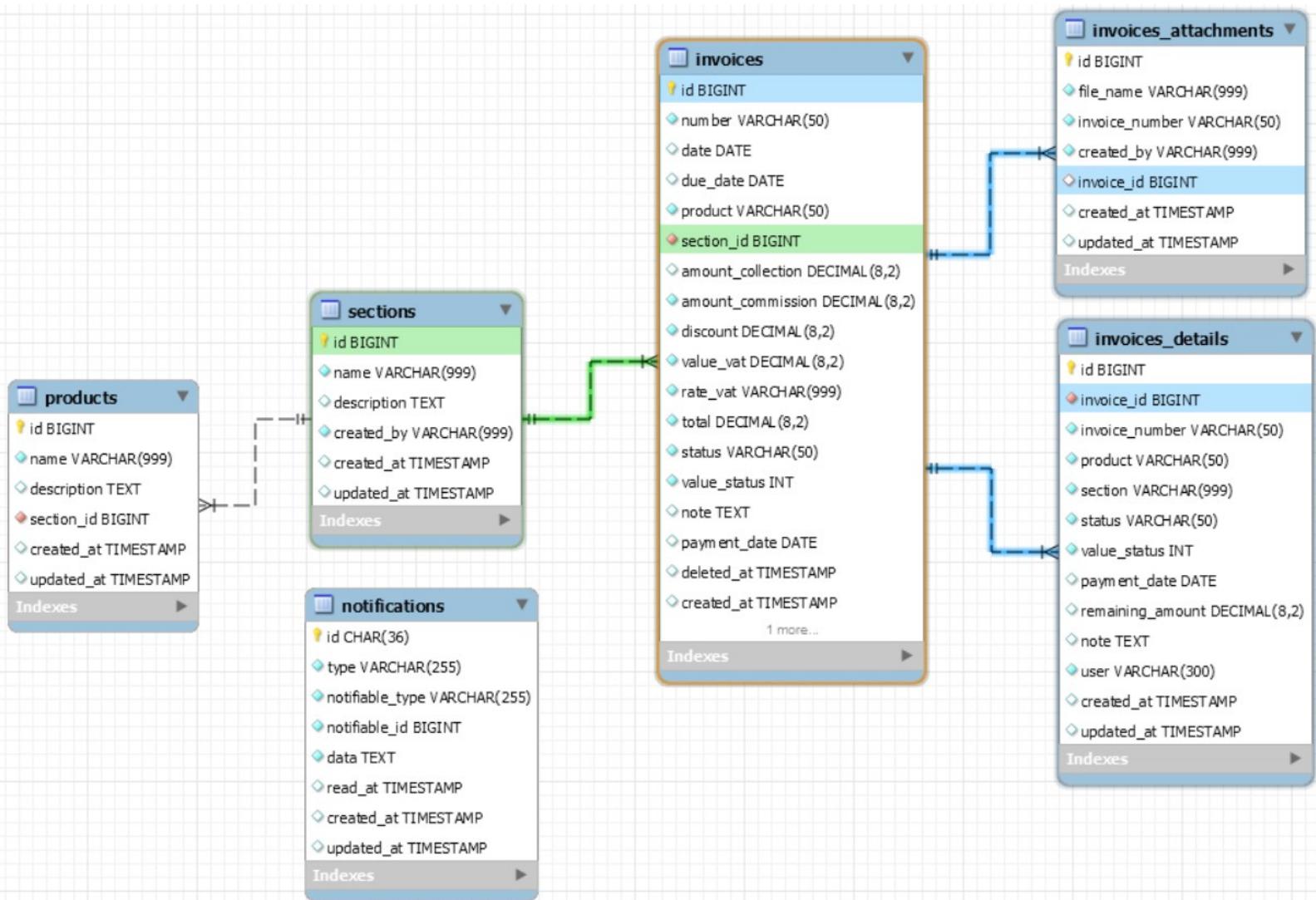




6. Modelo Relacional

El modelo relacional esta hecho usando el MySQL Workbench:





7 y 8. Sentencias SQL de creación y inserción de datos

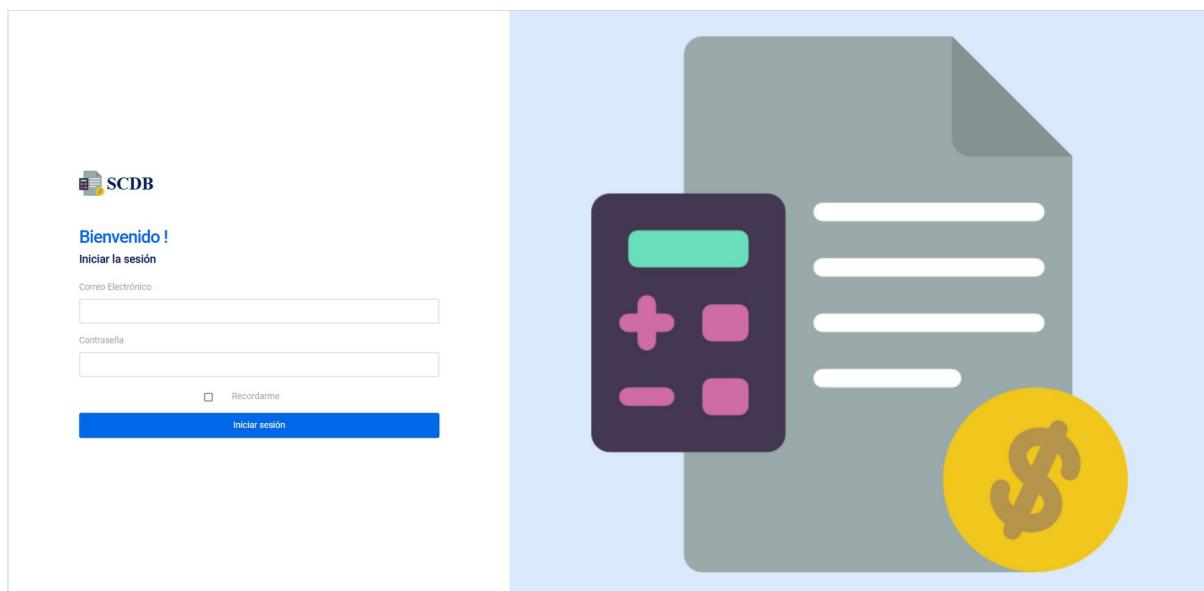
Ver la carpeta **documentacion/sql** adjuntada en el proyecto, allí puedes ver la estructura de todas las tablas usadas en la aplicación.

9. Guía de estilos

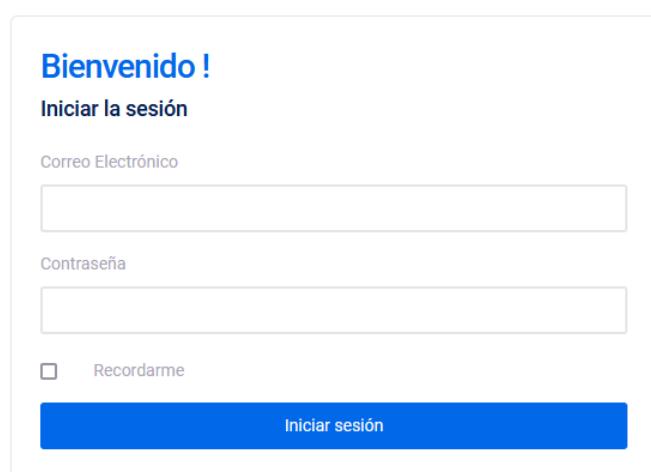
Para el diseño de mi aplicación he usado un dashboard que se llama Valex, que tiene muchos componentes y que no es muy difícil de usar, es responsive y se puede usar en diferentes aplicaciones: administración, tiendas ... etc

Enseguida veamos las más importantes funcionalidades en relación con el diseño:

Vista del login desde un portátil:

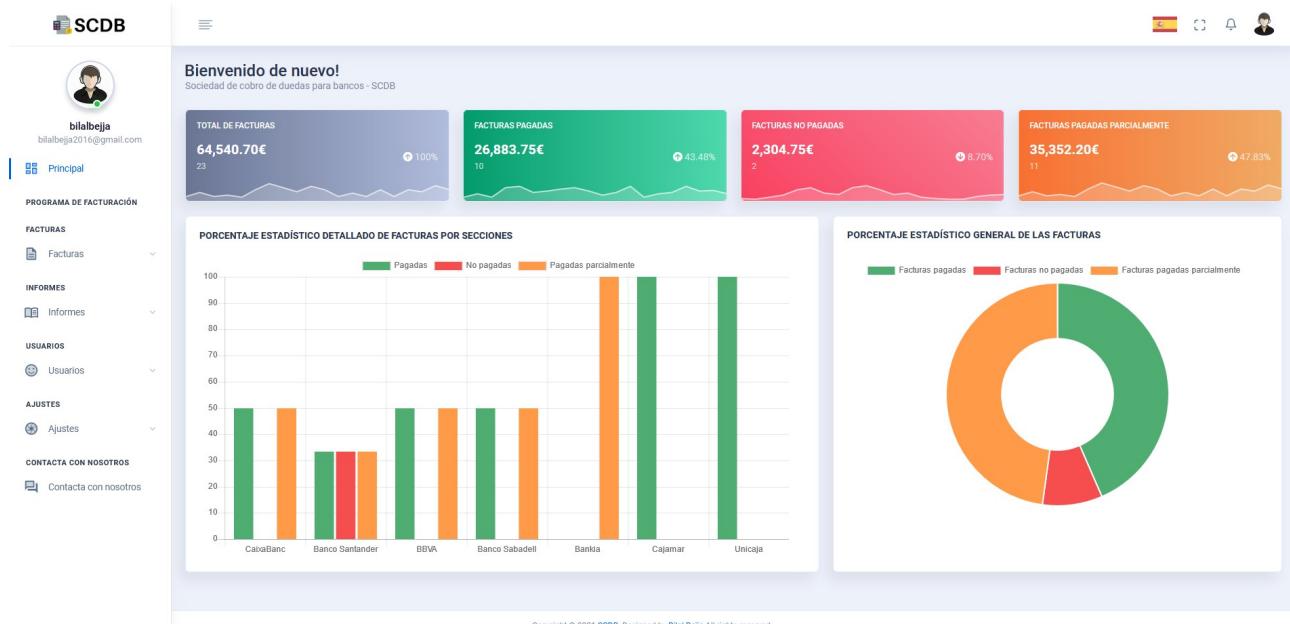


Vista del login desde un móvil:

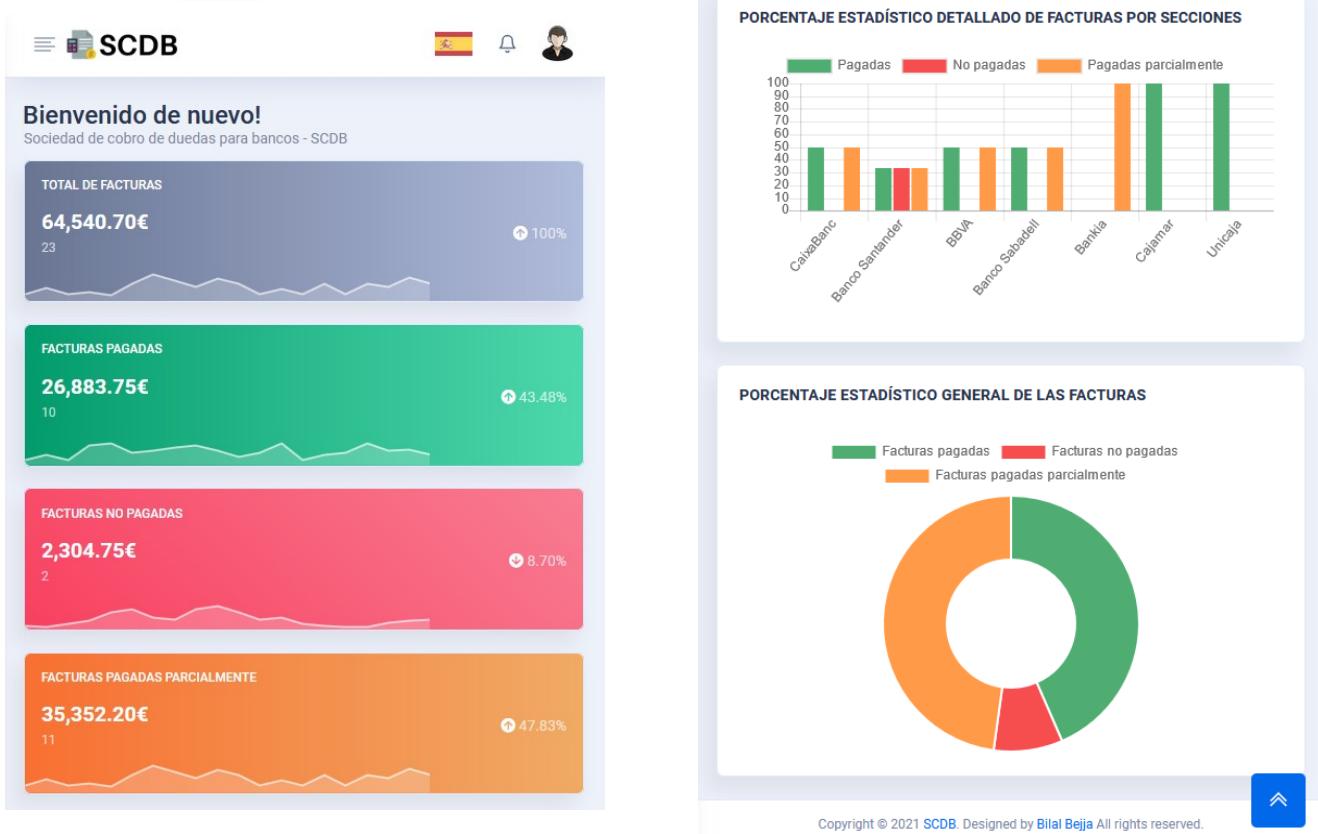


Después de loguearse se redirigirá al home, que tiene la siguiente vista:

Desde un portátil:



Desde un móvil:



El sidemenu se puede minimizar y al revés:

The screenshot shows a web application interface. On the left is a sidebar menu with icons for documents, users, reports, statistics, and settings. The main content area displays a welcome message "Bienvenido de nuevo!" and "Sociedad de cobro de dudas para bancos - SCDB". It features a large "TOTAL DE FACTURAS" section with a value of "64,540.70€" and a line chart. Below this is a "PORCENTAJE ESTADÍSTICO DETALLADO DE FACTURAS POR SECCIONES" chart with two bars: "Pagadas" (green) and "No pagadas" (red). A code editor window on the right shows the CSS file "sidemenu.css" with lines 311-316, which handle the visibility of the sidebar toggle button when it is collapsed.

```
sidemenu.css 2 X main-header.blade.php M
public > assets > css > # sidemenu.css > .header-icon
311
312     .app-sidebar__toggle .close-toggle,
313     .sidebar-mini.sidenav-toggled .open-toggle {
314         display: none;
315     }
316
```

```
# sidemenu.css 2 X main-header.blade.php M X
resources > views > layouts > main-header.blade.php > div.main-header.sticky.side-header.nav.nav-item > div.container-fluid > div.main-he
16
17     <div class="app-sidebar__toggle" data-toggle="sidebar">
18         <a class="open-toggle" href="#"><i class="header-icon fe fe-align-left"></i></a>
19         <a class="close-toggle" href="#"><i class="header-icons fe fe-x"></i></a>
20     </div>
21
```

Debajo del avatar hay un span que da la sensación de que el usuario está **online**:

The screenshot shows a user profile card for "bilalbeja". It includes a circular profile picture, the name "bilalbeja", and the email "bilalbeja2016@gmail.com". Below the name is a green circular icon with a white dot, indicating the user is online. A code editor window on the right shows the Blade template "main-sidebar.blade.php" with lines 18-22, which render the user's profile picture and the online status indicator.

```
main-sidebar.blade.php M X style.css 9+, M
sources > views > layouts > main-sidebar.blade.php > aside.app-sidebar.sidebar-scroll > div.i
18     
20
21     <span class="avatar-status profile-status bg-green"></span>
22
```

```

.profile-status {
    content: '';
    position: absolute;
    bottom: 0;
    right: 103px;
    width: 12px;
    height: 12px;
    background-color: #22c03c;
    box-shadow: 0 0 0 2px rgba(255, 255, 255, 0.95);
    border-radius: 100%;
    top: 73px;
    animation: pulse 2s infinite;
    animation-duration: .9s;
    animation-iteration-count: infinite;
    animation-timing-function: ease-out;
    border: 2px solid #fff;
}

```

```

.avatar-status {
    content: '';
    position: absolute;
    bottom: 0;
    right: 5px;
    width: 6px;
    height: 6px;
    background-color: #949eb7;
    box-shadow: 0 0 0 2px rgba(255, 255, 255, 0.95);
    border-radius: 100%;
    bottom: 4px;
}

```

Otro detalle que llama la atención es el **svg** que muestre que la página está cargando, que queda mucho mejor que mostrar una página en blanco:



```

.loader-img {
    position: absolute;
    right: 0;
    bottom: 0;
    top: 43%;
    left: 0;
    margin: 0 auto;
    text-align: center;
}

```

```

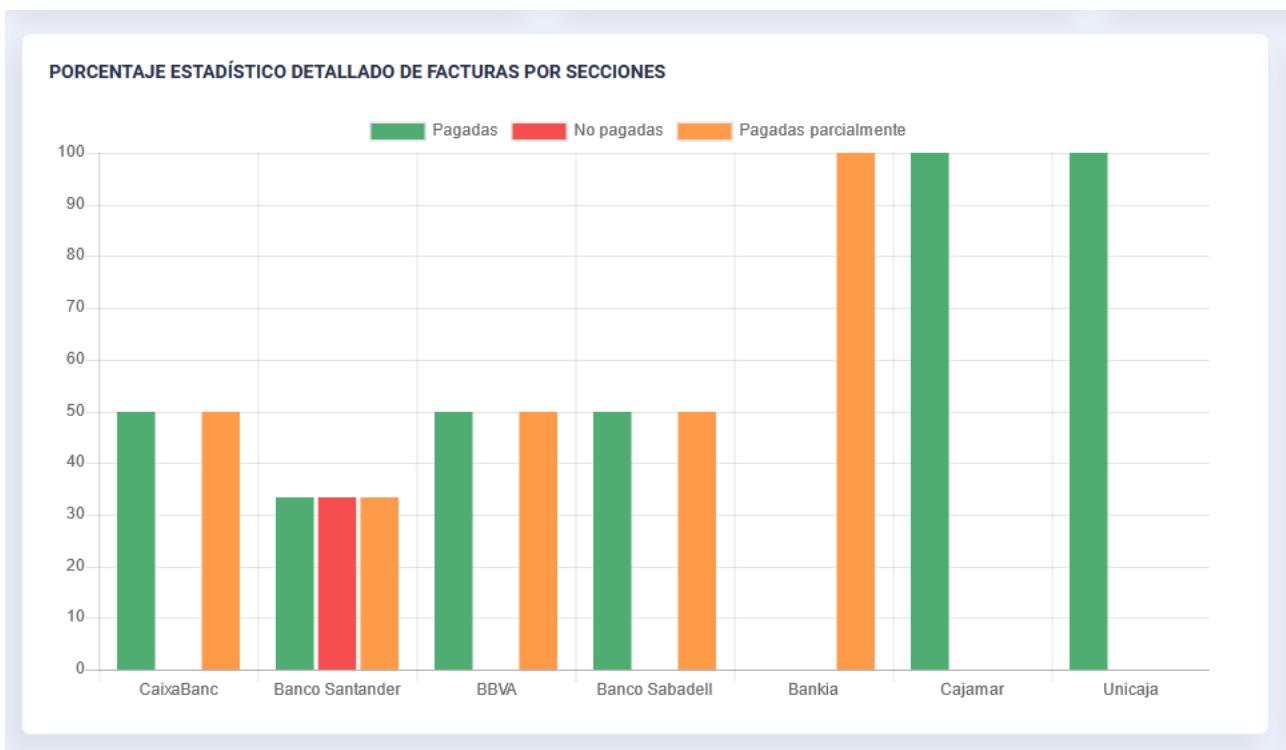
<!-- Loader -->
<div id="global-loader">
|   
</div>
<!-- /Loader -->

```

No quiero entrar en los detalles pequeños si no va a ser muy larga la presentación, pasamos a las técnicas de programación orientada al servidor.

10. Programación orientada a servidor

- ◆ Algo que destacar de mi proyecto del lado de la programación orientada al servidor seria el gráfico de barras, que lo he hecho utilizando una librería javascript **chartjs** y el lenguaje de programación **php**: que da igual el número de secciones(bancos) o productos(facturas) que introduzcamos en el sistema lo va a coger todo, calculará los porcentajes por sección y mostrara todos los nombres de estos bancos debajo.



En la vista **home** dibujo el gráfico que me devuelve el **HomeController**

```
<div class="col-md-12 col-lg-12 col-xl-7">
  <div class="card">
    <div class="card-header bg-transparent pd-b-0 pd-t-20 bd-b-0">
      <div class="d-flex justify-content-between">
        <div class="card-title mb-0">Porcentaje estadístico detallado de facturas por secciones</h4>
      </div>
    </div>
    <div class="card-body" style="width: 100%">
      {!! $chartjs->render() !!}
    </div>
  </div>
</div>
```

```

 HomeController.php ×
app > Http > Controllers > HomeController.php > PHP Intelephense > HomeController > index
37 // -----Gráfico de barras-----
38
39 // Obtener los nombre de los bancos
40 $sections = array(Section::select('name')->orderby('id')->pluck('name')->all())[0];
41 $paid_vals = $unpaid_vals = $parcial_paid_vals = [];
42
43 // % de las facturas pagadas de todos los bancos
44 foreach ($sections as $key => $value) {
45     // si un determinado banco no tiene facturas meto 0
46     $count_all_per_section = Invoice::where('section_id', Section::all()[$key]->id)->count();
47     $paid_vals[] = $count_all_per_section == 0
48         ? 0
49         : number_format(Invoice::where(['value_status', 1], ['section_id', Section::all()[$key]->id])->count()
50             / $count_all_per_section * 100, 2);
51 }
52
53 // % de las facturas no pagadas de todos los bancos
54 foreach ($sections as $key => $value) {
55     // si un determinado banco no tiene facturas meto 0
56     $count_all_per_section = Invoice::where('section_id', Section::all()[$key]->id)->count();
57     $unpaid_vals[] = $count_all_per_section == 0
58         ? 0
59         : number_format(Invoice::where(['value_status', 2], ['section_id', Section::all()[$key]->id])->count()
60             / $count_all_per_section * 100, 2);
61 }
62
63 // % de las facturas pagadas parcialmente de todos los bancos
64 foreach ($sections as $key => $value) {
65     // si un determinado banco no tiene facturas meto 0
66     $count_all_per_section = Invoice::where('section_id', Section::all()[$key]->id)->count();
67     $parcial_paid_vals[] = $count_all_per_section == 0
68         ? 0
69         : number_format(Invoice::where(['value_status', 3], ['section_id', Section::all()[$key]->id])->count()
70             / $count_all_per_section * 100, 2);
71 }
72

```

Pasamos los valores obtenidos después de las consultas a la DB y los cálculos realizados:

```

HomeController.php ×
p > Http > Controllers > HomeController.php > PHP IntelliSense > HomeController > index
72
73     $chartjs = app()->chartjs
74         ->name('barChartTest')
75         ->type('bar')
76         ->size(['width' => 400, 'height' => 200])
77         ->labels($sections)
78         ->datasets([
79             [
80                 'label' => "Pagadas",
81                 'backgroundColor' => '#4aa96c',
82                 'data' => $paid_vals
83             ],
84             [
85                 'label' => "No pagadas",
86                 'backgroundColor' => '#f54748',
87                 'data' => $unpaid_vals
88             ],
89             [
90                 'label' => "Pagadas parcialmente",
91                 'backgroundColor' => '#ff9642',
92                 'data' => $parcial_paid_vals
93             ],
94         ])
95         ->options([]));

```

- ◆ Otra cosa que me gustaría comentar por parte de servidor son las notificaciones:

```
<div class="menu-header-content bg-primary">
    <div class="d-flex">
        <h6 class="dropdown-title mb-1 tx-15 text-white font-weight-semibold">Notificaciones
        </h6>
        <span class="badge badge-pill badge-warning ml-5 pt-1"><a href="\mark-as-read-all">Establecer leídos todos</a></span>
    </div>
    <p class="dropdown-title-text subtext mb-0 text-white op-6 pb-0 tx-12 ">
        {{-- Notifications unreaded count --}}
        <h6 style="color: yellow" id="notifications_count">
            {{ auth()->user()->unreadNotifications->count() }}
        </h6>
    </p>
</div>
<div id="unreadNotifications">
    @if (count(auth()->user()->unreadNotifications) > 0)
        @foreach (auth()->user()->unreadNotifications as $notification)
            <div class="main-notification-list Notification-scroll">
                <a class="d-flex p-3 border-bottom">
                    href="{{ url('invoices-details') }}/{{ $notification->data['id'] }}"
                    <div class="notifying bg-pink mt-auto mb-auto">
                        <i class="la la-file-alt text-white"></i>
                    </div>
                    <div class="ml-2 mr-3">
                        <h5 class="notification-label mb-1">
                            {{ $notification->data['title'] }}
                            {{ $notification->data['user'] }}
                        </h5>
                        <div class="notification-subtext">{{ $notification->created_at }}</div>
                    </div>
                    <div class="mr-auto">
                        <i class="las la-angle-right text-muted"></i>
                    </div>
                </a>
            </div>
        @endforeach
    @else
        <div class="text-center">
            No hay notificaciones
        </div>
    @endif
</div>
```

Este método se llamará por la ruta **mark-as-read-all** y hace vistas todas las notif.

```
/*
 * Establece leidas todas las notificaciones
 */
public function markAsReadAll(Request $request)
{
    $userUnreadNotification = auth()->user()->unreadNotifications;

    if ($userUnreadNotification) {
        $userUnreadNotification->markAsRead();
        return back();
    }
}
```

y esto es para que se actualicen cada 5 seg las notificaciones

```
<script>
    /**
     * Actualiza las notificaciones cada 5 segundos
     */
    setInterval(function(){
        $("#notifications_count").load(window.location.href + "#notifications_count");
        $("#unreadNotifications").load(window.location.href + "#unreadNotifications");
        $("#alerta").load(window.location.href + "#alerta");
    }, 5000);
</script>
```

11. Programación orientada al cliente

Entre las funciones o características más importantes utilizadas en la aplicación por parte cliente lo siguiente:

- ✓ Que a la hora de crear una factura se verifica y se prohíbe que la fecha inicial sea después que la fecha final, para eso he hecho lo siguiente para que se vaya actualizando la due_date dependiendo del valor date:

```
<script>
  /**
   * Actualiza la fecha mínima fin como la inicial
   */
  setInterval(function() {
    document.getElementById('due_date').min = document.getElementById('date').value;
  }, 1000);

</script>
```

y la fecha por defecto es la fecha de hoy:

```
<div class="col">
  <label>Fecha de inicio</label>
  <input class="form-control" name="date" id="date" type="date" value="{{ date('Y-m-d') }}"
        required>
</div>
```

y va a quedar así, de forma que siempre el usuario está obligado a elegir una fecha mayor.

The screenshot shows a user interface for a web application. On the left, there are two input fields: 'Fecha de inicio' containing '06 / 14 / 2021' and 'Descuento' containing '0'. Below these is a button labeled 'Total (incluye IVA)'. On the right, there is a date input field with the placeholder 'mm / dd / yyyy'. A calendar for June 2021 is displayed, showing the days of the month. The date '14' is highlighted in grey, indicating it is selected or the current date.

Vemos ahora otra funcionalidad.

- ✓ Cuando se pulsa una sección automáticamente saldrán sus productos:

The screenshot shows a user interface with two main sections. On the left, a dropdown menu titled 'Sección' is open, displaying a list of banking institutions: CaixaBanc, Search, CaixaBanc, Banco Santander, BBVA, Banco Sabadell, Bankia, and Cajamar. The item 'Banco Santander' is currently selected and highlighted in blue. On the right side of the interface, there are several input fields: a dropdown for 'Producto' containing 'PREST1', a field for 'Descuento' with the value '0', and a field for 'Total (incluye IVA)' which is currently empty. The overall layout suggests a banking or financial application where users can select a bank and view associated products and discounts.

para eso he creado una ruta

```
add_invoice.blade.php M X
sources > views > invoices > add_invoice.blade.php > script > <function> > <function>
28   <script>
29     /**
30      * Cuando se selecciona una sección se extraen automáticamente sus productos
31      */
32     $(document).ready(function() {
33       $('select[name="section"]').on('change', function() [
34         var sectionId = $(this).val();
35         if (sectionId) {
36           $.ajax({
37             url: "{{ URL::to('section') }}/" + sectionId,
38             type: "GET",
39             dataType: "json",
40             success: function(data) {
41               $('select[name="product"]').empty();
42               $.each(data, function(key, value) {
43                 $('select[name="product"]').append('<option value="' +
44                   value + '">' + value + '</option>');
45               });
46             },
47           });
48         } else {
49           console.log('AJAX load did not work');
50         }
51       ]);
52     });
53   </script>
```

```
Route::get('section/{id}', 'InvoiceController@getProducts');
```

la ruta apunta al método `getProducts()` que nos devuelve en JSON los productos de la sección con el `id` pasado en la ruta

```
/**  
 * Devuelve los productos de una sección  
 */  
public function getProducts($id)  
{  
    $products = DB::table("products")->where("section_id", $id)->pluck("name", "id");  
    return json_encode($products);  
}
```

- ✓ Otro truco HTML que me gusta comentar es la *limpieza* de los *inputs* para que solo se puedan introducir números

```
<input type="text" class="form-control" id="amount_commission" name="amount_commission"  
      title="Ingrese el monto de la comisión"  
      oninput="this.value = this.value.replace(/[^0-9.]/g, '').replace(/(\..*)\./g, '$1');"  
      required>
```

- ✓ La siguiente funcionalidad va a ser que a la hora de crear una factura los cálculos de impuestos de IVA y el total los cálculo usando la siguiente función javascript:

```
<div class="col">  
    <label for="IVA" class="control-label">La tasa del impuestos (IVA)</label>  
    <select name="IVA" id="IVA" class="form-control select2" onchange="myFunction()">  
        <!--placeholder-->  
        <option value="" selected disabled>Seleccione IVA</option>  
        <option value=" 5%">5%</option>  
        <option value="10%">10%</option>  
    </select>  
</div>
```

```

add_invoice.blade.php M X
sources > views > invoices > add_invoice.blade.php > script > <function> > <function>
56 <script>
57 /**
58 * Calcula el impuesto sobre el valor añadido y el total más los impuestos dependiendo del IVA
59 */
60 function myFunction() {
61     var amount_commission = parseFloat(document.getElementById("amount_commission").value);
62     var discount = parseFloat(document.getElementById("discount").value);
63     var IVA = parseFloat(document.getElementById("IVA").value);
64     var value_IVA = parseFloat(document.getElementById("value_IVA").value);
65
66     var amount_commission2 = amount_commission - discount;
67
68     if (typeof amount_commission === 'undefined' || !amount_commission) {
69         alert('Ingrese el monto de la comisión');
70     } else {
71         var result = amount_commission2 * IVA / 100;
72         var suma = parseFloat(result + amount_commission2);
73
74         VAT = parseFloat(result).toFixed(2);
75         total = parseFloat(suma).toFixed(2);
76
77         document.getElementById("value_IVA").value = VAT;
78         document.getElementById("total").value = total;
79     }
80 }
81
82 </script>

```

- ✓ Veamos ahora un truco simple con HTML que verifique la fecha cuando queremos actualizar alguna factura:

```

<div class="col">
    <label>Fecha de pago</label>
    <input class="form-control" name="payment_date" type="date"
        value="{{ date('Y-m-d') }}" min="{{ $invoice->date }}" max="{{ $invoice->due_date }}" required>
</div>

```

- ✓ Vemos ahora la última función a comentar por parte cliente:
A la hora de querer cambiar el estado de factura a pagada o pagada parcialmente aparecerá o desaparecerá un campo de cantidad pagada, para hacer eso he usado javascript:

pasar a pagada

Estado de pago	Fecha de pago
pagada	06 / 14 / 2021

pasar a pagada parcialmente

Estado de pago	Fecha de pago	Cantidad pagada
pagada parcialmente	06 / 14 / 2021	Ingrese la cantidad pagada

```

<script>
  /**
   * Añade un input si pulsamos que queremos cambiar a pagada parcialmente
   * Y lo borre si queremos cambiar a pagada
   */
  function myFunction() {
    var x = document.getElementById("status").value;
    var objTo = document.getElementById('fila');

    var div = document.createElement("div");
    div.className = 'col';

    var label = document.createElement("label");
    label.innerHTML = "Cantidad pagada";

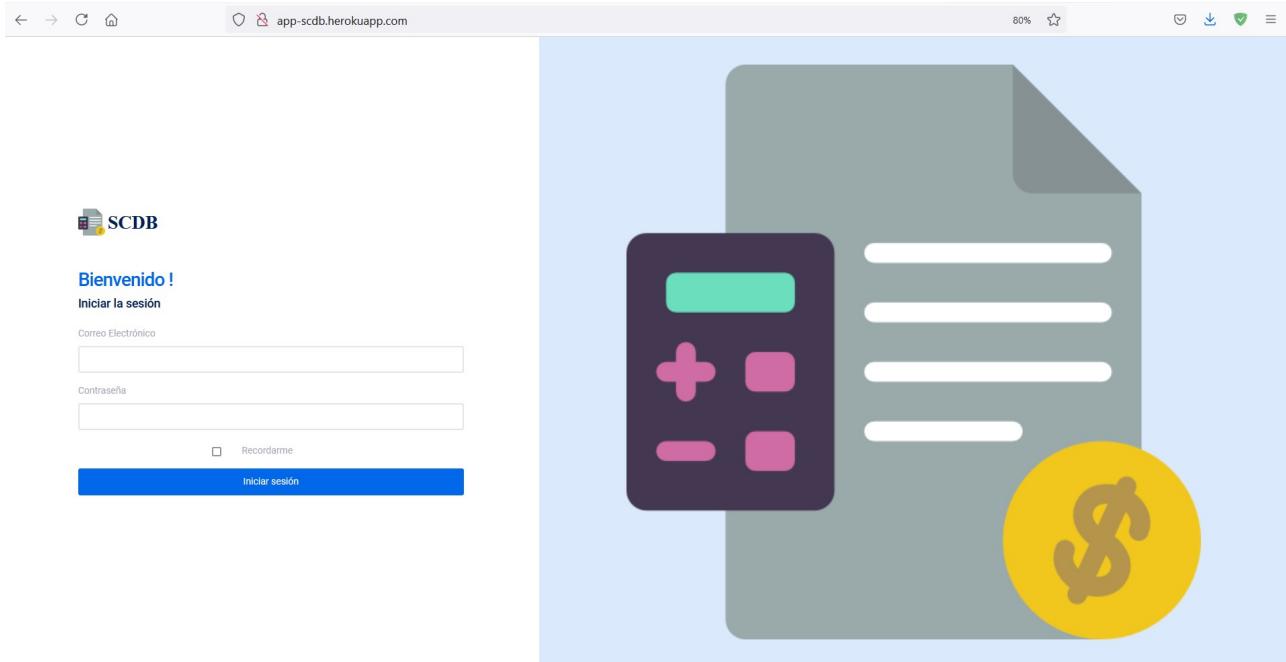
    var input = document.createElement("input");
    input.className = 'form-control';
    input.id = 'amount_paid';
    input.name = 'amount_paid';
    input.placeholder = "Ingrese la cantidad pagada";
    input.oninput = "this.value = this.value.replace(/[^0-9.]/g, '').replace(/(\..*)\./g, '$1');";
    input.type = 'number';
    input.min = 0;
    input.max =
      "<?php echo $remaining_amount == null ? $invoice->total : $remaining_amount; ?>";
    input.required = true;

    if (x == 'pagada parcialmente' && !document.getElementById("amount_paid")) {
      div.appendChild(label);
      div.appendChild(input);
      objTo.appendChild(div);
    } else if (x == 'pagada' && document.getElementById("amount_paid")) {
      objTo.removeChild(objTo.lastElementChild);
    }
  }
</script>

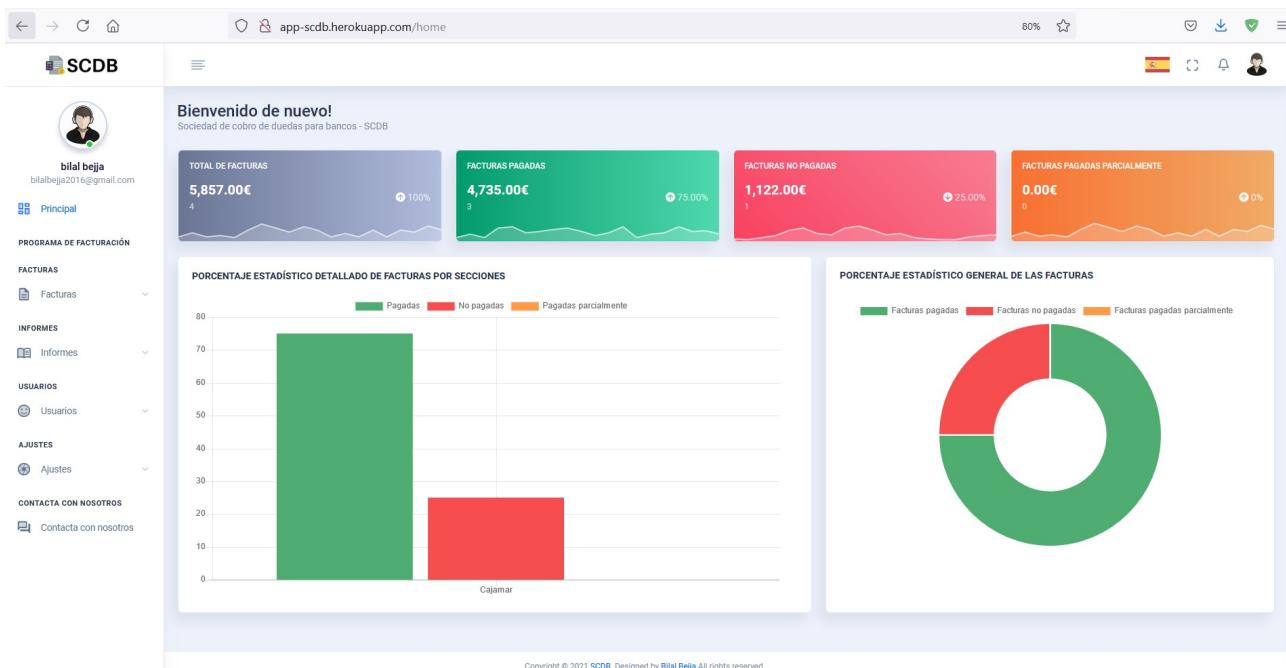
```

12. Manual de usuario/administrador de la aplicación

Lo primero que hay que hacer es logearse si no no se puede hacer nada en la app:

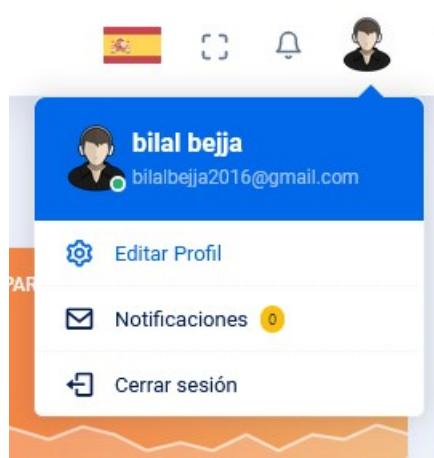


Esta va a ser la vista principal donde sale toda la información en forma de gráficos y cards



USUARIOS

Si vemos arriba a la derecha veremos un simple menú con la información del usuario logeado, editar perfil, notificaciones y botón para cerrar sesión



Si hacemos que queremos editar el perfil nos llevará a esta sencilla vista dónde podemos hacer la modificación, incluso cambiar el role o asignar mas de un role

A screenshot of a user edit form in a web browser. The URL is 'app-scdb.herokuapp.com/users/1/edit'. The form has fields for 'Nombre del usuario:' (bilal bejja), 'Correo electrónico:' (bilalbejja2016@gmail.com), 'Contraseña:' (empty), 'Confirmar contraseña:' (empty), 'Estado del usuario:' (activo), and 'Tipo de usuario:' (admin, which is selected). There is also a 'Actualizar' (Update) button at the bottom. On the left, there is a sidebar with navigation links: 'Principal', 'PROGRAMA DE FACTURACIÓN', 'FACTURAS', 'INFORMES', 'USUARIOS', 'AJUSTES', and 'CONTACTA CON NOSOTROS'. The footer contains the text 'Copyright © 2021 SCDB. Designed by Bilal Bejja All rights reserved.'

Después de modificar los datos del usuario nos redirigirá a la vista users y nos muestra la lista de usuarios

The screenshot shows the SCDB application interface. On the left is a sidebar with navigation links: Principal, PROGRAMA DE FACTURACIÓN (Facturas), INFORMES (Informes), USUARIOS (Users selected), AJUSTES (Ajustes), and CONTACTA CON NOSOTROS (Contacta con nosotros). The main content area is titled "Usuarios: Lista de usuarios". A green banner at the top says "Se ha actualizado la información del usuario con éxito". Below it is a table with one row, showing a user named "bilal bejja" with email "bilalbejja2016@gmail.com", status "activo", and role "admin". There are buttons for "Agregar usuario" (Add user) and "Procesos". At the bottom, it says "Showing 1 to 1 of 1 entries" and has navigation buttons for "Anterior" and "Siguiente". The footer copyright notice is "Copyright © 2021 SCDB. Designed by Bilal Bejja All rights reserved."

El admin puede agregar nuevos usuarios y asignarles roles

The screenshot shows the SCDB application interface. The sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area is titled "Usuarios: Agregar usuario". It contains fields for "Nombre de usuario" (prueba), "Correo electrónico" (prueba@gmail.com), "Contraseña" (*****), "Confirmar contraseña" (*****), "Estado del usuario" (activo), and a dropdown for "Tipo de usuario" with options "admin" and "usuario" (admin is selected). A blue "Confirmar" button is at the bottom. The footer copyright notice is "Copyright © 2021 SCDB. Designed by Bilal Bejja All rights reserved."

Usuarios/ Lista de usuarios

Se agregó el usuario con éxito

Podemos modificar usuario si tenemos permiso de eso y borrarlos

The screenshot shows the SCDB application interface. On the left is a sidebar with navigation links: Principal, Facturas, Informes, Usuarios (selected), Roles de usuarios, Ajustes, and Contacta con nosotros. The main content area is titled 'Usuarios: Lista de usuarios'. It shows a table with two entries: #1 (prueba) and #2 (bilal bejia). A modal window titled 'Eliminar usuario' is open, asking '¿Estás seguro del proceso de eliminación?' with 'Cancelar' and 'Confirmar' buttons. The URL in the browser is app-scdb.herokuapp.com/users.

ROLES

Vamos ahora con los roles

The screenshot shows the SCDB application interface. The sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area is titled 'Usuarios: Roles de usuarios'. It shows a table with two entries: #1 (usuario) and #2 (admin). Each row has 'PROCESOS' buttons: 'Ver', 'Modificar', and 'Eliminar'. The URL in the browser is app-scdb.herokuapp.com/roles.

Lo mismo podemos crear roles y asignarles los permisos que deseamos y borrarlos también

The screenshot shows the SCDB application interface. On the left is a sidebar with navigation links: Principal, PROGRAMA DE FACTURACIÓN (Facturas, Informes), USUARIOS (Usuarios), AJUSTES (Ajustes), and CONTACTA CON NOSOTROS (Contacta con nosotros). The main content area has a header 'Permisos: Agregar tipo de usuario'. It contains a 'NOMBRE DEL ROLE:' input field and a 'Permisos' section with a large list of checkboxes. A 'Confirmar' button is at the bottom right. The footer says 'Copyright © 2021 SCDB. Designed by Bilal Beja All rights reserved.'

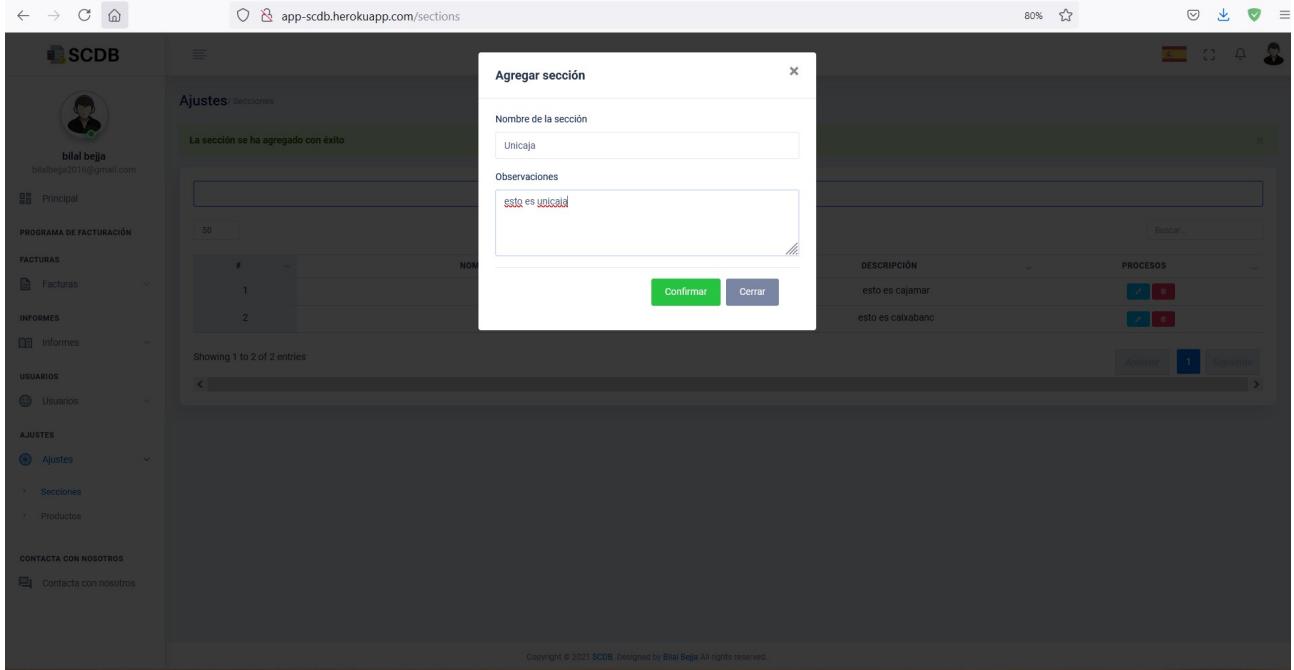
Lo podemos modificar

The screenshot shows the SCDB application interface. The sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area has a header 'Permisos: Modificar permisos'. It contains a 'NOMBRE DEL PERMISO:' input field with 'usuario' typed in, and a 'Permisos' section with a list of checkboxes. Many checkboxes are checked, including 'Facturas', 'Lista de facturas', 'Facturas pagadas', 'Facturas pagadas parcialmente', 'Facturas no pagadas', 'Archivo de facturas', 'Informes', 'Informe de facturas', 'Informe de clientes', 'Usuarios', 'Lista de usuarios', 'Permisos de usuarios', 'Ajustes', 'Productos', 'Secciones', 'Agregar factura', 'Eliminar factura', 'EXCEL exportacion', and 'Cambiar estado de pago'. The footer is the same as the previous screenshot.

Vamos ahora a pasar a ver las secciones y productos, aunque parece que no estoy siguiendo un orden pero sí ya que para crear una factura por ejemplo hay que tener creada la sección a la que pertenece:

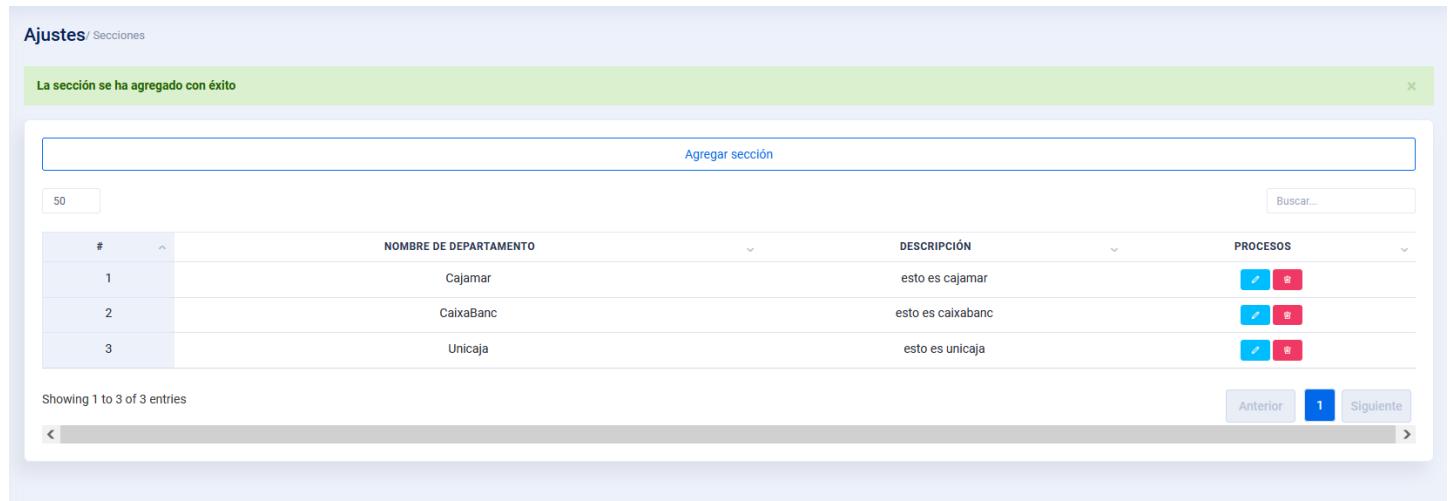
SECCIONES

Agregamos una sección



The screenshot shows a web-based application interface for managing sections. On the left, there's a sidebar with navigation links like 'Principal', 'PROGRAMA DE FACTURACIÓN', 'FACTURAS', 'INFORMES', 'USUARIOS', 'AJUSTES', and 'CONTÁCTA CON NOSOTROS'. The main area is titled 'Ajustes: Secciones'. A modal window titled 'Agregar sección' is open, prompting for a section name ('Unicaja') and observations ('esto es unicaja'). Below the modal, a success message says 'La sección se ha agregado con éxito'. The background shows a table with columns 'DESCRIPCIÓN' and 'PROCESOS', containing rows for 'estos es cajamar' and 'estos es calxabanc'. At the bottom, there are buttons for 'Anterior' and 'Siguiente'.

Se nos redirigirá a la lista de secciones mostrando un mensaje de éxito



The screenshot shows the 'Ajustes: Secciones' page after adding a new section. A green banner at the top reads 'La sección se ha agregado con éxito'. Below it is a table with columns 'NOMBRE DE DEPARTAMENTO', 'DESCRIPCIÓN', and 'PROCESOS'. The table contains three rows: 'Cajamar' with description 'esto es cajamar', 'CaixaBanc' with description 'esto es caixabanc', and 'Unicaja' with description 'esto es unicaja'. Each row has edit and delete icons in the 'PROCESOS' column. At the bottom, there are buttons for 'Anterior' and 'Siguiente'.

Modificamos ahora una sección(ej: Cajamar):

Nombre de la sección:
Cajamar

Observaciones:
esto es cajamar

#	NOMBRE DE DEPARTAMENTO	DESCRIPCIÓN	PROCESOS
1	Cajamar	esto es cajamar	
2	CaixaBanc	esto es caixabanc	
3	Unicaja	esto es unicaja	

Después de la actualización nos saldrá la lista de secciones actualizada con un mensaje de éxito de que se ha actualizado correctamente:

La sección se ha modificado con éxito

#	NOMBRE DE DEPARTAMENTO	DESCRIPCIÓN	PROCESOS
1	Cajamar	esto es cajamar	
2	CaixaBanc	esto es caixabanc	
3	Unicaja	esto es unicaja	

Podemos borrar una sección de esta forma:

The screenshot shows the SCDB application's 'Ajustes / Secciones' page. A modal dialog box titled 'Eliminar la sección' is displayed, asking if the user is sure about deleting the section. The entry 'Unicaja' is highlighted. There are 'Cancelar' (Cancel) and 'Confirmar' (Confirm) buttons. In the background, a table lists sections with descriptions and process icons. A success message at the top states 'La sección se ha modificado con éxito'.

Se nos borra la sección, nos muestra la lista de secciones y un alert de que se ha borrado:

The screenshot shows the SCDB application's 'Ajustes / Secciones' page after a section has been deleted. A success message at the top says 'La sección se ha eliminado correctamente'. The table now shows only two entries: '1 Cajamar' and '2 CaixaBanc'. The 'Cancelar' button is replaced by a 'Siguiente' (Next) button.

PRODUCTOS

Pasamos a ver los productos:

Ajustes/ Productos

#	NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE DEPARTAMENTO	OBSERVACIONES	PROCESOS
1	PREST1	Cajamar	esto es prest1	<button>Modificar</button> <button>Eliminar</button>

Showing 1 to 1 of 1 entries

Anterior 1 Siguiente >

Probamos crear un producto:

Agregar el producto

Nombre del producto
producto

Sección
Cajamar

Observaciones
estoy probando

Confirmar Cerrar

De igual manera que las secciones, podremos modificar y borrar los productos.

Sin entreteneros mucho pasamos a ver las facturas:

FACTURAS

Si le damos en el menú lateral a *lista de facturas* nos sale esta lista con todas las facturas en diferentes estados:

The screenshot shows the SCDB application interface. On the left is a sidebar with a user profile (bilalbejia) and sections for 'PROGRAMA DE FACTURACIÓN', 'FACTURAS' (selected), 'INFORMES', 'USUARIOS', 'AJUSTES', and 'CONTACTA CON NOSOTROS'. The main content area is titled 'Facturas - Lista de facturas' and displays a table of invoices. The table columns include: #, NÚMERO DE FACTURA, FECHA DE FACTURA, FECHA DE VENCIMIENTO, PRODUCTO, SECCIÓN, DESCUENTO, TASA DE IMPUESTO, EL MONTO DEL IMPUESTO, TOTAL, ESTADO, OBSERVACIONES, and PROCESOS. There are four entries in the table: FACT2, FACT3, FACT1, and FACT4. Below the table, it says 'Showing 1 to 4 of 4 entries'. At the bottom right of the main area are 'Anterior' and 'Siguiente' buttons.

Si quiero la exportación excel pincho el botón y me descargará un excel así: (sin mucho estilo pero con toda la información)

The screenshot shows a LibreOffice Calc spreadsheet titled 'facturas.xlsx (solo lectura)'. The data is organized into columns labeled A through V. The columns represent various invoice details such as ID, Número, Fecha, F. Vencim., Producto, Sección, etc. The data rows correspond to the invoices listed in the SCDB application. The bottom right corner of the spreadsheet features the SCDB logo.

ID	NÚMERO	FECHA	F. VENCIM.	PRODUCTO	SECCIÓN	A RECAUD.	COMISIÓN	DISCUEN.	VALOR	IVIVA	TOTAL	ESTADO	ESTADO	NOTA	F. PAGO	F. BORR.	F. CREACI.	F. MODIFICACIÓN
1	FACT1	2021-06-02	2021-06-23	PREST1	Cajamar	45.00	10%	0	5.5%		102.00	1122.00	no pagada				2021-06-09	2021-06-07T11:52:38.000000Z
2	FACT3	2021-06-02	2021-06-23	PREST1	Cajamar	0.00	5%	0	0	100.00	2100.00	pagada				2021-06-06	2021-06-07T11:42:34.000000Z	
3	FACT1	2021-06-02	2021-06-15	PREST1	Cajamar	0.00	5%	0	0	5.00	105.00	pagada				2021-06-09	2021-06-08T16:15:53.000000Z	
4	FACT4	2021-06-09	2021-06-10	PREST1	Cajamar	50.00	10%	45	5.5%	230.00	2530.00	pagada				2021-06-09	2021-06-07T23:50:15.000000Z	
5	FACT2	2021-06-02	2021-06-23	PREST1	Cajamar	7400.00	102.10%	1020	7400.00	1122.00	11222.00	no pagada	2					

Si fijamos en la columna procesos
tenemos una lista de procesos
que podemos hacer:

The screenshot shows a dropdown menu for 'PROCESOS' associated with an invoice entry. The menu items are: 'Modificar la factura' (Modify invoice), 'Eliminar la factura' (Delete invoice), 'Cambiar el estado de pago' (Change payment status), 'Transferir al archivo' (Transfer to archive), and 'Imprimir la factura' (Print invoice).

ESTADO	OBSERVACIONES	PROCESOS
pagada		Procesos
gada		Modificar la factura
gada		Eliminar la factura
gada		Cambiar el estado de pago
gada		Transferir al archivo
gada		Imprimir la factura

Creamos una factura:

The screenshot shows the SCDB application's invoice creation page. On the left, there is a sidebar with user information (bilalbejja), navigation links (Principal, PROGRAMA DE FACTURACIÓN, FACTURAS, INFORMES, USUARIOS, AJUSTES, CONTACTA CON NOSOTROS), and social media links (Facebook, LinkedIn, YouTube). The main form is titled "Facturas / Añadir factura". It contains fields for: Número de factura (FACTURA1), Fecha de inicio (06 / 16 / 2021), Fecha de vencimiento (06 / 23 / 2021), Sección (Cajamar), Producto (PREST1), Monto de la comisión (5000), Descuento (100), Importe de la recaudación (50000), La tasa del impuestos (IVA) (10%), Impuestos IVA (490.00), Total (incluye IVA) (5390.00), Observaciones (lo que sea), and Archivos adjuntos (with a placeholder for a PDF file). At the bottom right is a "Guardar datos" button.

Si todo ha ido bien nos saldrá un alert mensaje positivo:

A screenshot of the SCDB application showing a green success message box that says "Se agregó la factura con éxito".

Si fijamos ahora en las notificaciones veamos lo siguiente:

A screenshot of the SCDB application's notification center. It shows a blue notification card with the title "Notificaciones" and a count of "1". The notification content is "Se ha añadido nueva factura por: bilal bejja" with a timestamp "2021-06-14 18:45:45". There is also a "Establecer leídos todos" button. The notification has a pink circular icon with a document symbol.

Y nos deberá haber llegado un email de que hemos creada nueva factura :

The screenshot shows an email from SCDB with the subject 'NUEVA FACTURA!' in the inbox. The email body contains a message in Spanish: 'Hola! Se añadió nueva factura' (Hello! A new invoice was added) with a 'Mostrar la factura' button. Below it, there's a note: 'Gracias por usar SCDB para administrar sus facturas' (Thank you for using SCDB to manage your invoices) and 'Saludos, SCDB'. At the bottom, it says 'Si tiene problemas haciendo clic en el botón "Mostrar la factura", copia y pega la URL a continuación en su navegador web: <http://app-scdb.herokuapp.com/invoices-details/5>' (If you have problems clicking the "Show invoice" button, copy and paste the URL below into your browser: http://app-scdb.herokuapp.com/invoices-details/5). The footer includes a copyright notice: '© 2021 SCDB. Todos los derechos reservados.'

Si le damos a 'Mostrar la factura' nos sacara los detalles de la factura dónde podemos ver toda la información de esa factura, estado de pago, adjuntos...etc:

The screenshot shows the SCDB application interface. On the left is a sidebar with navigation links: 'SCDB' (with a user icon), 'Principal', 'PROGRAMA DE FACTURACIÓN', 'FACTURAS' (selected, with 'Facturas'), 'INFORMES' (with 'Informes'), 'USUARIOS' (with 'Usuarios'), 'AJUSTES' (with 'Ajustes'), and 'CONTACTA CON NOSOTROS' (with 'Contacta con nosotros'). The main content area is titled 'Lista de facturas / Detalles de la factura' and shows an invoice for 'FACTURA1'. The 'Información de la factura' tab is selected, displaying the following table:

Número de factura	FACTURA1	Fecha de lanzamiento	2021-06-16	Fecha de vencimiento	2021-06-23	Sección	Cajamar
Producto	PREST1	Importe de la recaudación	50000.00	Monto de la comisión	5000.00	Descuento	100.00
Tasa de impuesto	10%	El monto del impuesto	490.00	Total con impuestos	5390.00	Estado actual	no pagada
Observaciones	lo que sea						

[Información de la factura](#)[Estados de pago](#)[Archivos adjuntos](#)

#	NÚMERO DE FACTURA	TIPO DE PRODUCTO	SECCIÓN	ESTADO DE PAGO	FECHA DE PAGO	OBSERVACIONES	FECHA DE ADICIÓN	USUARIO
1	FACTURA1	PREST1	Cajamar	no pagada		lo que sea	2021-06-14 18:45:45	bilal bejja

Los adjuntos los podemos ver, descargar y borrar:

[Información de la factura](#)[Estados de pago](#)[Archivos adjuntos](#)

* Formato de archivo adjunto pdf, jpeg, jpg, png

AGREGAR ARCHIVOS ADJUNTOS

Seleccione el adjunto

Browse

Confirmar

#	NOMBRE DEL ARCHIVO	HIZO ADICIÓN	FECHA DE ADICIÓN	PROCESOS
1	make it work.jpg	bilal bejja	2021-06-14 18:45:45	Ver Descargar Eliminar

Para ver el detalle de una factura además del acceso desde el email, si fijamos en la tabla de facturas, el número_factura es un enlace y desde allí podemos acceder:

NÚMERO DE FACTURA
FACT2
FACT3
FACT1
FACT4
FACTURA1

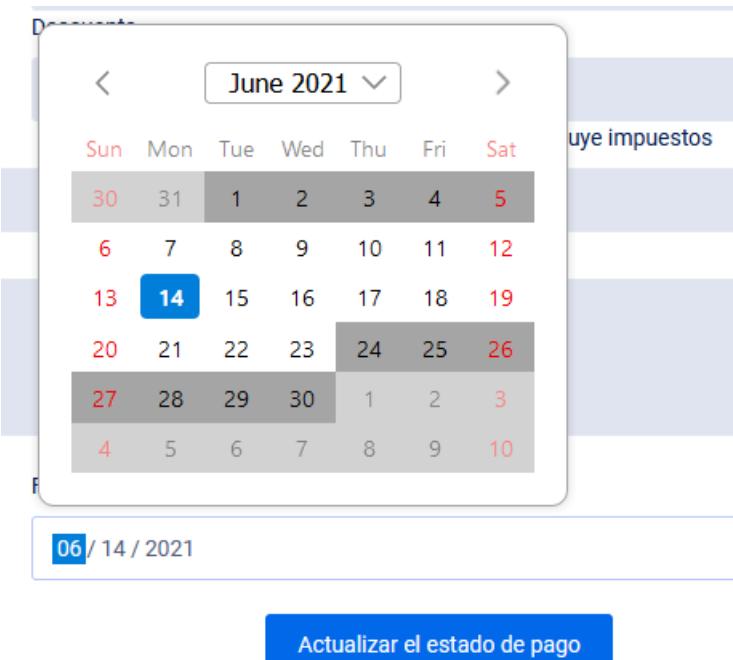
Si una factura esta en estado pagada solo podemos hacer estos procesos, no tememos la opción de cambiar de estado:

The screenshot shows a list of invoices with their status: pagada (paid) or no pagada (not paid). A context menu is open for the last invoice, which is not paid. The menu options are: Modificar la factura (Modify invoice), Eliminar la factura (Delete invoice), Transferir al archivo (Transfer to archive), and Imprimir la factura (Print invoice). Navigation buttons at the bottom include Anterior (Previous), Siguiente (Next), and a page number 1.

Vamos ahora a pasar una factura a estado pago parcial:

The screenshot shows the SCDB application's invoice management screen. The user is updating the payment status of invoice FACT2. The invoice details are as follows: Número de factura: FACT2, Fecha de factura: 2021-06-06, Fecha de vencimiento: 2021-06-23, Sección: Cajamar, Producto: PREST1, Monto de la comisión: 1020.00, Descuento: 45.00, Importe de la recaudación: 7400.00, Tasa del impuesto al valor agregado: 10%, Impuesto sobre el valor añadido: 102.00, and Observaciones: 1122.00. In the 'Estado de pago' section, the status is set to 'pagada parcialmente' (partially paid) and the date is 06 / 14 / 2021. A blue button labeled 'Actualizar el estado de pago' (Update payment status) is present. The left sidebar includes a user profile for bilalbejia2016@gmail.com and navigation links for Principal, FACTURAS, INFORMES, USUARIOS, AJUSTES, and CONTACTA CON NOSOTROS.

Si fijamos en la fecha nos selecciona periodo entre la fecha inicial y la fecha final de pago:



También el importe no debe ser mayor que el total si es el primer pago parcial que hacemos si no compruebe la base de datos y no debe ser mayo que la cantidad restante:

Cantidad pagada

Please select a value that is no more than 1122.

Vamos a probarlo, el total en esta factura es de 1122 y suponemos que nos pagarán 500 por lo cual la cantidad restante de ser de 622:

No sale un alert success y la factura cambia a pagada parcialmente

#	NÚMERO DE FACTURA	FECHA DE FACTURA	FECHA DE VENCIMIENTO	PRODUCTO	SECCIÓN	DESCUENTO	TASA DE IMPUESTO	EL MONTO DEL IMPUESTO	TOTAL	ESTADO	OBSERVACIONES	PROCESOS
1	FACT3	2021-06-06	2021-06-23	PREST1	Cajamar	0.00	5%	100.00	2100.00	pagada		<button>Procesos</button>
2	FACT1	2021-06-06	2021-06-15	PREST1	Cajamar	0.00	5%	5.00	105.00	pagada		<button>Procesos</button>
3	FACT4	2021-06-09	2021-06-10	PREST1	Cajamar	50.00	10%	230.00	2530.00	pagada		<button>Procesos</button>
4	FACTURA1	2021-06-16	2021-06-23	PREST1	Cajamar	100.00	10%	490.00	5390.00	no pagada	lo que sea	<button>Procesos</button>
5	FACT2	2021-06-06	2021-06-23	PREST1	Cajamar	45.00	10%	102.00	1122.00	pagada parcialmente		<button>Procesos</button>

Lo comprobamos:

Lista de facturas / Detalles de la factura

#	NÚMERO DE FACTURA	TIPO DE PRODUCTO	SECCIÓN	ESTADO DE PAGO	FECHA DE PAGO	CANTIDAD RESTANTE	OBSERVACIONES	FECHA DE ADICIÓN	USUARIO
1	FACT2	PREST1	Cajamar	no pagada				2021-06-06 23:50:15	bilalbejja
2	FACT2	PREST1	Cajamar	pagada parcialmente	2021-06-14	622.00		2021-06-14 19:57:54	bilal bejja

Supongamos que nos hacen otro pago parcial, vamos a ver qué pasa:

Lista de facturas / Detalles de la factura

#	NÚMERO DE FACTURA	TIPO DE PRODUCTO	SECCIÓN	ESTADO DE PAGO	FECHA DE PAGO	OBSERVACIONES	FECHA DE ADICIÓN	USUARIO
1	FACT2	PREST1	Cajamar	no pagada			2021-06-06 23:50:15	bilalbejja
2	FACT2	PREST1	Cajamar	pagada parcialmente	2021-06-14		2021-06-14 19:57:54	bilal bejja
3	FACT2	PREST1	Cajamar	pagada	2021-06-14		2021-06-14 20:01:31	bilal bejja

Y como podemos ver la factura pasa directamente a pagada y ya no se puede cambiar su estado.

Facturas / Lista de facturas

Lista de facturas																									
Acciones		Número de factura		Fecha de factura		Fecha de vencimiento		Producto		Sección		Descuento		Tasa de impuesto		El monto del impuesto		Total		Estado		Observaciones		Procesos	
1	FACT3	2021-06-06	2021-06-23	PREST1	Cajamar	0.00	5%	100.00	2100.00	pagada	Procesos														
2	FACT1	2021-06-06	2021-06-15	PREST1	Cajamar	0.00	5%	5.00	105.00	pagada	Procesos														
3	FACT4	2021-06-09	2021-06-10	PREST1	Cajamar	50.00	10%	230.00	2530.00	pagada	Procesos														
4	FACTURA1	2021-06-16	2021-06-23	PREST1	Cajamar	100.00	10%	490.00	5390.00	no pagada	Procesos														
5	FACT2	2021-06-06	2021-06-23	PREST1	Cajamar	45.00	10%	102.00	1122.00	pagada	Procesos														

Showing 1 to 5 of 5 entries

Anterior 1 Siguiente

Una factura la podemos modificar, eliminar, cambiar el estado de pago, transferir al archivo (no se borrará de la base de datos, estará en el archivo y la podremos recuperar al no ser que la borramos del archivo) y incluso imprimir.

Vamos a ver el imprimir factura:

The screenshot displays two views of a facture. On the left is the SCDB application interface, and on the right is a PDF viewer showing the same document.

SCDB Application Interface (Left):

- Header:** app-scdb.herokuapp.com/print-invoice/2
- User Profile:** bilalbeja
- Sidebar (PROGRAMA DE FACTURACIÓN):**
 - FATURAS: Facturas
 - INFORMES: Informes
 - USUARIOS: Usuarios
 - AJUSTES: Ajustes
 - CONTACTA CON NOSOTROS: Contacta con nosotros
- Content Area:**
 - Facturas:** Vista previa de la factura
 - BootstrapDash, Inc.:** 201 Something St., Something Town, YT 242, Country 6546
Tel No: 324 445-4544
Email: youremail@companyname.com
 - FACTURADO A:** Juan Dela Cruz
4033 Patterson Road, Staten Island, NY 10301
Tel No: 324 445-4544
Email: youremail@companyname.com
 - INFORMACIÓN DE LA FACTURA:**

Número de factura	FACT2
Fecha de lanzamiento	2021-06-06
Fecha de vencimiento	2021-06-23
Sección	Cajamar
 - Table:**

#	PRODUCTO	IMPORTE DE LA RECAUDACIÓN	MONTO DE LA COMISIÓN	TOTAL
1	PREST1	7,400.00€	1,020.00€	8,420.00€
		TOTAL	8,420.00€	
		TASA DE IMPUESTO (10%)	102.00€	
		VALOR DE DESCUENTO	45.00€	
		EL TOTAL INCLUYE IMPUESTOS	1,122.00€	
 - Buttons:** Imprimir

Copyright: Copyright © 2021 SCDB. Designed by Bilal Beja All rights reserved.

PDF Viewer (Right):

- Toolbar:** Archivo, Edición, Ver, Firmar, Ventana, Ayuda; Inicio, Herramientas, memor... asas.pdf, 73,8%, Iniciar sesión.
- Content:** FACTURA DE COBRANZA from BootstrapDash, Inc. with details matching the SCDB interface.

INFORME DE FACTURAS POR TIPO

Podemos sacar el informe de facturas por tipo, si seleccionamos fecha inicio y fin lo cogera si no sacará todas:

Informes/informe de facturas

Buscar por tipo de factura
 Buscar por número de factura

Selecciona el tipo de factura Desde la fecha Hasta la fecha

Buscar Copy Excel PDF Column visibility Buscar...

#	NÚMERO DE FACTURA	FECHA DE FACTURA	FECHA DE VENCIMIENTO	PRODUCTO	SECCIÓN	DESCUENTO	TASA DE IMPUESTO	EL MONTO DEL IMPUESTO	TOTAL	ESTADO
1	FACT3	2021-06-06	2021-06-23	PREST1	Cajamar	0.00	5%	100.00	2100.00	pagada
2	FACT1	2021-06-06	2021-06-15	PREST1	Cajamar	0.00	5%	5.00	105.00	pagada
3	FACT4	2021-06-09	2021-06-10	PREST1	Cajamar	50.00	10%	230.00	2530.00	pagada
4	FACT2	2021-06-06	2021-06-23	PREST1	Cajamar	45.00	10%	102.00	1122.00	pagada

Showing 1 to 4 of 4 entries Anterior 1 Siguiente < >

Sacar el informe por número de factura:

Informes/informe de facturas

Buscar por tipo de factura
 Buscar por número de factura

Buscar por número de factura

Buscar Copy Excel PDF Column visibility Buscar...

#	NÚMERO DE FACTURA	FECHA DE FACTURA	FECHA DE VENCIMIENTO	PRODUCTO	SECCIÓN	DESCUENTO	TASA DE IMPUESTO	EL MONTO DEL IMPUESTO	TOTAL	ESTADO
1	FACT3	2021-06-06	2021-06-23	PREST1	Cajamar	0.00	5%	100.00	2100.00	pagada

Showing 1 to 1 of 1 entries Anterior 1 Siguiente < >

INFORME DE FACTURAS POR SECCIÓN Y PRODUCTO

Podemos también sacar un informe de un determinado producto (préstamo)

Informes/informe de clientes

Sección Producto Desde la fecha Hasta la fecha

Buscar

CONTACT CON NOSOTROS

Echamos un vistazo a cómo funciona el contact-us
Este componente lo he añadido a la app con la idea de que los usuarios de las empresas contactan con la administración:

Después de que el mensaje se ha enviado exitosamente saldrá una alerta diciéndolo:

14. Objetivos conseguidos

De los objetivos propuestos antes de comenzar el proyecto sorprendentemente he conseguido completar casi todos.

Podría decirse que he cumplido todos a excepción de las siguientes:

- Implementar el acceso a bancos para pagar las facturas y pagar a la empresa SCDB su parte.
- No he usado librería para hacer los cálculos(porque eran cálculos simples).

15. Mejoras que no se han podido implementar

Cómo mejoras que podemos añadir a esta aplicación:

- Hacer una segunda parte de la aplicación para poder contactar con los cliente y poder pagar sus deudas.
- Aumentar la protección de datos de la app pasandolos por ejemplo por backend...etc