

**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 interactúa 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 especifica 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 cómo *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 podrán 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**

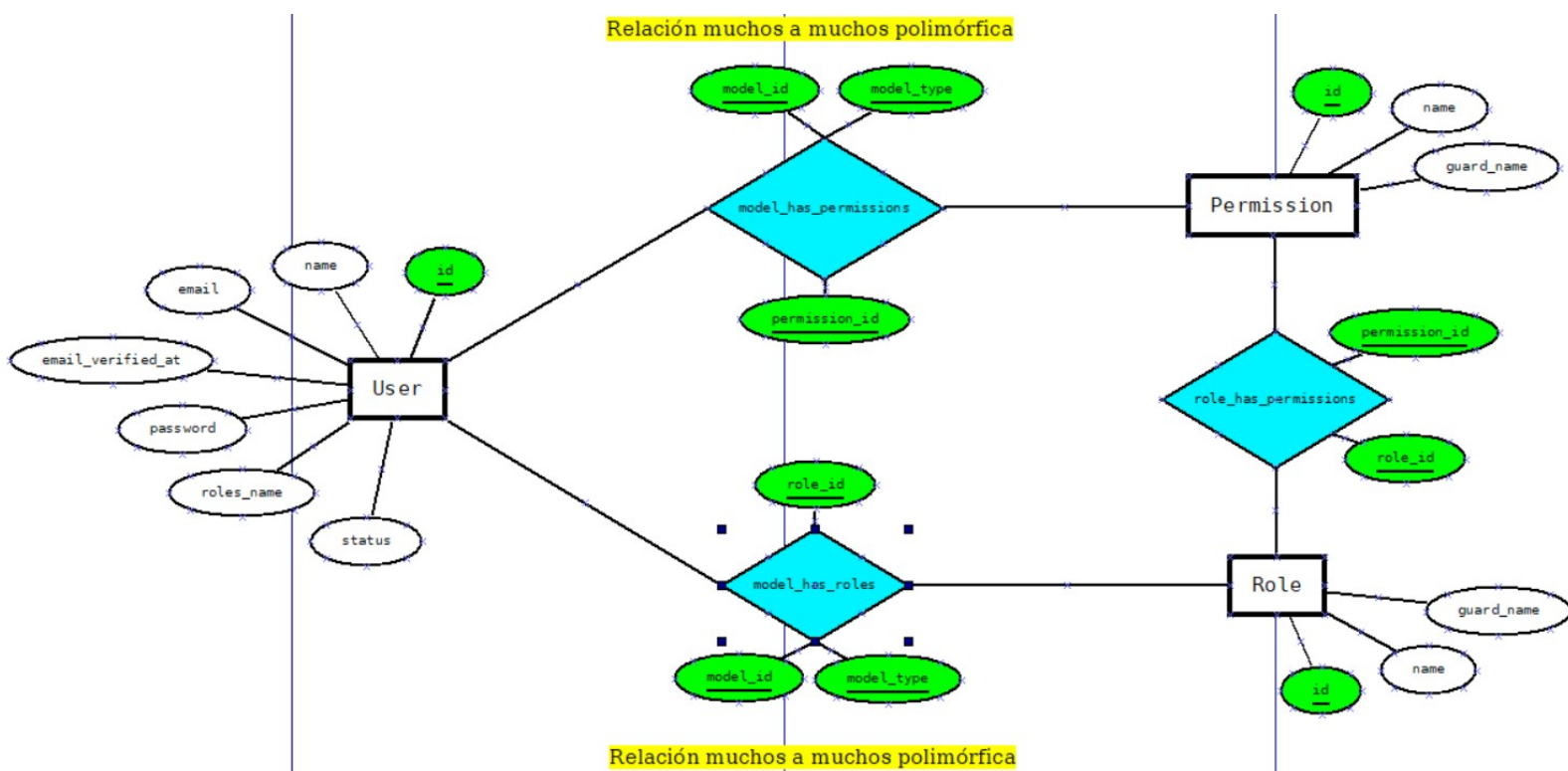
- ✓ Versión PHP 7 o superior con las siguientes extensiones:
  - OpenSSL
  - XML
- ✓ Gestor de Bases de datos MYSQL >= 5.6

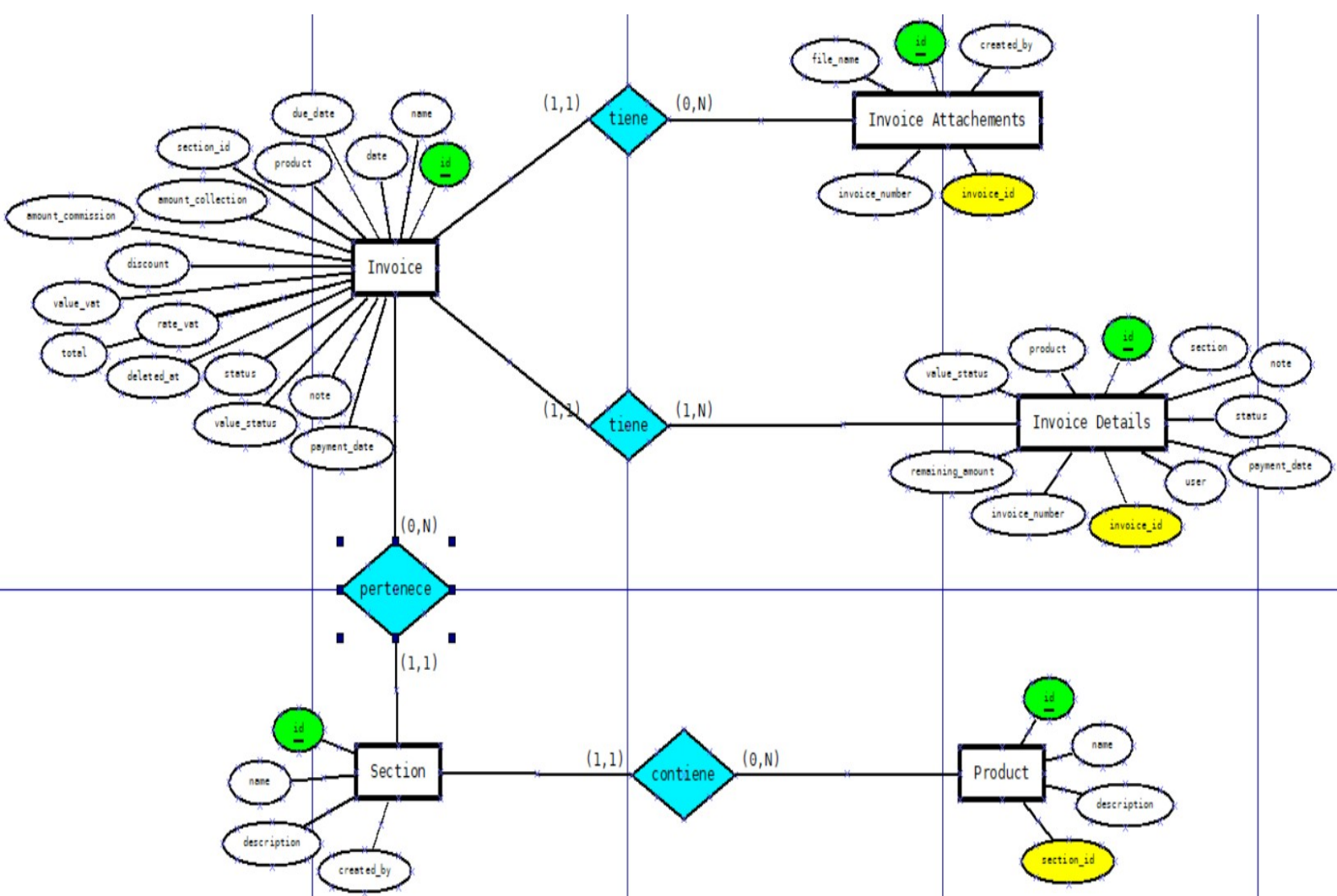
### **4. 3. Requisitos mínimos: Cliente**

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

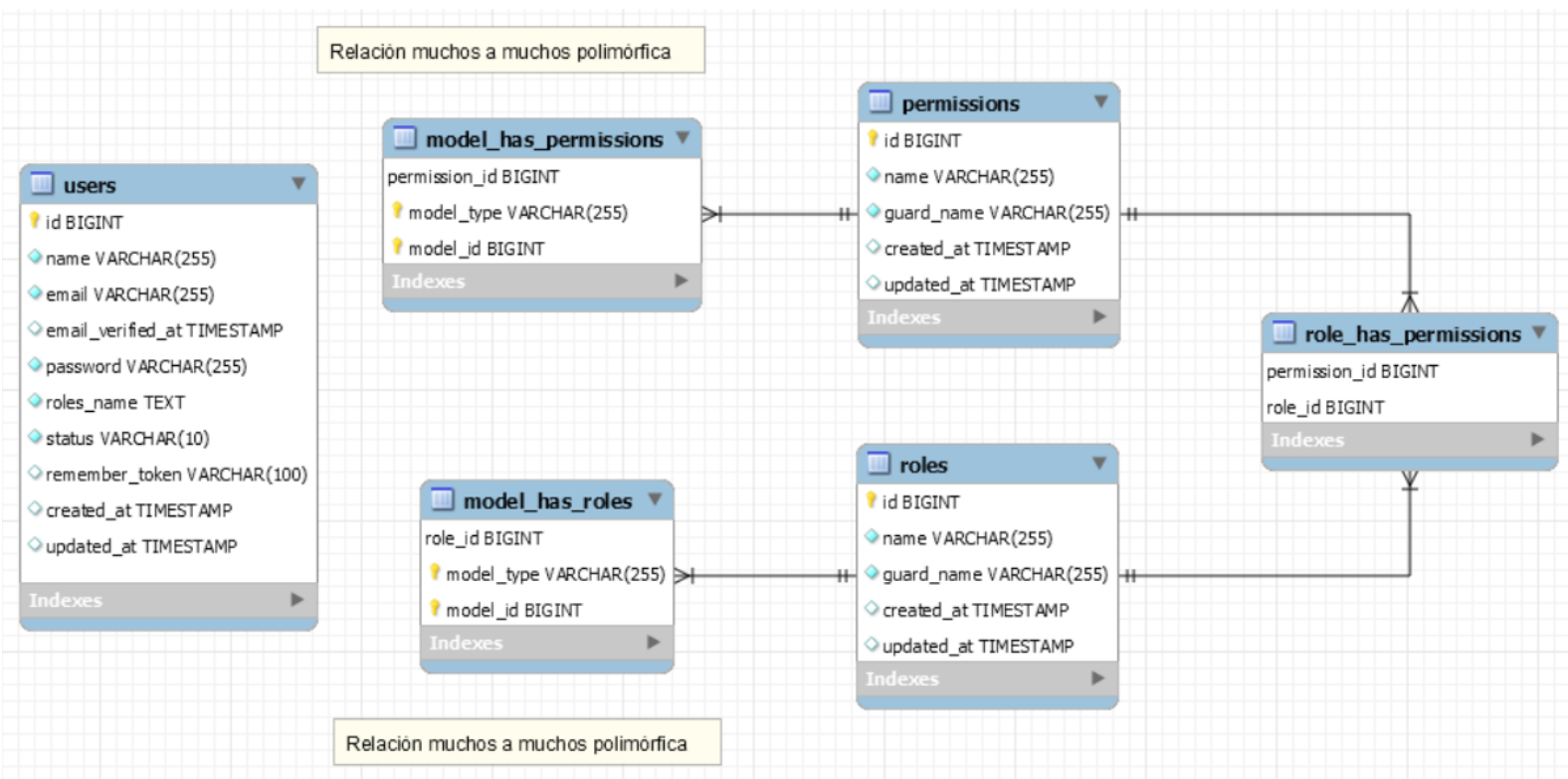
Para hacer el modelo entidad-relación he decidido usar el programa 'Dia Diagram Editor' ya que es simple y entendible:

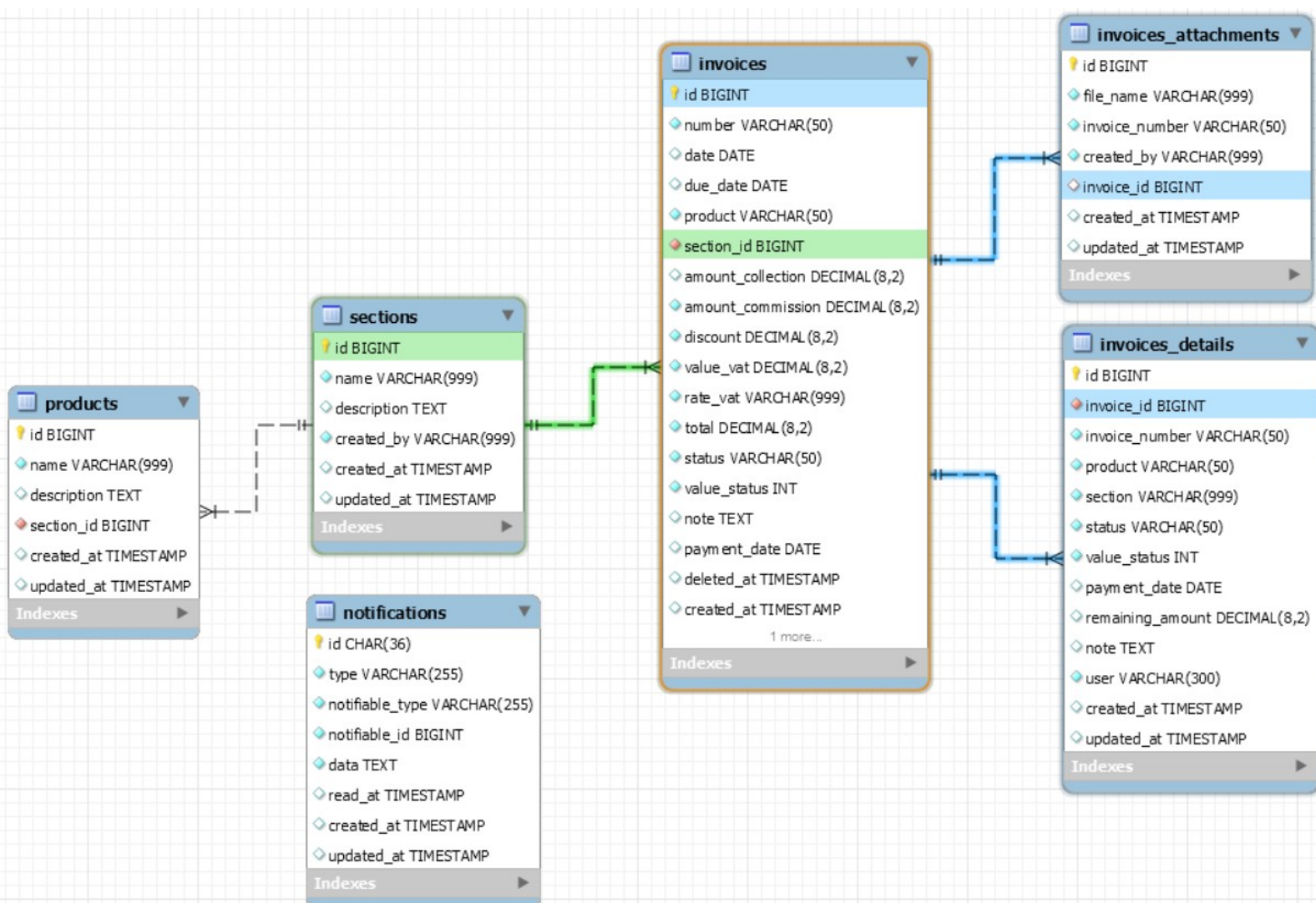




## 6. Modelo Relacional

El modelo relacional esta hecho usando el MySQL Workbench:





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

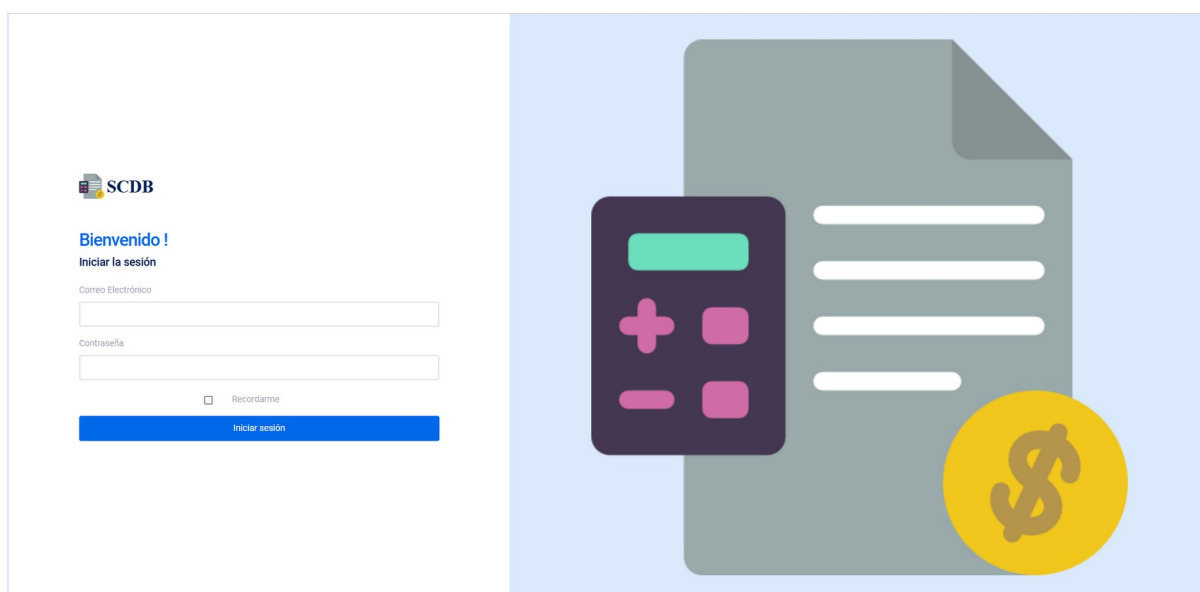
Ver la carpeta **documentacion/sql** adjuntada en el proyecto, allí puedes ver la estructura de todas las tablas usadas en la aplicación.

## 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:

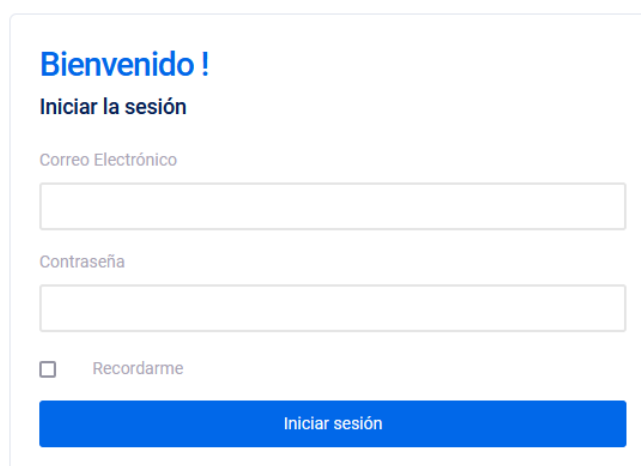
*Vista del **login** desde un portátil:*



The image shows a desktop login form on the left and a large illustration on the right. The form is titled 'SCDB' and 'Bienvenido !'. It includes a 'Inicio sesión' link, a 'Correo Electrónico' input field, a 'Contraseña' input field, a 'Recordarme' checkbox, and a blue 'Iniciar sesión' button. The illustration features a document icon, a calculator, and a yellow circle with a dollar sign.



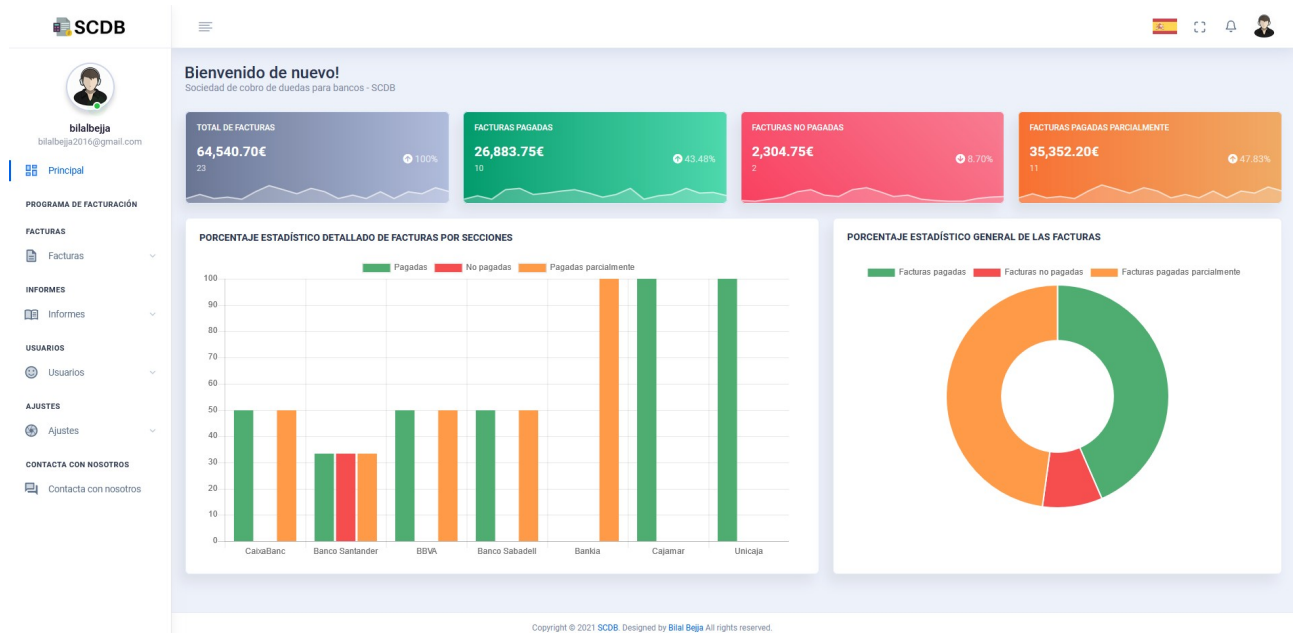
*Vista del **login** desde un móvil:*



The image shows a mobile login form. It is titled 'Bienvenido !' and 'Inicio sesión'. It includes a 'Correo Electrónico' input field, a 'Contraseña' input field, a 'Recordarme' checkbox, and a blue 'Iniciar sesión' button.

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:

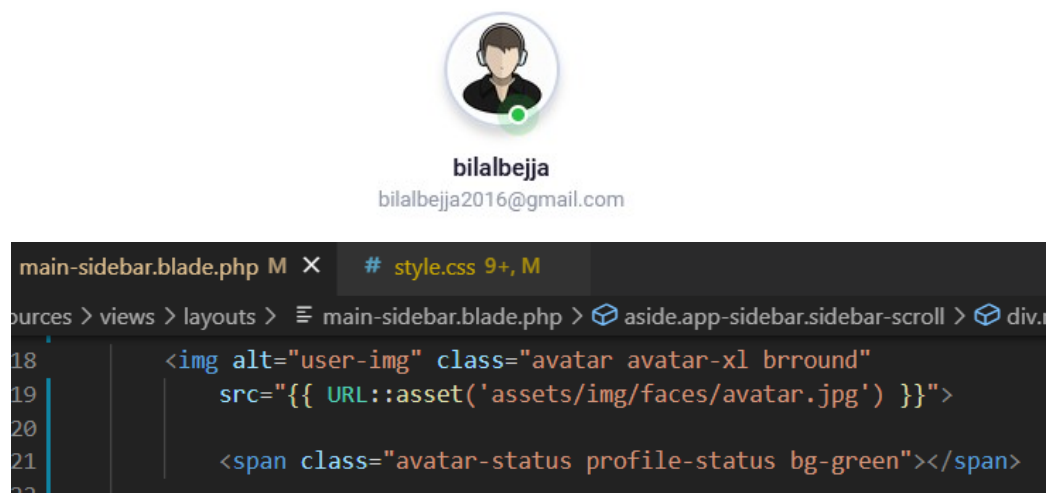


The screenshot shows a web application interface. On the left is a sidebar with a user profile icon and several menu items. The main content area displays a welcome message "Bienvenido de nuevo!" for "Sociedad de cobro de duedas para bancos - SCDB". Below this is a card showing "TOTAL DE FACTURAS" as "64,540.70€" with a small line chart. Further down is a section titled "PORCENTAJE ESTADÍSTICO DETALLADO DE FACTURAS POR SECCIONES" with a bar chart showing "Pagadas" (green) and "No pagadas" (red). A code editor overlay is visible on the right, showing CSS code for the sidebar toggle. Another code editor overlay at the bottom shows Blade template code for the sidebar toggle buttons.

```
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 </div>
```

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



The screenshot shows a user profile for "bilalbejja" with the email "bilalbejja2016@gmail.com". Below the profile picture is a green dot indicating the user is online. A code editor overlay shows the Blade template code for the user's avatar and 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
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;
}

```

```

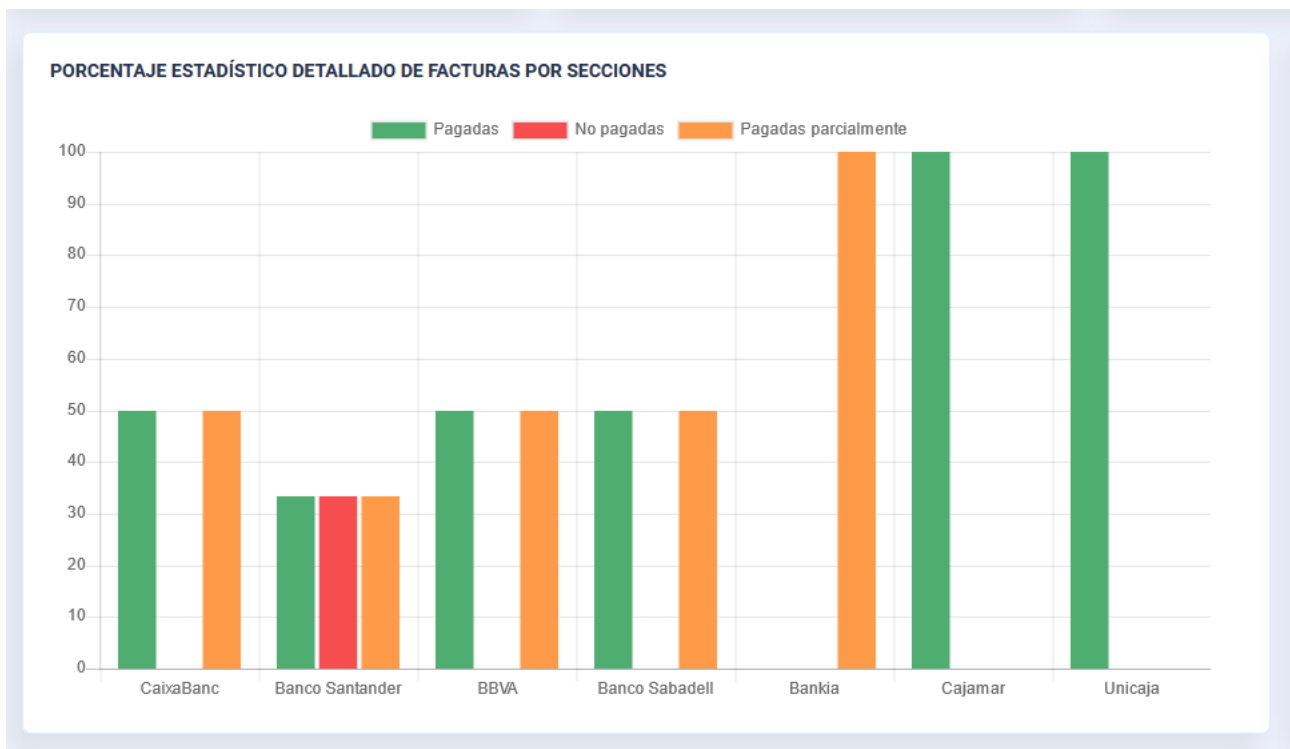
<!-- Loader -->
<div id="global-loader">
  
</div>
<!-- /Loader -->

```

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 sería 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">
        <h4 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 X
app > Http > Controllers > HomeController.php > PHP IntelliSense > 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 (Section::all() 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
73

```

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

```

HomeController.php X
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([]);
96

```

- ◆ 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 unread 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="notifyimg 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 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 llamara por la ruta **mark-as-read-all** y hace vistas todas las notif.

```
/**
 * Establece leídas 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.

Fecha de inicio

06 / 14 / 2021

Producto

Choose one

Descuento

0

Total (incluye IVA)

Fecha de vencimiento

mm / dd / yyyy

June 2021

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Vemos ahora otra funcionalidad.

✓ Cuando se pulsa una sección automáticamente saldrán sus productos:

Sección

CaixaBanc

Search

CaixaBanc

Banco Santander

BBVA

Banco Sabadell

Bankia

Cajamar

Producto

PREST1

Descuento

0

Total (incluye IVA)

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
54 </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 pueden 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
<input type="text" value="pagada"/>	<input type="text" value="06 / 14 / 2021"/>

#### pasar a pagada parcialmente

Estado de pago	Fecha de pago	Cantidad pagada
<input type="text" value="pagada parcialmente"/>	<input type="text" value="06 / 14 / 2021"/>	<input type="text" value="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";

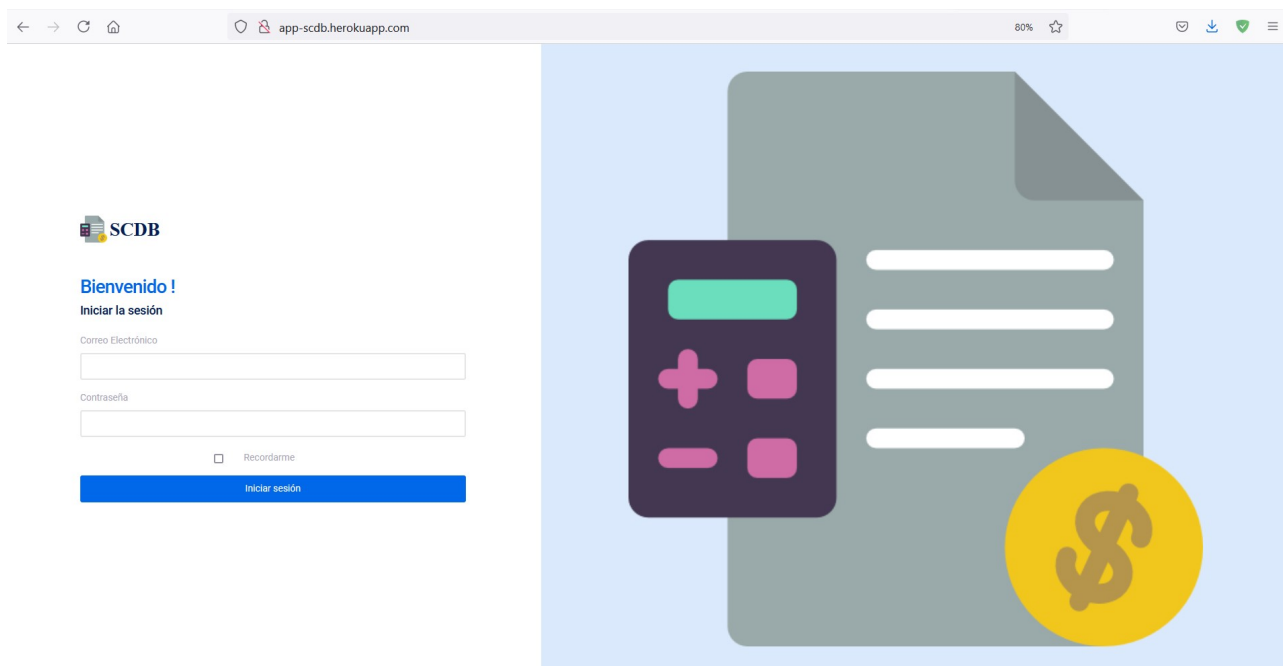
    var input = document.createElement("input");
    input.className = 'form-control';
    input.id = 'amount_paid';
    input.name = 'amount_paid';
    input.placeholder = "Ingresa la cantidad pagada";
    input.oninput = "this.value = this.value.replace(/^[0-9.]/g, '').replace(/(\.\.)*\./g, '$1')";
    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>

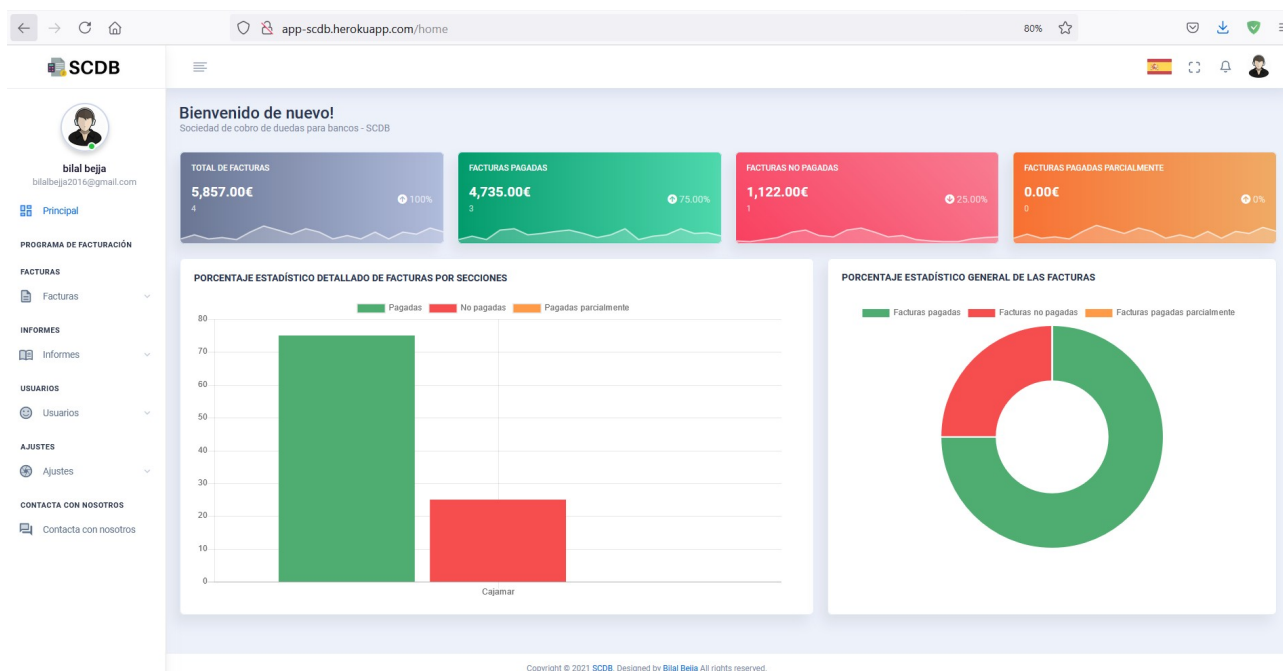
```

## 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:

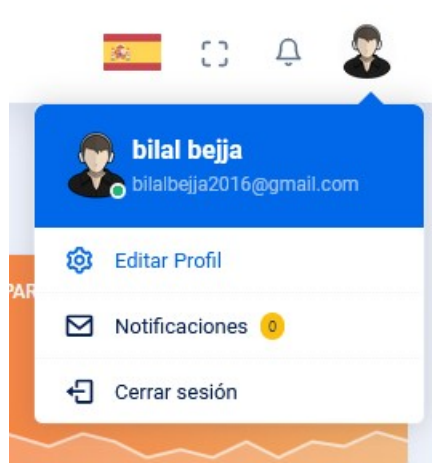


Esta va a ser la vista principal donde sale toda la información en forma de gráficos y cards

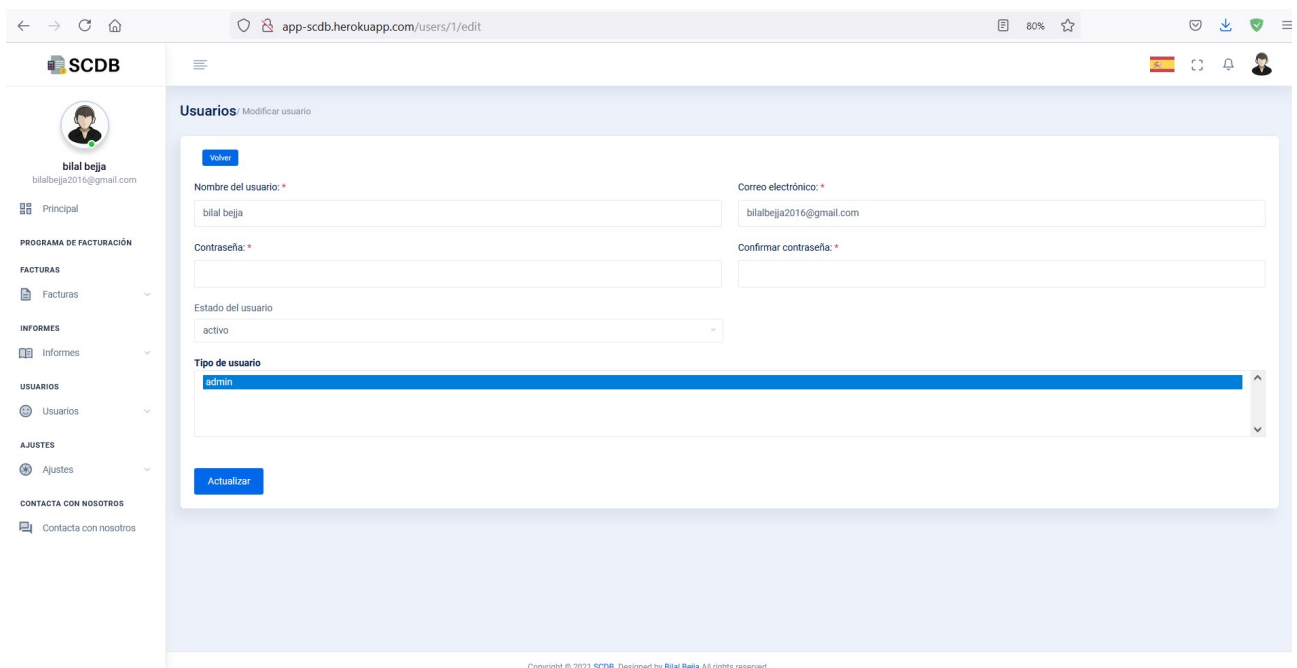


## USUARIOS

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 web browser showing the 'Usuarios / Modificar usuario' page. The browser address bar shows 'app-scdb.herokuapp.com/users/1/edit'. The page has a light blue header with the SCDB logo and a user profile icon. On the left, there's a sidebar menu with options like 'Principal', 'PROGRAMA DE FACTURACIÓN', 'FACTURAS', 'INFORMES', 'USUARIOS', 'AJUSTES', and 'CONTACTA CON NOSOTROS'. The main content area is titled 'Usuarios / Modificar usuario' and contains a form with the following fields: 'Nombre del usuario' (filled with 'bilal beja'), 'Correo electrónico' (filled with 'bilalbeja2016@gmail.com'), 'Contraseña' (empty), 'Confirmar contraseña' (empty), 'Estado del usuario' (dropdown menu with 'activo' selected), and 'Tipo de usuario' (dropdown menu with 'admin' selected). There are 'Volver' and 'Actualizar' buttons. At the bottom, there's a small copyright notice: 'Copyright © 2021 SCDB. Designed by Bilal Beja. All rights reserved.'

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

SCDB

bilal beja  
bilalbeja2016@gmail.com

Principal

PROGRAMA DE FACTURACIÓN

FACTURAS

Facturas

INFORMES

Informes

USUARIOS

Usuarios

Lista de usuarios

Roles de usuarios

AJUSTES

Ajustes

CONTACTA CON NOSOTROS

Contacta con nosotros

Usuarios / Lista de usuarios

Se ha actualizado la información del usuario con éxito

Agregar usuario

50

Buscar...

#	NOMBRE DE USUARIO	CORREO ELECTRÓNICO	ESTADO DE USUARIO	TIPO DE USUARIO	PROCESOS
1	bilal beja	bilalbeja2016@gmail.com	activo	admin	

Showing 1 to 1 of 1 entries

Anterior 1 Siguiente

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

**El admin puede agregar nuevos usuarios y asignarles roles**

SCDB

bilal beja  
bilalbeja2016@gmail.com

Principal

PROGRAMA DE FACTURACIÓN

FACTURAS

Facturas

INFORMES

Informes

USUARIOS

Usuarios

AJUSTES

Ajustes

CONTACTA CON NOSOTROS

Contacta con nosotros

Usuarios / Agregar usuario

Volver

Nombre de usuario: \*

prueba

Correo electrónico: \*

prueba@gmail.com

Contraseña: \*

\*\*\*\*\*

Confirmar contraseña: \*

\*\*\*\*\*

Estado del usuario

activo

Tipo de usuario

admin

usuario

Confirmar

Copyright © 2021 SCDB. Designed by Bilal Beja. 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. The left sidebar contains navigation links: Principal, PROGRAMA DE FACTURACIÓN, FACTURAS, INFORMES, USUARIOS, AJUSTES, and CONTACTA CON NOSOTROS. The main content area is titled 'Usuarios' and shows a table of users. A modal dialog titled 'Eliminar usuario' is open, asking for confirmation to delete the user 'bital beja'. The dialog has 'Cancelar' and 'Confirmar' buttons.

#	NOMBRE DE USUARIO	CORREO ELECTRÓNICO	ESTADO DE USUARIO	TIPO DE USUARIO	PROCESOS
1	prueba				
2	bital beja				

## ROLES

### Vamos ahora con los roles

The screenshot shows the SCDB application interface. The left sidebar contains navigation links: Principal, PROGRAMA DE FACTURACIÓN, FACTURAS, INFORMES, USUARIOS, AJUSTES, and CONTACTA CON NOSOTROS. The main content area is titled 'Roles de usuarios' and shows a table of roles. The table has columns for '#', 'NOMBRE', and 'PROCESOS'. The roles listed are 'usuario' and 'admin'.

#	NOMBRE	PROCESOS
1	usuario	Ver, Modificar, Eliminar
2	admin	Ver, Modificar

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

The screenshot shows the SCDB application interface. The sidebar on the left contains the following links: Principal, PROGRAMA DE FACTURACIÓN, FACTURAS, Informes, USUARIOS, AJUSTES, and CONTACTA CON NOSOTROS. The main content area is titled 'Permisos / Agregar tipo de usuario'. It features a form with a text input for 'NOMBRE DEL ROL:' and a list of permissions with checkboxes. The permissions listed are: 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, Cambiar estado de pago, Modificar factura, Archivar factura, Imprimir factura, Agregar adjunto, Eliminar adjunto, Agregar usuario, Modificar usuario, Eliminar usuario, Mostrar roles, Agregar role, Modificar role, Eliminar role, Agregar producto, Modificar producto, Eliminar producto, Agregar seccion, Modificar seccion, Eliminar seccion, and Notificaciones. A 'Confirmar' button is located at the bottom right of the form.

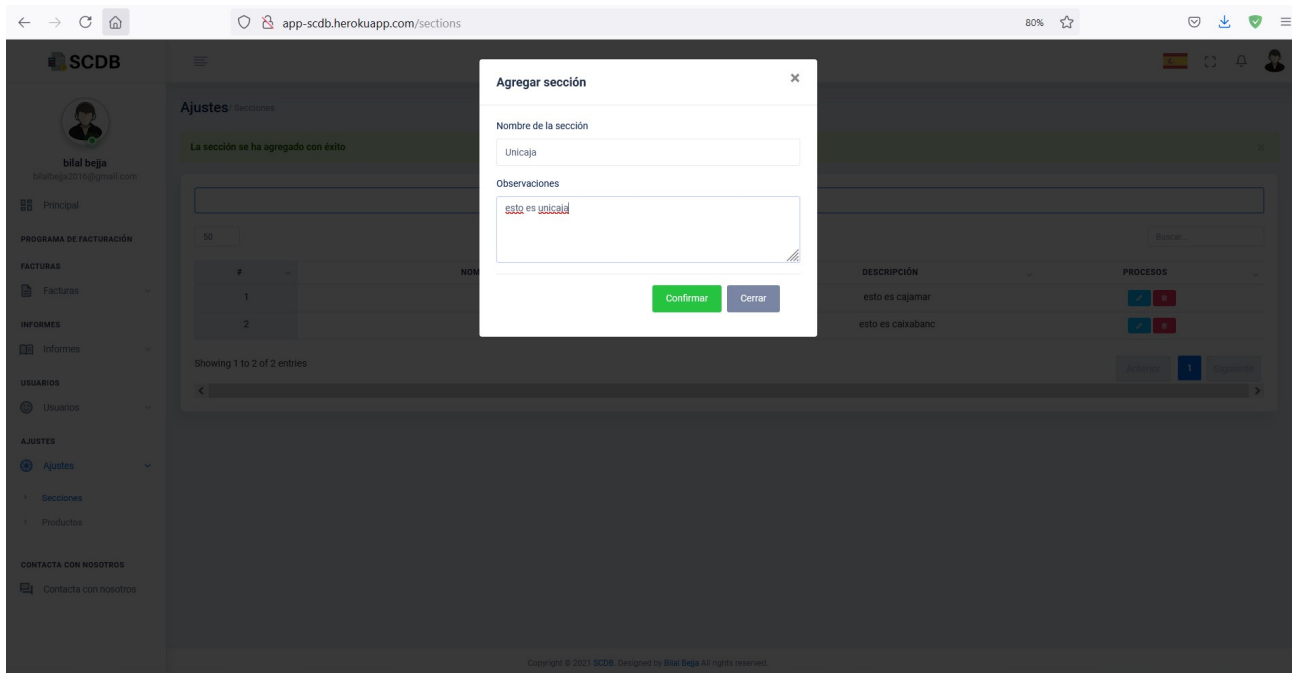
## Lo podemos modificar

The screenshot shows the SCDB application interface. The sidebar on the left contains the following links: Principal, PROGRAMA DE FACTURACIÓN, FACTURAS, Informes, USUARIOS, AJUSTES, and CONTACTA CON NOSOTROS. The main content area is titled 'Permisos / Modificar permisos'. It features a form with a text input for 'NOMBRE DEL PERMISO:' and a list of permissions with checkboxes. The permissions listed are: 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. A 'Confirmar' button is located at the bottom right of the form.

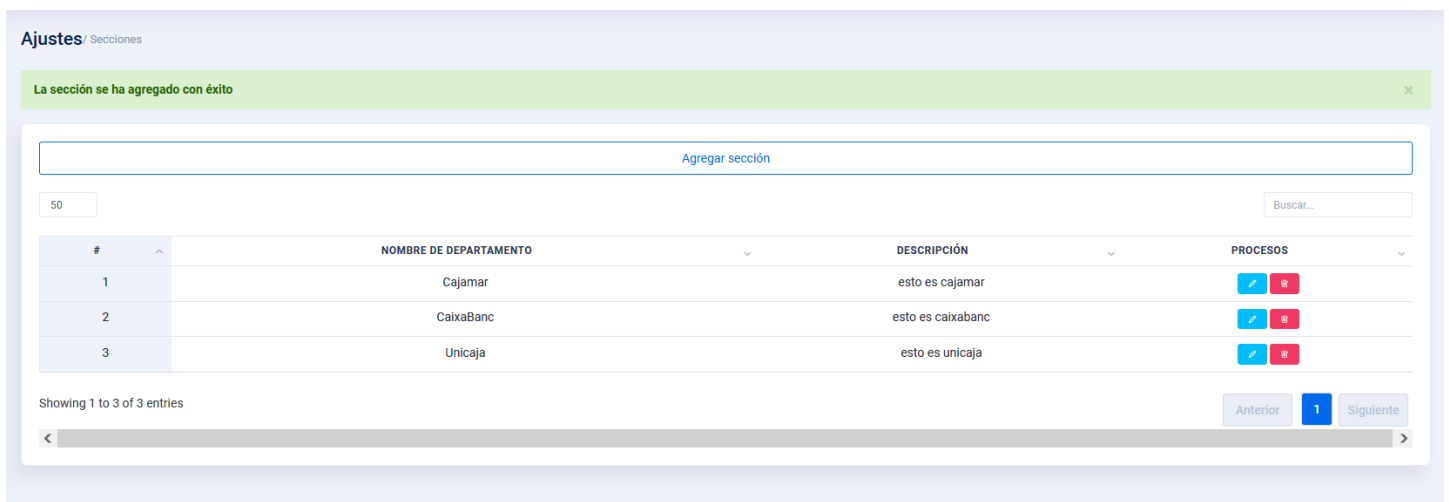
Vamos ahora a pasar a ver las secciones y productos, aunque parece que no estoy siguiendo un orden pero sí ya que para crear una factura por ejemplo hay tener creada la sección a la que pertenece:

## SECCIONES

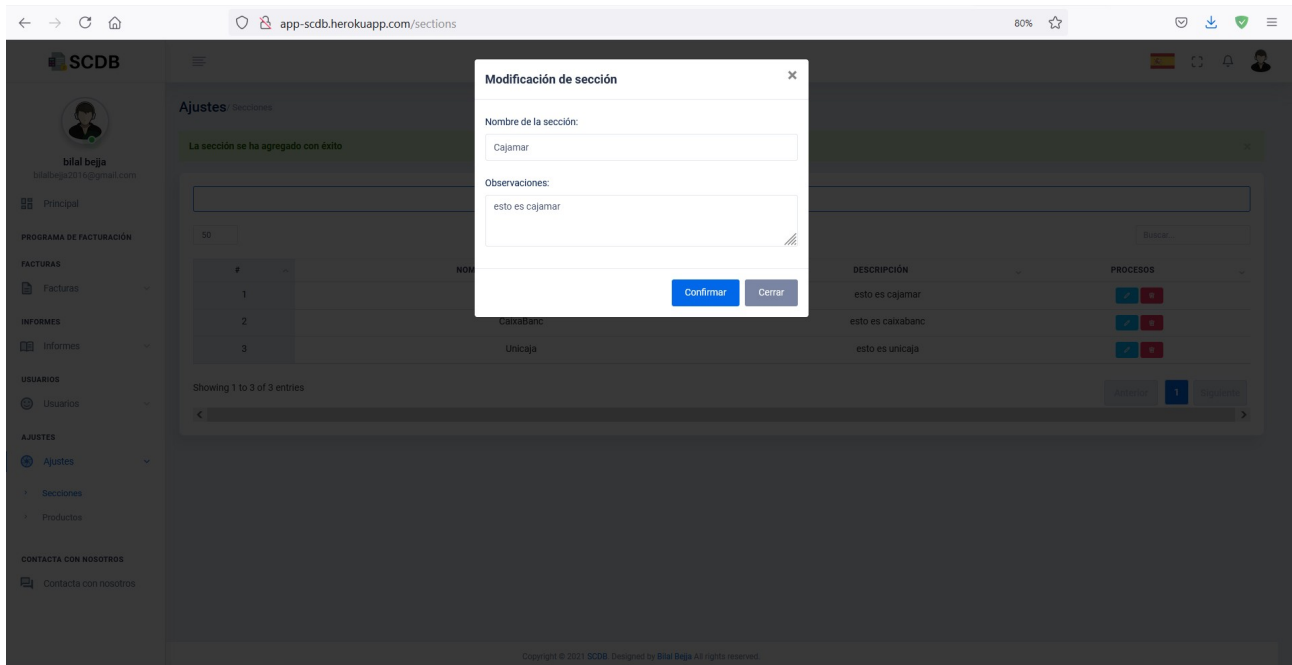
### Agregamos una sección



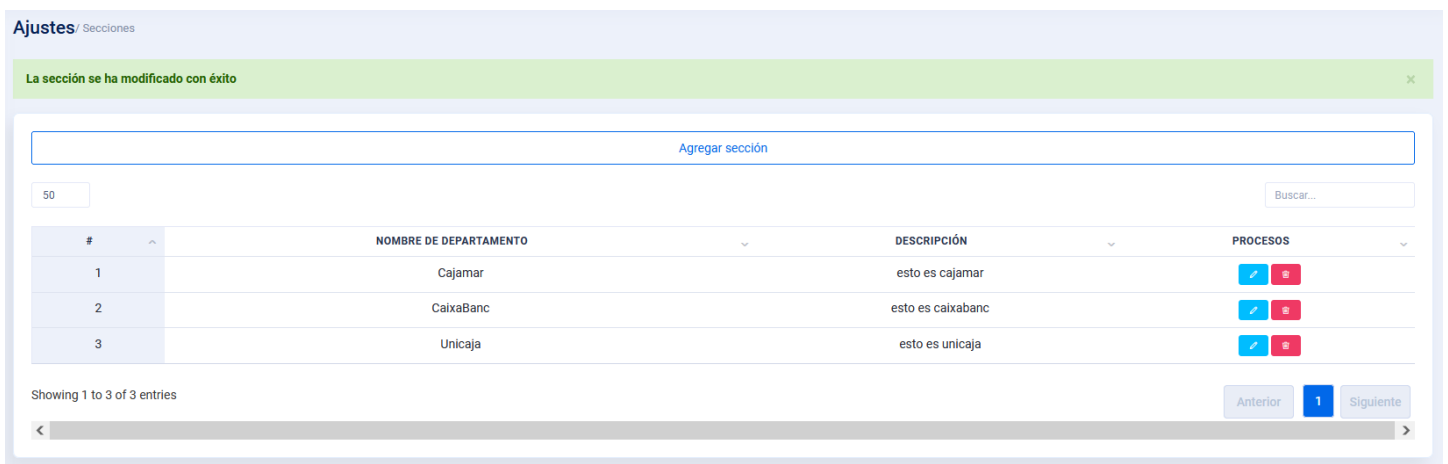
Se nos redirigirá a la lista de secciones mostrando un mensaje de éxito



**Modificamos ahora una sección(ej: Cajamar):**

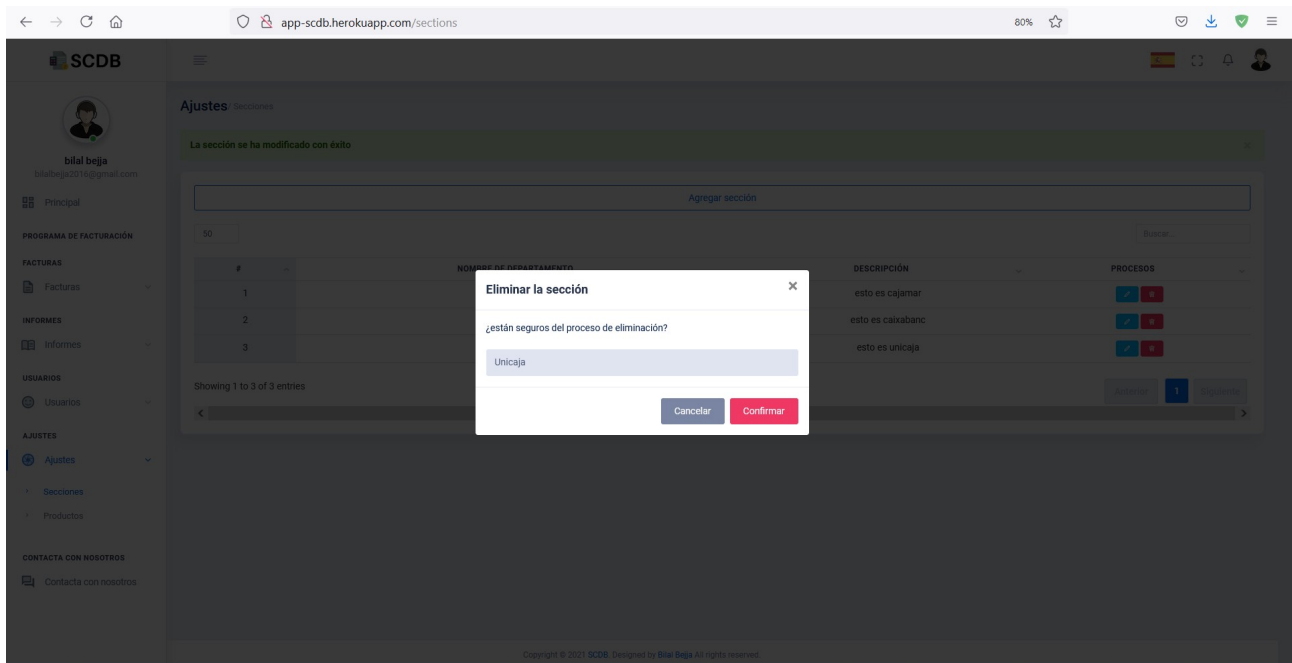


**Después de la actualización nos saldrá la lista de secciones actualizada con un mensaje de éxito de que se ha actualizado correctamente:**

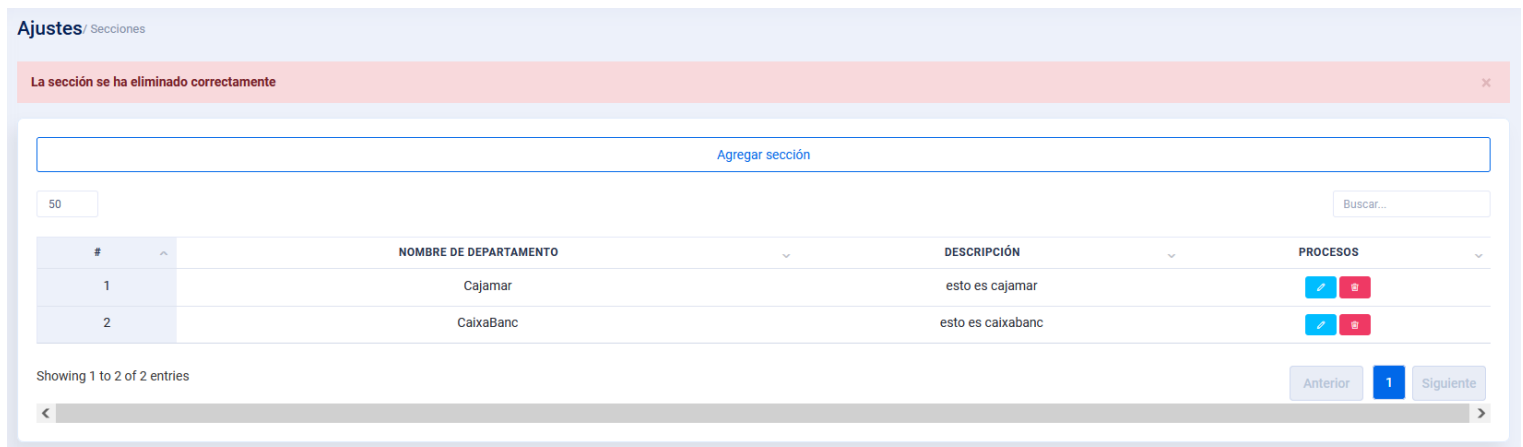




Podemos borrar una sección de esta forma:

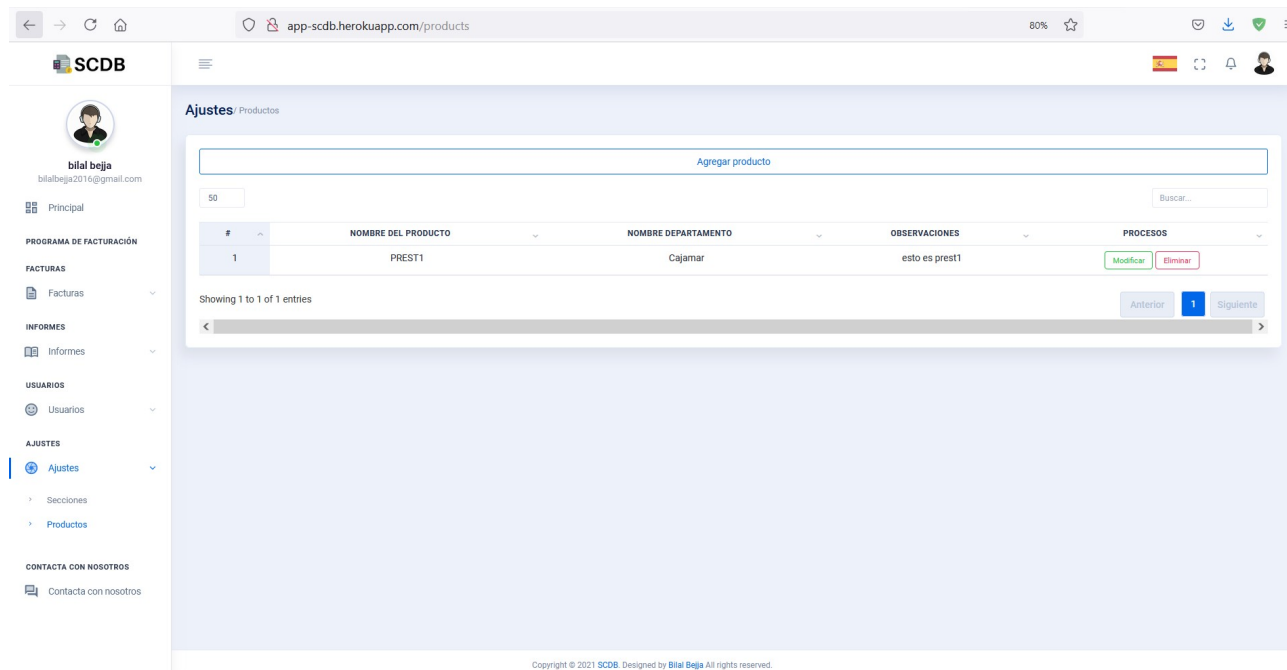


Se nos borra la sección, nos muestra la lista de secciones y un alert de que se ha borrado:

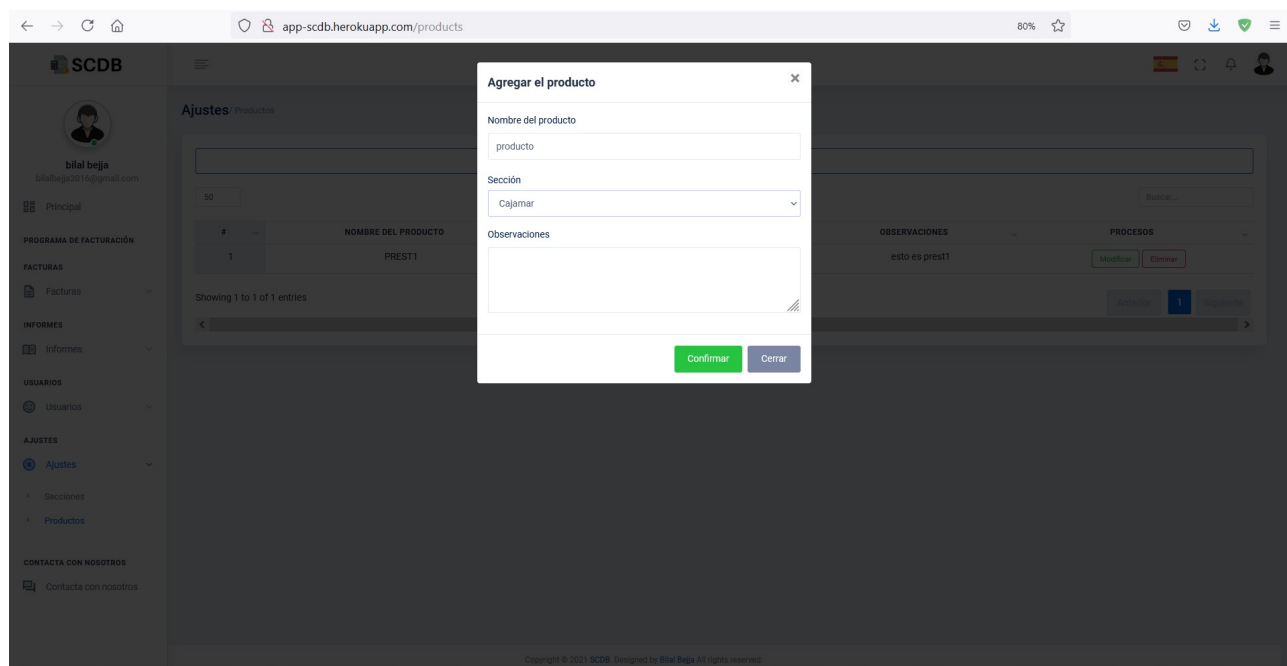


# PRODUCTOS

Pasamos a ver los productos:



Probamos crear un producto:



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:

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

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

ID	NÚMERO	FECHA	F. VENCIMIENTO	PRODUCTO	SECCIÓN	A. RECAUDACIÓN	COMISIÓN	DESCUENTO	VALOR IVA	IVA	TOTAL	ESTADO	ESTADO	NOTA	F. PAGO	F. BORRADO	F. CREACIÓN	F. MODIFICACIÓN	U
1	FACT1	2021-06-06	2021-06-15	PREST1		1	480	54	0	5.5%	105	pagada	1		2021-06-09		2021-06-06	2021-06-07T11:52:38.000000Z	
2	FACT3	2021-06-06	2021-06-23	PREST1		1	15000	2000	0	100.5%	2100	pagada	1		2021-06-06		2021-06-06	2021-06-07T11:42:34.000000Z	
3	FACT4	2021-06-09	2021-06-10	PREST1		1	18000	2300	50	230.10%	2530	pagada	1		2021-06-09		2021-06-09	2021-06-08T16:15:53.000000Z	
4	FACT2	2021-06-06	2021-06-23	PREST1		1	7400	1020	45	102.10%	1122	no pagada	2				2021-06-06	2021-06-06T23:50:15.000000Z	

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



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

## Creamos una factura:

app-scdb.herokuapp.com/invoices/create

bilal beja  
bilalbeja2016@gmail.com

Principal

PROGRAMA DE FACTURACIÓN

FACTURAS

Facturas

INFORMES

Informes

USUARIOS

Usuarios

AJUSTES

Ajustes

CONTACTA CON NOSOTROS

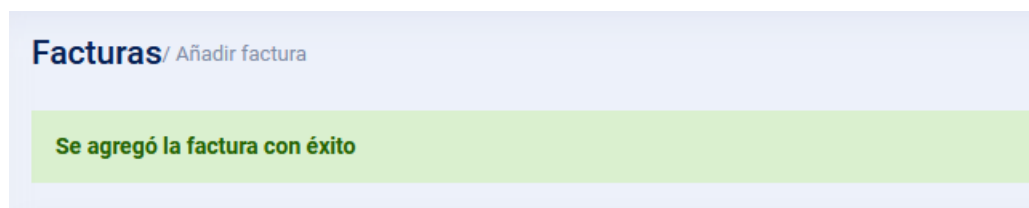
Contacta con nosotros

Facturas / Añadir factura

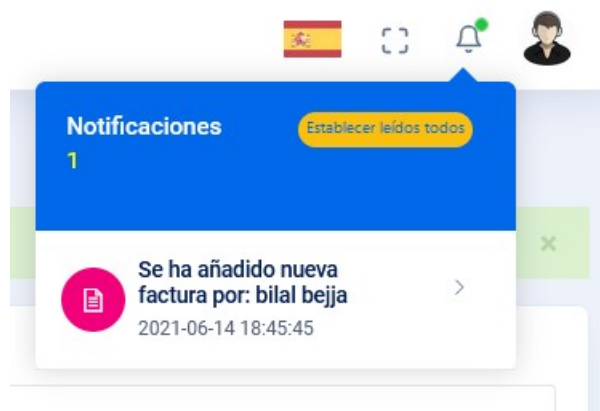
Número de factura	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento
FACTURA1	06 / 16 / 2021	06 / 23 / 2021
Sección	Producto	Importe de la recaudación
Cajamar	PREST1	50000
Monto de la comisión	Descuento	La tasa del impuestos (IVA)
5000	100	10%
Impuestos IVA	Total (incluye IVA)	
490.00	5390.00	
Observaciones		
lo que sea		
* Fórmula de apego: pdf, jpeg, jpg, png		
Archivos adjuntos		
make it work, make it yours		
Guardar datos		

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

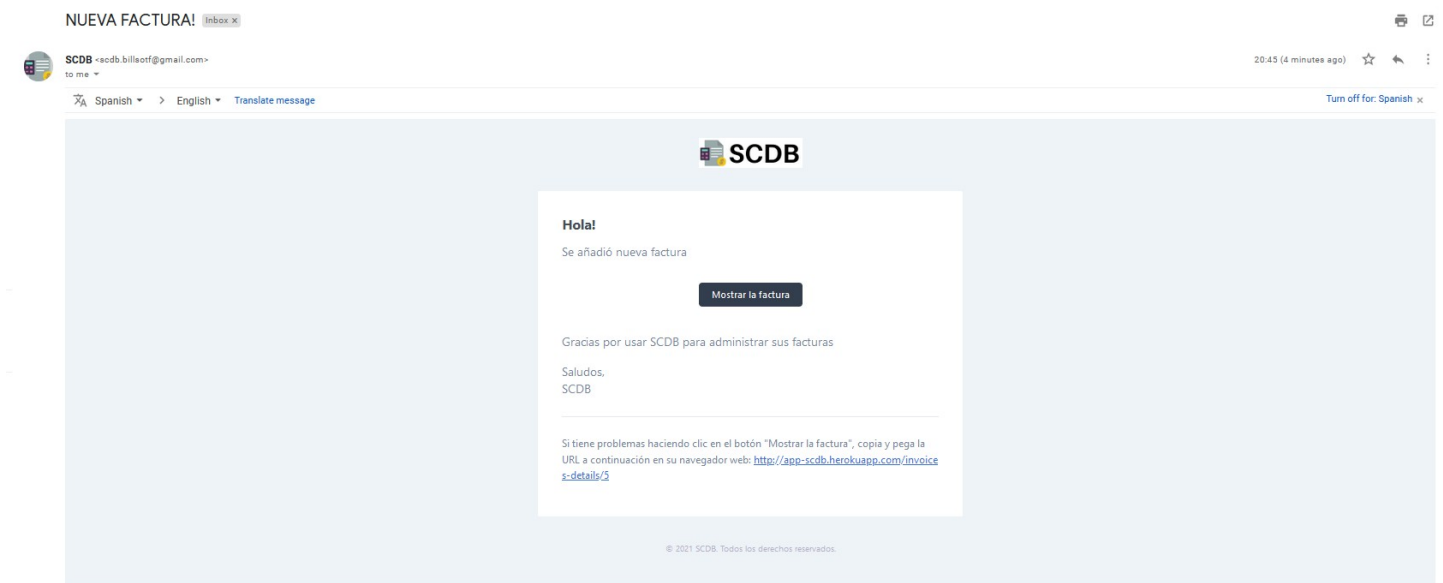
Si todo ha ido bien nos saldrá un alert mensaje positivo



Si fijamos ahora en las notificaciones veamos lo siguiente:



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



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 web application interface. The left sidebar contains a user profile for 'bilal beja' and a menu with options like 'Principal', 'PROGRAMA DE FACTURACIÓN', 'FACTURAS', 'INFORMES', 'USUARIOS', 'AJUSTES', and 'CONTACTA CON NOSOTROS'. The main content area is titled 'Lista de facturas / Detalles de la factura' and features three tabs: 'Información de la factura' (selected), 'Estados de pago', and 'Archivos adjuntos'. Below the tabs is a table with invoice details.

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 pagado
Observaciones	lo que sea						

Una factura la podemos modificar, eleminar, cambiar el estado de pago, transferir al archivo(no se borrará de la base de datos) y incluso imprimir

Vamos a ver el imprimir y lo dejamos aquí , no me da tiempo a hacer más:

app-scdb.herokuapp.com/print-invoice/2

SCDB

bilal beja  
bilalbeja201@gmail.com

Principal

PROGRAMA DE FACTURACIÓN

FACTURAS

Facturas

INFORMES

Informes

USUARIOS

Usuarios

AJUSTES

Ajustes

CONTACTA CON NOSOTROS

Contacta con nosotros

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

FACTURA DE COBRANZA

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

#	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€	

Imprimir

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

Archivo Edición Ver Firmar Ventana Ayuda

Inicio Herramientas e... x memori... asas.pdf x < > ? [icon] [icon] Iniciar sesión

[icon] [icon] [icon] [icon] [icon] [icon] 1 / 1 [icon] 73,8% [icon] [icon] [icon]

FACTURA DE COBRANZA

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

#	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€	