UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PUEBLA.

ÁREA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - DESARROLLO DE SOFTWARE MULTIPLATAFORMA

TRABAJO: LARAVEL CON CONEXIÓN RDS

MATERIA: BASE DE DATOS PARA EL COMPUTO EN LA NUBE

MAESTRO: JOSÉ FRANCISCO ESPINOSA GARITA

ALUMNO: ORTIZ MARIN FERNANDO

GRADO Y GRUPO: 5°D

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Amazon Relational Database Service (RDS)

Con Amazon Relational Database Service (Amazon RDS), es sencillo configurar, utilizar y escalar una base de datos relacional en la nube. El servicio suministra capacidad rentable y escalable al mismo tiempo que automatiza las arduas tareas administrativas, como el aprovisionamiento de hardware, la configuración de bases de datos, la implementación de parches y la creación de copias de seguridad. Lo libera de estas tareas para que pueda concentrarse en sus aplicaciones y darles el rendimiento rápido, la alta disponibilidad, la seguridad y la compatibilidad que necesitan.

Amazon RDS está disponible para varios tipos de instancias de base de datos (optimizadas para memoria, rendimiento u operaciones de E/S) y le proporciona seis motores de bases de datos conocidos entre los que elegir, incluidos Amazon Aurora, PostgreSQL, MySQL, MariaDB, Oracle Database y SQL Server. Puede usar AWS Database Migration Service para migrar o replicar sus bases de datos existentes en Amazon RDS con facilidad.

Motores de bases de datos de Amazon RDS

Amazon Aurora	PostgreSQL	MySQL
MariaDB	Microsoft SQL Server	ORACLE

Beneficios

- **Administración sencilla -** Amazon RDS facilita la tarea de convertir la concepción de su proyecto en una implementación real.

- **Muy escalable -** Puede escalar los recursos informáticos y de almacenamiento de su base de datos con tan solo unos clics o una llamada a la API, a menudo sin generar tiempo de inactividad.
- **Disponibilidad y durabilidad -** Amazon RDS se ejecuta en la misma infraestructura de alta fiabilidad que utiliza el resto de los productos de Amazon Web Services.
- **Rapidez -** Amazon RDS es compatible con las aplicaciones de bases de datos más exigentes.
- **Seguridad -** Amazon RDS simplifica el control del acceso de red a su base de datos.
- **Asequibilidad -** Pagará tarifas muy bajas y únicamente por los recursos que realmente utilice.

¿Qué es Laravel?

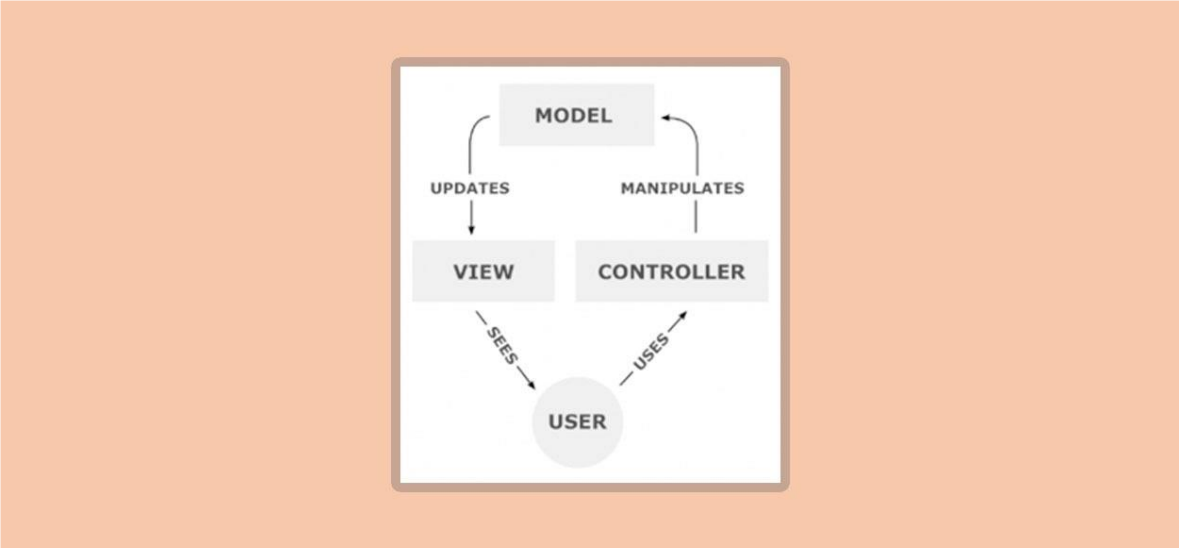
Es un marco de trabajo o Framework gratuito (código abierto) que te facilita el desarrollo de aplicaciones con el lenguaje PHP y Bases de Datos, Laravel se enfoca en el desarrollo de aplicaciones limpias y elegantes eliminando el horrible código sucio, desordenado y mal escrito. Esto último es quizás lo que le dio vida a PHP, ya que años atrás PHP era considerado si bien un lenguaje de programación de lado del servidor (Back-end) muy bueno, pero el problema era que su código era muy desordenado, podrías perderte si no sabias ordenar tu código PHP, pero con la llegada de Laravel PHP recobro la vida.

Laravel fue creado por Taylor Otwell nacido en Arkansas (EEUU), quien ademas a creado otros servicios que pueden ser integrados con Laravel para resolver ciertas necesidades que muchos Desarrolladores tienen durante el proceso de creación de su proyecto con PHP.

El core de Laravel está desarrollado sobre gran Framework llamado Symfony, por lo que Laravel necesita hacer uso de muchas dependencias de Symfony.

Paradigma MVC

Laravel es un Framework moderno y tiene soporte para Desarrollar aplicaciones bajo el paradigma MVC (Modelo Vista Controlador) que permite darle un orden a la estructura de tu proyecto, la mayoría de Frameworks modernos cuentan con este paradigma y Laravel no es la excepción.



Características de Laravel

Este Framework tiene muchas funciones y herramientas que lo hacen peculiar, entre estas características son:

- Sistema de Plantillas Blade (Por ejemplo la pagina Home seria home.blade.php)
- Consulta SQL a la base de datos mediante Fluent
- Consulta SQL a la base de datos mediante PDO (PHP Data Objects)
- Cuenta con el ORM Eloquent para trabajar con Base de Datos
- Trabaja con Eloquent para gestionar paquetes y librerías que facilitan el Desarrollo ágil de tu proyecto en Laravel.
- Almacenamiento en Caché
- Uso de componentes de Symfony.
- Soporte de las especificaciones PSR

- Gestión de rutas para Web, APIs, Canales y Consola
- Entre otras Características.

DESARROLLO

Instalación de Laravel

Composer es un manejador de paquetes para PHP que proporciona un estándar para administrar, descargar e instalar dependencias y librerías. Composer es la solución ideal cuando trabajamos en proyectos complejos que dependen de múltiples fuentes de instalación. En lugar de tener que descargar cada dependencia de forma manual, Composer hace esto de forma automática por nosotros, y es el programa que utilizaremos nosotros.

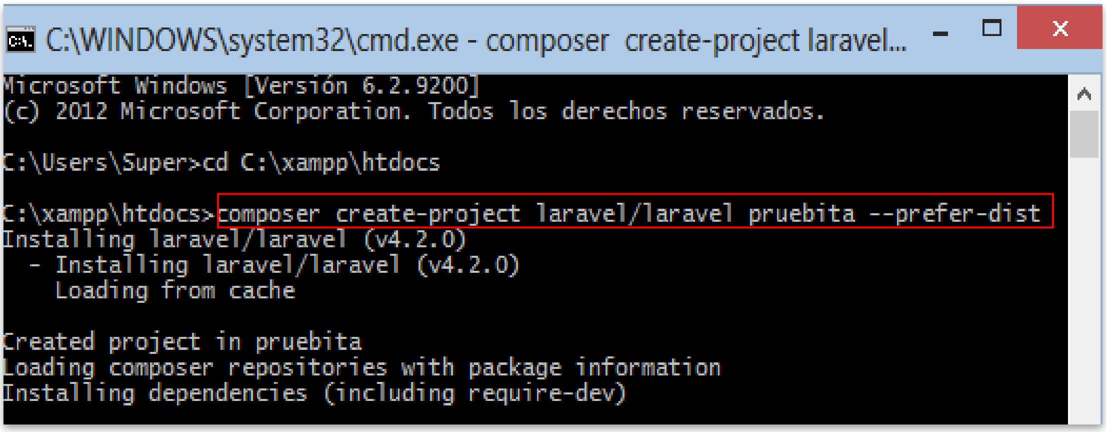
PASOS

1. Usando XAMPP ve a la terminal a la ruta C:\wamp\www) e ingresa el siguiente comando:

```
cd C:\xampp\htdocs\proyectos\
```

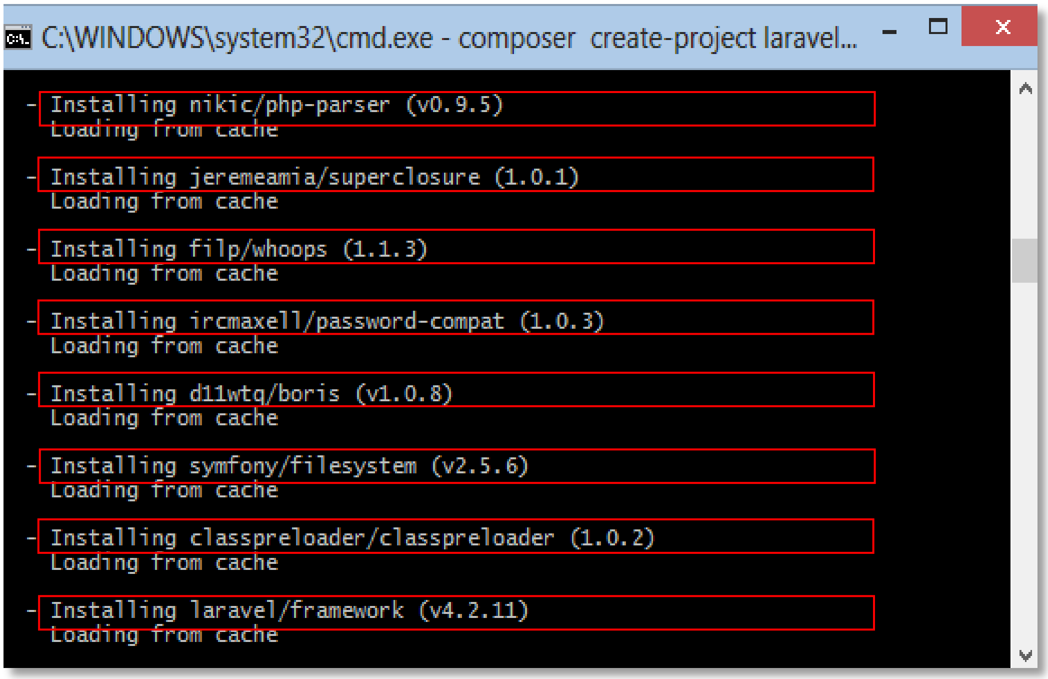
2. Y haremos un nuevo proyecto Laravel escribiendo lo siguiente:

```
composer create-project laravel/laravel nombre_del_proyecto --prefer-dist
```


C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - composer create-project laravel...

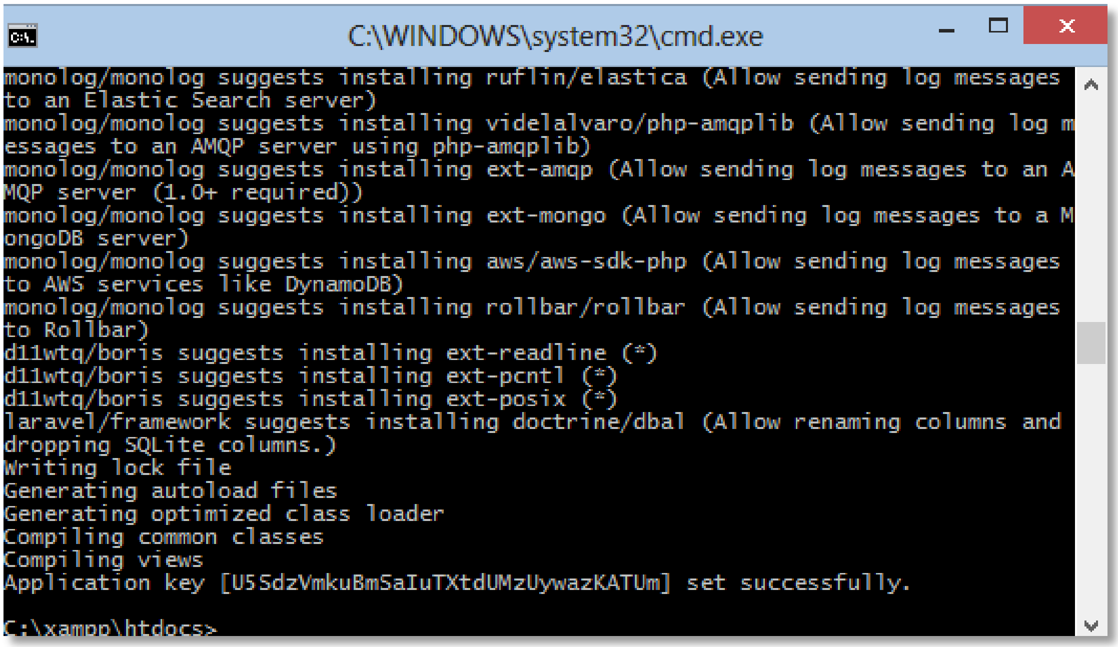
```
Microsoft Windows [Versión 6.2.9200]
(c) 2012 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Super>cd C:\xampp\htdocs

C:\xampp\htdocs>composer create-project laravel/laravel pruebita --prefer-dist
Installing laravel/laravel (v4.2.0)
  - Installing laravel/laravel (v4.2.0)
    Loading from cache

Created project in pruebita
Loading composer repositories with package information
Installing dependencies (including require-dev)
```

3. Y como ya dijimos Composer nos ayudara a descargar las paqueterías, solo queda esperar un momento.


C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - composer create-project laravel...

```
 - Installing nikic/php-parser (v0.9.5)
   Loading from cache

 - Installing jeremeamia/superclosure (1.0.1)
   Loading from cache

 - Installing filp/whoops (1.1.3)
   Loading from cache

 - Installing ircmaxell/password-compat (1.0.3)
   Loading from cache

 - Installing d11wtq/boris (v1.0.8)
   Loading from cache

 - Installing symfony/filesystem (v2.5.6)
   Loading from cache

 - Installing classpreloader/classpreloader (1.0.2)
   Loading from cache

 - Installing laravel/framework (v4.2.11)
   Loading from cache
```

4. Y si no existe algún impedimento veremos nuestro proyecto creado.

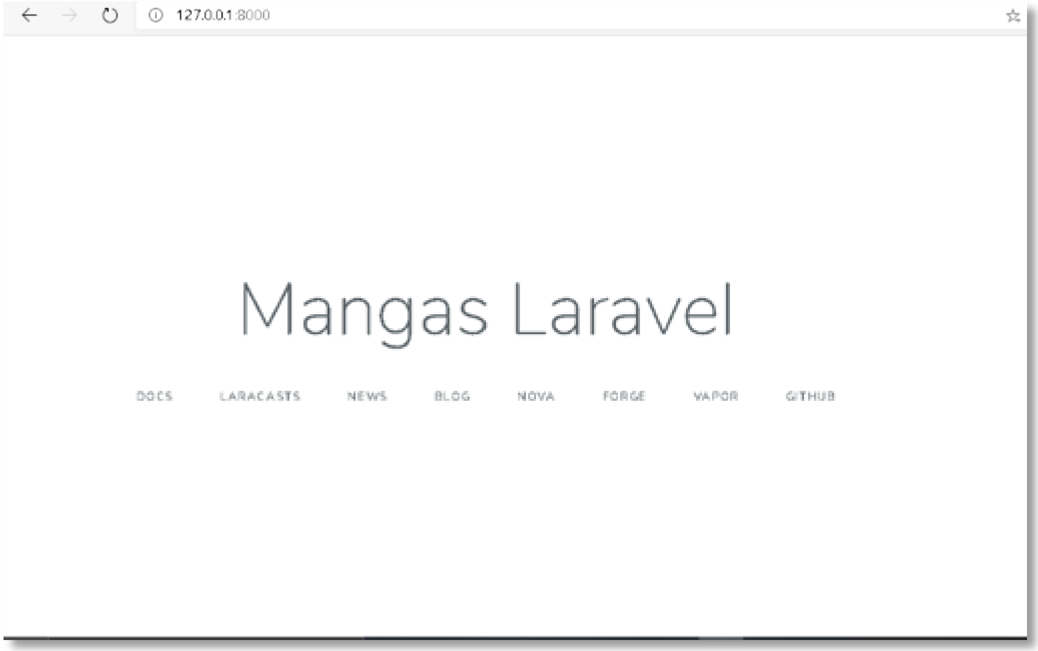


```
monolog/monolog suggests installing ruflin/elastica (Allow sending log messages
to an Elastic Search server)
monolog/monolog suggests installing videlalvaro/php-amqplib (Allow sending log m
essages to an AMQP server using php-amqplib)
monolog/monolog suggests installing ext-amqp (Allow sending log messages to an A
MQP server (1.0+ required))
monolog/monolog suggests installing ext-mongo (Allow sending log messages to a M
ongoDB server)
monolog/monolog suggests installing aws/aws-sdk-php (Allow sending log messages
to AWS services like DynamoDB)
monolog/monolog suggests installing rollbar/rollbar (Allow sending log messages
to Rollbar)
d11wtq/boris suggests installing ext-readline (*)
d11wtq/boris suggests installing ext-pcntl (*)
d11wtq/boris suggests installing ext-posix (*)
laravel/framework suggests installing doctrine/dbal (Allow renaming columns and
dropping SQLite columns.)
Writing lock file
Generating autoload files
Generating optimized class loader
Compiling common classes
Compiling views
Application key [U5SdzVmkuBmSaIuTXtdUMzUywazKATUm] set successfully.

C:\xampp\htdocs>
```

5. Para terminar debemos verificar que todo esté en orden colocando:

```
http://localhost/nombre_del_proyecto/public
```

En cualquier navegador y podremos ver lo siguiente.



MODELADO DE DATOS

El modelado de Laravel será llamado con @extends, la invocación se hará en cada sección y cada una termina con un @end dependiendo de cada situación como lo sea un @endif o un @endforeach en la plantilla hecha en HTML y así poder ocuparla con solo invocarla.

CONTENIDO DEL MANGA

```
@extends ('layouts.admin')
@section ('contenido')
  <div class="row">
    <div class="col-lg-12 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
      <h3>Editar Factura: {{ $factura->No_contrato}}</h3>
      @if(count($errors)>0)
      <div class="alert alert-danger">
        <ul>
          @foreach($errors->all() as $error)
          <li>
            {{$error}}
          </li>
          @endforeach
        </ul>
      </div>
      @endif
    {!!Form::model($factura,['method'=>'PATCH','route'=>['factura.update',$factura-
>Id_factura]])!!}

    <div class="form-group">
      <label for="Nombre">Nombre manga</label>
      <input type="text" name="No_contrato" class="form-control" value="{{$factura-
>No_contrato}}" placeholder="Nombre">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="Apellido">Apellido</label>
      <input type="text" name="Apellido" class="form-control" value="{{$cliente->Apellido}}"
placeholder="Apellido">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="Correo">Correo</label>
      <input type="text" name="Correo" class="form-control"  value="{{$cliente->Correo}}"
placeholder="Correo">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="Telefono">Telefono</label>
      <input type="text" name="Telefono" class="form-control" value="{{$cliente-
>Telefono}}"placeholder="Telefono">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="Edad">Edad</label>
      <input type="text" name="Edad" class="form-control" value="{{$cliente-
>Edad}}"placeholder="Edad">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="No_factura">No.factura</label>
      <input type="text" name="No_factura" class="form-control" value="{{$cliente->No_factura}}"
placeholder="No_factura">
    </div>
      <div class="form-group">
      <button class="btn btn-primary" type="submit">Guardar</button>
      <button class="btn btn-danger" type="reset">Cancelar</button>

    </div>
    {!!Form::close()!!}

   </div>
  </div>

@endsection
```

CLIENTES REGISTRADOS

```
@extends ('layouts.admin')
@section ('contenido')
  <div class="row">
    <div class="col-lg-12 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
      <h3>Nuevo cliente</h3>
      @if(count($errors)>0)
      <div class="alert alert-danger">
        <ul>
          @foreach($errors->all() as $error)
          <li>
            {{$error}}
          </li>
          @endforeach
        </ul>
      </div>
      @endif
      {!!Form::open(array('url'=>'registro/cliente','method'=>'POST','autocomplete'=>'off'))!!}
      <div class="form-group">
        <label for="Nombre">Nombre</label>
        <input type="text" name="Nombre" class="form-control" placeholder="Nombre">
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Apellido">Apellido</label>
        <input type="text" name="Apellido" class="form-control" placeholder="Apellido">
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Correo">Correo</label>
        <input type="text" name="Correo" class="form-control" placeholder="Correo">
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Telefono">Telefono</label>
        <input type="text" name="Telefono" class="form-control" placeholder="Telefono">
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Edad">Edad</label>
        <input type="text" name="Edad" class="form-control" placeholder="Edad">
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="No_factura">No_factura</label>
        <input type="text" name="No_factura" class="form-control" placeholder="No_factura">
      </div>
        <div class="form-group">
        <button class="btn btn-primary" type="submit">Guardar</button>
        <button class="btn btn-danger" type="reset">Cancelar</button>

      </div>
      {!!Form::close()!!}
    </div>
  </div>

@endsection
```

REGISTRO DE LOCALES

```
@extends ('layouts.admin')
@section ('contenido')
   <div class="row">
      <div class="col-lg-12 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
         <h3>Nuevo Lugar</h3>
         @if(count($errors)>0)
         <div class="alert alert-danger">
            <ul>
               @foreach($errors->all() as $error)
               <li>
                  {{$error}}
               </li>
               @endforeach
            </ul>
         </div>
         @endif
         {!!Form::open(array('url'=>'configuracion/lugar','method'=>'POST','autocomplete'=>'off'))!!}
         <div class="form-group">
            <label for="Pais">Pais</label>
            <input type="text" name="Pais" class="form-control" placeholder="Pais">
         </div>
         <div class="form-group">
            <label for="Estado">Estado</label>
            <input type="text" name="Estado" class="form-control" placeholder="Estado">
         </div>
         <div class="form-group">
            <label for="Codigo_postal">Codigo_postal</label>
            <input type="text" name="Codigo_postal" class="form-control"
placeholder="Codigo_postal">
         </div>

         <div class="form-group">
            <label for="Calle">Calle</label>
            <input type="text" name="Calle" class="form-control" placeholder="Calle">
         </div>
         <div class="form-group">
            <label for="Colonia">Colonia</label>
            <input type="text" name="Colonia" class="form-control" placeholder="Colonia">
         </div>
      <div class="form-group">
        <label for="">Gerente Nombre</label>
        <select name="Id_manga" class="form-control">
          @foreach($mangas as $cat)
          <option value="{{$cat->Id_banda}}">{{$cat->Nombre}}</option>
          @endforeach
        </select>

        <div class="form-group">
        <button class="btn btn-primary" type="submit">Guardar</button>
        <button class="btn btn-danger" type="reset">Cancelar</button>

      </div>
      {!!Form::close()!!}

    </div>
  </div>

@endsection
```

REGISTRO DE CLIENTES

```
@extends ('layouts.admin')
@section ('contenido')
  <div class="row">
    <div class="col-lg-12 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
      <h3>Nuevo cliente</h3>
      @if(count($errors)>0)
      <div class="alert alert-danger">
        <ul>
          @foreach($errors->all() as $error)
          <li>
            {{$error}}
          </li>
          @endforeach
        </ul>
      </div>
      @endif
      {!!Form::open(array('url'=>'compra/factura','method'=>'POST','autocomplete'=>'off'))!!}
      <div class="form-group">
        <label for="No_contrato">No_contrato</label>
        <input type="text" name="No_contrato" class="form-control" placeholder="No_contrato">
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="">Id_cliente</label>
        <select name="Id_cliente" class="form-control">
          @foreach($clientes as $cat)
          <option value="{{$cat->Id_cliente}}">{{$cat->Nombre}}</option>
          @endforeach
        </select>

      </div>
        <label for="">Id_manga</label>
        <select name="Id_manga" class="form-control">
          @foreach($mangas as $cat)
          <option value="{{$cat->Id_banda}}">{{$cat->Nombre}}</option>
          @endforeach
        </select>
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Importe">Importe</label>
        <input type="text" name="Importe" class="form-control" placeholder="Importe">
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Fecha">Fecha</label>
        <input type="date" name="Fecha" class="form-control" placeholder="Fecha">
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Horas">Horas</label>
        <input type="time" name="Horas" class="form-control" placeholder="Horas">
      </div>
        <div class="form-group">
        <button class="btn btn-primary" type="submit">Guardar</button>
        <button class="btn btn-danger" type="reset">Cancelar</button>

      </div>
      {!!Form::close()!!}

    </div>
  </div>

@endsection
```

ESTRUCTURA DE BIENVENIDO

```
— <!DOCTYPE html>
— <html>
— <head>
— <meta charset="utf-8">
— <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
— <title>🎲SiFerLu🎲</title>
— <!-- Tell the browser to be responsive to screen width -->
— <meta content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1, user-scalable=no"
  name="viewport">
— <!-- Bootstrap 3.3.5 -->
— <link rel="stylesheet" href="{{asset('css/bootstrap.min.css')}}">
— <!-- Font Awesome -->
— <link rel="stylesheet" href="{{asset('css/font-awesome.css')}}">
— <!-- Theme style -->
— <link rel="stylesheet" href="{{asset('css/AdminLTE.min.css')}}">
— <!-- AdminLTE Skins. Choose a skin from the css/skins
— folder instead of downloading all of them to reduce the load. -->
— <link rel="stylesheet" href="{{asset('css/_all-skins.min.css')}}">
— <link rel="apple-touch-icon" href="{{asset('img/apple-touch-icon.png')}}">
— <link rel="shortcut icon" href="{{asset('img/favicon.ico')}} ">
— </head>
— <body class="hold-transition skin-blue sidebar-mini">
— <div class="wrapper">
—
— <header class="main-header">
—
— <!-- Logo -->
— <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Imagen_interactiva#/media/Archivo:Pac-
  Man_Cutscene.svg" class="logo">
— <!-- mini logo for sidebar mini 50x50 pixels -->
— <span class="logo-mini"><b>🎯Si</b>Lu🎯</span>
— <!-- logo for regular state and mobile devices -->
— <span class="logo-lg"><b>🎯SiFerLu🎯</b></span>
— </a>
—
— <!-- Header Navbar: style can be found in header.less -->
— <nav class="navbar navbar-static-top" role="navigation">
—                <!-- Sidebar toggle button-->
—                <a href="#" class="sidebar-toggle" data-toggle="offcanvas" role="button">
—                  <span class="sr-only">Navegación</span>
—                </a>
— <!-- Navbar Right Menu -->
— <div class="navbar-custom-menu">
— <ul class="nav navbar-nav">
— <!-- Messages: style can be found in dropdown.less-->
—
— <!-- User Account: style can be found in dropdown.less -->
— <li class="dropdown user user-menu">
— <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
— <small class="bg-red">Open</small>
— <span class="hidden-xs"> </span>
— </a>
— <ul class="dropdown-menu">
— <!-- User image -->
— <li class="user-header">
—
— <p>
—
— <small></small>
— </p>
— </li>
—
— <!-- Menu Footer-->
— <li class="user-footer">
—
— <div class="pull-right">
— <a href="#" class="btn btn-default btn-flat">Close</a>
— </div>
— </li>
— </ul>
— </li>
—
— </ul>
— </div>
—
— </nav>
— </header>
— <!-- Left side column. contains the logo and sidebar -->
— <aside class="main-sidebar">
— <!-- sidebar: style can be found in sidebar.less -->
— <section class="sidebar">
— <!-- Sidebar user panel -->
— <!-- sidebar menu: : style can be found in sidebar.less -->

— <ul class="sidebar-menu">
— <li class="header"></li>

— <li class="treeview">
— <a href="#">
— <i class=""></i>
— <span>👨👩👦Clientes</span>
— <i class="fa fa-angle-left pull-right"></i>
— </a>
— <ul class="treeview-menu">
— <!--<li><a href="almacen/articulo"><i class="fa fa-circle-o"></i> ...</a></li>-->
— <li><a href="{{url('registro/cliente')}}"><i class="fa fa-circle-o"></i>👨👩👦</a></li>
— </ul>
— </li>

— <li class="treeview">
— <a href="#">
— <i class=""></i>
— <span>📄Facturacion</span>
— <i class="fa fa-angle-left pull-right"></i>
— </a>
— <ul class="treeview-menu">
— <li><a href="{{url('compra/factura')}}"><i class="fa fa-circle-o"></i>📄</a></li>
— <!--<li><a href="compras/proveedor"><i class="fa fa-circle-o"></i>...</a></li>-->
— </ul>
— </li>
— <li class="treeview">
— <a href="#">
— <i class=""></i>
— <span>🗒Mangas</span>
— <i class="fa fa-angle-left pull-right"></i>
— </a>
— <ul class="treeview-menu">
— <li><a href="{{url('venta/manga')}}"><i class="fa fa-circle-o"></i>🗒</a></li>
— <!--<li><a href="ventas/cliente"><i class="fa fa-circle-o"></i> </a></li>-->
— </ul>
— </li>

— <li class="treeview">
— <a href="#">
— <i class=""></i> <span>🎲Locales</span>
— <i class="fa fa-angle-left pull-right"></i>
— </a>
— <ul class="treeview-menu">
— <li><a href="{{url('configuracion/lugar')}}"><i class="fa fa-circle-o"></i>🎲</a></li>

— </ul>
— </li>
—        </ul>
—        </section>
—        <!-- /.sidebar -->
—        </aside>


— <!--Contenido-->
— <!-- Content Wrapper. Contains page content -->
— <div class="content-wrapper">

— <!-- Main content -->
— <section class="content">

— <div class="row">
— <div class="col-md-12">
— <div class="box">
— <div class="box-header with-border">
— <h3 class="box-title">➔📱Adquiere Tu Manga➔📱</h3>
— <div class="box-tools pull-right">
— <button class="btn btn-box-tool" data-widget="collapse"><i class="fa fa-
  minus"></i></button>

— <button class="btn btn-box-tool" data-widget="remove"><i class="fa fa-times"></i></button>
— </div>
— </div>
— <!-- /.box-header -->
— <div class="box-body">
— <div class="row">
— <div class="col-md-12">
— <!--Contenido-->
— @yield('contenido')

— <!--Fin Contenido-->
— </div>
— </div>
— </div>
— </div><!-- /.row -->
— </div><!-- /.box-body -->
— </div><!-- /.box -->
— </div><!-- /.col -->
— </div><!-- /.row -->
— </section><!-- /.content -->
— </div><!-- /.content-wrapper -->
— <!--Fin-Contenido-->
— <footer class="main-footer">
— <div class="pull-right hidden-xs">
— <b>Beta</b> 1.2.0
— </div>
— <strong>Colaboraciones 🎲 &copy; 2018-
  2020  Israel ,Fernando , Luis.</strong> Derechos Reservados o hasta agotar existencia.
— </footer>


— <!-- jQuery 2.1.4 -->
— <script src="{{asset('js/jQuery-2.1.4.min.js')}}"></script>
— <!-- Bootstrap 3.3.5 -->
— <script src="{{asset('js/bootstrap.min.js')}}"></script>
— <!-- AdminLTE App -->
— <script src="{{asset('js/app.min.js')}}"></script>

— </body>


— </html>
```

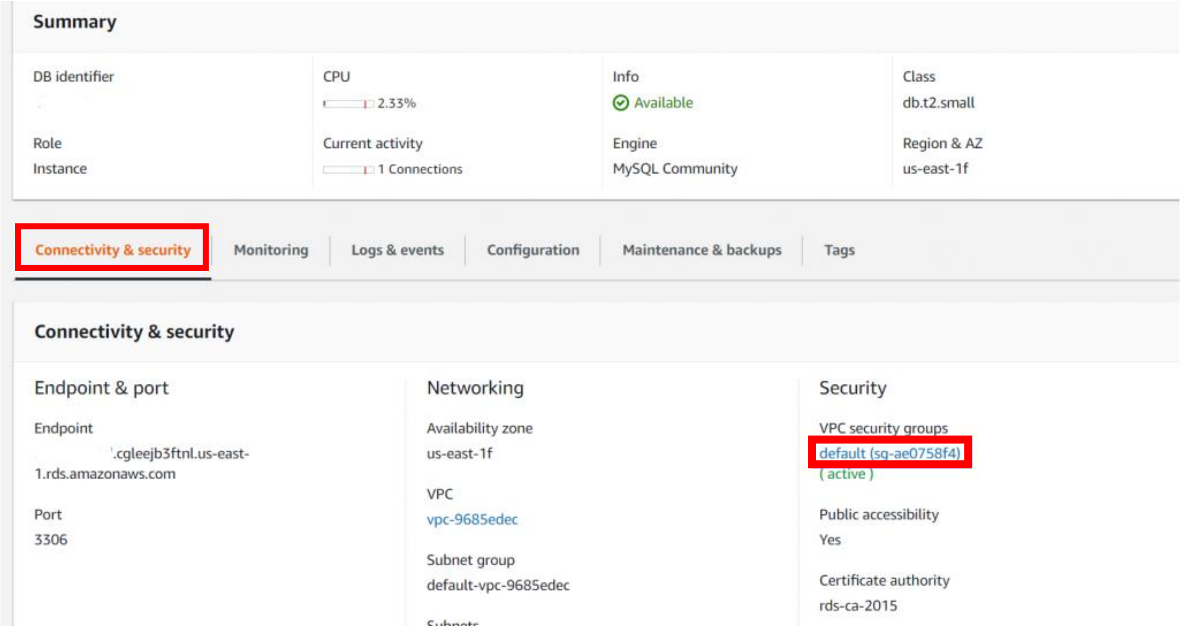
SCRIPT PARA LA BASE DE DATOS

```
CREATE TABLE `manga` (
  `Id_banda` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Nombre` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Genero` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Integrantes` int(11) DEFAULT NULL,
  `Id_factura` int(11) DEFAULT NULL,
  `Correo` varchar(70) DEFAULT NULL,
  `Telefono` varchar(10) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`Id_banda`),
  KEY `Id_factura` (`Id_factura`),
  CONSTRAINT `banda_ibfk_1` FOREIGN KEY (`Id_factura`) REFERENCES `factura` (`Id_factura`) ON
DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `editorial`;
/*!40101 SET @saved_cs_client     = @@character_set_client */;
/*!50503 SET character_set_client = utf8mb4 */;
CREATE TABLE `editorial` (
  `ideditorial` varchar(35) NOT NULL,
  `nombre` varchar(35) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;

--


CREATE TABLE `usuarios` (
  `ididentificacion` char(3) DEFAULT NULL,
  `nombre` varchar(35) DEFAULT NULL,
  `apellido` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `telefono` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `direccion` varchar(200) DEFAULT NULL,
  `email` varchar(100) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;

REATE TABLE `factura` (
  `Id_factura` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `No_contrato` int(11) DEFAULT NULL,
  `Id_cliente` int(11) DEFAULT NULL,
  `id_banda` int(11) DEFAULT NULL,
  `Importe` int(11) DEFAULT NULL,
  `Fecha` date DEFAULT NULL,
  `Horas` time DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`Id_factura`),
  KEY `Id_cliente` (`Id_cliente`,`id_mangas`),
  KEY `id_banda` (`id_banda`),
  CONSTRAINT `factura_ibfk_1` FOREIGN KEY (`Id_cliente`) REFERENCES `cliente` (`Id_cliente`) ON
DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `factura_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_manga`) REFERENCES `banda` (`Id_manga`) ON
DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
```

CONEXIÓN A LAS APLICACIONES

Ahora agregaremos el puerto en el SG, que tiene asignado la instancia RDS.



Summary

DB identifier	CPU	Info	Class
	2.33%	Available	db.t2.small
Role	Current activity	Engine	Region & AZ
Instance	1 Connections	MySQL Community	us-east-1f

Connectivity & security

Endpoint & port

Endpoint
.cgleejb3ftnl.us-east-1.rds.amazonaws.com

Port
3306

Networking

Availability zone
us-east-1f

VPC
vpc-9685edec

Subnet group
default-vpc-9685edec

Subnets

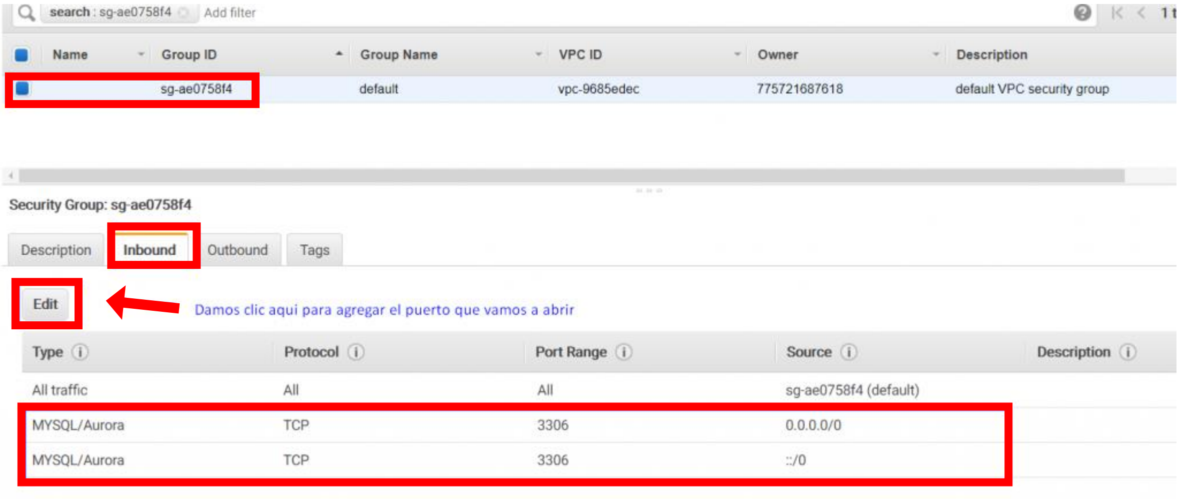
Security

VPC security groups
default (sg-ae0758f4)
(active)

Public accessibility
Yes

Certificate authority
rds-ca-2015

Damos click en el SG, luego vamos a la pestaña Inbound -> Edit y ahi agregamos el puerto MYSQL/AURORA



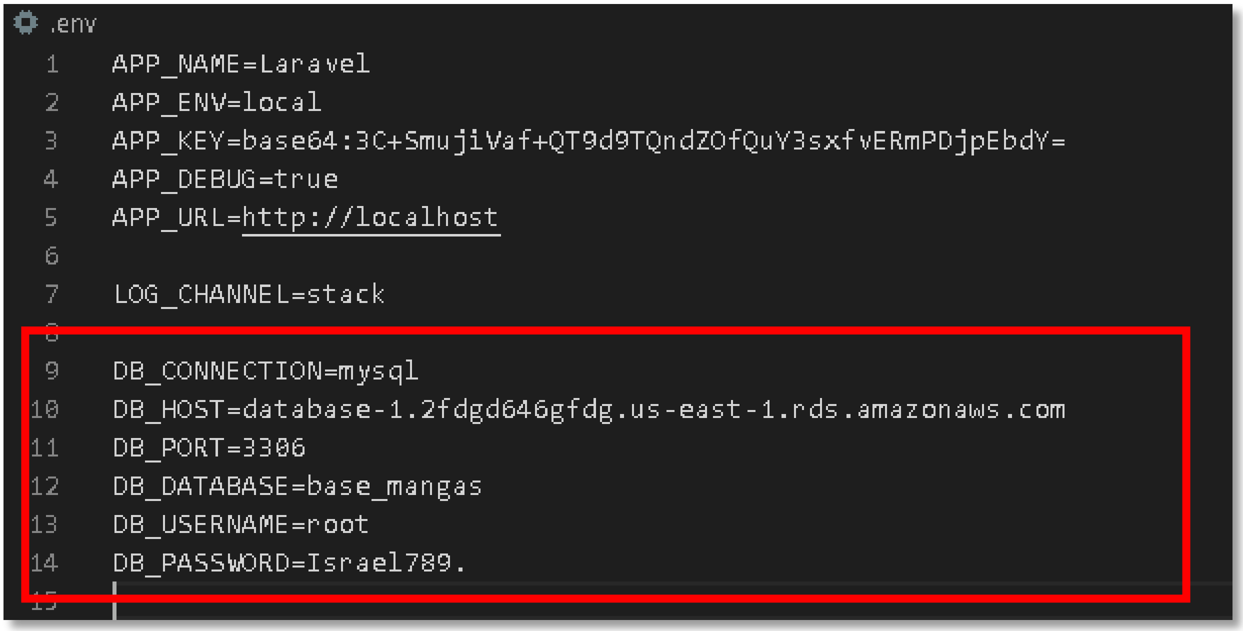
Name	Group ID	Group Name	VPC ID	Owner	Description
	sg-ae0758f4	default	vpc-9685edec	775721687618	default VPC security group

Security Group: sg-ae0758f4

Damos clic aqui para agregar el puerto que vamos a abrir

Type	Protocol	Port Range	Source	Description
All traffic	All	All	sg-ae0758f4 (default)	
MYSQL/Aurora	TCP	3306	0.0.0.0/0	
MYSQL/Aurora	TCP	3306	::/0	

Para terminar, ponemos nuestros datos de conexión en el archivo. env que está en el proyecto Laravel.



.env

```
APP_NAME=Laravel
APP_ENV=local
APP_KEY=base64:3C+SmujiVaf+QT9d9TQndZOfQuY3sxfvERmPDjpEbdY=
APP_DEBUG=true
APP_URL=http://localhost

LOG_CHANNEL=stack

DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=database-1.2fdgd646gfdg.us-east-1.rds.amazonaws.com
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=base_mangas
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=Israel789.
```

Es hora de usar el comando:

```
php artisan migrate
```

Para ejecutar la terminal y listo.

SCRIPT PARA LA MANIPULACIÓN DE DATOS

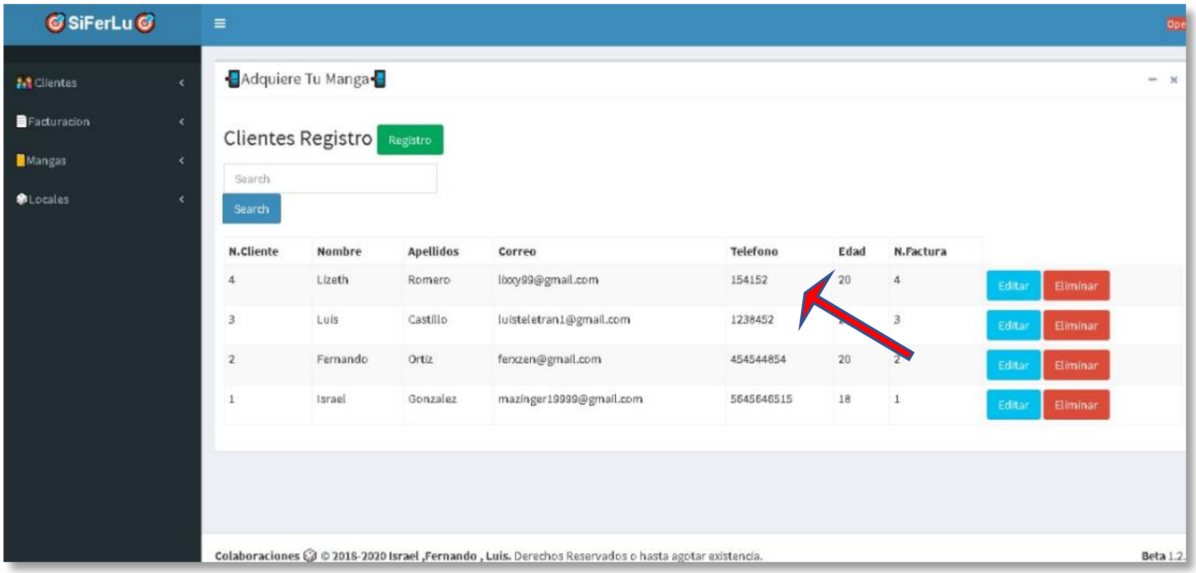
```
<?php

namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'name', 'email', 'password',
    ];
    /**
     * The attributes that should be hidden for arrays.
     *
     * @var array
     */
    protected $hidden = [
        'password', 'remember_token',
    ];

    /**
     * The attributes that should be cast to native types.
     *
     * @var array
     */
    protected $casts = [
        'email_verified_at' => 'datetime',
    ];
}

<?php
namespace App;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
```

```
class Lugar extends Model
{
  protected $table='lugar';

  protected $primaryKey="Id_lugar";

  public $timestamps=false;

  protected $fillable =[
    'Pais',
    'Estado',
    'Codigo_postal',
    'Calle',
    'Colonia',
    'Id_manga'

  ];

  protected $guarded =[
  ];
}

<?php
namespace App;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Factura extends Model
{
  protected $table='factura';

  protected $primaryKey="Id_factura";

  public $timestamps=false;

  protected $fillable =[
    'No_contrato',
    'Id_cliente',
    'id_manga',
    'Importe',
    'Fecha',
    'Horas'

  ];

  protected $guarded =[

  ];
}
```

```
<?php
namespace App;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Cliente extends Model
{
   protected $table='cliente';

   protected $primaryKey="Id_cliente";

   public $timestamps=false;

   protected $fillable =[
      'Nombre',
      'Apellido',
      'Correo',
      'Telefono',
      'Edad',
      'No_factura'

   ];
   protected $guarded =[

   ];
}
<?php
namespace App;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Banda extends Model
{
   protected $table='banda';
   protected $primaryKey="Id_manga";

   public $timestamps=false;

   protected $fillable =[
      'Nombre',
      'Genero',
      'Numeros',
      'Id_factura',
      'Correo',
      'Telefono'
   ];
   protected $guarded =[
   ];
}
```

FUNCIONAMIENTO DE PÁGINA LARAVEL CON RDS

- Podemos añadir clientes y eliminarlos



Adquiere Tu Manga

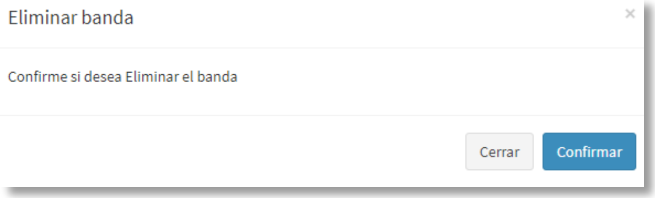
Clientes Registro Registro

Search

Search

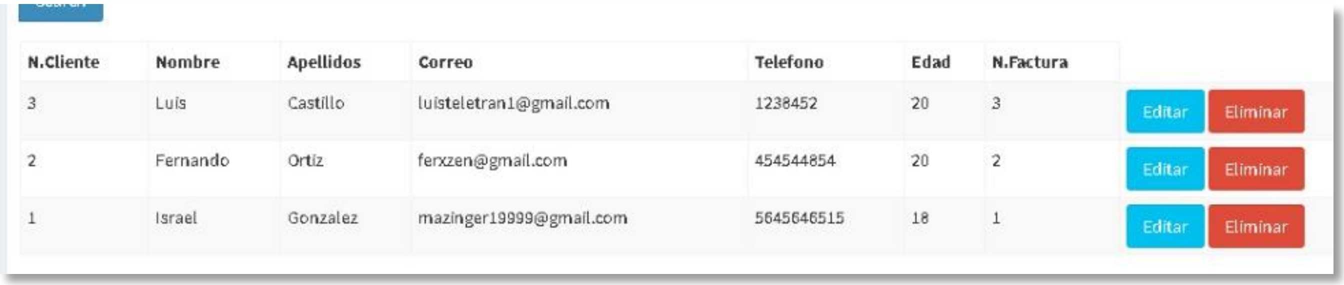
N.Cliente	Nombre	Apellidos	Correo	Telefono	Edad	N.Factura	
4	Lizeth	Romero	lixxy99@gmail.com	154152	20	4	Editar Eliminar
3	Luis	Castillo	luisteletran1@gmail.com	1238452	2	3	Editar Eliminar
2	Fernando	Ortiz	ferxzen@gmail.com	454544854	20	2	Editar Eliminar
1	Israel	Gonzalez	mazinger19999@gmail.com	5645646515	18	1	Editar Eliminar

Colaboraciones © 2018-2020 Israel ,Fernando , Luis. Derechos Reservados o hasta agotar existencia. Beta 1.2.



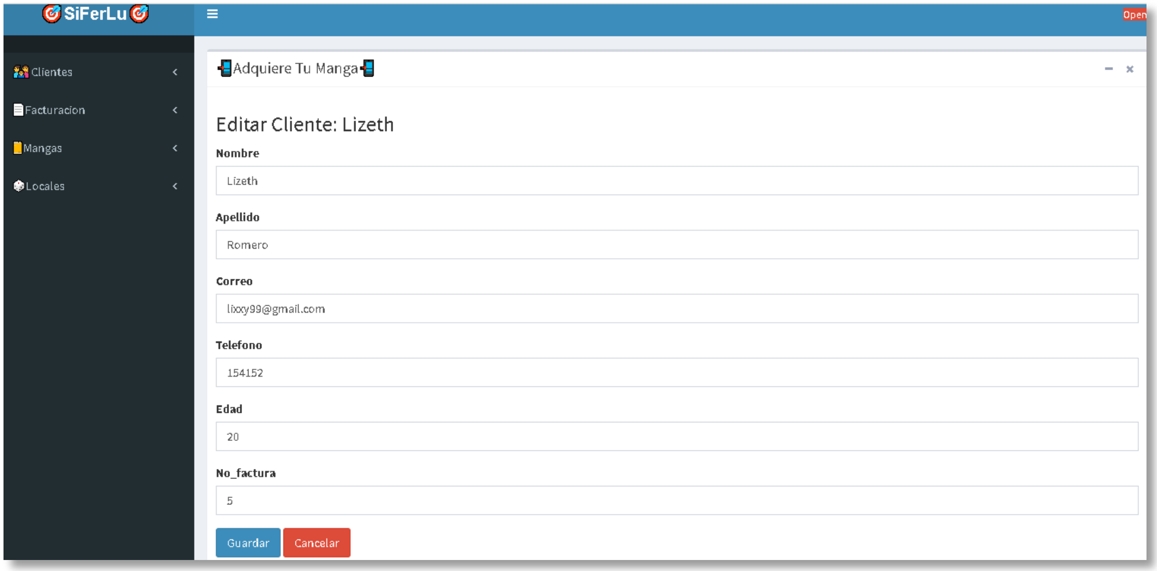
Eliminar banda

Confirme si desea Eliminar el banda



N.Cliente	Nombre	Apellidos	Correo	Telefono	Edad	N.Factura	
3	Luis	Castillo	luisteletran1@gmail.com	1238452	20	3	Editar Eliminar
2	Fernando	Ortiz	ferxzen@gmail.com	454544854	20	2	Editar Eliminar
1	Israel	Gonzalez	mazinger19999@gmail.com	5645646515	18	1	Editar Eliminar

- Podremos modificar los datos de los clientes y actualizarlo



Editar Cliente: Lizeth

Nombre

Lizeth

Apellido

Romero

Correo

lixxy99@gmail.com

Telefono

154152

Edad

20

No_factura

5

CONCLUSIÓN

Amazon RDS es una oferta con muchas características buenas de AWS que facilita a las empresas aún menos conocedoras de la tecnología operar sus propias bases de datos relacionales. Sin embargo, para obtener el mayor beneficio de su implementación de Amazon RDS, necesita una solución para la integración de datos en la nube.

Amazon RDS es una excelente opción para mantenerse al día con las crecientes demandas de su aplicación o aplicaciones con soporte para seis motores de bases de datos populares: Amazon Aurora, PostgreSQL, MySQL, MariaDB, Oracle y Microsoft SQL Server, Amazon RDS y como es un servicio web que se ejecuta "en la nube", RDS le permite simplificar la configuración, el funcionamiento y el escalado de una base de datos relacional para su uso en aplicaciones.

En resumen, AWS RDS es un sistema libre de mantenimiento. Con él, no tiene que aprovisionar hardware, parchear software, respaldar datos o administrar réplicas de lectura. Puede cambiar a una instancia más grande cuando lo necesite, con escala automática, hacia arriba o hacia abajo, vertical u horizontalmente, con un rendimiento de clase mundial.

BIBLIOGRAFÍA

- Amazon Web Services. (2020). Amazon Relational Database Service (RDS). 30 de marzo de 2020, de Amazon Web Services Sitio web: https://aws.amazon.com/es/rds/
- El conocimiento en la Nube es Colectivo. (2019). Que es Laravel + Tu Primera Aplicación con Laravel. 30 de marzo de 2020, de El conocimiento en la Nube es Colectivo Sitio web: https://blog.nubecolectiva.com/que-es-laravel-tu-primera-aplicacion-con-laravel/
- Yair Perez. (2019). Qué es Composer y cómo usarlo. 30 de marzo de 2020, de Styde Sitio web: https://styde.net/que-es-composer-y-como-usarlo/
- Jeremy Martin . (2018). 10 beneficios de AWS RDS. 30 de marzo de 2020, de Formstack Sitio web: https://www.bedrockdata.com/blog/10-benefits-of-aws-rds