

TECNOLOGÍAS PARA LA INTEGRACIÓN DE
SOLUCIONES

EQUIPO 1

**CONTROL DE AFLUENCIA EN SITIOS
TURÍSTICOS DE XALAPA**

ABURTO LARA MAURICIO
GARCÍA APODACA JOAQUÍN ALBERTO
ORTEGA ZENTENO ARIDAI
PACHECO BAIZABAL CAROL CELINA

03/06/2022

ÍNDICE

GLOSARIO	4
INTRODUCCIÓN	4
MOTIVACIÓN	4
PROBLEMÁTICA	5
SOLUCIÓN	5
PINACOTECA DIEGO RIVERA	5
BIBLIOTECA CARLOS FUENTES	5
ÁGORA DE LA CIUDAD DE XALAPA	5
HOSTING	6
HEROKU	6
Comandos de despliegue en heroku	6
Modelo de Despliegue	7
PLAN DE PRUEBAS	8
SOAP	8
REST	8
PROXY	9
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA SOAP BIBLIOTECA “CARLOS FUENTES”	11
ENDPOINTS	12
RESERVACIONES	12
REGISTRO DE VISITANTES	13
SERVICIOS	14
DOCKER FILE - CONTENEDOR EN DOCKER	15
DOCKER FILE HEROKU	16
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA SOAP PINACOTECA	17
ENDPOINTS	18
EVENTOS	18
ARTISTAS	19
VISITANTES	19
DOCKERFILE HEROKU	19
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA SOAP ÁGORA DE LA CIUDAD	21
ENDPOINTS	21
EVENTOS	21
PELÍCULAS	22
VISITANTES	23
DOCKERFILE HEROKU	24
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA REST “Control de visitantes: General”	25
ENDPOINTS	25
VISITANTES	25
DOCKERFILE HEROKU	27

LINK DE HEROKU	27
PROXY	27
SERVICIO DE BIBLIOTECA	27
SERVICIO DE PINACOTECA	27
SERVICIO DE ÁGORA	28
SERVICIO DE REGISTRO DE VISITANTES	28
LINK DE GITHUB	28
LINK DE VÍDEO EXPLICATIVO	28

TECNOLOGÍAS PARA LA INTEGRACIÓN DE SOLUCIONES

PROYECTO

Pinacoteca Diego Rivera, Biblioteca Carlos Fuentes, Ágora de la Ciudad de Xalapa
CONTROL DE AFLUENCIA EN SITIOS TURÍSTICOS DE XALAPA

GLOSARIO

- **SOAP:** protocolo simple de acceso a objetos. Es un protocolo estándar que se creó originalmente para posibilitar la comunicación entre las aplicaciones que se diseñan con diferentes lenguajes y en distintas plataformas.
- **REST:** transferencia de estado representacional. Es un conjunto de principios arquitectónicos que se ajusta a las necesidades de las aplicaciones móviles y los servicios web ligeros. Dado que se trata de un conjunto de pautas, la implementación de las recomendaciones depende de los desarrolladores.
- **SISTEMA WEB:** aquellas aplicaciones de software que pueden utilizarse accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet mediante un navegador.

INTRODUCCIÓN

Actualmente es común que los sistemas web sean indispensables para la administración de locales, negocios, empresas, museos, etcétera, así mismo la implementación de bases de datos ya que permiten a estos llevar el control adecuado de la información.

Se identificó una situación donde se puede aplicar un servicio web el cual beneficiaría a un entorno que recurramos, facilitando a los usuarios el manejo de información, aplicando los conocimientos vistos durante el curso como lo son, SOAP, REST, el uso y manejo de Docker.

MOTIVACIÓN

Durante el semestre en curso, hemos adquirido las capacidades y conocimientos suficientes para aplicar en un sistema web real, todo aquello que sea requerido para la ayuda y manejo de un servicio.

Promover la cultura realizando un servicio que permita tener reunidos los servicios web en un solo lugar para su fácil acceso y que agilice las búsquedas en los sitios web de estos lugares emblemáticos de la ciudad de Xalapa.

De esta manera, con la propuesta de solución aplicada, podremos resolver una problemática y aprender aún más durante la práctica.

PROBLEMÁTICA

La ciudad de Xalapa cuenta con tres lugares emblemáticos y culturales, los cuales requieren de administración y organización de información. Estos lugares ofrecen diversos servicios que almacenan datos, mismos que son relevantes para la divulgación de eventos, registro de usuarios, etcétera.

Es por ello que la Pinacoteca Diego Rivera, Biblioteca Carlos Fuentes y Ágora necesitan un sistema web para poder llevar un control adecuado de esta información y así ofrecer un mejor servicio al usuario.



SOLUCIÓN

Como se mencionó anteriormente, estos tres lugares ubicados en la ciudad de Xalapa deben contar con un sistema que cubra las necesidades propias de cada lugar. Es por ello que la propuesta de solución es:

PINACOTECA DIEGO RIVERA

- Agregar Eventos
- Listar Eventos
- Listar Artista
- Listar Visitante
- Registrar Artista
- Registrar Visitante

BIBLIOTECA CARLOS FUENTES

- Registrar reservaciones
- Buscar reservaciones
- Borrar reservaciones
- Registrar visitantes
- Agregar servicio
- Listar servicio
- Eliminar servicio

ÁGORA DE LA CIUDAD DE XALAPA

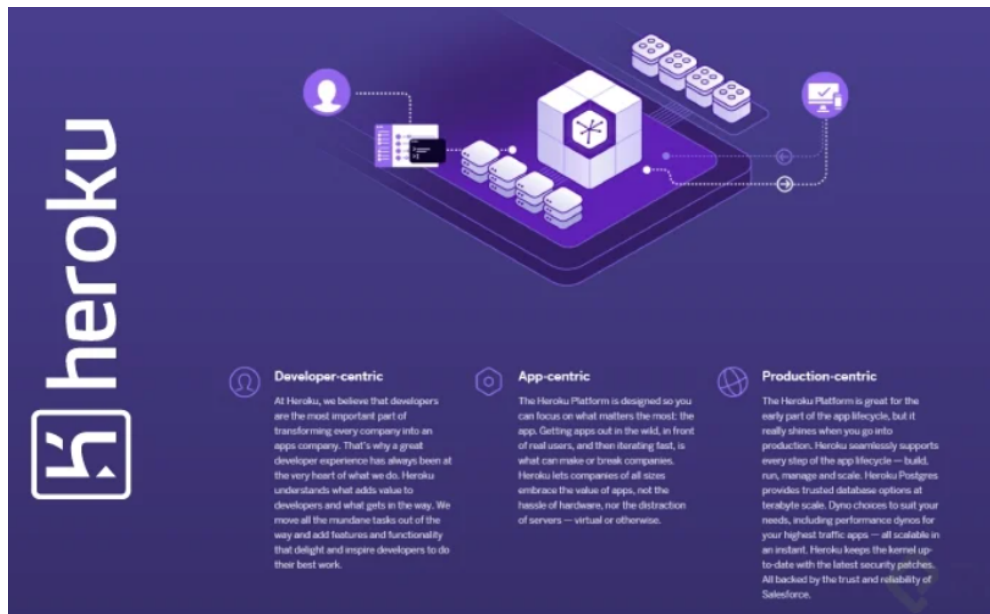
- Agregar Evento
- Listar Evento

- Listar Visitantes
- Registrar Película
- Registrar Visitantes

HOSTING

HEROKU

Para el hosting utilizamos la plataforma de Heroku, ya que proporciona una gran cantidad de herramientas que son necesarias para el despliegue de nuestros servicios, así como un amplio espacio en memoria para el manejo de información, al menos para mantenerlo como un proyecto educativo.

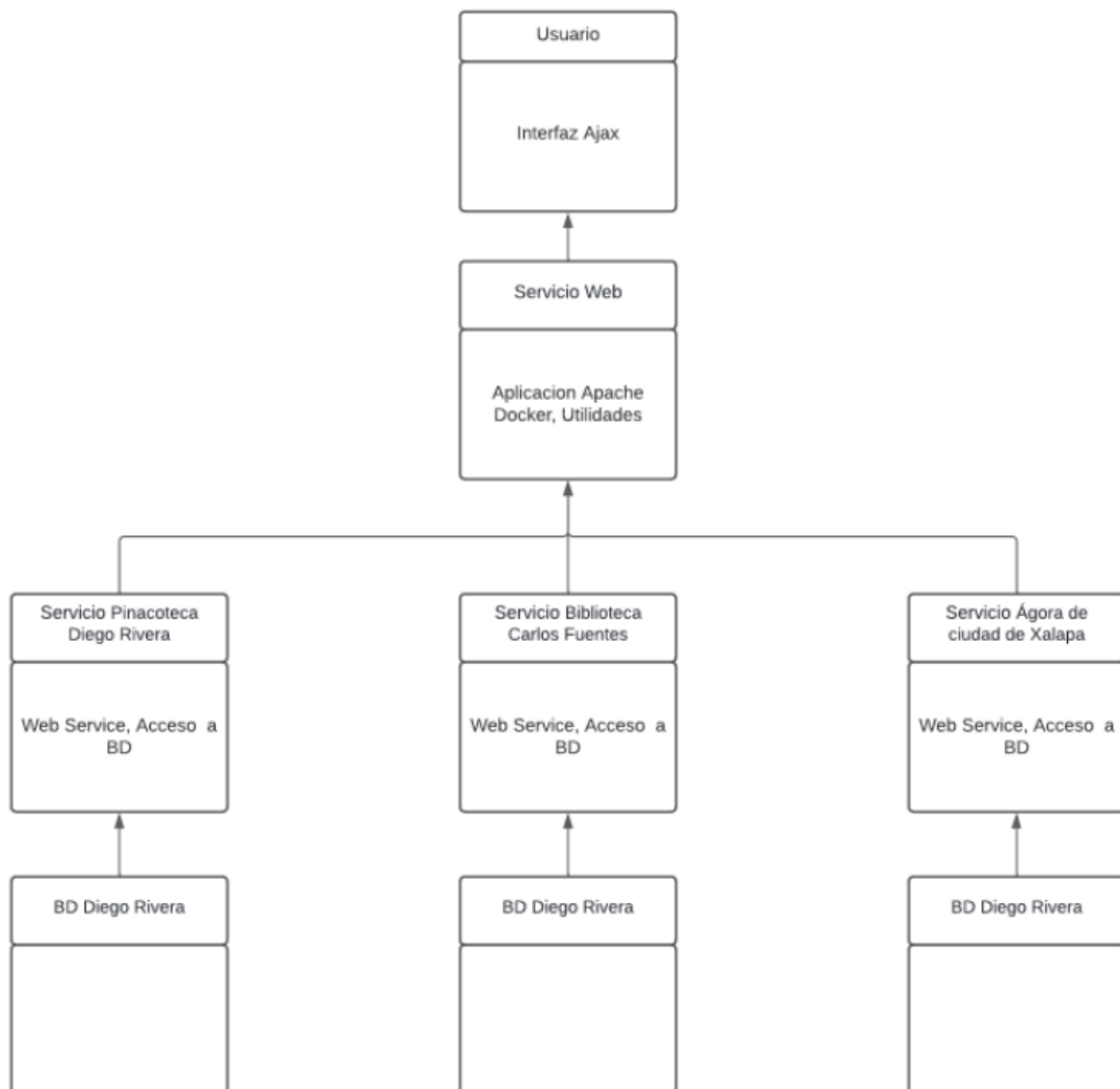


Comandos de despliegue en heroku

```
heroku container:push web --app nombreapp
```

```
heroku container:release web
```

Modelo de Despliegue



PLAN DE PRUEBAS

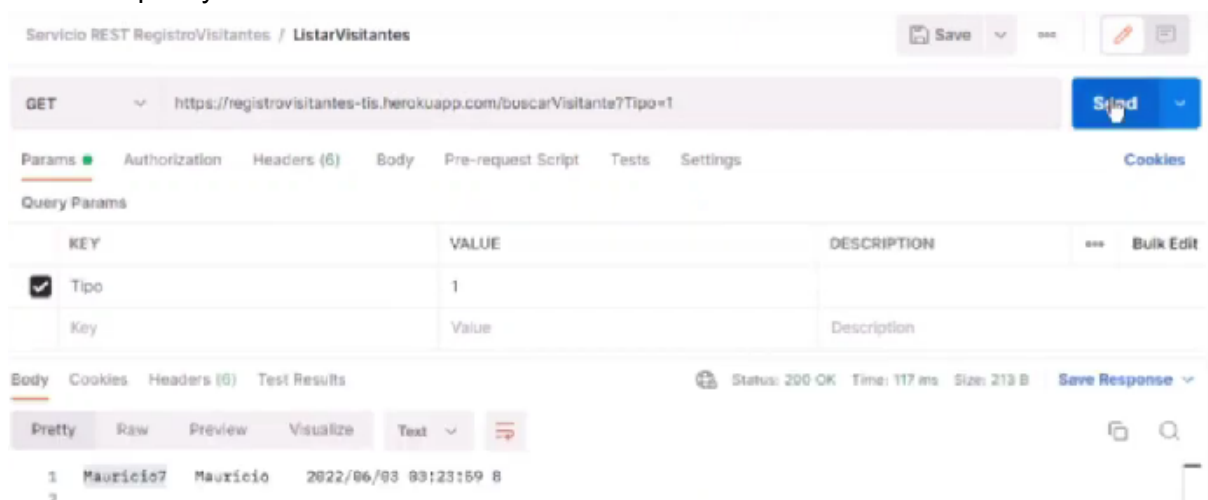
SOAP

La prueba de los servicios SOAP se realizará mediante el uso de la extensión de Wizdler para navegadores. Esta extensión reconoce la información WSDL en la página para mostrarle los servicios y operaciones disponibles. Se hace clic en la operación para generar las solicitudes SOAP y ver la respuesta. Al hacer clic en el servicio, puede descargar archivos WSDL y XSD.



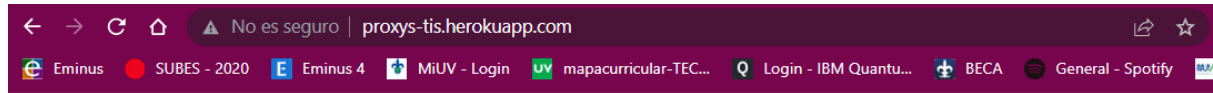
REST

Para la prueba de las operaciones REST se utilizará POSTMAN, como herramienta para poner o recibir los datos dentro de la URL y realizar el envío a las bases de datos. El interés fundamental de Postman es que lo utilizemos como una herramienta para hacer peticiones a APIs y generar colecciones de peticiones que nos permitan probarlas de una manera rápida y sencilla.



PROXY

Un proxy inverso básico se sitúa entre un grupo de servidores y los clientes que desean utilizarlos. Un cliente es cualquier hardware o software que pueda enviar solicitudes a un servidor. El proxy inverso transmite todas las solicitudes de los clientes a los servidores y también entrega todas las respuestas y servicios procedentes de los servidores de vuelta a los clientes.



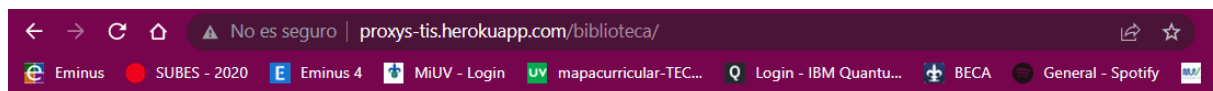
Sistema de Control de Afluencia para sitios turísticos de Xalapa

Tecnologías para la Integración de Soluciones

Da clic en uno de estos:

- [ÁGORA](#)
- [BIBLIOTECA](#)
- [PINACOTECA](#)
- [REGISTRO DE VISITANTES](#)
- [VIDEO EXPLICATIVO DEL FUNCIONAMIENTO](#)
- [REPOSITORIO EN GITHUB](#)

Biblioteca



Prueba de Biblioteca

La Biblioteca Carlos Fuentes cuenta con un gran flujo de personas. Por lo que se tiene planeado que este servicio pueda administrar y tener un cc

1. Registrar reservaciones: Captura los datos de las nuevas reservaciones y las almacena en el sistema
2. Buscar reservaciones: Permite al administrador localizar alguna reservación específica
3. Borrar reservaciones: Elimina las reservaciones que ya no serán requeridas
4. Registrar visitantes: Permite que el administrador de la biblioteca lleve un registro y control de la información de los nuevos visitantes
5. Agregar servicio: Su función es registrar los datos de los nuevos servicios que se ofrecerá
6. Listar servicio: Muestra una lista de los servicios que ya se encuentran registrados
7. Eliminar servicio: Elimina aquellos servicios que ya no serán requeridos

Sistema de Control de Afluencia en Sitios Turísticos de Xalapa

[ingresar al wsdl](#)
>

Pinacoteca

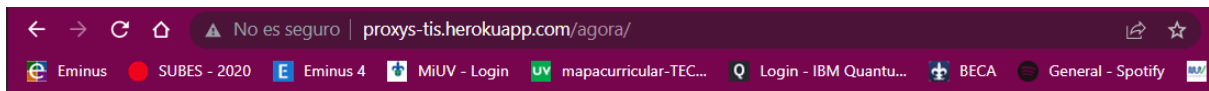


[ingresas al wsdL](#)

La pinacoteca Diego Rivera trabaja con la administración y almacenamiento de datos constantes. Es por ello que requiere de un sistema que contenga los siguientes espacios:

- 1. Agregar Eventos:** Su función es registrar y almacenar los datos de los eventos por presentar en donde se almacenaran los precios que tendra la entrada del evento, la fecha, una descripción de este y el artista
- 2. Listar Eventos:** Muestra en una lista todos los eventos registrados
- 3. Listar Artista:** Muestra en una lista todos los artistas registrados
- 4. Listar Visitante:** Muestra una lista de todos los visitantes registrados
- 5. Registrar Artista:** Su función es registrar y almacenar los datos de los artistas por presentar
- 6. Registrar Visitantes:** Su función es registrar y almacenar los datos de los visitantes por presentar

Ágora



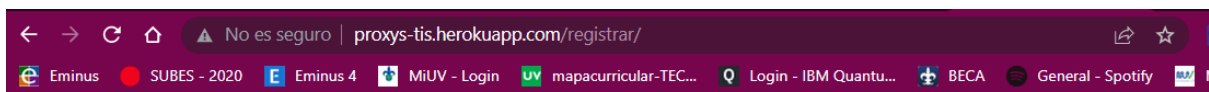
[Se ingresa al WSDL](#)

Prueba de Ágora

El Ágora debe llevar un control adecuado de los datos de los usuarios que se registras, es por ello que debe:

1. Agregar Evento: Se Registran los datos de los eventos y los guarda en el sistema
2. Listar Evento: Compara la información con la base de datos y muestra la que sea igual al dato solicitado
- li>
3. Listar Visitantes: Se muestran los visitantes que estan
4. Registrar Pelicula: Guarda la información de una pelicula
5. Registrar Visitantes: Guarda el flujo de personas que hay durante el dia para un mayor control

Visitantes



[Listar Visitantes](#)

1. Registrar Visitante: permitirá al administrador capturar y almacenar los datos de los nuevos visitantes
2. Eliminar Visitante: En caso de ya no ser requerido la información de visitante, se podrá eleminar.
3. Modificar Visitante: La modificación de información del visitante es importante para actualizar la información
4. Buscar Visitante: Para un mejor servicio, y rapidez, se podrá buscar la información de los visitantes que se deseen

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA SOAP

BIBLIOTECA “CARLOS FUENTES”

El primer sistema funcional es la Biblioteca “Carlos Fuentes” la cual se trabajó en su totalidad con SOAP y se montó en una imagen en Heroku, la cual nos permite hacer uso directo del sistema.

CONTIENE

Reservaciones:

Esto consiste en administrar y tener un registro de la información referente a las reservaciones de la biblioteca. En la solución se contempló:

- Registrar Reservaciones
- Buscar Reservaciones
- Borrar Reservaciones

Consideraciones completas que ayudan a llevar un orden y una administración adecuada de las reservaciones, permitiendo a los usuarios tener más confiabilidad y credibilidad en que serán respetadas y respaldadas sus reservaciones registradas.

Servicios

La biblioteca cuenta con diversos servicios y por ende, requieren de un orden y registro correcto, para ello se implementó como solución:

- Listar Servicios
- Agregar Servicios
- Eliminar Servicios

Esto le permite a los administradores poder conocer y manejar cada uno de los servicios funcionales dentro de la biblioteca.

Registro

Actualmente la biblioteca recibe constantemente a nuevos visitantes recurrentes, para poder tener un registro de la cantidad de visitantes que ingresan a la biblioteca cada determinado tiempo se planteó la solución utilizando el manejo de:

- Registrar Visitantes

Que ayuda a los administradores a saber cuántos visitantes y en qué fechas son más comunes.

ENDPOINTS

RESERVACIONES

RegistrarReservacionesRequest

```
public RegistrarReservacionesResponse reservar(@RequestPayload
RegistrarReservacionesRequest nombre){
    RegistrarReservacionesResponse respuesta = new
RegistrarReservacionesResponse();
    respuesta.setRespuesta("Hola  " + nombre.getNombre());
    Reservacion s = new Reservacion();
    s.setNombre(nombre.getNombre());
    s.setConcepto(nombre.getConcepto());
    s.setFecha(nombre.getFecha());
    s.setHoraInicio(nombre.getHoraInicio());
    s.setHoraFin(nombre.getHoraFin());
    s.setTiempo(nombre.getTiempo());
    Ireservaciones.save(s);
    return respuesta;
}
```

Recibe los parámetros de concepto, Fecha, Hora de inicio y fin y tiempo total para la reservación del lugar.

BuscarReservacionesRequest

```
public BuscarReservacionesResponse buscarReservaciones(){
    BuscarReservacionesResponse respuesta = new
BuscarReservacionesResponse();

    List<Reservacion> listreservaciones = (List<Reservacion>)
Ireservaciones.findAll();
    BuscarReservacionesResponse.Reservacion s = new
BuscarReservacionesResponse.Reservacion();
    for(Reservacion r : listreservaciones){
        s = new BuscarReservacionesResponse.Reservacion();
        s.setId(r.getId());
        s.setNombre(r.getNombre());
        s.setConcepto(r.getConcepto());
        s.setFecha(r.getFecha());
        s.setHoraInicio(r.getHoraInicio());
```

```

        s.setHoraFin(r.getHoraFin());
        s.setTiempo(r.getTiempo());
        respuesta.getReservacion().add(s);
    }
    return respuesta;
}

```

Se muestran las reservaciones realizadas.

BorrarReservacionesRequest

```

@PayloadRoot(namespace = "https://Biblioteca.mx/Biblioteca",
localPart = "BorrarReservacionesRequest")
@ResponsePayload
public BorrarReservacionesResponse
borrarReservaciones(@RequestPayload BorrarReservacionesRequest
nombre) {
    BorrarReservacionesResponse respuesta = new
BorrarReservacionesResponse();
    Ireservaciones.deleteById(nombre.getId());
    respuesta.setRespuesta("Elemento Eliminado");
    return respuesta;
}

```

Se introduce el ID de la reservación que se desea eliminar

REGISTRO DE VISITANTES

RegistrarVisitantesRequest

```

public RegistrarVisitantesResponse
registrarVisitantes(@RequestPayload RegistrarVisitantesRequest
nombre) {
    RegistrarVisitantesResponse respuesta = new
RegistrarVisitantesResponse();
    Registro s = new Registro();
    s.setNombre(nombre.getNombre());
    s.setFecha(nombre.getFechaDdMmAa());
    s.setParejas(nombre.getParejas());
    Iregistro.save(s);
    return respuesta;
}

```

```
}
```

Se recibe el nombre, fecha y las personas que acompañan al representante.

SERVICIOS

Agregar Servicio Request

```
public AgregarServicioResponse agregarActividad(@RequestPayload
AgregarServicioRequest agregar){
    AgregarServicioResponse respuesta = new
AgregarServicioResponse();
    respuesta.setRespuesta("SERVICIO ANOTADO EXITOSAMENTE");
    Servicios servicio = new Servicios();
    servicio.setNombre(agregar.getNombre());
    servicio.setMotivo(agregar.getMotivo());
    servicio.setTiempo(agregar.getTiempo());
    servicio.setFecha(agregar.getFecha());
    iservicios.save(servicio);
    return respuesta;
}
```

El registro de servicios recibe un nombre, motivo (que es la razón para la que está siendo utilizado ese servicio), el tiempo que va a ser utilizado y la fecha.

Listar Servicio Request

```
public ListarServicioResponse ListarTareas(){
    ListarServicioResponse respuesta = new
ListarServicioResponse();
    Iterable<Servicios> lista = iservicios.findAll();

    for (Servicios servicio : lista) {
        ListarServicioResponse.Servicio a = new
ListarServicioResponse.Servicio();
        a.setNombre(servicio.getNombre());
        a.setId(servicio.getId());
        a.setMotivo(servicio.getMotivo());
        a.setTiempo(servicio.getTiempo());
        a.setFecha(servicio.getFecha());
    }
}
```

```

        respuesta.getServicio().add(a);
    }
    return respuesta;
}

```

Aquí se pueden consultar todos los registros de uso de servicios que ha habido.

EliminarServicioRequest

```

public EliminarServicioResponse eliminarActividad(@RequestPayload
EliminarServicioRequest eliminar){
    EliminarServicioResponse respuesta = new
EliminarServicioResponse();
    iservicios.deleteById(eliminar.getId());
    respuesta.setRespuesta("ACTIVIDAD ELIMINADA EXITOSAMENTE");
    return respuesta;
}

```

Aquí se pueden eliminar todos los registros de uso de servicios que ha habido.

Forma de ejecución de los contenedores

Contamos con un contenedor en docker, el cual contiene el servicio de biblioteca contenerizado.

docker pull aridaioza/biblioteca

docker run -it --rm -p 8080:8080 aridaioza/biblioteca
+ /ws/biblioteca.wSDL

DOCKER FILE - CONTENEDOR EN DOCKER

Aplicando los conocimientos adquiridos durante el semestre. Ocupamos dockerfile haciendo uso de la imagen que el profesor nos proporcionó con anterioridad y con base a ella, mandamos la instrucción junto con el documento scrip.sh para comenzar a correr la base de datos y el jar previamente introducidos en la carpeta /app de la imagen.

La base de datos hace uso del documento script.sql, instrucciones:

```

from ubuntu:20.04
workdir /app
expose 8080
cmd ["/app/script.sh"]
add ServiciosXLP/Biblioteca-0.0.1-SNAPSHOT.jar /app

```

```
run apt-get update
run apt-get install -y openjdk-8-jdk
RUN apt-get install -y mariadb-server
add script.sql /app/script.sql
RUN chmod 755 /app/script.sql
add script.sh /app/script.sh
run chmod 755 /app/script.sh
RUN /etc/init.d/mysql start; mysql < /app/script.sql
```

DOCKER FILE HEROKU

```
from rrojano/jdk8
workdir /app
```

```
cmd ["/app/script.sh"]
add Biblioteca-0.0.1-SNAPSHOT.jar /app/Biblioteca-0.0.1-SNAPSHOT.jar
run apt-get update
RUN apt-get install -y mariadb-server
add Script.sql /app/script.sql
RUN chmod 755 /app/script.sql
add Script.sh /app/script.sh
run chmod 755 /app/script.sh
RUN /etc/init.d/mysql start; mysql < /app/script.sql
```


FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA SOAP PINACOTECA

El segundo servicio que se implementó fue la pinacoteca “Diego Rivera” este sistema funcional que se implementó totalmente en soap y se montó en una imagen en heroku para hacer uso de esta imagen en el momento que lo necesitemos

Contiene

EVENTOS

Para tener un control idóneo sobre los eventos en la pinacoteca se contemplaron 2 servicios que serán utilizados para el correcto funcionamiento los cuales son:

- Agregar Eventos
- Listar Eventos

Donde se espera que con el buen manejo de estos servicios no se tenga problemas al momento de tener un control sobre los eventos que se van a realizar en la pinacoteca

ARTISTAS

Se contempló únicamente un servicio en la pinacoteca relacionado con los artistas, ya que se espera que se agreguen las obras a este lugar.

- Registrar Artistas
- Listar Artistas

Con esto se espera tener un conocimiento de los artistas y las obras que se encuentran en este lugar

VISITANTES

Se tiene planeado únicamente tener un historial de las personas que han visitado el lugar con el único objetivo de tener un control de cuantas personas van y quienes han accedido, por lo que se planeó el servicio de:

- Registrar Visitantes
- Listar Visitantes

Donde en caso de ser necesario se tenga un historial de las personas que entraron a este lugar

ENDPOINTS

EVENTOS

AgregarEventoRequest

```
public AgregarEventoResponse agregarActividad(@RequestPayload
AgregarEventoRequest agregar){
    AgregarEventoResponse respuesta = new AgregarEventoResponse();
    respuesta.setRespuesta("EVENTO ANOTADO EXITOSAMENTE");
    Evento evento = new Evento();
    evento.setNombre(agregar.getNombre());
    evento.setDescripcion(agregar.getDescripcion());
    evento.setFecha(agregar.getFecha());
    evento.setHora(agregar.getHora());
    evento.setCosto(agregar.getCosto());
    ieventos.save(evento);
    return respuesta;
}
```

Este método recibe el nombre, una descripción (sobre qué o para qué es el evento), fecha, hora y costo de la entrada al evento. Devuelve una liga de éxito si se ha agregado exitosamente.

ListarEventoRequest

```
public ListarEventoResponse ListarTareas(){
    ListarEventoResponse respuesta = new ListarEventoResponse();
    Iterable<Evento> lista = ieventos.findAll();

    for (Evento evento : lista) {
        ListarEventoResponse.Evento a = new ListarEventoResponse.Evento();
        a.setNombre(evento.getNombre());
        a.setId(evento.getId());
        a.setDescripcion(evento.getDescripcion());
        a.setHora(evento.getHora());
        a.setCosto(evento.getCosto());
        a.setFecha(evento.getFecha());
        respuesta.getEvento().add(a);
    }
    return respuesta;
}
```

Este método devuelve la lista de los eventos que se llevarán a cabo en la Pinacoteca, no necesita ningún parámetro de entrada.

ARTISTAS

RegistrarArtistaRequest

```
public RegistrarArtistaResponse agregarActividad(@RequestPayload
RegistrarArtistaRequest agregar){
    RegistrarArtistaResponse respuesta = new RegistrarArtistaResponse();
    respuesta.setRespuesta("ARTISTA ANOTADO EXITOSAMENTE");
    Artista artista = new Artista();
    artista.setNombre(agregar.getNombre());
    artista.setApellidos(agregar.getApellidos());
    iartistas.save(artista);
    return respuesta;
}
```

Este método recibe el nombre y apellidos del artista que se presentará en la Pinacoteca. Devuelve una liga de éxito si se ha agregado el artista exitosamente.

VISITANTES

RegistrarVisitantesRequest

```
public RegistrarVisitantesResponse agregarActividad(@RequestPayload
RegistrarVisitantesRequest agregar){
    RegistrarVisitantesResponse respuesta = new
RegistrarVisitantesResponse();
    respuesta.setRespuesta("VISITANTE ANOTADO EXITOSAMENTE");
    Visitante visitante = new Visitante();
    visitante.setNombre(agregar.getNombre());
    visitante.setFecha(agregar.getFecha());
    visitante.setAcompañantes(agregar.getAcompañantes());
    ivisitantes.save(visitante);
    return respuesta;
}
```

Este método recibe el nombre, fecha y número de acompañantes del visitante que ha visitado la Pinacoteca. Devuelve una liga de éxito si se ha agregado el visitante exitosamente.

DOCKERFILE HEROKU

Ocupamos dockerfile haciendo uso de la imagen que el profesor nos proporcionó con anterioridad y con base a ella, mandamos la instrucción `docker build -t` junto con el documento `scrip.sh` para comenzar a correr la base de datos y el jar previamente introducidos en la carpeta `/app` de la imagen.

La base de datos hace uso del documento `script.sql`, instrucciones:

```
from rrojano/jdk8
workdir /app
cmd ["/app/script.sh"]
add Pinacoteca-0.0.1-SNAPSHOT.jar /app/Pinacoteca-0.0.1-SNAPSHOT.jar
run apt-get update
RUN apt-get install -y mariadb-server
add Script.sql /app/script.sql
RUN chmod 755 /app/script.sql
add Script.sh /app/script.sh
run chmod 755 /app/script.sh
RUN /etc/init.d/mysql start; mysql < /app/script.sql
```

Nota: los documentos script.sql y scrip.sh se podrán encontrar dentro de la carpeta de “Desplegar Pinacoteca” en el repositorio de github.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA SOAP ÁGORA DE LA CIUDAD

El último sistema planteado en la solución, fue el Ágora de la ciudad de Xalapa. Este sistema se basó en su totalidad con SOAP y al igual que los servicios anteriores, se montó en una imagen de Heroku. Con este sistema se estaría completando la solución propuesta para la problemática planteada en un inicio.

CONTIENE

EVENTO

En esta sección el administrador puede, con ayuda del sistema, monitorear y manejar la información referente a los eventos que se realizan en el sitio, para ello necesita:

- Agregar evento
- Listar evento

Cada uno recaba la información requerida para poder llevar un control adecuado del servicio que se brinda.

VISITANTES

El Ágora debe llevar un registro y control de los visitantes que ingresan para ello ocupa lo siguiente:

- Registrar visitantes
- Listar visitantes

Los cuales permiten que el administrador pueda visualizar la cantidad de visitantes que llegan cada determinado tiempo.

PELÍCULAS

Finalmente el Ágora ofrece un servicio de películas, es por eso que se implementó:

- Registrar películas

El cual ayuda al registro de las películas a proyectar.

ENDPOINTS

EVENTOS

AgregarEventoRequest

```
public AgregarEventoResponse agregarActividad(@RequestPayload
AgregarEventoRequest agregar){
    AgregarEventoResponse respuesta = new AgregarEventoResponse();
    respuesta.setRespuesta("EVENTO ANOTADO EXITOSAMENTE");
}
```

```

Evento evento = new Evento();
evento.setNombre(agregar.getNombre());
evento.setDescripcion(agregar.getDescripcion());
evento.setFecha(agregar.getFecha());
evento.setHora(agregar.getHora());
evento.setCosto(agregar.getCosto());
ieventos.save(evento);
return respuesta;
}

```

Este método recibe el nombre, una descripción (sobre qué o para qué es el evento), fecha, hora y costo de la entrada al evento. Devuelve una liga de éxito si se ha agregado exitosamente.

ListarEventoRequest

```

public ListarEventoResponse ListarTareas(){
    ListarEventoResponse respuesta = new ListarEventoResponse();
    Iterable<Evento> lista = ieventos.findAll();

    for (Evento evento : lista) {
        ListarEventoResponse.Evento a = new ListarEventoResponse.Evento();
        a.setNombre(evento.getNombre());
        a.setId(evento.getId());
        a.setDescripcion(evento.getDescripcion());
        a.setHora(evento.getHora());
        a.setCosto(evento.getCosto());
        a.setFecha(evento.getFecha());
        respuesta.getEvento().add(a);
    }
    return respuesta;
}

```

Este método devuelve la lista de los eventos que se llevarán a cabo en la Pinacoteca, no necesita ningún parámetro de entrada.

PELÍCULAS

RegistrarPeliculaRequest

```

public RegistrarPeliculaResponse agregarActividad(@RequestPayload
RegistrarPeliculaRequest agregar){
    RegistrarPeliculaResponse respuesta = new RegistrarPeliculaResponse();
    respuesta.setRespuesta("PELÍCULA ANOTADA EXITOSAMENTE");
    Pelicula pelicula = new Pelicula();
    pelicula.setNombre(agregar.getNombre());
    pelicula.setFecha(agregar.getFecha());
    pelicula.setHora(agregar.getHora());
    ipeliculas.save(pelicula);
}

```

```
    return respuesta;
}
```

Este método recibe el nombre, fecha y hora de proyección de la película que se presentará en el Ágora. Devuelve una liga de éxito si se ha agregado la película se ha registrado exitosamente.

VISITANTES

RegistrarVisitantesRequest

```
public RegistrarVisitantesResponse agregarActividad(@RequestPayload
RegistrarVisitantesRequest agregar){
    RegistrarVisitantesResponse respuesta = new
RegistrarVisitantesResponse();
    respuesta.setRespuesta("VISITANTE ANOTADO EXITOSAMENTE");
    Visitante visitante = new Visitante();
    visitante.setNombre(agregar.getNombre());
    visitante.setFecha(agregar.getFecha());
    visitante.setAcompañantes(agregar.getAcompañantes());
    ivisitantes.save(visitante);
    return respuesta;
}
```

Este método recibe el nombre, fecha y número de acompañantes del visitante que ha visitado el Ágora. Devuelve una liga de éxito si se ha agregado el visitante exitosamente.

ListarVisitantesRequest

```
public ListarVisitantesResponse ListarVisitas(){
    ListarVisitantesResponse respuesta = new ListarVisitantesResponse();
    Iterable<Visitante> lista = ivisitantes.findAll();

    for (Visitante visitante : lista) {
        ListarVisitantesResponse.Visitante a = new
ListarVisitantesResponse.Visitante();
        a.setId(visitante.getId());
        a.setNombre(visitante.getNombre());
        a.setFecha(visitante.getFecha());
        a.setAcompañantes(visitante.getAcompañantes());
        respuesta.getVisitante().add(a);
    }
    return respuesta;
}
```

Este método no recibe ningún parámetro, simplemente debe haber visitantes registrados del Ágora para generar una lista de resultados a partir de ellos.

DOCKERFILE HEROKU

Finalmente, como los servicios anteriores, ocupamos dockerfile haciendo uso de la imagen que el profesor nos proporcionó con anterioridad y con base a ella, mandamos la instrucción junto con el documento scrip.sh para comenzar a correr la base de datos y el jar previamente introducidos en la carpeta /app de la imagen.

La base de datos hace uso del documento script.sql, instrucciones:

```
from rrojano/jdk8
```

```
workdir /app
```

```
cmd ["/app/script.sh"]
```

```
add Agora-0.0.1-SNAPSHOT.jar /app/Agora-0.0.1-SNAPSHOT.jar
```

```
run apt-get update
```

```
RUN apt-get install -y mariadb-server
```

```
add Script.sql /app/script.sql
```

```
RUN chmod 755 /app/script.sql
```

```
add Script.sh /app/script.sh
```

```
run chmod 755 /app/script.sh
```

```
RUN /etc/init.d/mysql start; mysql < /app/script.sql
```

Nota: los documentos script.sql y scrip.sh se podrán encontrar dentro de la carpeta de “Desplegar Agora” en el repositorio de github.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA REST “Control de visitantes: General”

ENDPOINTS

VISITANTES

@GetMapping("/registrarVisitante")

```
public String saludarM(@RequestParam(name="nombre", defaultValue = "Sin nombre!!") String nombre,@RequestParam(name="team") String team) {  
    if(nombre!=null){  
        Visitante s = new Visitante(nombre, team);  
        ivistantes.save(s);  
        saludos.add(s);  
        return "Hola "+nombre + " - Nombre Registrado";  
    }else{  
        return "No se registro ningun Nombre";  
    }  
}
```

Este método sí recibe parámetros, debemos introducir el nombre del visitante y el número de personas que lo acompañan para posteriormente, poder obtener un registro del visitante.

@GetMapping("/buscarVisitante")

```
public Iterable<Visitante> buscarSaludo() {  
    Iterable<Visitante> lista = ivistantes.findAll();  
    return lista;  
}
```

No recibe ningún parámetro, simplemente debe registrarse un visitante antes para poder consultar la lista..

@GetMapping("/eliminarVisitante")

```
public String elimarSaludo(@RequestParam(name="nombre", defaultValue = "Sin nombre!!") String nombre) {  
    if(nombre!=null){  
        ivistantes.deleteById(nombre);  
        return "Nommbre = "+nombre + " - No existe";  
    }
```

```

    }else{
        return "No se elimino ningun Nombre";
    }
}

```

Para eliminar un visitante es necesario introducir como parámetro el nombre que se desea eliminar, esto para mantener un control con los registros.

@GetMapping("/modificarVisitante")

```

public String modificarSaludo(@RequestParam(name="id", defaultValue = "Sin
nombre!!") String id, @RequestParam(name="nombre",defaultValue = "Sin
nombre!!") String nombre, @RequestParam(name="team", defaultValue = "0")
String team) {
    if(id!=null){
        if(nombre!=null){
            if(team!=null){
                Optional<Visitante> v = ivistantes.findById(id);
                Visitante s = v.get();
                s.setNombre(nombre);
                s.setTeam(team);
                ivistantes.save(s);
                return "Todo Cambiado";
            }else{
                Optional<Visitante> v = ivistantes.findById(id);
                Visitante s = v.get();
                s.setNombre(nombre);
                ivistantes.save(s);
                return "Nombre Cambiado";
            }
        }else{
            if(team!=null){
                Optional<Visitante> v = ivistantes.findById(id);
                Visitante s = v.get();
                s.setTeam(team);
                ivistantes.save(s);
                return "Team Cambiado";
            }else{
                return "Nada cambiado";
            }
        }
    }else{
        return "No se modifico ningun registro";
    }
}
}

```

Este método modifica los elementos que introduzcas como parámetros de acuerdo a su ID, recibe el id, nombre y número de acompañantes y los edita en

@GetMapping("/modificarVisitante")
caso de que hubiera una equivocación en el registro.

DOCKERFILE HEROKU

Ocupamos dockerfile haciendo uso de la imagen que el profesor nos proporcionó con anterioridad y con base a ella, mandamos la instrucción junto con el documento scrip.sh para comenzar a correr la base de datos y el jar previamente introducidos en la carpeta /app de la imagen.

La base de datos hace uso del documento script.sql, instrucciones:

```
from rrojano/jdk8
workdir /app
```

```
cmd ["/app/script.sh"]
add RegistroVisitantes-0.0.1-SNAPSHOT.jar /app/RegistroVisitantes-0.0.1-SNAPSHOT.jar
run apt-get update
RUN apt-get install -y mariadb-server
add Script.sql /app/script.sql
RUN chmod 755 /app/script.sql
add Script.sh /app/script.sh
run chmod 755 /app/script.sh
RUN /etc/init.d/mysql start; mysql < /app/script.sql
```

Nota: los documentos script.sql y scrip.sh se podrán encontrar dentro de la carpeta de “Desplegar Registro” en el repositorio de github.

LINK DE HEROKU

PROXY

<http://proxys-tis.herokuapp.com/>

SERVICIO DE BIBLIOTECA

<https://biblioteca-tis.herokuapp.com/ws/biblioteca.wsdl>

SERVICIO DE PINACOTECA

<https://pinacoteca-tis.herokuapp.com/ws/pinacoteca.wsdl>

SERVICIO DE ÁGORA

<https://agora-tis.herokuapp.com/ws/agora.wsdl>

SERVICIO DE REGISTRO DE VISITANTES

<https://registrovisitantes-tis.herokuapp.com/registrarVisitante?nombre=Joaquin&team=>

LINK DE GITHUB

<https://github.com/JoaquinGA01/ServiciosXLP>

LINK DE VÍDEO EXPLICATIVO

<https://www.youtube.com/watch?v=eSAaX5jEyQs&t=24s>