

# Documentación de Usuario

## 1. Descripción General

La aplicación backend permite a los asegurados agendar citas médicas en dos países: Perú (PE) y Chile (CL). El proceso de agendamiento se realiza a través de una API que recibe una solicitud, la procesa y devuelve un mensaje de confirmación.

## 2. Requisitos Previos

- **AWS Account:** Necesitas una cuenta de AWS para desplegar los servicios utilizados (Lambda, DynamoDB, SNS, SQS, EventBridge).
- **Node.js:** Asegúrate de tener Node.js instalado en tu entorno de desarrollo.
- **Serverless Framework:** Instala el framework Serverless para gestionar el despliegue de los recursos en AWS.

## 3. Instalación y Configuración

### 1. Clonar el Repositorio:

```
git clone <URL_DEL_REPOSITORIO>
cd <NOMBRE_DEL_REPOSITORIO>
```

### 2. Instalar Dependencias:

```
npm install
```

### 3. Configurar Variables de Entorno:

Crea un archivo `.env` en la raíz del proyecto con las siguientes variables:

```
APPOINTMENTS_TABLE=NombreDeLaTablaDynamoDB
APPOINTMENT_TOPIC_PE=ArnDelTopicoSNS_PE
APPOINTMENT_TOPIC_CL=ArnDelTopicoSNS_CL
APPOINTMENT_EVENT_BUS=NombreDelEventBus
MYSQL_HOST=HostDeLaBaseDeDatos
MYSQL_USER=UsuarioDeLaBaseDeDatos
```

```
MYSQL_PASSWORD=ContraseñaDeLaBaseDeDatos
MYSQL_DATABASE=NombreDeLaBaseDeDatos
```

#### 4. Desplegar la Aplicación:

```
serverless deploy
```

## 4. Endpoints Disponibles

- **POST /appointment:** Registra una nueva cita médica.

- **Body:**

```
{
  "insuredId": "12345",
  "scheduleId": 100,
  "countryISO": "PE"
}
```

- **Respuesta:**

```
{
  "appointmentId": "123456",
  "insuredId": "12345",
  "scheduleId": 100,
  "countryISO": "PE",
  "status": "REGISTERED",
  "createdAt": "2024-03-09T12:30:00Z"
}
```

- **GET /appointment/{insuredId}:** Obtiene todas las citas de un asegurado.

- **Respuesta:**

```
[
  {
    "insuredId": "12345",
    "createdAt": "2024-03-09T12:30:00Z",
    "scheduleId": 100,
```

```
"countryISO": "PE",  
"status": "completed"  
}  
]
```

## 5. Proceso de Agendamiento

1. El asegurado envía una solicitud de cita médica.
2. La solicitud se guarda en DynamoDB con estado "pending".
3. La solicitud se envía a un tópico SNS según el país.
4. Un Lambda procesa la solicitud y la guarda en la base de datos MySQL correspondiente.
5. Se envía una confirmación a través de EventBridge y se actualiza el estado en DynamoDB a "completed".

## 6. Pruebas Unitarias

Ejecuta las pruebas unitarias con el siguiente comando:

```
npm test
```