

# Documento de diseño proyecto biometría – Aplicación Web – GTI-3A

## Contenido

Servidor .....	3
Concepto .....	3
Entidad Relación.....	3
Diagrama de clases.....	3
API REST.....	4
Recurso Medición.....	4
Cliente web.....	5
Concepto .....	5
Diagrama de clases.....	5
Diagrama de interacciones.....	5

## Ilustraciones

Ilustración 1 - Entidad Relación BD .....	3
Ilustración 2 - Diagrama Clases Servidor .....	3
Ilustración 3 - Diagrama de clases Cliente WEB .....	5
Ilustración 4 - Diagrama de interacción listar mediciones cliente web .....	5

## Servidor

### Concepto

El servidor de la aplicación tiene como función recibir peticiones REST de los diferentes clientes (Android y WEB) para tratarlas y modificar o consultar la BD

### Entidad Relación

La siguiente imagen muestra la entidad relación de nuestra aplicación. Consta de 3 tablas. La principal es Medicion, la cual esta es hecha por un Usuario y por un Sensor

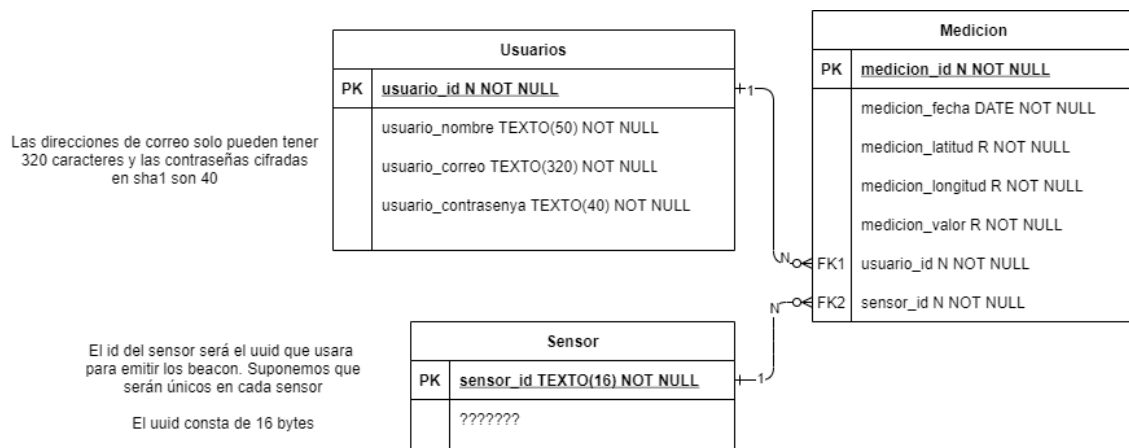


Ilustración 1 - Entidad Relación BD

### Diagrama de clases

A continuación, se muestra el diagrama de clases del servidor de la aplicación

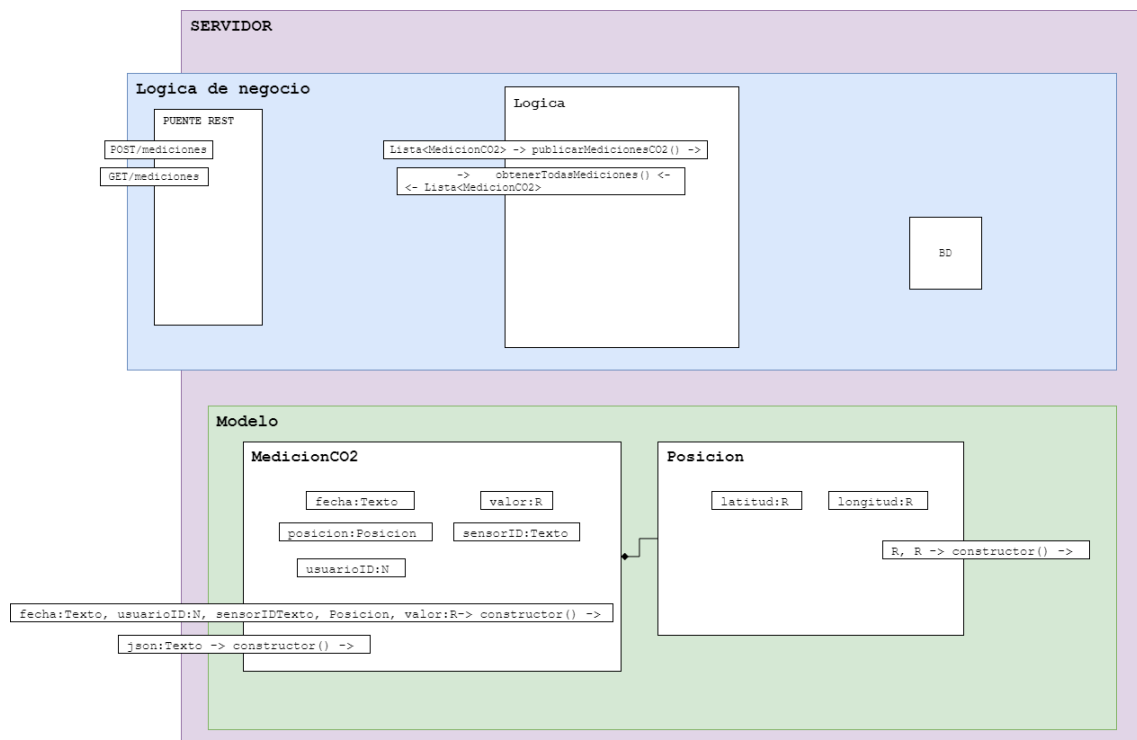


Ilustración 2 - Diagrama Clases Servidor

## API REST

### Recurso Medición

#### *GET /mediciones*

Obtener todas las mediciones

#### Parámetros

ninguno

#### Respuestas

200 – OK

```
{  
  mensaje:"ok",  
  datos: [ {medicion_id:"", medicion_fecha:"", medición_latitud:"", medicion_longitud:  
    "", medicion_valor: "", usuario_id:"", sensor_id:""}, ..., {...} ]  
}
```

204 – OK NO CONTENT

404 – NOT FOUND

#### *PUT /mediciones*

Publicar un lote de mediciones

#### Parámetros

```
{res: [{medicion_id:"", medicion_fecha:"", medición_latitud:"", medicion_longitud: "",  
medicion_valor: "", usuario_id:"", sensor_id:""}, ... ]}
```

#### Respuestas

201 – CREATED OK

```
{  
  mensaje:"Medicion publicada correctamente",  
}
```

404 – NOT FOUND

500 – Error

```
{  
  mensaje: "No existe ese usuario" || "No existe ese sensor" || "Error desconocido",  
}
```

## Cliente web

### Concepto

El cliente web solo consulta los datos del servidor para mostrarlos en un navegador

### Diagrama de clases

La siguiente imagen representa las diferentes clases del cliente WEB

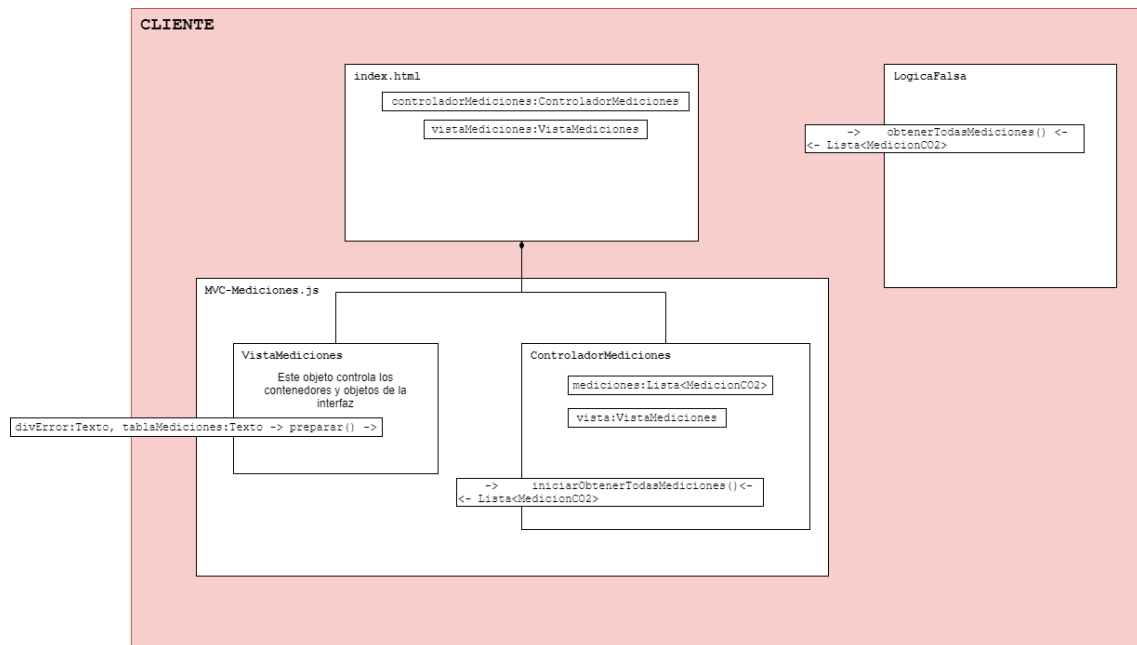


Ilustración 3 - Diagrama de clases Cliente WEB

### Diagrama de interacciones

En el siguiente diagrama de interacciones podemos ver como fluyen los datos desde el servidor hasta que se representan en el navegador

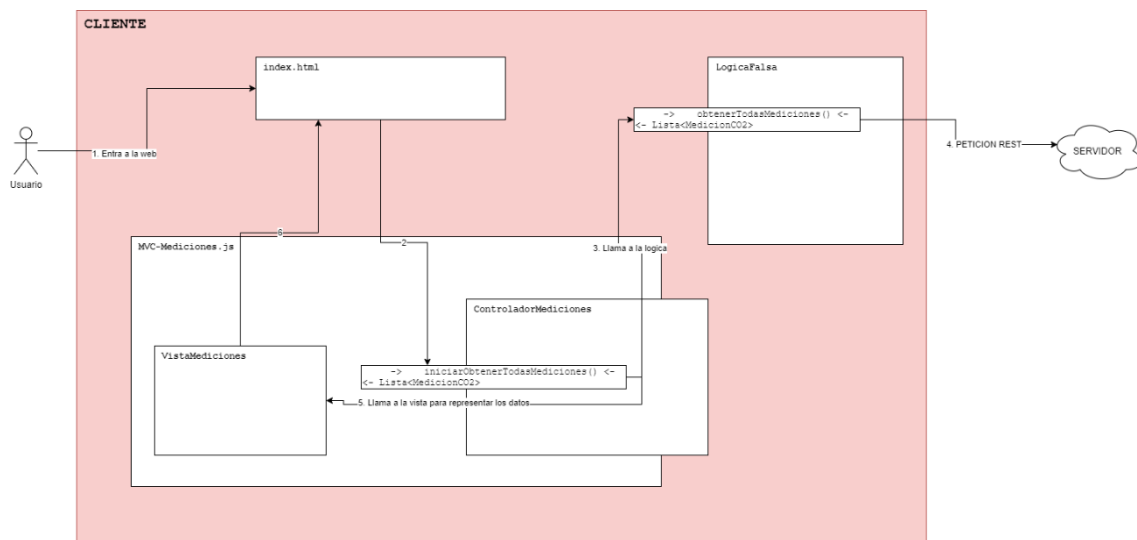


Ilustración 4 - Diagrama de interacción listar mediciones cliente web