

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	6

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

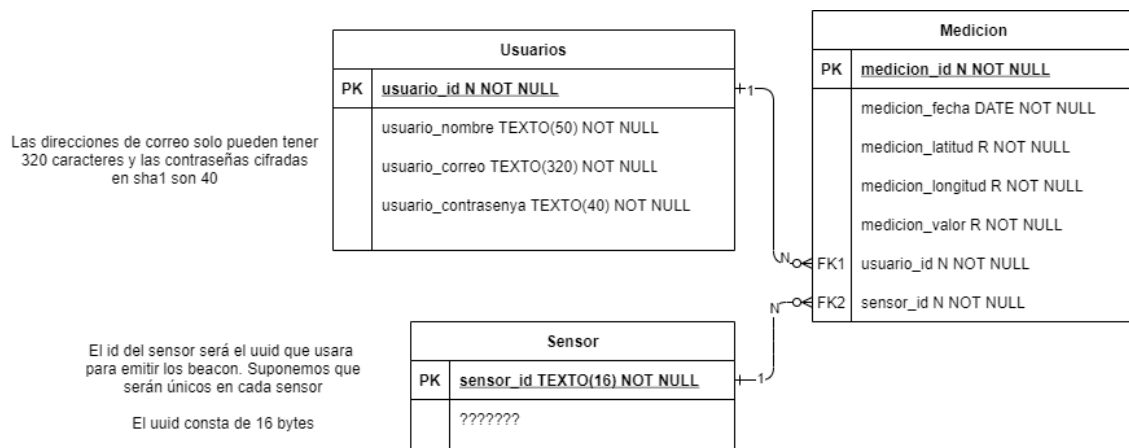


Ilustración 1 - Entidad Relación BD

Diagrama de clases

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

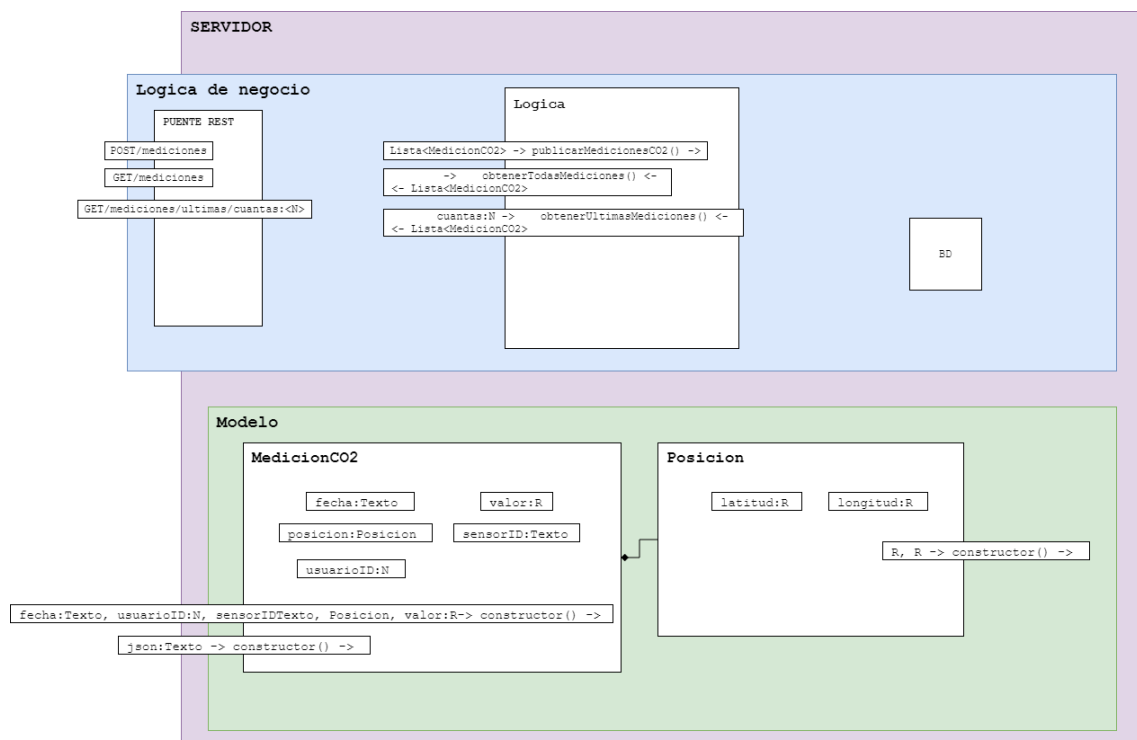


Ilustración 2 - Diagrama Clases Servidor

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

GET /mediciones/ultimas/:cuantas

Obtener las ultimas N mediciones ordenadas por fecha

Parámetros

cuantas: N

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_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

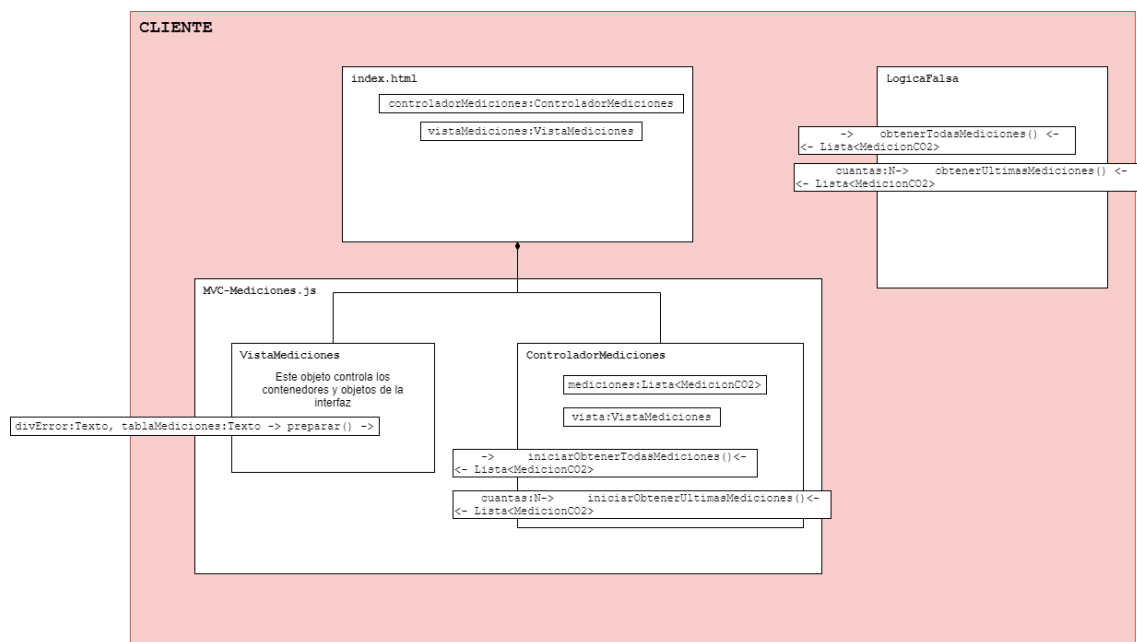


Ilustración 3 - Diagrama de clases Cliente WEB

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

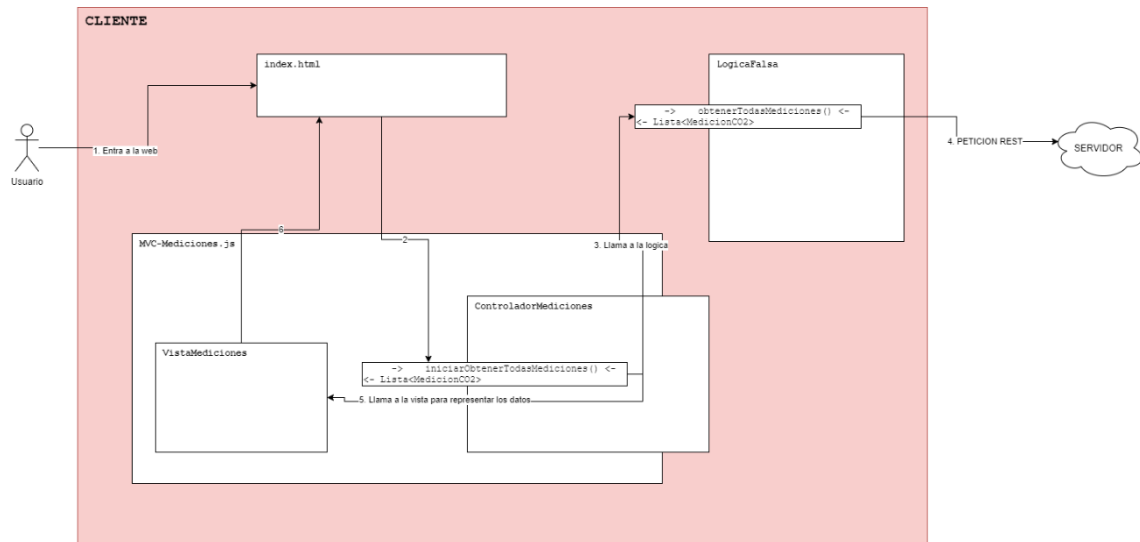


Ilustración 4 - Diagrama de interacción listar mediciones cliente web