



Tutorial: BD NoSQL / RealTime con Firebase

Cátedra: Bases de Datos Avanzadas

Dra. Nora Reyes - Mgter Germán Pautsch

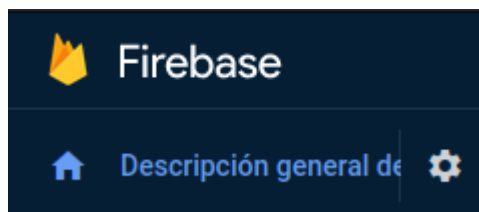
2022

En este tutorial veremos los pasos para conectarnos a una aplicación sencilla y ver el funcionamiento de la sentencia "ON", para que desde una aplicación nos conectemos a la base de datos y mostremos un "Hola Mundo" por pantalla.

1. Desde un editor (sugerimos Visual Studio Code) generamos un documento **ejMTI_1.html** (disponible en el aula) con su estructura básica (HTML5). Luego creamos una cabecera h1 con un identificador que luego podamos referenciar.

```
<h1 id = "holamundo"> </h1>
```

2. Desde la consola de [firebase](#), Descripción del Proyecto, Configuración del Proyecto, copiamos los datos de conexión para nuestra app (Engranaje en el margen superior derecho).



El código que necesitamos es el de la opción CDN y luce de la siguiente manera:

```
// Your web app's Firebase configuration
const firebaseConfig = {
  apiKey: "AIzaSyBQstM2yqHw5m2xLxxH_uQI90X_YS4IPUQ",
  authDomain: "ejemplomti2022.firebaseio.com",
  databaseURL: "https://ejemplomti2022-default-rtdb.firebaseio.com",
  projectId: "ejemplomti2022",
  storageBucket: "ejemplomti2022.appspot.com",
  messagingSenderId: "470921170166",
  appId: "1:470921170166:web:7858035de7d18b6b2770d7"
};
```

Solo copiamos y reemplazamos en el código de **ejMTI_1.html** la parte sombreada en la imagen anterior.

3. Vamos a necesitar encontrar este h1 por su id, así que dentro del `<script>` utilizamos `document.getElementById()`
4. Vamos a sincronizar esta cabecera con la base de datos para que cada vez que se produzca un cambio se muestre en h1. Para ello creamos una referencia a la base de datos con el uso de: `firebase.database()`

5. En firebase/Realtime creamos un atributo con la clave `text` y el valor "Hola Mundo".
6. Aquí ya podemos sincronizar cualquier cambio que se produzca en este atributo (`text`) en la base de datos mediante el uso de la función `on` y con el uso de las funciones flecha de JavaScript (permite incluir todo el código en una sola línea).

```
dbRef.on('value', snap => holaMundo.innerText = snap.val());
```

7. Guardamos y abrimos en el navegador (VM: clic derecho Open liveServer).
8. Un "Hola Mundo" debería mostrarse en el navegador, y cualquier cambio que realicemos en la base de datos debería reflejarse en el mismo sin la necesidad de refrescar la página.

Nota sobre REGLAS:

Podemos eliminar las reglas de seguridad, para ello en firebase/realtime, pulsamos reglas y modificamos aquí las dos que aparecen a `true` (nos aparecerán advertencias).

Esto sólo puede hacerse cuando estemos desarrollando ya que ahora cualquiera puede leer y escribir nuestra base de datos.

Esta funcionalidad de base de datos en tiempo real no es la única, es una de las muchas funcionalidades que nos ofrece firebase en este caso para la web también ofrece autenticación, almacenamiento, alojamiento e incluso mensajería.