

# Firestore (IV)

## Modificaciones

De forma similar, es posible realizar modificaciones de **Documentos** dentro de una colección. De nuevo, se requiere obtener la referencia a dicho Documento y después realizar una actualización de sus datos. A modo de ejemplo:

```
Firestore dataBase = FirestoreClient.getFirestore();

// Query...
ApiFuture<QuerySnapshot> query = dataBase.collection(COLLECTION_EMPLEADO)
    .whereEqualTo("Nombre", nombre).get();

// Procesamos la query...
QuerySnapshot querySnapshot = query.get();
List<QueryDocumentSnapshot> empleados = querySnapshot.getDocuments();
if (!empleados.isEmpty()) {

    // Referencia a ese empleado...
    DocumentSnapshot documentSnapshot = empleados.get(0);
    DocumentReference empleadoReference = documentSnapshot.getReference();

    // El Map que representa el documento con sus campos...
    Map<String, Object> empleadoMap = new HashMap<>();
    empleadoMap.put("Nombre", empleadoNuevo.getNombre());
    empleadoMap.put("Apellido", empleadoNuevo.getApellido());
    empleadoMap.put("Direccion", empleadoNuevo.getDireccion());
    empleadoMap.put("Fecha", empleadoNuevo.getFecha());
    empleadoMap.put("Salario", empleadoNuevo.getSalario());
    empleadoMap.put("Comision", empleadoNuevo.getComision());

    // Actualizamos...
    empleadoReference.update(empleadoMap);
    ret = true;
}

dataBase.close();
```

## Otras modificaciones

Otras operaciones de modificación que puedes realizar:

- **getData():** Obtiene todos los campos del documento
- **put("nombreCampo","valorCampo"):** Modifica el valor del campo
- **update(mapa):** Modifica el documento con los valores de los campos establecidos.
- **close():** Cierra la base de datos y actualiza las modificaciones

## Borrados

Existen dos tipos de borrados diferentes: el borrado de **Documentos** y el borrado de campos.

Para eliminar un Documento, utilizamos el método delete:

```
Firestore dataBase = FirestoreClient.getFirestore();

// Query...
ApiFuture<QuerySnapshot> query = dataBase.collection(COLLECTION_EMPLEADO)
    .whereEqualTo("Nombre", nombre).get();

// Procesamos la query...
QuerySnapshot querySnapshot = query.get();
List<QueryDocumentSnapshot> empleados = querySnapshot.getDocuments();
if (!empleados.isEmpty()) {

    // Referencia a ese empleado...
    DocumentSnapshot documentSnapshot = empleados.get(0);
    DocumentReference empleadoReference = documentSnapshot.getReference();

    // Actualizamos...
    empleadoReference.delete();
    ret = true;
}
dataBase.close();
```

Mientras que para borrar un campo de un Documento podríamos simplemente machar su contenido con nueva información.

```
Firestore dataBase = FirestoreClient.getFirestore();

// Query...
ApiFuture<QuerySnapshot> query = dataBase.collection(COLLECTION_EMPLEADO)
    .whereEqualTo("Nombre", nombre).get();

// Procesamos la query...
QuerySnapshot querySnapshot = query.get();
List<QueryDocumentSnapshot> empleados = querySnapshot.getDocuments();
if (!empleados.isEmpty()) {

    // Referencia a ese empleado...
    DocumentSnapshot documentSnapshot = empleados.get(0);
    DocumentReference empleadoReference = documentSnapshot.getReference();

    // El Map que representa el documento con sus campos...
    Map<String, Object> empleadoMap = new HashMap<>();
    empleadoMap.put("puesto", FieldValue.delete());

    // Actualizamos...
    empleadoReference.update(empleadoMap);
    ret = true;
}
dataBase.close();
```

## Otras eliminaciones

Otras operaciones de eliminación que puedes realizar:

- **FieldValue.delete()**: Borra el campo
- **delete()**: Borra el documento