



Reglas de seguridad

.read

Escritura

.write

Lectura

.validate

Validar y controlará el formato correcto de los datos en cuanto a atributos y tipo.

.indexOn

obtiene el índice, indicará el hijo en donde se hará la consulta.

Variables

auth

controlará si el usuarios está autenticado con valor del UID del usuario.

Si el valor es nulo no está autenticado.

now

marca de tiempo ahora, con milisegundos EPOCH.

data

hace referencia a los datos relacionados con la petición de lectura o escritura.

Suministra un `RuleDataSnapshot` con diferentes métodos para encontrar el contenido de un dato en concreto.

newData

es un `*RuleDataSnapshot` creado después de que una petición de escritura sea aprobada.

root

`*RuleDataSnapshot` con el árbol de la base de datos.

Métodos

child()

devuelve un `RuleDataSnapshot` de una ruta especificada.

parent()

devuelve el nodo padre del actual nodo.

hasChild(childpath)

este método devolverá `true` o `false` dependiendo si existe el hijo especificado.

hasChildren([children])

`true` o `false`, dependiendo si existe el array de hijos enviados como argumento.

exists()

`true` o `false` si el `RuleDataSnapShot` tiene data.

getPriority()

devuelve la prioridad de la data del snapshot.

isNumber()

`true` o `false` dependiendo de si el snapshot es un valor numérico.

isString()

`true` o `false` dependiendo de si el snapshot es un string.

isBoolean()

`true` o `false` dependiendo de si el snapshot es un booleano.

val()

es un método del método `child()` y extrae el valor asociado al nodo hijo.

Reglas

Reglas proporcionadas por <https://fjmduran.com/>

Sin acceso a los datos

```
{
  "rules": {
    ".read": false,
    ".write": false,
  }
}
```

Nadie puede leer ni escribir en la base de datos.

Sin seguridad

```
{
  "rules": {
    ".read": true,
    ".write": true,
  }
}
```

Todos pueden leer y escribir, incluso sin autenticación.

Con autenticación

```
{
  "rules": {
    ".read": "auth.uid!=null",
    ".write": "auth.uid!=null",
  }
}
```

Pueden leer y escribir los usuarios autenticados en Firebase.

Crear una nueva entrada de usuarios para cada "(librería)"

```
{
  "rules": {
    "$libraryId": {
      ".read": "data.child('users').hasChildren([auth.uid])",
      ".write": "data.child('users').hasChildren([auth.uid])",
    }
  }
}
```

Cada usuario sólo podrá leer y escribir sobre los datos de la librería en la que esté registrado.

Acceso sólo para usuarios autenticados de un dominio

```
{
  "rules": {
    ".read": "auth.token.email.endsWith('@domain.com')",
    ".write": "auth.token.email.endsWith('@domain.com')",
  }
}
```

Cada usuario sólo podrá leer y escribir si su email tiene un dominio específico.



Reglas de seguridad

Acceso a datos de usuario sólo por el propio usuario

```
{
  "rules": {
    "users": {
      "$uid": {
        ".read": "$uid === auth.uid",
        ".write": "$uid === auth.uid"
      }
    }
  }
}
```

Acceso a los datos del usuario que estarán dentro del nodo con su uid y a su vez dentro del nodo users.

Escritura sólo permitida para el rol admin

```
{
  "rules": {
    "posts": {
      "$uid": {
        ".write": "root.child('users').child('admin').val() === true"
      }
    }
  }
}
```

Validar datos

```
{
  "rules": {
    "posts": {
      "$uid": {
        ".validate": "newData.isString()
          && newData.val().length > 0
          && newData.val().length <= 140"
      }
    }
  }
}
```

Validar si existe atributos

```
{
  "rules": {
    "posts": {
      "$uid": {
        ".validate":
          "newData.hasChildren(['username', 'timestamp'])"
      }
    }
  }
}
```

Validad que la estampa de tiempo no tenga un valor futuro

```
{
  "rules": {
    "posts": {
      "$uid": {
        "timestamp": {
          ".validate": "newData.val() <= now"
        }
      }
    }
  }
}
```

Evita que se pueda eliminar o actualizar

```
{
  "rules": {
    "posts": {
      "$uid": {
        ".write": "!data.exists()"
      }
    }
  }
}
```

Evita que se pueda eliminar

```
{
  "rules": {
    "posts": {
      "$uid": {
        ".write": "newData.exists()"
      }
    }
  }
}
```

o

```
{
  "rules": {
    "posts": {
      "$uid": {
        ".write": "!data.exists() || !newData.exists()"
      }
    }
  }
}
```

Evita crear y borrar

```
{
  "rules": {
    "posts": {
      "$uid": {
        ".write": "data.exists() && newData.exists()"
      }
    }
  }
}
```