

PROYECTO BASE DE DATOS NO RELACIONALES (NoSQL)

ANÁLISIS Y SCOUTING EN LIGAS DE FÚTBOL PROFESIONALES II



ANTECEDENTES:

El fútbol no solo son equipos de fútbol seguidos por miles de fans, los cuales se enfrentan todas las semanas, sino que hay un trabajo detrás que involucra a la confección de estos. Desde el inicio del fútbol moderno, los principales clubs de Europa han dispuesto de ojeadores en los 4 continentes para poder captar a futuras perlas a precio de ganga y anticiparse a sus rivales.

Sin embargo, como ocurre en todos los ámbitos de nuestra sociedad, con la llegada de la tecnología, la relevancia de estos scouts ya no es tan importante, ya que todos los datos de los jugadores son recopilados en forma de big data y puede ser accesible para cualquier especialista y poder realizar un análisis más preciso de las características de los jugadores.

COLECCIONES:

La base de datos de este proyecto está conformada por 4 colecciones diferentes. En una se recogen los datos de los futbolistas, en otra su rendimiento, los datos de los equipos a los que pertenecen.

```
db.rendimientos.insert([
  {
    "_id": 1,
    "goles": 1,
    "pJ": 18,
    "minutosT": 1950,
    "rating": 7.15}])
```

```
db.jugadores.insertMany([
  {
    "cod": 1,
    "nombre": "Jules Kounde",
    "edad": 22,
    "posicion": "DEF",
    "equipo": "SEV",
    "finContrato": new Date("2024 - 06 - 30"),
    "valorM": 50
  },
])
```

```
db.equipos.insertMany([
  {
    "liga": "ESP",
    "nombreClub": "SEV",
    "pJ": 38,
    "golT": 59,
    "valorTM": 343.90,
    "europa": true},
])
```

MongoDB Atlas

El núcleo de MongoDB Cloud es MongoDB Atlas, una base de datos en la nube totalmente administrada para aplicaciones modernas. Atlas es la mejor forma de ejecutar MongoDB, la base de datos moderna líder. El modelo de documentos de MongoDB es la forma más rápida de innovar, brindando flexibilidad y facilidad de uso a la base de datos.

Atlas está disponible en más de 70 regiones en AWS, GCP y Azure. La mejor automatización de su clase y las prácticas comprobadas garantizan la disponibilidad, la escalabilidad y el cumplimiento de los estándares de privacidad y seguridad de datos más exigentes.

Protocolos de acceso de red

Network Access

IP Access List

Peering

Private Endpoint

+ ADD IP ADDRESS

You will only be able to connect to your cluster from the following list of IP Addresses:

IP Address	Comment	Status	Actions
212.225.139.106/32 (includes your current IP address)		<div><div></div>Active</div>	<div><div><div></div>EDIT</div><div><div></div>DELETE</div></div>
0.0.0.0/0 (includes your current IP address)		<div><div></div>Active</div>	<div><div><div></div>EDIT</div><div><div></div>DELETE</div></div>

Acceso a MongoDB Atlas por aplicación (Replit)

```
mongodb+srv://empresa:1234@cluster0.oxux9.mongodb.net/futbol?retryWrites=true&w=majority
```

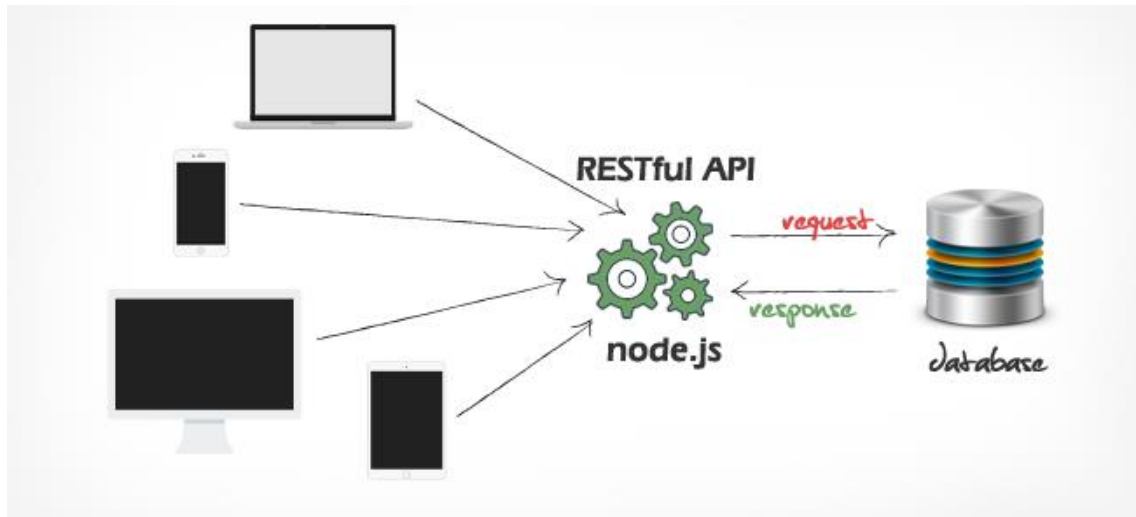
Acceso a MongoDB Atlas por MongoDB Compass

```
mongodb+srv://empresa:1234@cluster0.oxux9.mongodb.net/test
```

Node.js

Node.js es un entorno de tiempo de ejecución de JavaScript (de ahí su terminación en .js haciendo alusión al lenguaje JavaScript). Este entorno de tiempo de ejecución en tiempo real incluye todo lo que se necesita para ejecutar un programa escrito en JavaScript.

Propósito del proyecto:



El propósito del proyecto es conectar una REST API a una base de datos ya confeccionada para poder gestionar las peticiones que recibe desde los posibles clientes y devolver la información solicitada.

Puede ser considerada como un mediador entre los usuarios o clientes y los recursos que quieren obtener.

En este proceso de solicitud y respuesta de información alojada en la base de datos, por medio de la programación de algoritmos puede devolver la información de múltiples

formas, capacidad que está limitada en los sistemas gestores de bases de datos ya que la capacidad de programación es menor.