




Paradigmas de Bases de Datos

 2025-01   25 min.

Key-Value

1. Redis
2. Memcache

Key-Value

Key	Value
user:23:bio	Unica e indiferente
user:24:bio	Artista. Poeta.
user:25:bio	> Tauro > 19 > 🌀

"Wide Column"

1. Cassandra
2. HBase

"Wide Column"

Key	Value
user:23	bio="Unica e indiferente"; nombre="Lena"
user:24	bio="Artista. Poeta."; nombre="Kidman"
user:25	bio="> Tauro > 19 > 🌀 "; nombre="Maria"

Relational

1. PostgreSQL
2. MySQL
3. SQLite

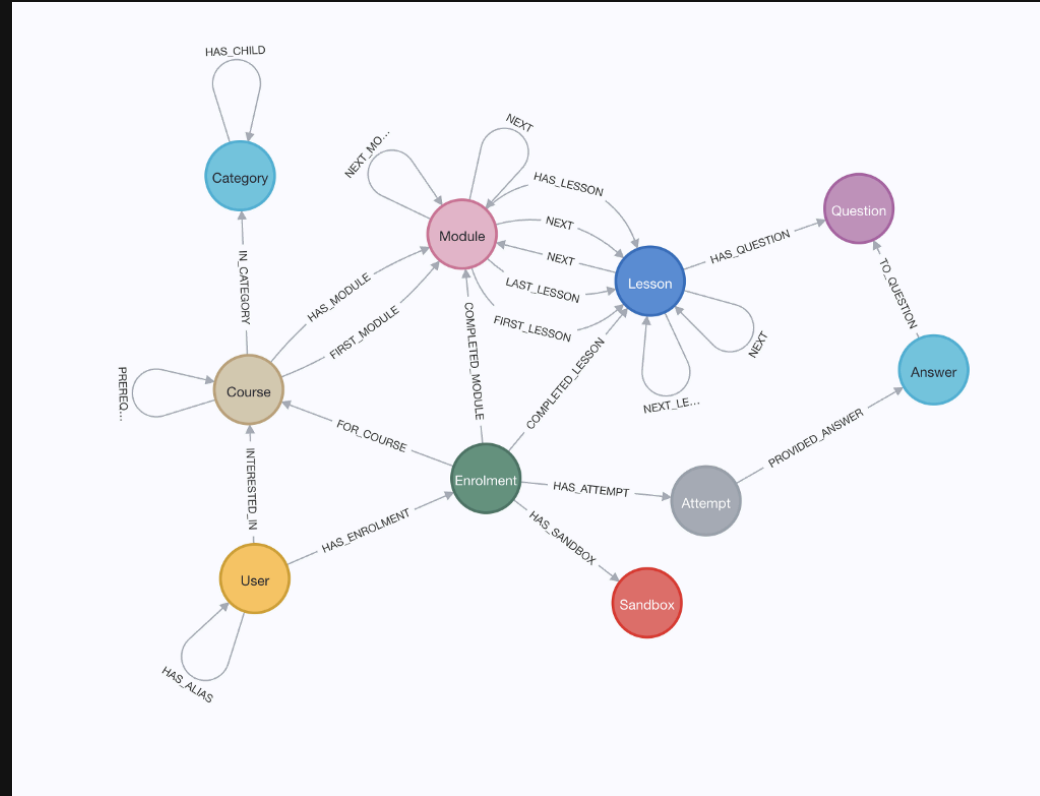
Relational

id	bio	name	age
23	Unica e indiferente	Lena	26
24	Artista. Poeta.	Kidman	16
25	> Tauro > 19 > 🍷	Maria	17

Graph

1. Neo4j
2. d-graph

Graph



Otros Paradigmas

- Search (ej: Elastic, Solr, meili search)
- Multi-model (ej Fauna)

Document

1. MongoDB
2. Firebase

Document

```
1 {  
2   "id": 23,  
3   "bio": "Unica e indiferente",  
4   "age": 26,  
5 }
```

Base de datos

- Contenida en un cluster
- Contiene collections

Collections

- Equivalente a una tabla en una BD relacional
- Contenida en un database
- Contiene documents

Documents

- Equivalente a una fila en una BD relacional
- Es contenido en una collection

DBs → Objetos



Object Relational Mapping (ORM)



- Interfaz entre una API y una base de datos (relational)
- "Transforma" una "fila" en objeto

Object Relational Mapping (ORM)

- Prisma
- Sequelize
- TypeORM
- Bookshelf.js
- Objection.js
- Waterline
- Knex.js

Object Document Mapping (ODM)



- Interfaz entre una API y una base de datos (document)
- "Transforma" un documento en objeto

Object Document Mapping (ODM)

- Prisma
- Mongoose



Saben los paradigmas!