**يعني إيه SQL وNoSQL؟**

* **SQL**: دي اختصار لـ"Structured Query Language"، ودي بتستخدم مع (Relational Databases). البيانات بتتخزن في (tables) متربطة ببعض، وكل جدول فيه (rows) و (columns).
* **NoSQL**: الاسم ده معناه "Not Only SQL"، ودي بتستخدم مع (Non-Relational Databases). البيانات فيها بتتخزن بطرق مختلفة زي (documents),(key-value pairs),(graphs).

**الفرق في الطريقه بينهم:**

* **SQL**: البيانات متنظمة في جداول وكل جدول ليه بنية ثابتة (schema) لازم البيانات تتبعها.
* **NoSQL**: مفيش بنية ثابتة، يعني ممكن تخزن البيانات بأي شكل يناسب الusecase بتاعتك وده بيدي مرونة أكتر.

**الفرق في ال(Scalability):**

* **SQL**: عادةً بتتوسع (vertically)، يعني لو عايز تزود الأداء، بتزود موارد للسيرفر نفسه زي RAM أو CPU.
* **NoSQL**: بتتوسع (horizontally)، يعني بتضيف سيرفرات جديدة للسيستم عشان تتعامل مع زيادة البيانات أو الضغط.

**إمتى تستخدم كل نوع؟**

* **SQL**: لو عندك بيانات منظمة وعلاقات بين ال(tables)، وعايز ضمان لل(transactions) انها تكون دقيقة اكتر.
* **NoSQL**: لو عندك بيانات غير منظمة أو بتتغير كتير، وعايز مرونة في التخزين والتوسع، زي تطبيقات السوشيال ميديا أو تحليل البيانات وغيره.