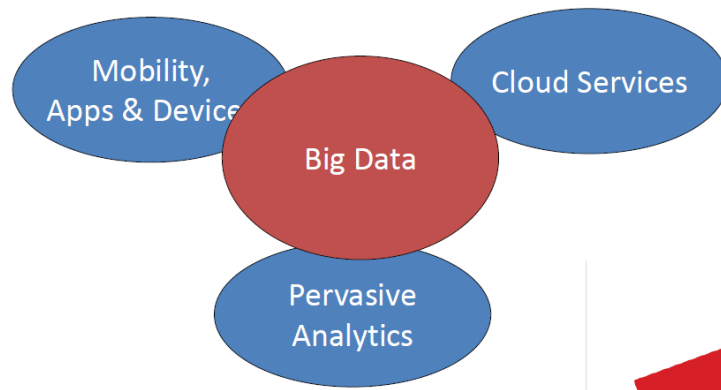


Mengevaluasi NoSQL untuk Aplikasi Enterprise

Ketepatan dalam Enterprise

Ini adalah tentang pengelolaan data

Cerdas ekonomi adalah penggerak Market Database



Besar Data atau Bust

- Koleksi teknologi yang menangani volume data baik di luar titik infleksi ketika sistem tradisional gagal karena persyaratan untuk prosesor, memori, dan disk meningkat sebagai data volume.
- Data volume dan kinerja persyaratan menjadi signifikan faktor desain dan keputusan untuk mengimplementasikan sistem manajemen dan analisis data
- Volume, kompleksitas, kecepatan, mengubah Model analisis, semakin menjadi faktor penting desain arsitektur enterprise (Gartner)

Data Gold Rush

Nilai tersembunyi dalam data yang besar



Contoh Jaringan Pintar

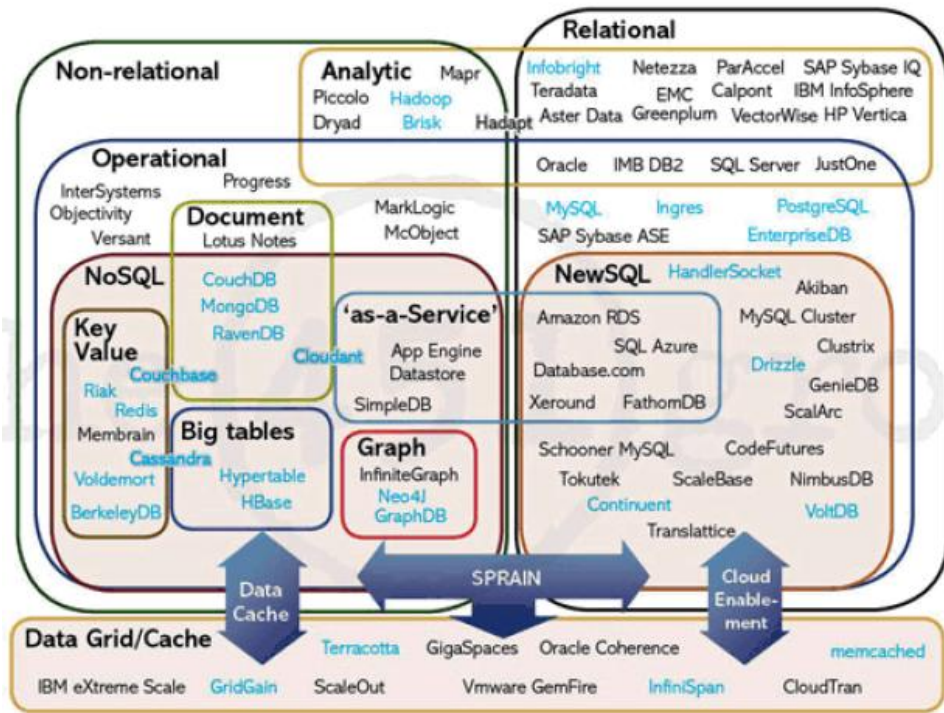


Contoh Web Sosial

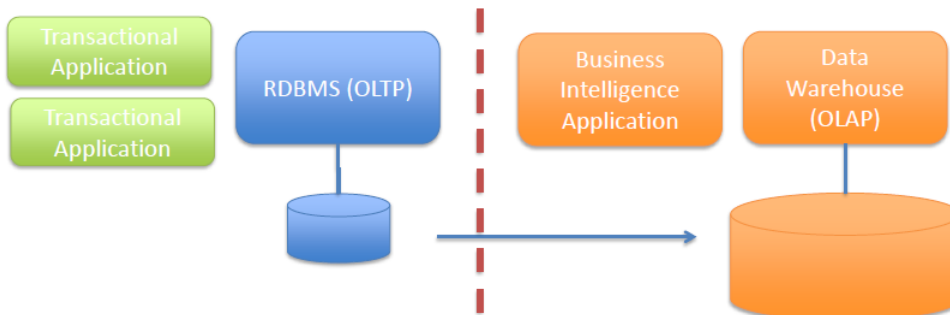


Mengelola Data Tsunami

Database sejajar sesuai dengan kelompok 451



Tradisional Data manajemen dapat dilihat melalui belakang

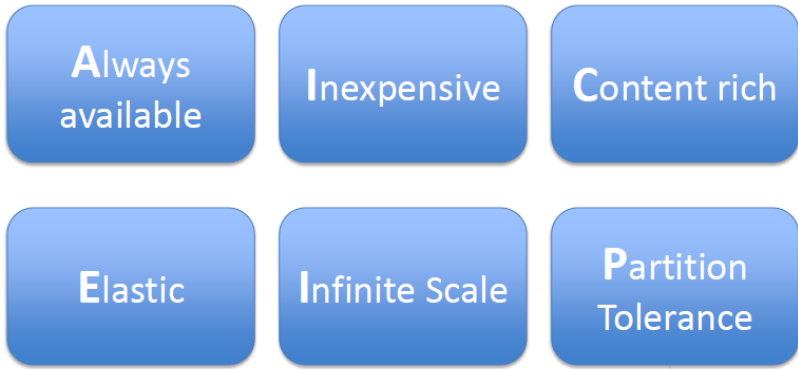


OLTP transactional applications relational schema, SQL

OLAP BI “read only” applications Proprietary schemas, SQL Some ETL

Kunci persyaratan aplikasi web untuk manajemen data

- selalu tersedia
- murah
- banyak isinya
- elastis
- tak terbatas
- partisi toleransi



Hitting the Wall with RDBMS

- kompleks ketersediaan
- biaya mahal
- model data kaku
- tidak efisien pencarian informasi
- skala terbatas
- tidak ada toleransi partisi



Proposisi nilai inti NoSQL

	Web NoSQL
Horizontal Scale Out	Massive
Elastic	Yes
Dev Ops	Public Cloud
Commodity server	Critical
Schemaless	Sufficient
Always available	Critical
Partition Tolerant	Critical
Eventually Consistent	Acceptable

NoSQL = Web skala database

Type	Use Case	Limitations	Key Products
Key Value	In memory cache, web site analytics, log file analytics	Simple, small set of data types, limited transaction support	Redis, Scalaris, Tokyo Cabinet
Tabular / Column	Date mining, analytics	Limited transaction support	Google Big Table, Hbase, Cassandra
Document Store	Document management, CRM	Limited transaction support, small set of data types	CouchDB, MongoDB, Riak

- "Sosial"Konten Web 2.0
- "Skala keluar" untuk komoditas hardware
- Sederhana (satu dimensi vektor)
- "Dumbing database" tidak ada transaksi, tidak ada pertanyaan yang kompleks, tidak ada skema

NoSQL & CAP Teorema

- Konsisten
- Ketersediaan
- Toleransi Partisi

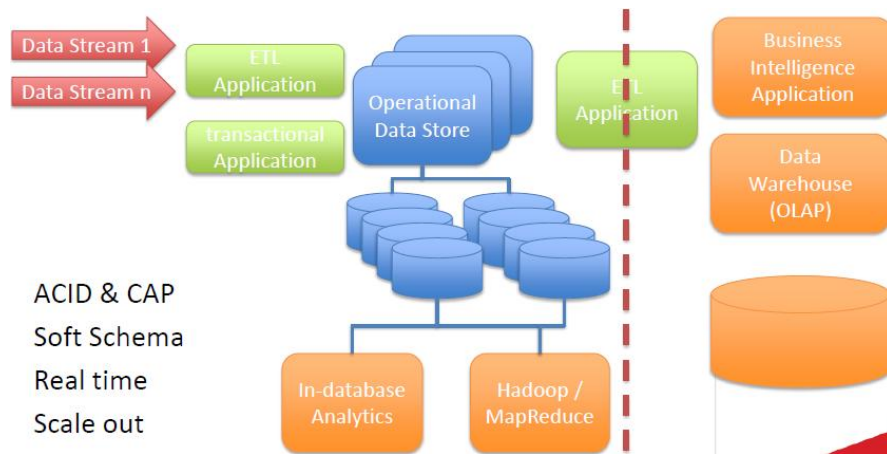


NoSQL Inti Nilai Proposisi

	Web NoSQL	NoSQL for Enterprise Apps
Horizontal Scale Out	Massive	How much scale?
Elastic	Yes	Probably
Dev Ops	Public Cloud	Not. IT runs it, possibly Private Cloud
Runs on inexpensive commodity server	Critical	May be
Schemaless	Sufficient	Problematic
Always available	Critical	Critical
Partition Tolerant	Critical	Critical
Eventually Consistent	Acceptable	Probably Not Acceptable

Analisis dan Data

Analisis di dalam database



Memahami sebelumnya dan Kehadiran

- Tradisional business intelligence
- Kuantitatif
- Analisis statistik ... SAS, BOBJ, dll
- Relational skema database
- Persyaratan Baru : lebih data, lebih kompleksitas, sekarang secara real time

Prediksi kedepan

- Permintaan prakiraan, Jaringan penyediaan
- Kualitatif
- Alat analisis prediksi, misalnya, R / Analytics Revolusi
- Skema "Lunak"
- Persyaratan baru : Besar-besaran data / ETL, Model meta, mendekati real time