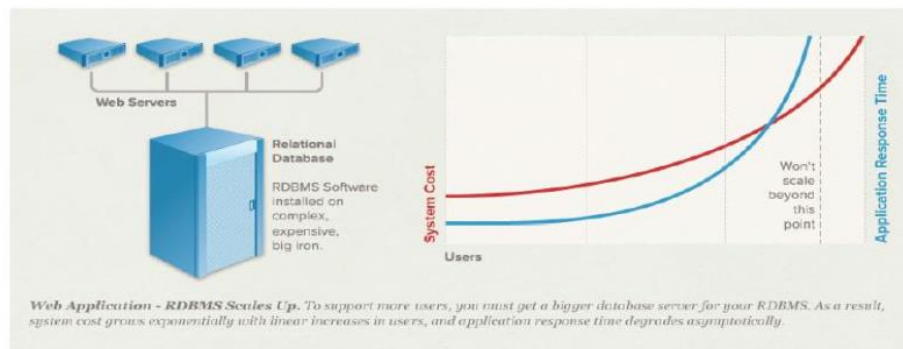


Mata Kuliah	: Big Data
Prodi	: Informatika
Semester	: 2023/2024 Ganjil
Jadwal Perkuliahan	: Senin, 08:00 - 10:30
Dosen	: Imam Haromain, S.Si., M.Kom.
Sifat Ujian	: Open Book
Jenis Ujian	: Teori
Durasi Ujian	: 180 Menit

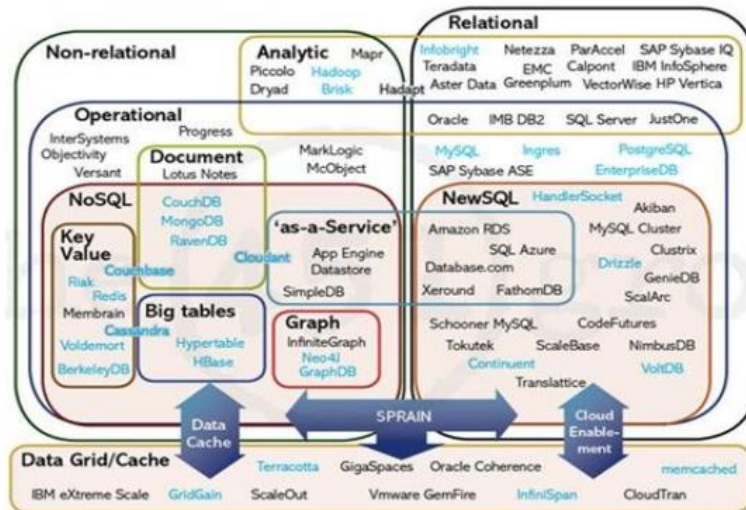
SOAL :

1. (5%) Jelaskan teorema ACID pada sistem penyimpanan basis data, apa bedanya dengan CAP ? (CPMK02)
2. (5%) Buat perintah kueri dengan *shell* MongoDB yang akan mengurutkan koleksi (nama koleksi nama_nim anda) berdasarkan nama secara *descending*? (CPMK02)
3. (5%) Sebutkan dan Jelaskan proses *Cross-Industry Standard Process for Data Mining* atau CRISP-DM ? (CPMK02)
4. (5%) Apa yang dimaksud dengan indeks di Elasticsearch ? (CPMK02)
5. (20%) Jelaskan ilustrasi dari gambar dibawah ini ? (CPMK02)

● At certain point relational database won't scale



6. (20%) Jelaskan ilustrasi dari gambar dibawah ini ? (CPMK02)



7. Unduh *file* account.json dari

https://drive.google.com/file/d/1EQK25JdiV_5c1VPotnQv91_rIdFJ5Mg/view?usp=s_haring (*file* accounts.json). (CPMK02)

- (5%) Masukkan konten tersebut ke server elasticsearch dengan nama index nya nim kalian. *Screenshot* prosesnya, boleh melalui postman atau yang lainnya.
 - (10%) Cari data dengan *account number*-nya lebih kecil dari penjumlahan 2 angka terakhir nim anda, *screenshot* kueri yang diberikan dan hasilnya.
 - (10%) Cari data dengan *city* yang 2 huruf depan sama dengan 2 huruf depan nama anda, *screenshot* kueri yang diberikan dan hasilnya.
8. (15%) Anda sebagai petinggi perusahaan di sektor Telekomunikasi, berikan opini anda bagaimana memanfaatkan Big Data Analitik ? Tools apa saja yang akan anda gunakan dalam membantu memberikan keuntungan dalam Perusahaan ? Mengapa anda memilih tools tersebut, jelaskan ? (CPMK02)