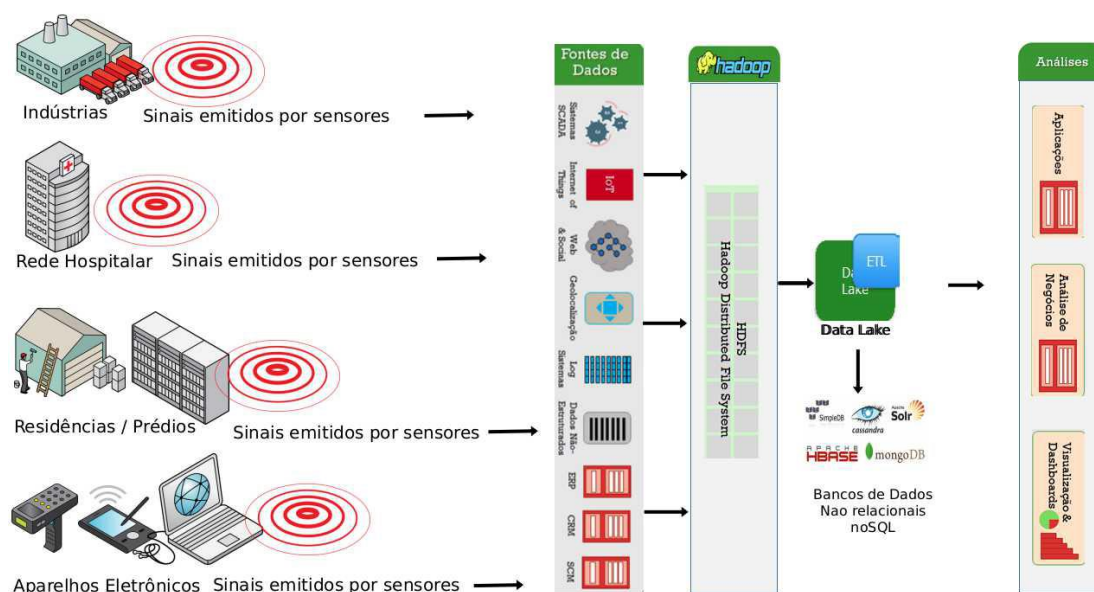


Exercício 1

Você e um grupo de amigos da faculdade decidem-se juntar e criar uma empresa de na área de IoT. Todos seus amigos são excelentes programadores porém estão em dúvida como montar a infraestrutura para suportar a grande quantidade de dados gerados pelos sensores da aplicação. O que vocês devem fazer?

Nossa empresa Big Solutions projetamos uma plataforma de solução de Big Data para coletar grandes volumes de dados de dispositivos ou equipamentos eletrônicos em indústrias, rede hospitalar, residências e prédios e em aparelhos eletrônicos, tais mobiles, Computadores e leitores de barra, usando IoT (Internet das coisas) para filas de mensagens dos sinais emitidos pelos sensores que serão disponibilizados para um processamento distribuídos em um ecossistema de sistemas distribuídos “Hadoop”.

A plataforma permite o uso de dados não estruturados dos dispositivos ou aparelhos remotos ou por canais de redes sociais, log de sistemas, registros de ocorrências, onde serão tratados em um processo de ETL uma área dedicada “Data Lake” para este processamento pesado e massivo que irão armazenar os dados tratados em uma base de dados não relacional. E para análises destes dados as ferramentas analíticas irão extrair as informações nesta base dados não relacionais(noSQL), conforme o desenho da solução abaixo.



Nossa solução garante a aplicabilidade e escalabilidade de processamento e armazenatos de dados de forma distribuída, assim obtendo ganho em agilidade e disponibilidade dos dados para análises de negócios para fins de tomadas de decisões, crescimento e aprimoramento de competitividade entre as empresas.