**Contexto**

A Internet das Coisas (IoT) é um termo criado em 1999 que consiste em dar a objetos a capacidade de comunicação a rede mundial de computadores, Com IoT é possível dar inteligência para maquinas industriais, carros, geladeiras postes ou até mesmo uma lixeira, graças a isso, pode ser gerado uma economia de processos, Maximizar lucros ou sustentabilidade para o seu negocio. A previsão é de um crescimento constante especialmente no Brasil.

Segundo a pesquisa do IDC, o mercado de IoT só em 2018 pretende movimentar cerca de 8 Bilhões no Brasil, que consiste num aumento de 14% em relação a 2017, e o plano nacional de Internet das Coisas pretende movimentar cerca de 40 Bilhões até 2020

Um dos aspectos mais empolgantes da Internet das coisas é sua versatilidade. Em ambientes baseados em dados, como hospitais, as possibilidades são quase infinitas. Já percorremos um longo caminho quando se trata de saúde em geral, as pessoas estão vivendo mais graças aos avanços da tecnologia médica e temos acesso a incríveis tratamentos e medicamentos que salvam vidas. A IoT é a próxima fronteira no atendimento ao paciente, tanto dentro como fora do hospital. Atualmente, cerca de 60% dos hospitais implementaram algum tipo de solução de IoT.

**Arduino**

Para o processo de aquisição de dados, nos utilizamos uma placa chamada arduino, que nela vão conectados sensores que coletam a temperatura e a umidade. Com isto uma aplicação node.js captura esses dados e salvam no banco de dados na nuvem

**Banco**

Nós escolhemos o banco de dados azure porque ele nos da alguns benefícios como: Alta disponibilidade, porque o sistema esta sempre rodando na nuvem. Elasticidade, porque permite escalonamento do armazenamento. Facilidade, porque não temos gasto com manutenção do hardware local, delegando essa responsabilidade para a nuvem

Mas antes de criarmos o banco de dados, ele deve ser arquitetado, e para isso nós fizemos a modelagem dos dados, nela informa todos os campos de nossas tabelas detalhadamente e suas relações.