Nome: Henrique Schulenburg.

Disciplina: Desenvolvimento de Sistemas.

Professor: Marlos Sedrez.

Blumenau, 01 de agosto de 2024.

**Arquitetura Web**

**Protocolo HTTP:** Navegador se comunica por dados com o servidor web (No caso do HTTPS, este seria o protocolo de transmissão segura, no qual transmite a mensagem sem a permissão de alterações na transmissão de dados. (Obs. Não impede a interceptação)).

**Módulos Arquitetura Web**

**Cliente-Servidor:** É um dos modelos mais comuns, onde o cliente faz um request, e o servidor faz uma response a partir dessa solicitação de recursos feita a partir do cliente. Por exemplo, um cadastro dos dados de um cliente, ou dos dados inseridos em uma tela de login. Trazendo uma separação entre cliente e servidor.

**Monolíticas**: Projetos únicos, utilizando apenas um código fonte e servidor decidados para aquelas aplicações. Possui uma difícil manutenção e implantação no caso de um projeto muito extenso.

**Microservices**: É construído a partir de vários códigos e servidores para servir a projetos grandes, nos quais, exige muito a ser implantado, melhorando o desempenho das aplicações, utilizando a comunicação por APIs entre os módulos.

**Serverless**: Servidores dedicados a nuvem, onde o desenvolvedor tira sua responsabilidade ao processo de manutenção e cuidado do servidor, e aplica seu sistema em um servidor de nuvem, de maneira abstrata, para o provedor de serviços ser o responsável pelo funcionamento do servidor.

**WebSocket:** Utilizando em aplicativos que requerem comunicação em tempo real, como em salas de bate papo, jogos online e aplicativos de comunicação, por exemplo, o WhatsApp.

**Rest:** Protocolo de comunicação entre APIs, geralmente entre JSON ou XML. Cria uma web service que pode ser flexível, escalável e fácil de se manter.

**GraphQL:** Enquanto o Rest utiliza endpoints predefinidos para recuperar dados, sendo uma linguagem de consulta que permite que os clientes solicitem de forma os dados de forma flexível. Trazendo uma ampla performance e desempenho em gráficos.