## Aplicações Distribuídas

Alunos: Guilherme Gonçalves Silvério

Marcelo Augusto Mendonça

Matheus Alves de Aguiar

## Relatório do Projeto de Ponto Eletrônico em Sistema Distribuído

Este projeto tem o objetivo de desenvolver um sistema de ponto eletrônico distribuído para alimentar folha de pagamento.

Inicialmente o projeto seria baseado em sistema de mensageria para criar um sistema assíncrono, porém após apresentarmos a parcial do desenvolvimento do projeto tivemos algumas dificuldades na implementação então resolvemos nos reestruturar e decidimos realizar a implementação através da arquitetura baseada em pub/sub. Entretanto, ao invés de utilizarmos um broken decidimos utilizar um Proxy fazendo a intermediação do cliente e servidor, com isso conseguimos manter o assincronismo nos componentes principais. Além disso, implementamos um microsserviço no intuito de trazer mais modularidade para a aplicação e também para deixar as falhas mais independentes, o que, consequentemente, traz maior disponibilidade do funcionamento do core do sistema, dando ao colaborador maior "conforto" e mantendo a integridade dos seus dados mesmo que a parte dos serviços estejam fora do ar para ser realizado alguma atualização ou até mesmo por conta de algum problema.

Com isso nosso sistema utilizou alguns conceitos como:

- Arquitetura baseada em Pub/sub
- Socket's
- Requisição HTTP
- Arquitetura REST
- Assincronismo
- Conexão indireta
- Microsserviço
- ...

Através desses conceitos conseguimos sanar alguns dos problemas que foram propostos na apresentação do projeto