

## **Descrição do projeto de implementação de socket**

**Alunos:** Igor Hutson Dias Fontes e Jhonnye Gabriel de Oliveira Farias

**Curso:** Engenharia de computação

**Disciplina:** Redes de computadores - Prof. Leandro

- O projeto consiste em uma implementação multi-thread que atende requisições relacionadas a bens declarados (comando INCOME), em que é possível fornecer o nome da pessoa, valor declarado e endereço. Além desse comando, temos o comando REGISTRATION, em que são fornecidos além do nome do comando, os atributos: nome, número de identificação e escola. O protocolo exigido para sucesso nas requisições feitas ao servidor são no seguinte formato:
- **COMANDO:VALOR;VALOR;VALOR**
- Um exemplo de um dos comandos: **REGISTRATION:JHONNYE;34;UFAL**. Tal comando resulta na mensagem: 200 - DECLARO, SOB PENA DE LEI, QUE O INDIVÍDUO DE NOME: JHONNYE E IDENTIFICAÇÃO 34 ESTÁ MATRICULADO NA ESCOLA UFAL DE ACORDO COM OS REQUERIMENTOS CONSTADOS NA MATRÍCULA DO MESMO.
- Outro exemplo de comando: **INCOME:IGOR;1200,00;MACEIÓ**. Tal comando resulta na mensagem: 200 - O INDIVÍDUO IGOR, QUE MORA NO ENDEREÇO MACEIÓ, POSSUI UMA QUANTIA DECLARADA DE R\$ 1200,00 PARA MAIS INFORMAÇÕES CONSULTE O SITE DO GOVERNO WWW.GOVERNO.COM.GOV.
- Caso seja digitado um comando inválido, o código de erro 300 é exibido. Para erros no fornecimento dos parâmetros, o código é o 301.
- Para encerrar a conexão com o servidor, um cliente deve digitar "exit", recebendo a mensagem "400 - Bye IP", onde IP é o ip da máquina-cliente que se conectou.
- Entre as dificuldades encontradas na implementação temos o uso de múltiplas Threads. O que poderia ser implementado em adição ao projeto atual seria a criação de uma interface gráfica com a possibilidade do envio de arquivos pela rede com saída em diferentes formatos (pdf, png, jpg) ou, até mesmo, a elaboração de outras declarações.