

REDES DE COMPUTADORES

## PROJETO BIMESTRAL

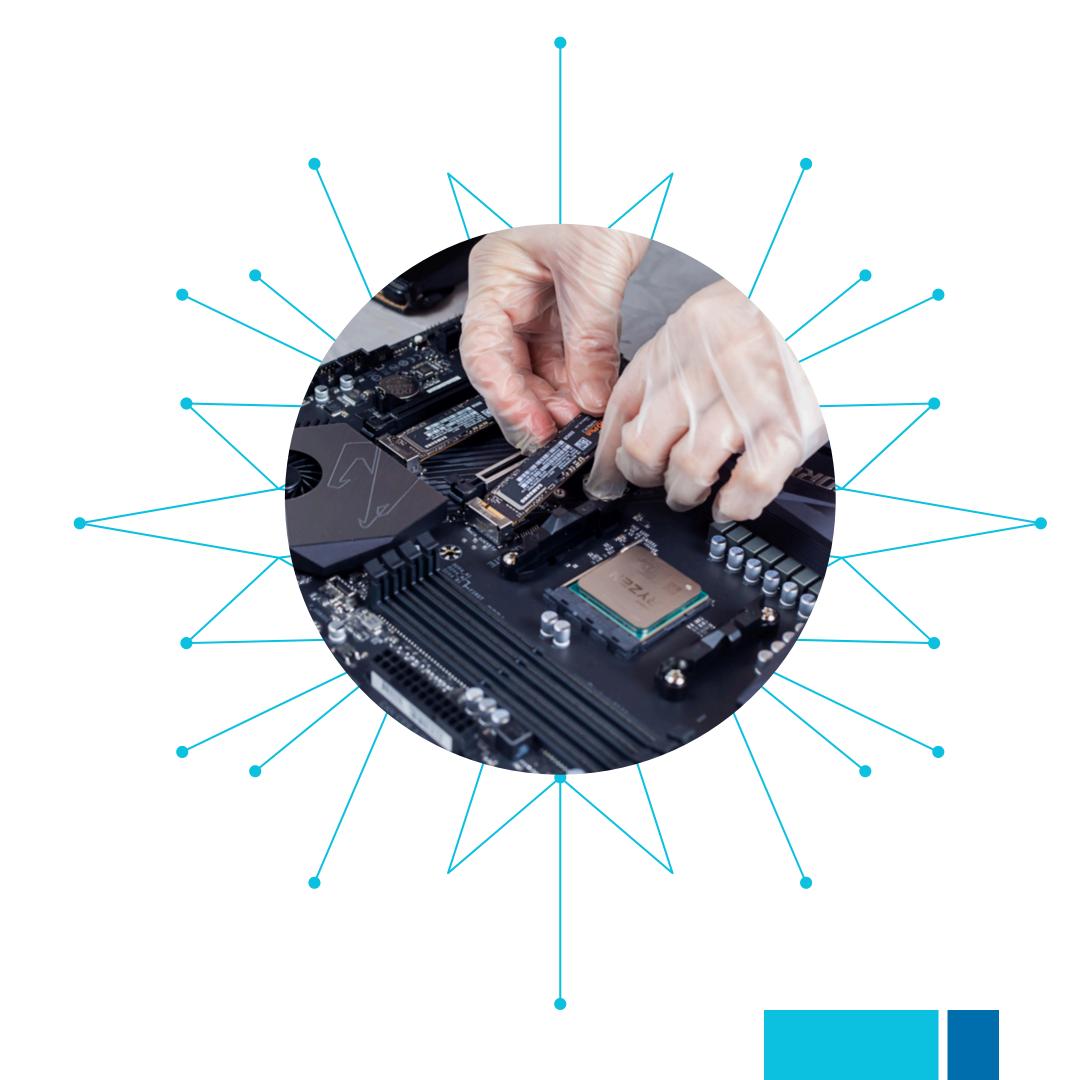
**Ângelo Santos** 

Ivanilson Vieira



### SOLUÇÃO

Aplicação como uma ferramenta para coletar e exibir dados importantes do sistema de forma centralizada.

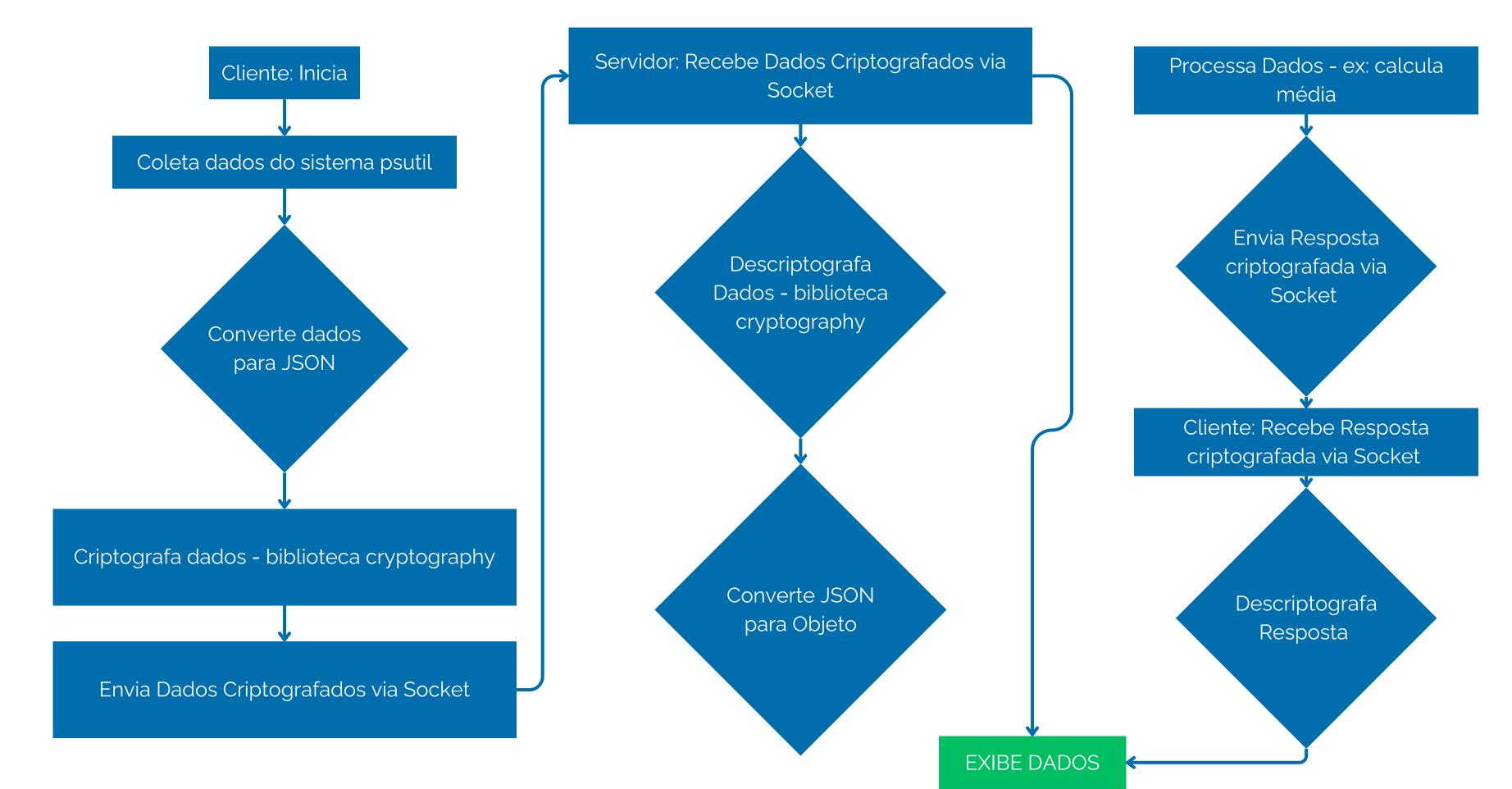




# COLETA DE DADOS

- Listar os dados coletados de cada computador:
  - Quantidade de Processadores
  - Memória RAM Livre (em GB)
  - Espaço Livre em Disco (em GB)
  - Temperatura do Processador

#### **FUNCIONAMENTO**



## TECNOLOGIAS E BIBLIOTECAS



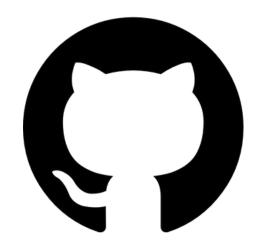








- **Python**: linguagem de programação de alto nível, interpretada, de propósito geral e com uma filosofia de design que enfatiza a legibilidade do código;
- **Sockets**: Usados para enviar os dados criptografados do cliente para o servidor e para enviar a resposta (criptografada) do servidor para o cliente;
- **Psutil**: biblioteca Python de plataforma cruzada que fornece informações sobre processos em execução e utilização do sistema (CPU, memória, discos, rede, sensores) de uma forma portátil;
- Cryptography: biblioteca Python que fornece primitivas criptográficas e receitas para desenvolvedores;
- JSON: usado para serializar o objeto DadosComputador em uma string que pode ser facilmente transmitida através da rede.
- **Threading**: cada vez que um novo cliente se conecta ao servidor, uma nova thread é criada para lidar com a comunicação com esse cliente. Isso permite que o servidor continue aceitando novas conexões enquanto lida com os clientes existentes.



https://github.com/angeloantoni https://github.com/angeloantoni/projetofinalredes