**ESCOLA SENAI “ROBERTO MANGE”**

**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**YURI HENRIQUE REZENDE**

**RELATORIO**

**CYBERSECURITY**

**CAMPINAS**

**2024**

**YURI HENRIQUE REZENDE**

**RELATORIO**

**CYBERSECURITY**

Relatório apresentado à Escola Senai “Roberto

Mange” como um dos requisitos avaliativos para obtenção da

Graduação de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Orientador:** Professor Daniel Felipe Vieira

**CAMPINAS**

**2024**

**YURI HENRIQUE REZENDE**

**RELATORIO**

**CYBERSECURITY**

Relatório apresentado à Escola Senai “Roberto

Mange” como um dos requisitos avaliativos para obtenção da

Graduação de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Data da aprovação:

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_

Examinador:

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Nome:

Cargo:

Instituição:

a) Instalação e configuração do broker MQTT Mosquitto:

Instalar o broker MQTT Mosquitto na máquina virtual Ubuntu com sistema WSL.

Configurar o broker para garantir a segurança dos dados transmitidos.

b) Desenho da arquitetura do sistema:

Criar um diagrama que represente a arquitetura do sistema, incluindo o broker MQTT Mosquitto, os sensores de corrente e vibração, e quaisquer outros componentes relevantes.

c) Definição do tipo de criptografia:

Escolher e implementar um método de criptografia adequado para proteger os dados de corrente e vibração durante a transmissão.

d) Elaboração do relatório com os passos:

Documentar todos os passos realizados na instalação, configuração do broker, escolha da criptografia e implementação das medidas de segurança.

e) Criar um tópico sensor\_corrente:

Configurar um tópico chamado "sensor\_corrente" e publicar medidas de corrente (1A, 1.5A, 2A, 3A, 4A, 5A) neste tópico.

f) Criar um tópico sensor\_vibração:

Configurar um tópico chamado "sensor\_vibração" e publicar medidas de vibração (10, 20, 30, 40, 60, 80, 100) neste tópico.

g) Criar um tópico sensores e publicar as medições dos dois sensores juntos:

Criar um tópico chamado "sensores" e publicar as medições dos sensores de corrente e vibração juntos neste tópico.

Esses passos garantirão a implementação de medidas de segurança eficazes para proteger os dados de corrente e vibração transmitidos para o broker MQTT Mosquitto na máquina virtual Ubuntu com sistema WSL.

Texto

Descrição gerada automaticamente



Texto

Descrição gerada automaticamente



Texto

Descrição gerada automaticamente





Texto

Descrição gerada automaticamenteTexto

Descrição gerada automaticamente

