



# **Lista de Requisitos de Infraestrutura**

**Prova SAEP**

24/11/2025

**INSTITUIÇÃO**  
SENAI ROBERTO MANGE

**ALUNA**  
KAMILA VITÓRIA DE SOUZA CARDOZO

# Requisitos de infraestrutura (RI)

## RI01 – Servidor de Aplicação:

O sistema tem hospedagem local como aplicação web, com a necessidade de ter Python (Django) na máquina para o backend e Node.js para o frontend (React).

## RI02 – Banco de Dados:

- O sistema deve utilizar um banco de dados relacional MySQL para armazenar informações de usuários, produtos, estoque e histórico de movimentações.
- As tabelas possuem chaves primárias e estrangeiras para garantir integridade referencial:
  - Produtos → id\_produto
  - Usuários → id\_usuario
  - Movimentações → id\_movimentacao, com referência a produtos e usuários.
- Campos de data (exemplo: data da movimentação) devem ter valor padrão CURRENT\_DATE quando aplicável, garantindo registro automático da data do evento;
- Tem inserts iniciais de teste para permitir validação de funcionalidades, mas as senhas de teste ainda devem ser armazenadas como hash.

## RI03 – Armazenamento de Arquivos:

Se houver necessidade de anexar documentos ou imagens de produtos, devem ser armazenados localmente na pasta assets.

## RI04 – Sistema Operacional:

O servidor pode rodar em Windows Server, mas deve ser compatível com Windows, macOS e Linux para desenvolvimento local.

## RI05 – Rede e Acesso:

O sistema está disponível via rede local.

**RI06 – Segurança:**

- Comunicação segura entre frontend e backend via HTTP;
- Validação de tokens JWT para autenticação de usuários.

**RI07 – Logging e Monitoramento:**

O sistema registra erros e operações importantes, possibilitando monitoramento de desempenho e disponibilidade.

**RI08 – Dependências e Ambientes:**

- Backend deve usar ambiente virtual Python (venv) para isolar dependências;
- Frontend deve usar Node.js com gerenciador de pacotes (npm);
- Todos os pacotes devem estar listados em requirements.txt no backend (Python) e package.json no frontend (JS).

**RI09 – Compatibilidade de Navegador:**

O frontend é compatível com os navegadores modernos: Chrome, Edge, Firefox e Safari.

**RI10 – Manutenção e Atualizações:**

O sistema deve permitir atualização de versões do backend e frontend sem perda de dados ou interrupção prolongada.

**RI11 – Recursos de Hardware Mínimos:**

- CPU: 2 cores;
- RAM: 4 GB;
- Armazenamento: 50 GB;
- Conexão de rede: pelo menos 100 Mbps.

**RI12 – Disponibilidade:**

O sistema deve ter disponibilidade mínima de 90%, garantindo acesso contínuo para operações de estoque e movimentação de produtos.