**ID** 124

IMPORTÂNCIA

Alta

**DATA** 13/11/23

**STATUS**Finalizado

# Requisito Artetonicamente Significante

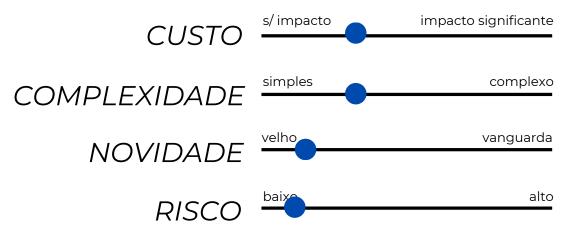
Desenvolver um sistema de captura de desempenho de máquinas metroviárias utilizando liguagens de Python e Kotlin, para o monitoramento dos dados obtidos advindos dos seguintes componentes: CPU, Memória RAM, Disco, Rede e Janelas.

# Significância e Impacto

A implementação de um sistema de captura de dados em Python e Kotlin visa melhorar a análise de desempenho e facilitar a identificação de possíveis melhorias, além de possibilitar uma resposta proativa a possíveis problemas.

- Análise abrangente do desempenho e utilização das máquinas e identificação de padrões e tendências, gerando insights para otimização.
- Tomada de Decisão Informada já que dados precisos e em tempo real facilitarão a criação de um histórico para uma tomada de decisão mais informada e precisa.

### Características



RECOMPENSA

s/ retorno

c/ retorno

JURÍDICO

s/ impacto impacto significante

URGÊNCIA

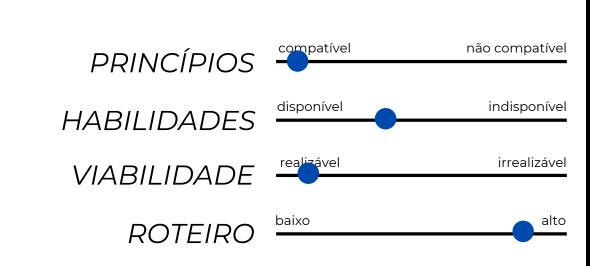
s/ urgência

urgente

RESTRIÇÕES

s/ restrições

c/ restrições



## Plano e Estratégia

- API KOTLIN: Personalizar a API Looca para capturar dados de Rede e Janelas
- API PYTHON: Utilizar a biblioteca psutil para capturar dados CPU, RAM e Disco.

Os dados precisarão persistir num banco de dados em intervalos definidos e a análise detalhada precederão desenvolvimento, seguido por testes. A entrega deverá ser validada com o cliente antes da implantação.

#### Ideias

Para enviar os dados capturados do Python para o banco MySQL é importante importar a biblioteca "mysql.connector".

### **Partes Interessadas**

CCO, SSO e Desenvolvedores.

115

ID

IMPORTÂNCIA

Alta

**DATA** 13/11/23

**STATUS**Finalizado

# Requisito Artetonicamente Significante

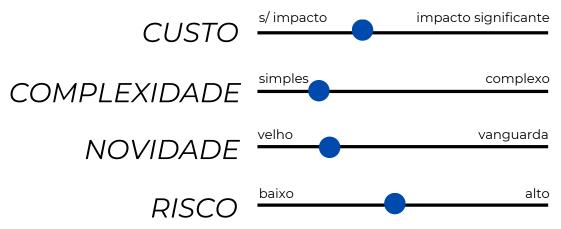
Desenvolver uma área de dashboard para exibir de forma visual as capturas de dados dos componentes das máquinas, incluindo CPU, RAM, Rede, Janelas e Disco dos setores de SSO e CCO do metrô.

# Significância e Impacto

A implementação desta área de dashboard é crucial para fornecer uma representação visual e em tempo real dos dados críticos dos componentes das máquinas, além de métricas e alertas em tempo real.

- Visualização compactada através de KPI´s e detalhada através de gráficos que indiquem a situação da saúde do hardware das máquinas, possibilitando o entendimento sobre o desempenho do sistema e a geração de insights com base em dados confiáveis.
- Redução de downtimes, melhorando a confiabilidade e a disponibilidade.

## Características



RECOMPENSA

s/ retorno

c/ retorno

JURÍDICO

s/ impacto significante

URGÊNCIA

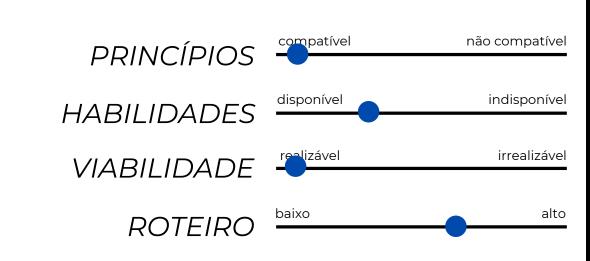
s/ urgência

urgente

RESTRIÇÕES

s/ restrições

c/ restrições



## Plano e Estratégia

- KPI´S: Serão exibidas em cards no início da página com dados advindos das capturas, referenciando o percentual de uso de Disco, CPU, RAM, quantidade de Janelas abertas e MB Enviados e Recebidos, os cards precisarão apresentar métricas em cores.
- **GRÁFICOS:** Os MB Enviados e Recebidos, Uso de CPU e RAM serão exibidos em gráficos de linha, o Uso de Disco será em Doughnut, haverá uma tabela com nomes das janelas abertas e um gráfico de desempenho de todos os componentes.

#### Ideias

As métricas podem ser definidas em vermeho para perigo, amarelo para risco e verde para estável.

## **Partes Interessadas**

CCO, SSO e Desenvolvedores.