IASI Sprint 3 Challenge DevOps Turma:

2TDSPY

Prof. Karlos Miguel Silva Lima

Nome dos integrantes:

Caio Ribeiro Rodrigues – RM 99759

Eduardo Bartolomeu Jablinski – RM 550975

Elen Cabral - RM 98790

Guilherme Riofrio Quaglio – RM 550137

Mary Araújo Moreira Speranzini – RM 550242

Link do Github: https://github.com/FuturoDevGu/IASI-CHALLENGE-SP3

Link do Youtube: https://youtu.be/W1aqw-MUj6M

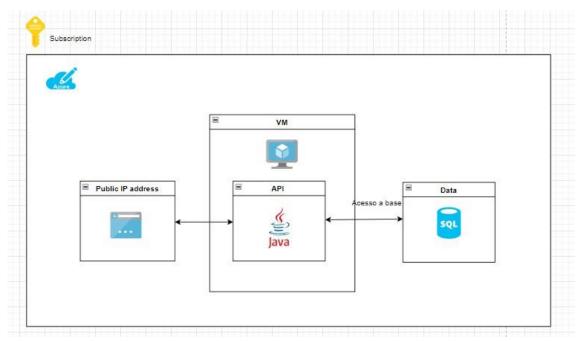
Descrição da solução

A solução do grupo IASI (Intelligent Artificial Solutions for Industry) visa revolucionar o setor industrial por meio da aplicação de inteligência artificial e análise de dados. Nossa proposta foca na otimização de processos operacionais e na redução do impacto ambiental, oferecendo soluções integradas para otimizar o uso de energia, prever falhas de equipamentos e melhorar a gestão de resíduos. Com isso, buscamos capacitar as empresas a operar de maneira mais eficiente e sustentável, atendendo às crescentes demandas por inovação e responsabilidade ambiental.

Descrição dos benefícios

A implantação da solução IASI trará inúmeros benefícios ao negócio, como a redução significativa de custos operacionais através da otimização do uso de energia e da automação de processos críticos. A manutenção preditiva permitirá evitar paradas inesperadas na produção, melhorando a eficiência e a continuidade operacional. Além disso, a gestão inteligente de resíduos contribuirá para o cumprimento de regulamentações ambientais, reduzindo multas e desperdícios. No geral, as empresas se tornarão mais competitivas, sustentáveis e adaptadas às exigências do mercado, fortalecendo sua posição no setor industrial.

Desenho da Arquitetura



A arquitetura do projeto IASI é projetada para otimizar a eficiência industrial e reduzir o impacto ambiental por meio da aplicação de inteligência artificial e análise de dados. No centro desta arquitetura, encontra-se uma aplicação Java, que se conecta a um banco de dados SQL, O banco de dados SQL é fundamental para o armazenamento e gerenciamento de dados críticos relacionados à otimização de energia, manutenção preditiva e gestão de resíduos. Ele organiza as informações em tabelas estruturadas, que

permitem a execução eficiente de operações de consulta e manipulação. A aplicação Java se comunica com esse banco de dados utilizando JDBC, realizando operações CRUD que incluem a inserção de novos dados, a recuperação de informações para análise, a atualização de registros existentes e a exclusão de dados.