

UP013TAN1 – Grupo 05

2024

SISTEMA INTELIGENTE PARA IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DE MOLDES

Bruno Fernandes Messias – 210267 Frederico Martinelli – 210140 Leonardo Jacintho Carvalho – 210471 William Vilas Boas Juhaz – 210016

Prof. Lucas Nunes Monteiro

INTRODUÇÃO

Este projeto consiste no desenvolvimento de um aplicativo responsável por realizar o cadastro de moldes, promovendo uma melhor organização no controle e identificação dos mesmos; o controle é realizado através da leitura de um QR CODE interligado à um sistema de banco de dados, responsável por armazenar os dados de forma individual na nuvem.



Figura 1. Fluxograma do projeto

Fonte: Elaborado pelos autores.

JUSTIFICATIVA

Identificou-se uma dificuldade em realizar o cadastro e o controle de moldes em linha de produção e estoque, o protótipo foi elaborado visando a praticidade da localização

OBJETIVOS e ODS

Este projeto teve como objetivo desenvolver um aplicativo conectado a um banco de dados online, sendo relacionado ao ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura.

ORÇAMENTO

Item	Qtd.	Valor
Etiqueta QR Code	100	R\$24,84
Assinatura Microsoft	1 usuário-mês	R\$29,80

Tabela 1. Orçamento do protótipo

R\$54,64

RESULTADOS E VALIDAÇÃO

Após a elaboração do programa em linguagem C, testes iniciais e melhorias, o aplicativo funcionou como o esperado, sendo capaz de realizar o cadastro individual de cada molde (Nome, lote e localização)



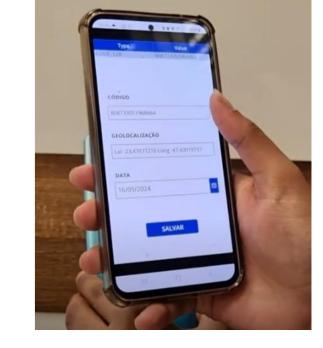


Figura 2. Lendo código.

Figura 3. Cadastrando no banco de dados.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Fonte: Elaborado pelos autores.

CONCLUSÃO

Os principais objetivos do projeto foram alcançados, visto que foi possível facilitar a identificação e consequentemente a localização dos moldes, com um custo de implementação inicialmente baixo.

PERSPECTIVAS

Para melhoria desse projeto seria necessário implantar um sistema de mapeamento da planta da fabrica, com isso poderia ser feito a localização dos moldes com mais precisão.

Outra opção seria a substituição dos QR codes por tags RFID, aumentando a precisão e segurança da identificação, já que são difíceis de serem danificadas.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos ao professor responsável pela turma e à empresa parceira do projeto:

Lucas Nunes Monteiro;

Fiberbus;

