

Criação de aplicativo de controle e gerenciamento de peças automobilísticas para empresa do setor rural

Autor

WAGNER DA SILVA BEZERRA

Coautor

DARLAN DE MORAES LÚCIO EBIANI

FERREIRA DE SANTANA

RESUMO

O presente relato de experiência pretende expor como foi desenvolvido o aplicativo ConsignApp, criado por alunos do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR em suas aulas teóricas no programa de Aprendizagem Rural na Usina Estivas LTDA, localizada em Arez/RN. A ferramenta tem o objetivo de facilitar o controle e o gerenciamento de peças da oficina automobilística da empresa, que atualmente não é administrado da melhor forma, provocando certa desorganização no ambiente de trabalho. No desenvolvimento do aplicativo foram utilizadas duas ferramentas essenciais, o Google Sheets e o Glide, cada uma com sua função específica no processo de implementação do software.

Palavras-chaves: Aplicativo; SENAR; Usina Estivas LTDA; Google Sheets; Glide.

INTRODUÇÃO

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural tem sede em Brasília e conta com outras 27 regionais em todos os Estados e no Distrito Federal. A organização surgiu com a missão de desenvolver ações de formação profissional e de promoção social para as pessoas do meio rural, contribuindo para a profissionalização, integração, cidadania e para melhorar a qualidade de vida dessa população.

O SENAR ministra cursos e treinamentos para formar profissionais de todos os setores produtivos do meio rural, como: Agricultura, pecuária, silvicultura, aquicultura, extrativismo, agroindústria, atividades de apoio agrossilvipastoril e atividades de prestação de serviços. Os cursos oferecidos possuem níveis diferentes, desde a aprendizagem para jovens de 14 a 24 anos, passando por cursos de qualificação, aperfeiçoamento, atualização e especialização.

Os cursos que a organização oferece são divididos em parte teórica e prática, com duração de até 12 meses. A parte teórica do curso consiste em atividades voltadas à aprendizagem rural e se adequa a região e ao público-alvo. Nesses momentos de estudos os alunos veem disciplinas básicas e específicas, com o objetivo de aplicar esses conhecimentos em situações reais no ambiente de trabalho (SENAR, 2023).

A Usina Estivas LTDA possui parceria com o SENAR. A organização ministra aulas para Aprendizizes da empresa, dando suporte nos cursos de Auxiliar Administrativo e Financeiro e Mecânico de Manutenção de Tratores.

Desse modo, os alunos da turma de Mecânico de Manutenção de Tratores foram desafiados pelo instrutor Darlan de Moraes Lúcio a realizar um trabalho que unisse as áreas de Informática e de mecânica, a fim de resolver algum problema identificado por eles na empresa. Observando a oficina automobilística da Usina, mais precisamente o consignado, os alunos viram a necessidade de desenvolver um aplicativo para auxiliar no controle e no gerenciamento das peças que são armazenadas no ambiente, visando uma melhor organização.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do aplicativo foram seguidas algumas etapas específicas, como: 1) Análise de requisitos; 2) Escolha das tecnologias e 3) Desenvolvimento e testes do aplicativo.

Na primeira etapa, foi realizada uma análise de requisitos do aplicativo. Neste momento, os desenvolvedores se preocuparam em listar as principais informações do software, como: tabelas, dados e classes.

Na segunda, foi sugerido utilizar conhecimentos de programação para implementar o aplicativo. Contudo, percebeu-se que para esse desenvolvimento seria necessário tempo demasiado e conhecimento avançado das linguagens de programação e banco de dados disponíveis no mercado. Para contornar essa dificuldade, o trabalho se restringiu a utilizar as ferramentas Google Sheets e o Glide, já que ambas oferecem funcionalidades que atendem as necessidades do aplicativo e da grade curricular ofertada pelo SENAR.

O Google Sheets é um editor de planilhas desenvolvido pelo Google em 2006. Ele permite realizar cálculos matemáticos de forma automatizada, criar gráficos, tabelas e funções lógicas, do mesmo modo que o Excel (LEMONS, 2018). Em relação ao Glide, ele oferece um ambiente de desenvolvimento de aplicativos, onde é possível conectar uma planilha armazenada na nuvem no aplicativo, para servir como uma espécie de banco de dados de forma simplificada.

Na terceira, criou-se a planilha do aplicativo no Google Sheets com os dados que foram discutidos na análise de requisitos. A conexão entre planilha e Glide foi bem-sucedida, sendo criadas

as 3 telas do aplicativo: Colhedora, Caminhão e Trator. Os testes foram feitos com diferentes usuários que aprovaram com satisfação o aplicativo.

	A	B	C	D	E
1	Código	Nome do produto	Quantidade	Data de entrada	Responsável pela retirada no almoxarifado
2	001	Carrilho	15	2023-07-23T13:51:00.000Z	Henrick Valério
3	002	Faquinha	100	2023-07-24T09:10:00.000Z	Wagner da Silva Bezerra
4	003	Chapeu chinês	6	2023-07-24T09:27:00.000Z	Robert Honoris
5	004	Rolamento	3	2023-07-24T15:02:00.000Z	Wagner da Silva Bezerra
6	005	Extintor	5	2023-07-24T15:04:00.000Z	Pedro Virickus
7	006	Corte de base	150	2023-07-24T15:17:00.000Z	Adrian Nascimento
8	345	Extrator	5	2023-07-24T16:04:00.000Z	
9	566846	Prulito	4	2023-07-27T10:00:00.000Z	Adnan
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

Figura 1 - Planilha no Google Sheets com dados digitados pelos usuários no App

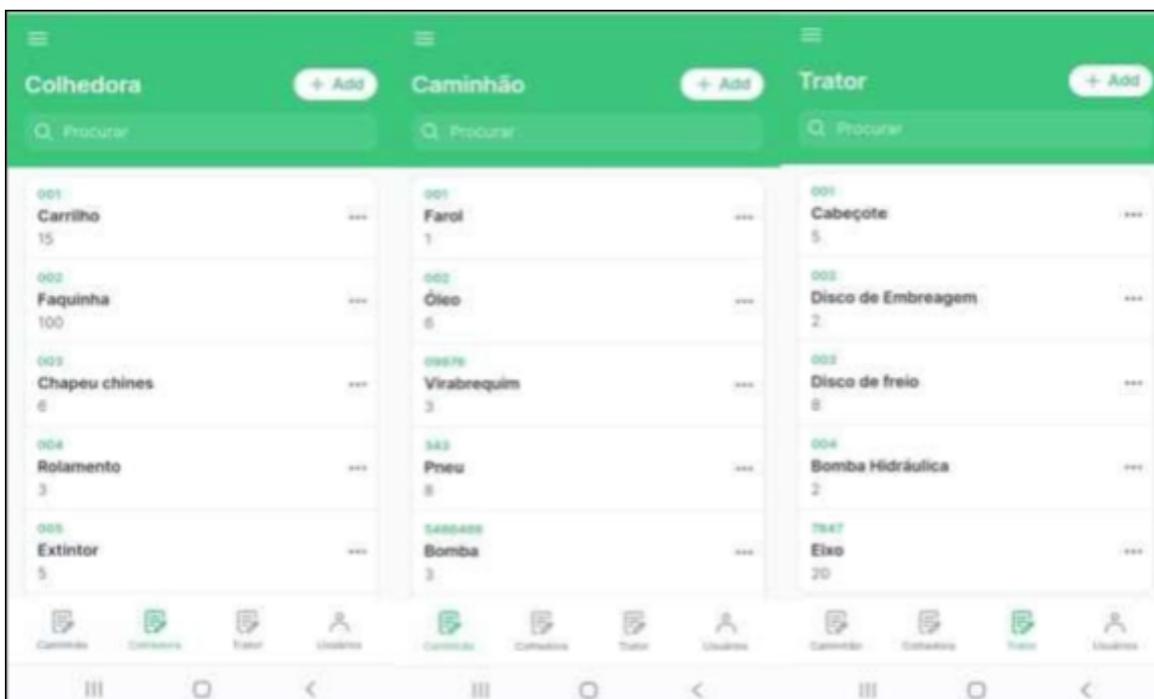


Figura 2 - Interfaces do aplicativo

ANÁLISE E DISCUSSÃO

Com o desenvolvimento do aplicativo pode-se dizer que o mesmo atingiu os objetivos esperados. A aplicação facilitou a inserção de dados na planilha e otimizou o processo de controle e gerenciamento de peças da oficina automobilística da Usina Estivas LTDA.

CONCLUSÃO

Apesar das dificuldades encontradas no decorrer do trabalho, que inclui as ferramentas pagas e o conhecimento em lógica de programação, as mesmas foram contornadas e o aplicativo cumpre o seu objetivo geral. Como lição, pode-se destacar o desenvolvimento do aplicativo por alunos do programa de aprendizagem rural do SENAR, que visa, sobretudo, ampliar o conhecimento e proporcionar uma visão empreendedora para os jovens aprendizes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LEMOS, Aline Dayany de et al. Excel. 2018.

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. **Manual: Programa de Aprendizagem rural**. Disponível em: <http://www.senarn.com.br/wp-content/uploads/2019/09/APRENDIZAGEM-SENAR_Manual-de-Aprendizagem-Rural-Empresas-1.pdf>. Acesso em: 8 de agosto de 2023.