

PAINTINGCALC: O APLICATIVO PARA AUXILIAR OS PROFISSIONAIS DE PINTURA NA REALIZAÇÃO DE ORÇAMENTOS.

MORAES, Allan Fernando Armelin da Silva; GOMES, Fernada Coeli Diegues; SOUSA, Giovanna Mendes de; SILVA, Kamila Fernanda Farias; SILVA, João Vitor Dias Vicente; SANTOS, Nathália Correia. 2019. 10 páginas. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. Cubatão. 2019.

RESUMO

Todos nós gostamos e apreciamos estar em um ambiente bonito, bem decorado e harmonioso. Tanto em nossa casa, como nos demais ambientes que se fazem presente em nosso dia a dia, ver tons de cores e texturas que combinam entre si, em um lugar específico, trazem uma sensação de conforto e comodidade e isso tudo começa pelas paredes. Quando enjoamos, porém, e somos tomados pela vontade de mudar, sempre surgem as mesmas preocupações, "quanto tempo que será gasto?", "Quais recursos materiais são necessários?". A má escolha dos produtos, tanto em volume de material, como em qualidade pode acarretar em muitos prejuízos. Foi, então, com intuito de facilitar tal processo que desenvolvemos esse aplicativo. O objetivo do PaintingCalc é auxiliar os profissionais de pintura na realização de orçamentos em projetos. Com isso, o aplicativo visa diminuir o tempo necessário no planejamento do serviço de pintura de portas, janelas, paredes e tetos. Tendo esse objetivo, o PaintingCalc calcula o material necessário, com base nas metragens que nele forem colocadas, com o melhor rendimento e custo-benefício para o cliente. Todas essas informações são facilmente exportáveis para o formato PDF pelo próprio aplicativo para que, desta forma, o profissional possa passar todas as informações, o orçamento, de forma rápida e clara, seja por e-mail ou aplicativos de mensagens instantânea, visando uma melhor comunicação entre as partes.

Palavras-chave: Pintura; Aplicativo; Calculadora; Orçamento.

1. INTRODUÇÃO

Inspirados em desenvolver um Trabalho de Conclusão de Curso que auxiliasse pessoas muito pouco focadas pelos principais desenvolvedores de

aplicativos e, motivados pela necessidade de um pintor de facilitar e informatizar seus orçamentos, decidimos investir na ideia e desenvolver um aplicativo especialmente para esta situação.

Após uma longa pesquisa de campo acerca de aplicativos disponíveis para auxiliar e facilitar o trabalho de um profissional de pintura, nos deparamos com a inexistência dos mesmos, vendo nisso a possibilidade de desenvolver um aplicativo direcionado a tais profissionais.

Dando origem a ideia em Março de 2019, após estudos prévios da plataforma Android Studio, iniciamos os processos para apresentar um aplicativo capaz de realizar o cadastro de um pintor, que por meio deste teria acesso a todos os seus orçamentos de forma organizada e informatizada. Assim, visando diminuir o tempo gasto em cálculos de rendimento e necessidade de tinta, o aplicativo oferece, além de todo o cálculo de matérias necessários, o custo total da pintura, já incluindo o valor de mão de obra cobrado pelo profissional, facilitando a comunicação entre o mesmo e o cliente.

2. METODOLOGIA

2.1. RELATÓRIO DE MATERIAIS E MÉTODOS:

Foram utilizados álbuns Softwares e Hardwares no projeto, como:

- Samsung Galaxy Core 2 Duos SM-G355M: smartphone com sistema operacional Android 4.4.2, processador Quad-Core de 1.2 Ghz. Tela de 4.5 polegadas com resolução de 480x800;
- IntelliJ IDEA Ultimate: ambiente de desenvolvimento integrado para Java desenvolvido pela JetBrains, foi utilizado como base pelo Google para o desenvolvimento do Android Studio, por isso ele conta com o mesmo suporte e outros recursos extras;
- Android SDK: pacote de ferramentas para desenvolvimento Android que inclui códigos e bibliotecas necessárias para o desenvolvimento de qualquer aplicativo Android nativo.

- GitHub: plataforma de hospedagem de código-fonte baseada em Git, utilizado para manter cópias seguras do nosso código. O IntelliJ IDEA possui integração com o Github, o que facilitou seu uso.

- Samsung Remote Test Lab: fazenda de dispositivos remota aberta para qualquer desenvolvedor com conta da Samsung utilizar para executar testes permitindo até simulação de toques na tela. Conta com diversos dispositivos da Samsung, incluindo os novos como Galaxy Fold, que podem ser reservados pelo tempo mínimo de 30 minutos.

3. RESULTADOS

Assim que abrimos o aplicativo, vemos a página inicial que pede algumas informações do pintor, o usuário, nome, e-mail, telefone e o valor de sua mão de obra por metro quadrado.

Imagem 1 – Página Inicial



Após clicar em enviar, o usuário é direcionado a uma página chamada "Clientes" onde o profissionalismo pode clicar no símbolo mais para cadastrar um novo cliente e ver os clientes já cadastrados.

Imagem 2 – Aba Clientes



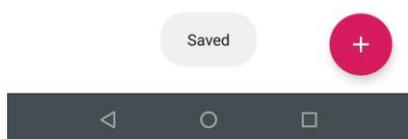
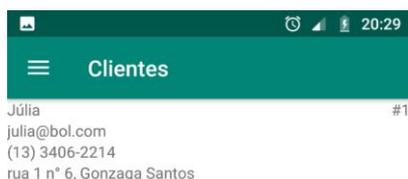
Ao clicar na tecla +, o usuário pode realizar o cadastro de um novo cliente dando informações como nome, e-mail, telefone e endereço e depois salvar.

Imagem 3 – Cadastrar Cliente



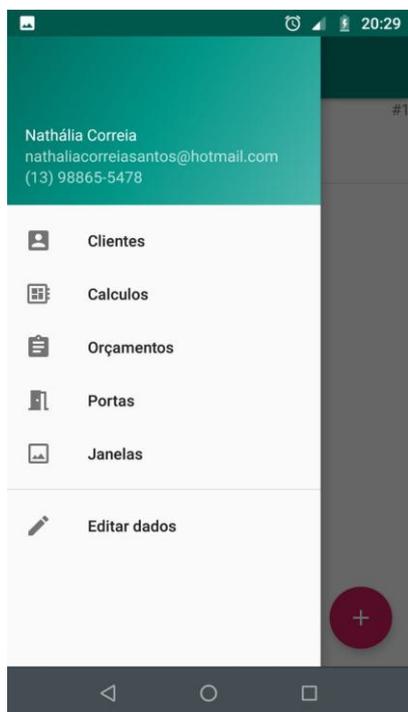
Depois de salvo, os dados ficam cadastrados na tela "clientes".

Imagem 4 – Cliente salvo



É possível também observar um menu no canto superior esquerdo e abrir outras abas além de clientes, são essas: cálculos, orçamentos, portas e janelas.

Imagem 5 - Menu



Em orçamento é possível fazer um novo cálculo de pintura de parede/teto, informando nome, altura, largura e comprimento, depois clicar em adicionar caso queira fazer um novo cálculo ou salvar se acabaram.

Imagem 6 – Aba Cálculo



The screenshot shows a mobile application interface for creating a new calculation. At the top, there is a green header with a back arrow and the text 'Novo calculo'. Below the header are four input fields labeled 'Nome', 'Altura', 'Largura', and 'Comprimento'. Underneath these fields are two buttons: 'ADICIONAR' and 'SALVAR'. The bottom of the screen shows the standard Android navigation bar with back, home, and recent apps icons.

Depois é possível dizer para qual o cliente aquele cálculo foi feito, podendo escolher entre as opções de clientes salvos.

Imagem 7 – Relação Cliente-Cálculo



The screenshot shows the 'Calculos' screen in a mobile application. The header is green with a menu icon and the text 'Calculos'. Below the header, there is a list of calculations. The first entry shows the date '09/10/2019 20:45' and the details 'Comodos: 1 Parede: 7.2m² Teto: 0.2m²'. A dialog box is overlaid on the screen with the title 'Escolha o cliente:' and a dropdown menu showing '#1 - Júlia'. At the bottom of the dialog are two buttons: 'CANCELAR' and 'OK'. A red circular button with a white plus sign is visible at the bottom right of the screen. The bottom of the screen shows the standard Android navigation bar.

Após adicionar o cliente, o usuário é direcionado à aba de orçamento onde todas as informações são juntadas, é possível diferenciar teto de parede, colocar acréscimo ou descontos e até mesmo colocar observações.

Imagem 8 – Aba Orçamento



The screenshot shows a mobile application interface for creating a new budget. At the top, there is a green header with a back arrow and the text "Novo orçamento". Below the header, there are three radio buttons labeled "Teto", "Parede", and "Ambos", with "Teto" selected. The form consists of several input fields: "Júlia" (client name), "1.6" (value), "Acréscimos" (increments), "Descontos" (discounts), and "1.6" (value). Below these fields is a text area for "Observações" (observations). At the bottom of the form is a grey button labeled "SALVAR" (SAVE). The bottom of the screen shows the standard Android navigation bar.

Após clicar em salvar, o orçamento fica salvo na aba de orçamentos que pode ser encontrada no menu.

Imagem 9 - Orçamentos



The screenshot shows a mobile application interface for the budget list. At the top, there is a green header with a hamburger menu icon and the text "Orçamentos". Below the header, there is a list item for "Orçamento #1" with a value of "R\$140.8" and a date of "09/10/2019 20:47". The bottom of the screen shows the standard Android navigation bar.



Na aba porta, é possível realizar cadastro de portas para serem pintadas, colocando então nome, largura, altura e fazer observações caso desejável.

Imagem 10 – Aba Portas



The screenshot shows a mobile application interface for 'Portas'. At the top, there is a dark green header with a hamburger menu icon and the text 'Portas'. Below the header, a white form titled 'Cadastro porta' is displayed. The form contains four input fields: 'Nome', 'Largura (metros)', 'Altura (metros)', and 'Observações'. A grey button labeled 'SALVAR' is positioned at the bottom of the form. In the bottom right corner of the app screen, there is a red circular button with a white plus sign. The Android navigation bar is visible at the very bottom.

Na aba janelas, é possível realizar cadastro de janelas para serem pintadas, colocando então nome, largura, altura e fazer observações caso desejável.

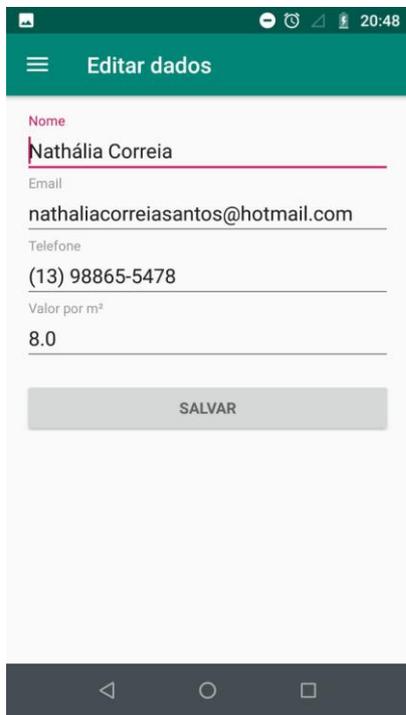
Imagem 11 – Aba Janelas



The screenshot shows a mobile application interface for 'Janelas'. At the top, there is a dark green header with a hamburger menu icon and the text 'Janelas'. Below the header, a white form titled 'Cadastro janela' is displayed. The form contains four input fields: 'Nome', 'Largura (metros)', 'Altura (metros)', and 'Observações'. A grey button labeled 'SALVAR' is positioned at the bottom of the form. In the bottom right corner of the app screen, there is a red circular button with a white plus sign. The Android navigation bar is visible at the very bottom.

No menu também vemos uma parte escrita "editar" caso haja edições necessárias a serem feitas sobre o usuário.

Imagem 12 – Aba Editar



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo com todos estes avanços, sabemos que este é um serviço que sempre será requisitado, e portanto, nossa aplicação ainda poderá ser evoluída e melhorada com o tempo.

No futuro, planejamos implantar no sistema a possibilidade de acesso à internet, transformando o programa em uma plataforma de consulta de preços, já indicando os materiais com melhor custo benefício para cada serviço, e gosto específico de cada cliente, com a possibilidade de mostrar a ele uma ideia de como ficará tudo quando acabado.

Sabemos que nossa proposta pode parecer simples à primeira vista, mas temos convicção de que o bom funcionamento do aplicativo, da maneira como planejado, irá mudar a maneira como este trabalho é feito, já que o otimizará e facilitará a escolha e planejamento orçamentário do cliente, tornando essa tarefa bem mais

prático e prazerosa, trazendo à tona o mais importante: o resultado final tão esperado.