



# Protótipo de aplicativo *OpenSource* android para gestão de salão de beleza

Richard Henrique Vernillo<sup>1</sup>; Tamires da Silva Costa<sup>1</sup>; Jones Mendonça de Souza<sup>1</sup>; João Paulo Lemos Escola <sup>1\*</sup> – 1 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Câmpus Barretos, \*jpescola@ifsp.edu.br

Palavras-chave: Mobile; Salão de Beleza; Aplicativo; Tecnologia.

# Introdução

Com a crescente demanda por emprego, muitos cidadãos passaram a optar por serem donos de seu próprio comércio, iniciando sua carreira autônoma. A partir disso, houve o surgimento de diversos pontos comerciais. Salões de beleza estão na lista, fazendo parte do segmento de beleza que, atualmente, é um dos mais promissores, sendo o Brasil um grande consumidor desse mercado (TOCHETTO, 2017).

Um salão de beleza se caracteriza por ser uma área destinada à estética. Nele, são realizados procedimentos em geral com o foco na beleza: penteados, cortes capilares, hidratação, pedicure e manicure, entre outros procedimentos.

Tendo isso em mente, foi iniciado o desenvolvimento de uma aplicação com o intuito de apoiar quem é proprietário(a) de um salão, oferecendo uma forma rápida, eficaz e gratuita de organizar seu estabelecimento, assim como suas vendas, clientes e produtos, tudo em um só software.

O intuito é que o projeto seja disponibilizado em formato OpenSource, que se caracteriza por possuir um código aberto e projetado para ser acessado livremente pelo público, podendo vê-lo, modificá-lo e distribuí-lo abertamente (RedHat, 2021).

## **Objetivos**

Apresentar um protótipo de aplicativo Android Open Source para gestão de salão de beleza.

O projeto consiste numa aplicação simplificada, que deve possibilitar ao proprietário ou gerente do salão utilizá-lo para um controle geral de seu estabelecimento: permitindo controlar suas vendas de produtos, seus serviços prestados, resumos mensais, semanais e diários de movimentações de caixa,

#### **Material e Métodos**

além de possibilitar uma agenda de contatos com seus clientes, contendo um meio de contato (telefone), o nome e o CPF do cliente.

Para o desenvolvimento, a opção escolhida foi a ferramenta Android Studio (ANDROID DEVELOPERS, 2021), trabalhando com classes na linguagem Kotlin (LECHETA, 2016), utilizando-se de classes em Java (ORDAKOWSKI, 2017) para comunicação com banco de dados local por meio do SQLite (SOARES, 2017).

Para a disponibilidade geral do aplicativo e para que seja acessível até aos modelos mais simples e antigos de aparelhos smartphone, o nível mínimo de API do SDK escolhido para a aplicação foi a API de nível 21, sendo essa compatível com dispositivos que tenham o sistema operacional Android a partir da versão 5.0. Essa decisão foi tomada considerando a estatística fornecida pela própria ferramenta Android Studio, em que os dados apontam que, para a versão 5.0 do Android (API Level 21) como mínimo requerimento, irá abranger aproximadamente 98,6% dos usuários de Android a nível global, conforme ilustrado na Figura 1, onde na primeira coluna temos o nome da versão junto à sua numeração. Na segunda coluna, temos o nível da API e por último o percentual mundial de abrangência determinada versão

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Campus Barretos. richard.v@aluno.ifsp.edu.br

ANDROID PLATFORM VERSION	API LEVEL	CUMULATIVE DISTRIBUTION
4.1 Jelly Bean	16	
4.2 Jelly Bean	17	99,9%
4.3 Jelly Bean		99,7%
4.4 KitKat	19	99,6%
5.0 Lollipop		98,6%
5.1 Lollipop		98,1%
6.0 Marshmallow		95,6%
7.0 Nougat	24	91,7%
7.1 Nougat	25	89,1%
8.0 Oreo	26	86,7%
8.1 Oreo	27	83,5%
9.0 Pie	28	75,1%
10. Q	29	58,9%
11. R	30	35,0%

**Figura 1 -** Tabela do percentual de uso global para cada nível da API do SDK Android. Fonte: Android Studio - Android Platform/API Version Distribution (Android Developers, 2022).

funcionalidade Como adicional, adequando-se à demanda do mercado, planejase incluir a possibilidade de, ao programar um agendamento, realizar o envio de uma mensagem por meio de um aplicativo de mensagens instantâneas. A opção escolhida foi o WhatsApp, por ser o aplicativo de mensagens instantâneas mais utilizado no mundo, com 2 bilhões de usuários cerca de (WEARESOCIAL, 2022).

### Resultados e Discussão

Em relação à interface visual e funcional do aplicativo, o desenho de como sua interface deve se portar e se parecer está previsto, visando um menu minimalista, com poucos detalhes, trabalhando no quesito da User Experience, que se trata, em resumo, da experiência geral do usuário ao fazer interações com a aplicação. Ela define a qualidade de um produto ou serviço a partir da usabilidade (SILVA FILHO, 2021). Na Figura 2 observa-se uma aplicação prática do que é a User Experience, demonstrando o menu principal do com aplicativo itens posicionados seus linearmente, com espaçamento e com ícones representando cada ação.



**Figura 2 -** Interface: Menu Principal Fonte: Composição do Autor<sup>2</sup>

Na tela de cadastro, mantendo o padrão visual adotado, é possível buscar por clientes previamente cadastrados existentes no banco de dados.

A janela de cadastro e consulta de serviços está em desenvolvimento, assim como a de produtos. Nos cadastros, é suposto que um código único para os dados, sendo gerado automaticamente em cada novo cadastro, permitindo a edição dos demais campos conforme necessidade do usuário.

Na Figura 3, temos a Busca de Clientes, por exemplo, onde são determinados filtros que podem ser utilizados numa pesquisa, que são chaves identificadoras do campo, como o nome do cliente, seu código, ou seu CPF. Com base nisso, é feita a pesquisa que irá retornar os dados dos clientes. A mesma lógica deve ser aplicada nas demais interfaces de cadastro.



Figura 3 - Interface: Busca de Clientes

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Capturas de tela obtidas no projeto de testes da aplicação pelos autores do presente documento





#### Conclusões

O presente trabalho encontra-se na levantamento etapa de bibliográfico desenvolvimento de protótipos. Após o término do desenvolvimento da aplicação, a proposta é esta possibilite o gerenciamento de um salão de beleza de forma facilitada, podendo controlar melhor seus lucros e gastos, além de ter uma visão geral de seus clientes, serviços e produtos. O aplicativo mobile facilitará com que proprietário do salão possa fazer agendamentos em seu estabelecimento onde e quando quiser, dispensando a clássica "agenda em papel", além de receber notificações momentos antes do horário marcado para o cliente.

Por ser um desenvolvimento OpenSource, a ideia geral é a comunidade poder ofertar aprimoramentos e aperfeiçoamentos no projeto, fazendo com que possa ser redistribuído profissionalmente, além de futuramente haver a existência de uma versão totalmente gratuita e funcional

# Referências Bibliográficas

disponibilizada na loja de aplicativos para que venha a ser implantado em algum salão da cidade e passar por todos os processos definidos na engenharia de software: estudá-lo em um ambiente de testes, validá-lo com um usuário real, realizar a homologação de suas funcionalidades e, finalmente, disponibilizá-lo no ambiente de produção.

Conheça o Android Studio. Android Developers, 2021. Disponível em: <a href="https://developer.android.com/studio/intro">https://developer.android.com/studio/intro</a>. Acesso em 23 de maio de 2022.

LECHETA, Ricardo R. Android Essencial com Kotlin. 2ª edição. São Paulo: Novatec Editora, 2016.

ORDAKOWSKI, Alexandre R. et al. Desenvolvimento de uma aplicação Mobile para o ensino-aprendizagem de linguagem de programação Java. 2017.

REDHAT. O que é open source?. RedHat, 2019. Disponível em: <a href="https://www.redhat.com/pt-br/topics/open-source/what-is-open-source">https://www.redhat.com/pt-br/topics/open-source/what-is-open-source</a>. Acesso em 22 de maio de 2022.

SILVA FILHO, Antonio Mendes. User Experience – Essencial para Usabilidade de Produtos. Revista Espaço Acadêmico, v. 11, n. 122, p. 01-06, 2011.

SOARES, Alberto Magno M.; DE SOUSA, João Paulo C.; OYA, Juliano KM. Método de recuperação de mensagens apagadas do SQLite no contexto do aplicativo WhatsApp para plataforma Android, 2017.

TOCHETTO, Samuel. Cutzapp: uma proposta de aplicativo para o segmento de beleza e estética. Orientador: Alex Roehrs. 2017. **TCC** (Especialização) - Curso de Especialização em Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo. 2017. Disponível <a href="http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handl">http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handl</a> e/UNISINOS/7361/Samuel%20Tochetto\_.pdf>. Acesso em 22 de maio de 2022.

WEARESOCIAL. DIGITAL 2022: ANOTHER YEAR OF BUMPER GROWTH. wearesocial, 2022. Disponível em: <a href="https://wearesocial.com/uk/blog/2022/01/digital-2022-another-year-of-bumper-growth-2/">https://wearesocial.com/uk/blog/2022/01/digital-2022-another-year-of-bumper-growth-2/</a>. Acesso em 20 de maio de 2022.