

CONSTRUÇÃO DE UMA BASE DE DADOS DE CARACTERÍSTICAS E COMPONENTES DE INTERFACE DE APLICAÇÕES MÓVEIS

João Vitor de Souza Ribeiro (CNPq)¹
Unespar/Campus Apucarana, jonhvictor121@gmail.com

Guilherme Corredato Guerino (Orientadora/a)
Unespar/Campus Apucarana, guilherme.guerino@ies.unespar.edu.br

Renato Balancieri (Coorientador/a)
UEM, rbalancieri@uem.br

Modalidade: Pesquisa
Programa Institucional: PIBIC-Af: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica nas Ações Afirmativas

Grande Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

RESUMO: Os dispositivos móveis transformaram a comunicação global, alcançando mais de 6,5 bilhões de usuários. Neste contexto, destacar-se em plataformas competitivas como a Google Play Store exige atenção especial à Interface Gráfica do Usuário, visto que a experiência do usuário é diretamente influenciada pela qualidade e usabilidade da Interface Gráfica do Usuário. Uma Interface Gráfica do Usuário bem projetada pode tornar a navegação intuitiva e melhorar a satisfação do usuário, aumentando as chances de sucesso deste aplicativo no mercado de software. Estudos anteriores exploraram, isoladamente, as características das Interfaces Gráficas do Usuário e os metadados dos aplicativos disponíveis na Google Play Store, mas poucos relacionaram esses aspectos de maneira integrada. Este artigo visa preencher essa lacuna ao apresentar a construção e características de duas bases de dados de aplicativos Android: a Automated Insights Dataset e a User Interface Depth Dataset. Foram adotados critérios rigorosos de seleção para assegurar a relevância e abrangência dos dados, como a seleção de 400 aplicativos por meio de uma fórmula de populações finitas, gerando assim uma população amostral, e critérios de inclusão e exclusão que garantiram a escolha dos aplicativos de maior qualidade no conjunto total. Os resultados mostram que a integração dessas bases de dados nos permitiu relacionar 48 metadados de 6400 aplicativos gratuitos com as características de 7540 componentes gráficos e 1948 capturas de tela de 400 aplicativos. Assim, foi obtida uma base sólida para o desenvolvimento de modelos preditivos e para a compreensão do complexo cenário dos aplicativos móveis. As conclusões sugerem que a combinação desses dados pode auxiliar designers e desenvolvedores a otimizarem a experiência do usuário em suas aplicações mobile, uma vez que, ao disponibilizar ao projetista quais elementos são mais utilizados para cada categoria de aplicativos, bem como sua cor característica e relações de uso de componentes, a criação de uma Interface Gráfica do Usuário melhor estruturada e organizada é facilitada. Além disso, o número de metadados coletados também representa uma contribuição significativa, visto que este trabalho apresenta a maior quantidade de diferentes metadados coletados em comparação com a literatura existente.

Palavras-chave: Aplicações Mobile. Interface Gráfica do Usuário. Base de Dados.

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da CNPq, por meio de bolsa concedida ao(a) estudante João Vitor de Souza Ribeiro.