

Trabalho Interdisciplinar: Pesquisa em Engenharia de Software

Professores:

- Felipe Augusto Lima Reis
- José Laerte Pires Xavier Junior

Alunos:

- Guilherme Gabriel S. Pereira
- Henrique P. F. Monteiro
- Lucas Ângelo O. M. Rocha
- Victor Boaventura G. Campos
- Vinícius Marini C. e Oliveira

Pesquisa de Aplicações Desktop



Pesquisa sobre aplicações desktop de
código aberto em repositórios do Github

Sumário

Apresentação

Glossário

1. Hipótese
2. Partes Interessadas
3. Objetivo
 - 3.1. Objetivo baseado na hipótese
 - 3.2. GQM (Goal, Question, Metric)
4. Perguntas da Pesquisa
 - 4.1. Pergunta 1
 - 4.2. Pergunta 2
 - 4.3. Pergunta 3
5. Proof of concept

Referência

Bibliografia

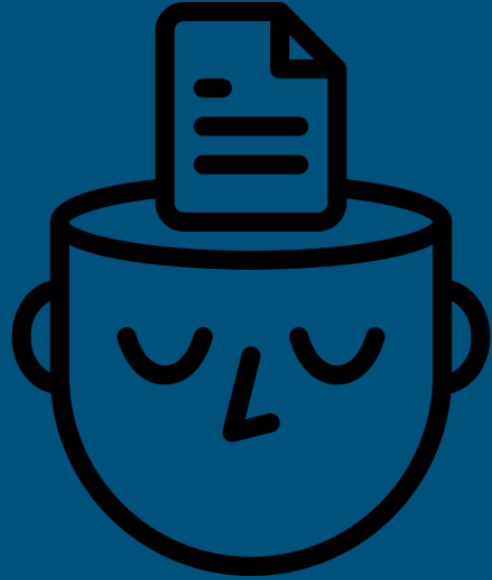


Glossário

1. **Domínio:** refere-se ao propósito do software, a qual ramo ele se destina.
Exemplo: domínio de aplicação de antivírus, editores de vídeos, etc.;
2. **Aplicações desktop:** programa que precisa estar instalado em sua máquina, independente de qual seja sua função.
3. **Repositórios desktop:** quaisquer repositórios que possuam dependências de aplicações desktop na linguagens Java, C# e JavaScript.

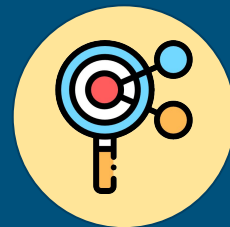


1 - Hipótese



1 - Hipótese

- Ao longo dos anos, os navegadores evoluíram e passaram a ter mais funcionalidades e suportar aplicações mais elaboradas. Nesse contexto, a evolução da internet e a praticidade de acessar os sistemas via web diminuiu a necessidade de se ter uma aplicação desktop. Contudo, alguns domínios de aplicações necessitam de ser desktop, como antivírus;
- Nesse sentido, foi pensado que **ainda existem domínios populares no contexto de aplicações desktop.**



2 - Partes interessadas



2 - Partes interessadas

1. Desenvolvedores analisando tecnologias para projetos;
2. Analistas, clientes e gestores de novos projetos
 - a. que ainda não decidiram qual é o melhor para o seu domínio, web ou desktop.



3 - Objetivo



3.1 - Objetivo baseado na hipótese

- O objetivo principal do projeto é testar a hipótese inicial e registrar o resultado. Dessa forma, por meio de pesquisa e análise de dados, **busca-se descobrir domínios que ainda são populares para aplicações desktop.**



3.2 - GQM (Goal, Question, Metric)

Análise de repositórios de aplicações desktop

com o objetivo de analisar viabilidade de desenvolvimento destas aplicações atualmente

com relação a quantidade de aplicações e seus segmentos

do ponto de vista de analistas, gerentes e clientes de novos projetos

no contexto dos repositórios do Github que possuem dependências de aplicações desktop das linguagens Java, C# e JavaScript.



4 - Perguntas e métricas



4.1 - Pergunta 1

Para as aplicações desktop que ainda são mantidas, qual o domínio que elas se encontram atualmente?

Métrica 1: Proporção de repositórios que utilizam tags que são semelhantes versus que não utilizam tags;

Métrica 2: Percentual da quantidade de repositórios desktop para cada segmento.



4.2 - Pergunta 2

A quantidade de aplicações desktop vem diminuindo ao longo da última década?

Métrica 1: Média de repositórios com dependências de aplicações desktop criados por ano para cada segmento;

Métrica 2: Proporção de repositórios com dependências de aplicações desktop versus sem dependências de aplicações desktop.

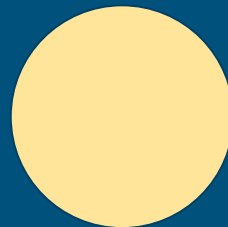


4.3 - Pergunta 3

Aplicações desktop tem engajamento da comunidade?

Métrica 1: Percentual de pull requests mergeados em relação aos não mergeados dos repositórios desktop;

Métrica 2: Percentual de issues fechadas em relação a não fechadas em repositórios desktop.



5 - Proof of concept



5 - Proof of concept

São 247 mil de repositórios que usam apenas o Electron, desse os quais foram selecionados 11315 repositórios e desses 11315, 4635 foram pegos as tags e descrições para fazer esta planilha:



<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1tMFv8TPrys-IGtLWqc3Uf8emXsOAeAleIUGqEUQiuZg/edit?usp=sharing>



Referência

- <https://xgen.com.br/blog/aplicacao-web-ou-desktop-qual-a-melhor-solucao>
- <https://wktechnology.com.br/aplicacoes-desktop-o-que-sao-e-como-funcionam/>
- <https://www.quora.com/Is-it-still-worth-to-build-desktop-applications>
- <https://www.devmedia.com.br/forum/aplicacoes-desktop/599445>
- <https://skymail.com.br/2022/07/05/e-possivel-manter-aplicacoes-desktop-em-nuvem/>



Bibliografia

- PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R.. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. ISBN 978-8580555349. E-book (Livro Eletrônico).
- SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2019. ISBN 978-8543024974. E-book (Livro Eletrônico).
- Basili, Victor; Gianluigi Caldiera; H. Dieter Rombach (1994). The Goal Question Metric Approach.



FIM

