

Laboratório 01 – Grupo 04

Eric Guimarães Caldas Jardim, Lucas Picinin Campos Lutti, Matheus Fontes Almeida Moreira Silva, Nando Augusto Veloso Tupinambá

¹Instituto de Ciências Exatas e Informática
Pontifícia Universidade de Minas Gerais (PUC Minas)
Belo Horizonte – MG – Brasil

{1349194, 1254051, 1322257, 1337014}@sga.pucminas.br

Resumo. *O trabalho consiste em extrair dados dos repositórios mais famosos do GitHub com o intuito de analisar informações importantes sobre o comportamento dos mesmos. Nesse sentido, como o projeto é parte da disciplina de Medição e Experimentação de Software (parte laboratorial), a ideia como desenvolvimento deste trabalho é aperfeiçoar o conhecimento de todos os componentes do grupo acerca de requisições no formato GraphQL, uma vez que, mesmo sendo um aspecto muito importante no ambiente tecnológico, a maioria dos presentes neste trabalho não têm contato direto com esse tipo de busca. Deste modo, a análise qualitativa dos dados extraídos da mineração dos requisitos permitiu que fossem mapeadas as principais dores e necessidades dos desenvolvedores nos dias atuais.*

1. Introdução

O projeto desenvolvido tem como premissa a descoberta de características em comum que interligam os repositórios mais populares do GitHub. Nesse sentido, é fato que essa plataforma é a principal no mundo dos desenvolvedores e, por este fator, conhecer os temas dos itens mais buscados dentro da mesma permite que se tenha uma ideia maior de quais são as principais tendências no mundo da tecnologia. Sob esse viés, a coleta dos principais projetos no GitHub irá se basear pelo número total de estrelas. Contudo, diversos itens serão analisados em cada repositório, como: data de criação, número de release, número de pull requests, linguagem principal, porcentagem de issues fechadas e data da última atualização. Todos esses parâmetros serão utilizados para que as perguntas definidas no GQM sejam respondidas com a maior precisão possível, trazendo à realidade os dados coletados e fazendo com que eles sejam úteis na análise de situações esporádicas e cotidianas.

Outrossim, mesmo que ainda na parte embrionária do projeto, torna-se necessário o levantamento de hipóteses sobre quais serão os resultados da análise dos dados coletados. Na visão do grupo, os principais repositórios encontrados serão, em sua maioria, temáticos de linguagens de programação mais utilizadas no desenvolvimentos de quaisquer sistemas como um todo. Ademais, pensa-se que a atualização rotineira de projetos faz com que cada vez mais usuários se interessem pelo mesmo e possam interagir com o repositório discutido.

Por fim, é notório a importância de uma análise minuciosa dos dados, que será feita utilizando a linguagem Python, com o intuito de criar dashboards que facilitem a visualização dos indícios coletados, evidenciando os diferentes parâmetros de pesquisa que foram utilizados para responder as perguntas norteadoras do projeto.

2. Metodologia (neste tópico deve ficar claro COMO foi realizado o seu trabalho)

Deve qualificar a pesquisa (use um livro de metodologia científica para isso, ex GIL). Explicar características de pesquisa quantitativa e porquê e quando adotar esse tipo de pesquisa. São qualificações encontradas neste tipo de livro.

Em seguida explicar rapidamente cada etapa do trabalho (processo de cada *sprint*). Destaque os métodos utilizados de coleta e justifique todos os critérios possíveis informando o porquê de ter selecionado tais dados para realizar suas análises.

3. Resultados

Resultados do trabalho devem ser apresentados. Consiste da descrição técnica da solução desenvolvida. Use figuras e tabelas sempre que necessário. Todas as etapas descritas na metodologia devem ter seus resultados apresentados aqui. Detalhar os resultados obtidos para cada uma das perguntas. Ilustre, os resultados utilizando visualizações de dados que ajudem a demonstrar.

3. Discussão

Discuta os resultados obtidos e compare com as hipóteses que foram definidos no início do trabalho.

4. Conclusões e trabalhos futuros

A conclusão deve iniciar resgatando o objetivo do trabalho e os principais resultados alcançados. Em seguida, devem ser apresentados os trabalhos futuros.

Acrescentar aqui a tabulação da estatística de avaliação da aplicação (questionário de avaliação final da ferramenta).

Referências

- Boulic, R. and Renault, O. (1991) “3D Hierarchies for Animation”, In: New Trends in Animation and Visualization, Edited by Nadia Magnenat-Thalmann and Daniel Thalmann, John Wiley & Sons Ltd., England.
- Dyer, S., Martin, J. and Zulauf, J. (1995) “Motion Capture White Paper”, http://reality.sgi.com/employees/jam_sb/mocap/MoCapWP_v2.0.html, December.
- Holton, M. and Alexander, S. (1995) “Soft Cellular Modeling: A Technique for the Simulation of Non-rigid Materials”, Computer Graphics: Developments in Virtual

Environments, R. A. Earnshaw and J. A. Vince, England, Academic Press Ltd., p. 449-460.

Knuth, D. E. (1984), *The TeXbook*, Addison Wesley, 15th edition.

Smith, A. and Jones, B. (1999). On the complexity of computing. In *Advances in Computer Science*, pages 555–566. Publishing Press.