

EXPERIMENTO PPGI

Orientador: Dr. Alexandre L'Erario

Aluno: William Simão



ROTEIRO

○ Apresentação

- Pesquisa e objetivo

○ Experimento

- Projeto e Atividades

○ Repositório

○ Formulários

- Termo de consentimento livre e esclarecido UTFPR
- Identificação do participante

○ Execução do Experimento



APRESENTAÇÃO - PESQUISA

○ Pesquisa: **Desenvolvimento de Software Crowdsourcing**

- O termo “crowdsourcing” foi usado pela primeira vez por Jeff Howe em 2006 para se referir ao novo modelo de negócios
- Empresas estavam criando campanhas para chamar a atenção do próprio público
- Logo, o crowdsourcing foi “definido” como uma chamada aberta para atrair atenção de participantes em realizar pequenas atividades

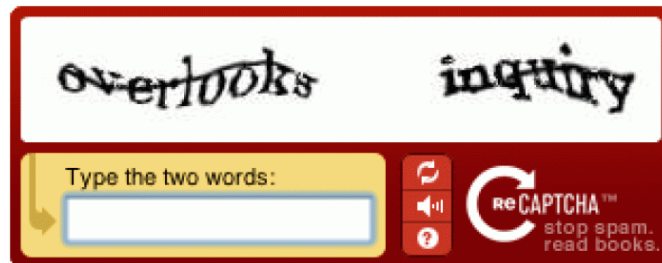


APRESENTAÇÃO - PESQUISA

○ Características do crowdsourcing

- Inteligência coletiva
- Soluções variadas
- Contratação de especialistas
- Diminuição de custos

• Exemplos crowdsourcing



ReCaptcha: <https://digitalciv.wordpress.com/2010/10/26/crowdsourcing-captchas-and-the-gutenberg-project/>



AMK: <https://www.mturk.com/mturk/welcome>



APRESENTAÇÃO - PESQUISA

- Crowdsourcing e desenvolvimento de software?
 - Surgimento de novas plataformas ligando requisitantes e trabalhadores *online*
 - Atividades específicas de design, desenvolvimento ou teste de software
 - Atividades de software crowdsourcing -> **Microtasks**
 - Então as microtasks são atividades específicas e rápida duração desenvolvidas por especialistas?



APRESENTAÇÃO - OBJETIVO

- Talvez não, vejamos a literatura sobre microtasks:
 - Segundo [LaToza et al. 2014] as microtasks são atividades curtas que podem ser paralelizadas
 - Já [Tranquillini et al. 2015] declara que as microtasks devem ser compreendidas como porções simples ou complexas de trabalho conforme o seu fluxo de desenvolvimento.
 - Por fim [Cheng et al. 2015] existem **tasks** e **microtask**, porém não definem exatamente qual a diferença
 - Uma terceira visão apresentada por [Dubey et al. 2016] as microtasks representam atividades que não podem ser divididas oriundas de **macrotasks**.

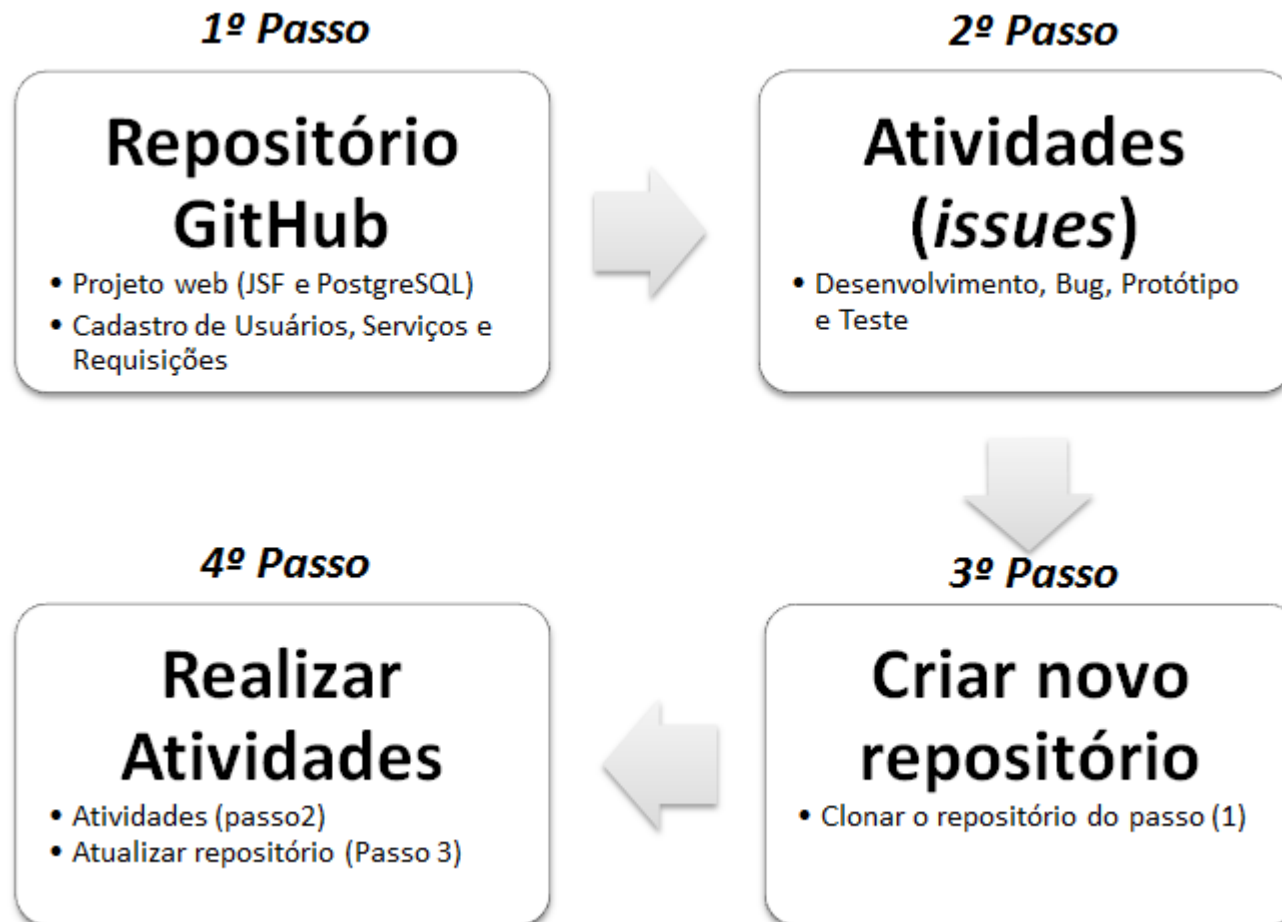


APRESENTAÇÃO - OBJETIVO

- Identificar as principais características que definam uma **microtask!**
- Conduzir um experimento simulando o desenvolvimento crowdsourcing usando diferentes níveis de atividades para parametrizar uma microtasks



EXPERIMENTO



EXPERIMENTO - PROJETO

○ Tela de Usuários

TecService - Experimental
Versão 1.0

Cadastros

- ↳ Usuários
- ↳ Serviços
- ↳ Requisições

Ajuda

- 🏠 Repositório
- 🏠 Arquitetura
- 🏠 Atividades


Usuários

Identificador	Nome
1	João
2	João
3	José
4	José

- Atividades para conhecimento básico/médio em SQL e Java
- Atividades não obrigatórias – **Selecionar e Desenvolver!**



EXPERIMENTO - REPOSITÓRIO

 [simaovski](#) / [ExperimentoPPGI](#)

Unwatch ▾ 1

★ Star 0

🍴 Fork 1

<> Code

! Issues 15

🔗 Pull requests 0

📁 Projects 0

📖 Wiki

⚡ Pulse

📊 Graphs

⚙ Settings

Protótipos Edit

[Add topics](#)

🕒 8 commits

🌿 4 branches

📦 0 releases

👤 1 contributor

Branch: master ▾


New pull request

Create new file

Upload files

Find file


Clone or download ▾

 **simaovski** committed on GitHub Merge pull request #15 from simaovski/simaovski-patch-1 ... Latest commit 97af707 6 days ago

📁 documentation	→ Apresentação e guias	Upload files via upload	6 days ago
📁 script	→ Script SQL	Commit documentação e script	6 days ago
📁 src	→ Projeto	Update common.xhtml	6 days ago
📄 .travis.yml		commit .travis	6 days ago
📄 README.md		Create README.md	6 days ago
📄 nb-configuration.xml		Commit inicial	6 days ago
📄 nbactions.xml		Commit inicial	6 days ago
📄 pom.xml		Commit inicial	6 days ago



EXPERIMENTO - REPOSITÓRIO

 [simaovski](#) / [ExperimentoPPGI](#)

Unwatch ▾ 1

★ Star 0

🍴 Fork 1

<> Code

! Issues 15

🔗 Pull requests 0

📁 Projects 0

📖 Wiki

⚡ Pulse

📊 Graphs

⚙ Settings

Protótipos Edit

[Add topics](#)

🕒 8 commits

🌿 4 branches

📦 0 releases

👤 1 contributor

Branch: master ▾


New pull request

Create new file

Upload files

Find file


Clone or download ▾

 **simaovski** committed on GitHub Merge pull request #15 from simaovski/simaovski-patch-1 ... Latest commit 97af707 6 days ago

📁 documentation	→ Apresentação e guias	Upload files via upload	6 days ago
📁 script	→ Script SQL	Commit documentação e script	6 days ago
📁 src	→ Projeto	Update common.xhtml	6 days ago
📄 .travis.yml		commit .travis	6 days ago
📄 README.md		Create README.md	6 days ago
📄 nb-configuration.xml		Commit inicial	6 days ago
📄 nbactions.xml		Commit inicial	6 days ago
📄 pom.xml		Commit inicial	6 days ago



EXPERIMENTO - REPOSITÓRIO


 [simaovski](#) / [ExperimentoPPGI](#)


Unwatch ▾ 1


★ Star 0


🔗 Fork 1


<> Code


 Issues 15


 Pull requests 0

 Projects 0

 Wiki

 Pulse

 Graphs









 Settings

Filters ▾

Labels


Milestones

New issue

<input type="checkbox"/>	! 15 Open ✓ 0 Closed	Author ▾	Labels ▾	Milestones ▾	Assignee ▾	Sort ▾
<input type="checkbox"/>	 015 development #17 opened 3 hours ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 014 development #16 opened 3 hours ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 013 development #13 opened 6 days ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 012 development #12 opened 6 days ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 011 test #11 opened 6 days ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 010 prototype #10 opened 6 days ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 009 bug development #9 opened 6 days ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 008 bug development #8 opened 6 days ago by simaovski					



EXPERIMENTO - REPOSITÓRIO


 [simaovski](#) / [ExperimentoPPGI](#)


Unwatch ▾ 1


★ Star 0


🔗 Fork 1


<> Code


 Issues 15


 Pull requests 0

 Projects 0

 Wiki

 Pulse

 Graphs









 Settings

Filters ▾

Labels

Milestones

New issue

<input type="checkbox"/>	! 15 Open ✓ 0 Closed	Author ▾	Labels ▾	Milestones ▾	Assignee ▾	Sort ▾
<input type="checkbox"/>	 015 development #17 opened 3 hours ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 014 development #16 opened 3 hours ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 013 development #13 opened 6 days ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 012 development #12 opened 6 days ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 011 test #11 opened 6 days ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 010 prototype #10 opened 6 days ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 009 bug development #9 opened 6 days ago by simaovski					
<input type="checkbox"/>	 008 bug development #8 opened 6 days ago by simaovski					



EXPERIMENTO - FUNCIONAMENTO

- 1) Criar um novo repositório no GitHub
- 2) Importar os dados do **repositório original** para o **novo**
- 3) Verificar as atividades listadas nas **issues** do **repositório original**
- 4) Selecionar a atividade e preencher o formulário disponível em: <https://goo.gl/bfeXR0>



EXPERIMENTO – REGRAS E RECOMENDAÇÕES

○ Regras

- Cada atividade possui a descrição e as regras que devem ser seguidas para seu desenvolvimento e submissão
- O participante não precisa selecionar uma atividade e **conclui-la**.
 - Entretanto, os dados de participantes que selecionarem diversas atividades e não concluírem nenhuma **serão considerados inválidos**
- O participante deve selecionar uma atividade, preencher o formulário e realizar o desenvolvimento.
 - O participante pode realizar quantas atividades desejar



FORMULÁRIO – TERMO DE CONSENTIMENTO

- Algumas informações:
 - Participação voluntária
 - Benefícios e custos
 - Confidencialidade dos dados
- Para verificar o termo de consentimento livre e esclarecido do experimento acesse:
<https://goo.gl/HrNoJT>
- Ler o termo e preencher com o nome, data e e-mail para contato.
 - Declarar o consentimento na participação do experimento



FORMULÁRIO – TERMO DE CONSENTIMENTO

- Algumas informações:
 - Participação voluntária
 - Benefícios e custos
 - Confidencialidade dos dados
- Para verificar o termo de consentimento livre e esclarecido do experimento acesse:
<https://goo.gl/HrNoJT>
- Ler o termo e preencher com o nome, data e e-mail para contato.
 - Declarar o consentimento na participação do experimento



FORMULÁRIO – IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE

- Identificar a população
 - Dados de identificação
 - Experiência em desenvolvimento de software, conhecimento acadêmico e profissional
- Para verificar o formulário de identificação acesse:
<https://goo.gl/z8ajdR>
- 2 seções, 10 perguntas obrigatórias



EXPERIMENTO – DÚVIDAS

- Links dos formulários e do repositório no GitHub são encontrados no Moodle
- Documentação usada para o experimento, apresentação e material de apoio estarão todos no repositório indicado no Moodle
- Persistem dúvidas durante a experimentação? Use os comentários **das *issues* no GitHub** ou **slack**
<https://experimentoppgi.slack.com/>
- Mais dúvidas?



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LaToza, T. D., Towne, W. B., Adriano, C. M., and van der Hoek, A. (2014). Microtask programming: Building software with a crowd. In Proceedings of the 27th Annual ACM Symposium on User Interface Software and Technology, UIST '14, pages 43–54, New York, NY, USA. ACM.
- Tranquillini, S., Daniel, F., Kucherbaev, P., and Casati, F. (2015). Modeling, enacting, and integrating custom crowdsourcing processes. ACM Trans. Web, 9(2).
- Dubey, A., Abhinav, K., Taneja, S., Viridi, G., Dwarakanath, A., Kass, A., and Kuriakose, M. S. (2016). Dynamics of software development crowdsourcing. In 2016 IEEE 11th International Conference on Global Software Engineering (ICGSE), pages 49–58.
- Cheng, J., Teevan, J., Iqbal, S. T., and Bernstein, M. S. (2015). Break it down: A comparison of macro- and microtasks. In Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI '15, pages 4061–4064, New York, NY, USA. ACM.

