

Github e suas principais funcionalidades

Álvaro Ascenço Coslovsky – Análise e Desenvolvimento de Sistemas – 5º Termo
Desenvolvimento e Operação

Introdução ao Github

- Github é um espaço online para guardar, compartilhar e fazer colaborações em projetos de software.
- É muito utilizado por desenvolvedores ao redor do mundo e é uma das ferramentas mais populares para gerenciamento de código fonte.

Funcionalidade de armazenamento de código

- Uma das principais funcionalidades do Github é permitir que os seus usuários armazenem seu código fonte em um repositório online, tornando-o acessível a outros membros da equipe ou a qualquer um que possua conta, no caso de repositórios públicos.
- Com o Github, é possível criar um repositório para o seu projeto e adicionar artefatos de código a ele. Esses arquivos podem ser acessados por outros membros da equipe que podem visualizar, editar e colaborar.

Funcionalidade de colaboração

- Outra principal funcionalidade do Github é sua capacidade de permitir que os usuários trabalhem em equipe em projetos de software.
- Os usuários podem colaborar com outras pessoas em projetos de software já criados ou começar novos projetos em conjunto.
- Com o Github, é fácil para os desenvolvedores colaborarem, compartilharem ideias, discutirem problemas e trabalharem em equipe para evoluir o projeto.

Controle de versão

- O Github utiliza o controle de versão Git, que é uma das principais funcionalidades da plataforma.
- O controle de versão permite que os desenvolvedores rastreiem as mudanças em seu código com o passar do tempo. Com o Github, é fácil rastrear alterações, comentar sobre e até mesmo reverter para uma versão anterior do código caso seja necessário.
- Isso significa que os desenvolvedores podem trabalhar de forma mais eficiente e confiante, sabendo que podem voltar para uma versão anterior do código a qualquer momento.

Integração com outras ferramentas

- O Github pode ser integrado com várias outras ferramentas de desenvolvimento, como sistemas de build e integração contínua.
- Essas integrações fazem com que os desenvolvedores automatizem processos e tornem seu fluxo de trabalho mais eficiente. Por exemplo, os desenvolvedores podem configurar o Github para acionar uma compilação de código toda vez que uma nova alteração é adicionada ao repositório.
- Isso pode economizar tempo e garantir que o código seja sempre compilado e testado da forma mais precisa.

Funcionalidade de rastreamento de problemas

- O Github também inclui um sistema de rastreamento de problemas, permitindo que os usuários relatem e monitorem problemas em seus projetos.
- Com essa funcionalidade, os desenvolvedores tem a oportunidade acompanhar bugs, solicitações de recursos e outras questões relacionadas ao projeto. Isso ajuda a garantir que todos os problemas sejam resolvidos o mais rápido possível.
- Além disso, os usuários podem classificar os problemas por prioridade, status e outras categorias para facilitar o gerenciamento.

Funcionalidade de ramificação de código

- O Github permite que os usuários ramifiquem seu código fonte, ou seja, que eles podem trabalhar em diferentes recursos ou bugs de forma separada.
- Isso torna mais fácil para os desenvolvedores trabalhar em projetos maiores sem interferir no trabalho de outras pessoas.

Github Desktop

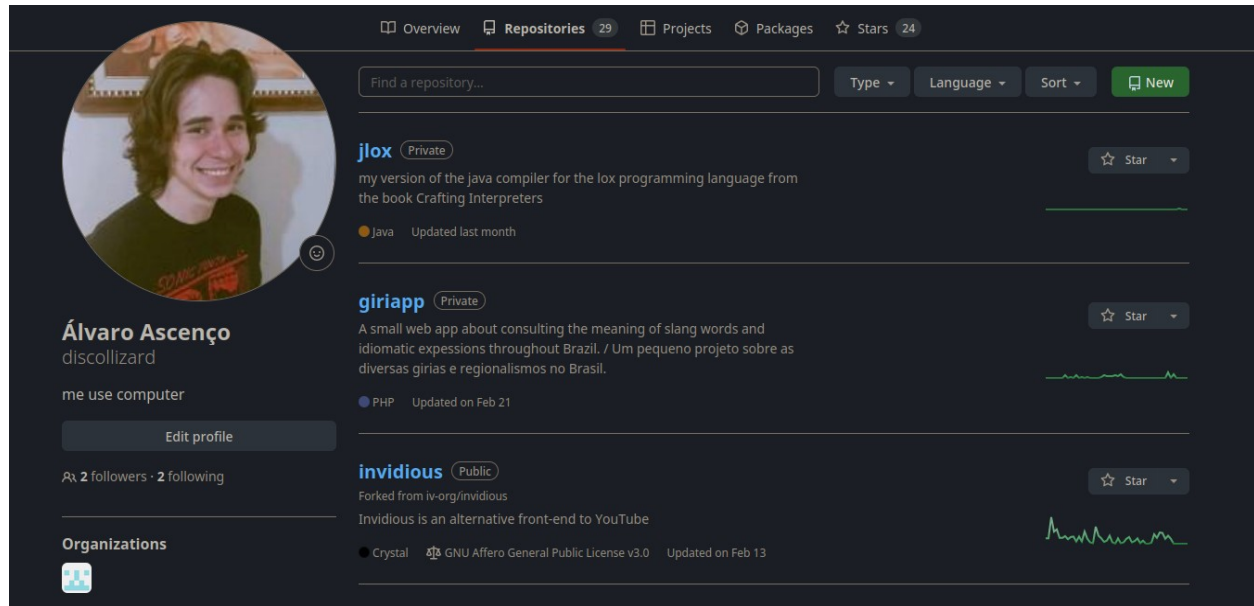
- O Github Desktop é um aplicativo para desktop que permite aos desenvolvedores gerenciar seus repositórios do Github em seus computadores.
- O Github Desktop oferece uma interface intuitiva e fácil de usar para gerenciar os repositórios do Github no seu computador. Ele permite que os desenvolvedores clonem repositórios existentes do Github em seus computadores locais, realizem alterações em seus arquivos e os sincronizem novamente com o repositório online do Github.

Conclusão da parte 1

- Github é uma plataforma que possui o poder e flexibilidade necessárias para gerenciamento de código fonte e colaboração em projetos de software.
- Ao usar o Github, os desenvolvedores podem melhorar sua eficiência, colaboração e gerenciamento de código.

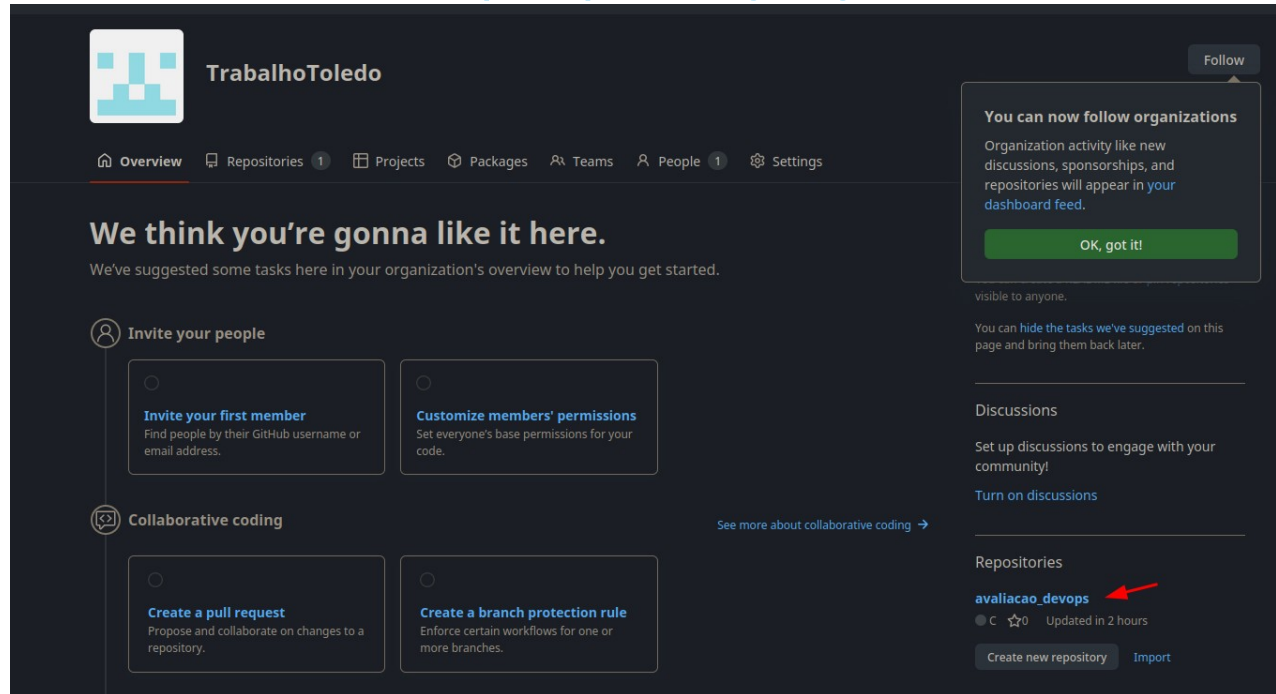
Parte 2

- Crie uma conta pessoal no Github;
- Personalize sua conta de acordo com o seu perfil;



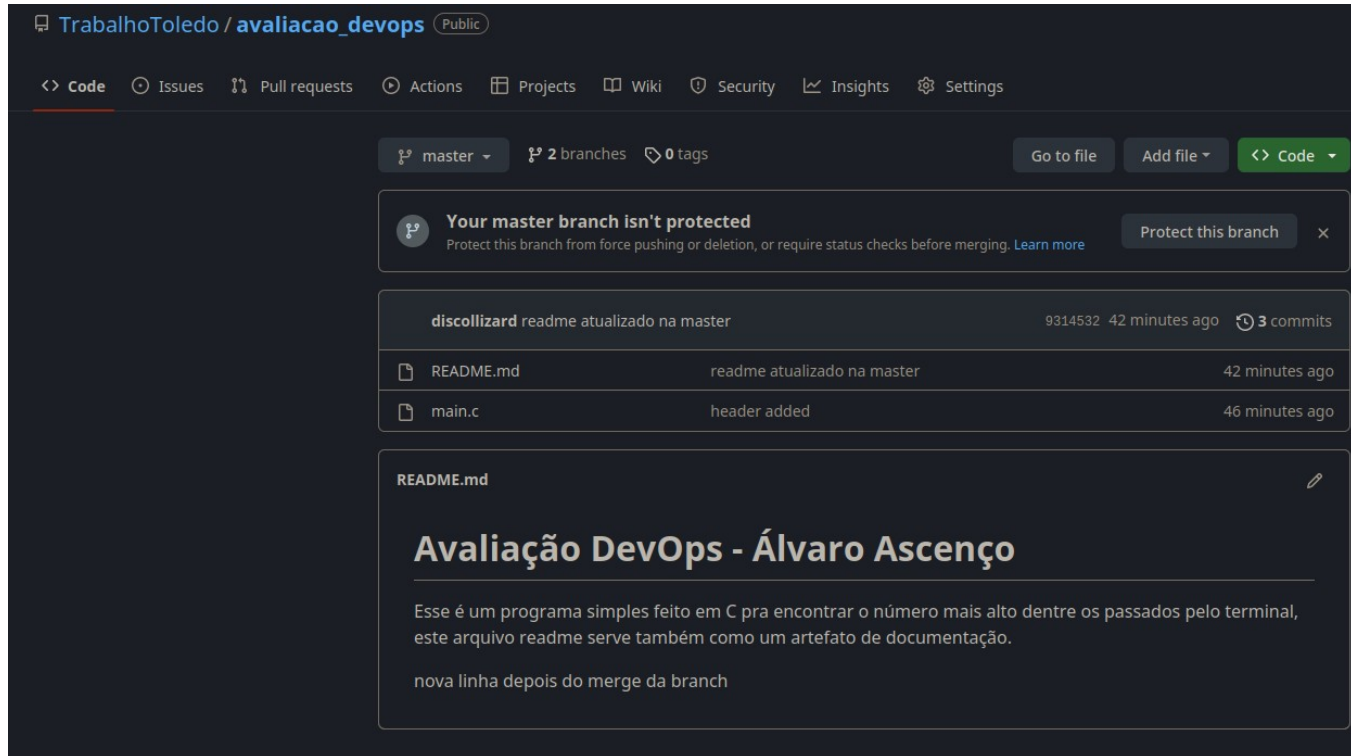
Parte 2

- Crie uma organização contendo um nome fictício;
- Crie um projeto de software em qualquer linguagem;



Parte 2

- Inclua alguns artefatos (códigos fontes) dentro do mesmo;



Parte 2

- Crie uma “Branch” de algum artefato e realize alterações;

The screenshot displays a GitHub repository interface. At the top, the repository name is partially visible as 'add_string_he...'. It shows '2 branches' and '0 tags'. Navigation buttons include 'Go to file', 'Add file', and a green 'Code' button. A status bar indicates 'This branch is 1 commit behind master.' with a 'Contribute' dropdown. Below this, a commit history table lists recent changes:

Commit Message	Commit Hash	Time Ago	Commits
discollizard header added	ca375af	48 minutes ago	2 commits

Below the commit history, a file list shows 'README.md' (finished cpt8, yesterday) and 'main.c' (header added, 48 minutes ago). The main content area displays the 'README.md' file, which has the title 'Avaliação DevOps - Álvaro Ascenço'. The text in the README states: 'Esse é um programa simples feito em C pra encontrar o número mais alto dentre os passados pelo terminal, este arquivo readme serve também como um artefato de documentação.'

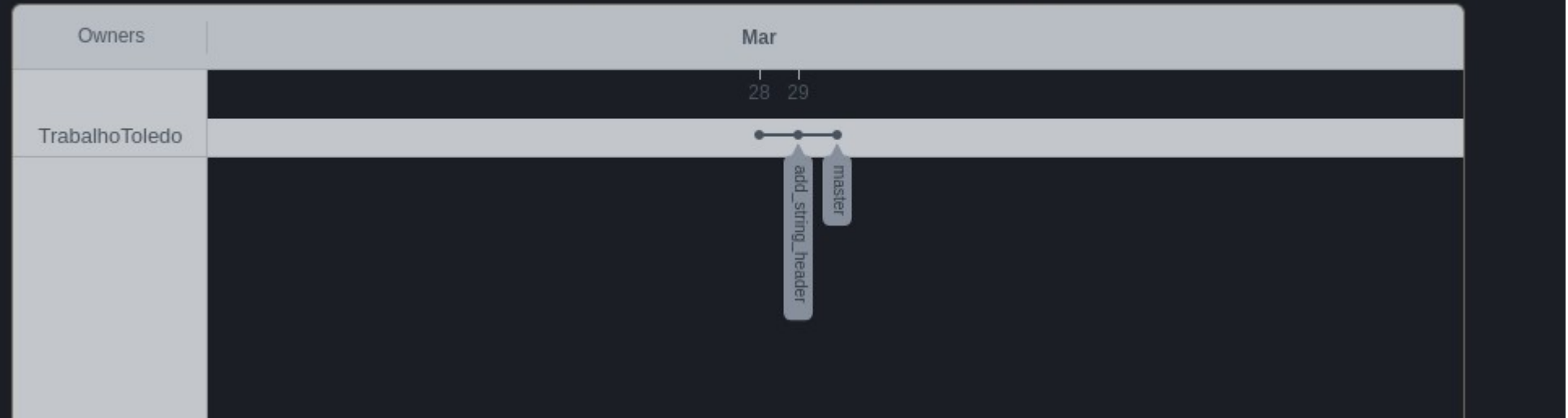
The right sidebar contains sections for 'About' (Trabalho fin...), 'Releases' (No releases pub...), 'Packages' (No packages pu...), and 'Languages'.

Parte 2

- Crie um “Merge”, após realizado as alterações da “Branch”;

Network graph

Timeline of the most recent commits to this repository and its network ordered by most recently pushed to.



Parte 2

- Realize alterações de alguns dos artefatos produzidos, para gerar versionamento e auditoria dos artefatos.

The screenshot shows a GitHub repository for 'TrabalhoToledo / avaliacao_devops'. The commit history shows a commit by 'discollizard' 50 minutes ago. The diff view for 'README.md' shows changes between two versions. The left side shows the original content, and the right side shows the updated content with a new line added.

TrabalhoToledo / avaliacao_devops (Public)

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

readme atualizado na master

discollizard committed 50 minutes ago

Showing 1 changed file with 2 additions and 0 deletions.

2, 3, +2, 5

2 Esse é um programa simples feito em C pra encontrar o número mais alto dentre os passados pelo terminal, este arquivo
3 readme
4 serve também como um artefato de documentação.

2 Esse é um programa simples feito em C pra encontrar o número mais alto dentre os passados pelo terminal, este arquivo
3 readme
4 serve também como um artefato de documentação.
5 +
6 + nova linha depois do merge da branch

Parte 2

Links para melhor inspeção:

- Meu perfil: <https://github.com/discollizard>
- Perfil da organização: <https://github.com/TrabalhoToledo>
- Repositório: https://github.com/TrabalhoToledo/avaliacao_devops

todas as operações foram feitas pelo git na linha de comando