

PROJETO ATIVO

Nome: Projeto Ativo

Intenção: Retornar projetos FLOSS, dentre os disponíveis, que possuem indícios de que este esteja ativo com contribuições recentes (por exemplo: contribuições realizadas nos últimos 30 dias)

Motivação: Um professor está tendo algumas dificuldades para ensinar manutenção de software, devido à falta de motivação dos seus alunos. Após tentar utilizar diversos métodos sem sucesso, ele pretende utilizar projetos FLOSS em suas aulas, mas como ele possui nenhuma ou pouca experiência com projetos FLOSS, ele não sabe como escolher o projeto adequado. Ele foi informado pelas pessoas que contribuem com projetos FLOSS que, se ele deseja que os alunos realizem contribuição com o projeto hospedado no GitHub, o ideal é que o projeto deve ser razoavelmente ativo. Podemos resolver esse problema selecionando os projetos com indícios de atividade, considerando a abordagem de Ellis et al., que afirma que o número de commits pode ser usado como um indicador para essa atividade. Pouca ou nenhuma atividade ao longo de um ano, por exemplo, pode indicar que o projeto não está ativo.

Aplicabilidade: Use o critério Projeto Ativo, quando: Desejar obter projetos FLOSS com indícios de que tal projeto esteja ativo em termos de frequência de contribuições.

Consequências: O critério Projeto Ativo tem os seguintes benefícios e desvantagens: i) Ele retorna projetos que possuem indícios de atividade. Os indícios são baseados apenas em determinada quantidade de commits realizados nos últimos 30 dias. ii) Os projetos retornados possuem apenas indícios de atividade baseado nos commits, mas o conteúdo dos commits não serão avaliados. iii) Será utilizado o commit como indicador de projeto ativo. Dessa forma, a busca por projetos é realizada com base nesse indicador que acreditamos que é adequado para retornar projetos ativos. Logo, podem existir outros indicadores úteis que não são abordados neste estudo. iv) De acordo com Ellis et al., dez commits por mês são minimamente aceitáveis e 30 commits ou mais por mês, em média, seriam favoráveis. No entanto, como essa quantidade pode ser relativa, dependendo da opinião de cada professor, ele poderá informar a quantidade de commit que ele considera como projeto ativo

Implementação: Através da API v3 do GitHub é possível acessar o objeto Commit, sendo possível observar quando esse commit foi criado, verificando portanto se existe nos últimos 30 dias, o número informado pelo professor de commits no projeto.

Entrada de Dados: Deverá ser disponibilizado um campo para que o professor insira a quantidade de commits que ele considera como projeto ativo, e realizar a verificação de quais projetos disponíveis possuem mais que a quantidade de commit informada nos últimos 30 dias.