

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

Nome: Linguagem de Programação

Intenção: Retornar projetos FLOSS de uma linguagem de programação específica dentre os projetos disponíveis.

Motivação: Considere que um professor deseja utilizar um projeto FLOSS hospedado no GitHub para ensinar manutenção de software para seus alunos, sem que estes realizem commits no repositório original. Milhares de projetos estão disponíveis neste repositório, mas o professor deseja utilizar projetos que foram implementados em linguagens de programação já utilizadas por seus alunos anteriormente. Podemos resolver esse problema selecionando os projetos por linguagem de programação específica, uma vez que acreditamos que a linguagem utilizada no projeto é uma consideração essencial para estudantes. Se o projeto estiver escrito em uma linguagem como qual os alunos já estejam familiarizados, esse será um obstáculo amenos para se preocuparem Ellis et al..

Aplicabilidade: Use o critério Linguagem de Programação, quando deseja obter projetos FLOSS implementados em uma linguagem de programação específica.

Consequências: O critério Linguagem de Programação tem os seguintes benefícios e desvantagens: i) Ele retorna projetos com linguagens de programação específicas. Esse critério é utilizado como parâmetro de busca para localizar, dentre projetos disponíveis no repositório, aquele que possui a linguagem de programação informada como a linguagem predominante naquele projeto; ii) Muitos projetos podem ser retornados. Existem linguagens de programação que são comumente utilizadas mais do que outras. Sendo assim, um número maior de projetos podem ser retornados, quando informado uma linguagem de programação que é mais utilizada na implementação do código fonte (ex. Java); iii) Caso o projeto possua múltiplas linguagens de programação, a busca por projetos com a linguagem de programação especificada será realizada, considerando apenas a linguagem de programação predominante no projeto.

Implementação: Para implementar esse critério pode ser utilizada a API V3 do GitHub que possui o Objeto Linguagem representando uma determinada linguagem encontrada nos repositórios.

Entrada de Dados: Pode ser apresentado um checkbox para que o professor escolha a linguagem de programação desejada. Esse checkbox deve permitir a escolha de uma ou várias linguagens