

### Projeto Final de Avaliação

Poderão ser formados somente grupos de até 4 participantes. Se não houver alunos suficientes poderão ser formados grupos menores.

A proposta deste projeto é aplicar os conhecimentos adquiridos e revisados em todo seu conteúdo, abrangendo conceitos de modelagem de classes, diagramas controle de exceção, coleções, streams, IO, threads, dentre outros.

Atualmente usuários de redes sociais contribuem para entendimento de informações massivas que são postados e atualizados continuamente. Tais informações podem servir de subsídio para melhor conhecimento e refinamento de diversos fatos que contribui para tomada de decisões rápidas e eficazes.

Diante disto, o objetivo do projeto é construir uma aplicação Java que seja capaz de se integrar a API do Twitter para buscar as seguintes informações de uma determinada hashtag.

1. Quantidade por dia de tweets da última semana.
2. Quantidade por dia de retweets da última semana.
3. Quantidade por dia de favoritações da última semana.
4. Ordenar os tweets pelo nome do autor, e exibir o primeiro nome e o último nome.
5. Ordenar os tweets por data, e exibir a data mais recente e a menos recente.

Cada grupo deve escolher um hashtag de busca dos disponíveis:

- #java
- #jvm
- #javaone
- #openjdk
- #java7
- #java8
- #java9

Ao final, tendo todas os dados reunidos, deverá ser gerado um tweet referenciando o professor @michelpf até a data do término.

#### Considerações

As propostas apresentadas contêm o mínimo de funcionalidade que poderão ser aprimoradas ou acrescentadas desde que mantenham a entrega mínima requerida além do foco principal.

Não será permitida a criação de um projeto não relacionado com os temas sugeridos.

Utilizar a API Twitter4J (<http://twitter4j.org/en/index.html>) para integração com o Twitter, no site da API possui ampla documentação. Lembrando que é necessário cadastrar uma conta no Twitter para utilização.

Eventuais dúvidas de utilização da API poderão ser discutidas com o professor.

#### Modelo e Entrega

O trabalho deverá ser entregue como um relatório técnico completo, utilizando linguagem e layout apropriado, contendo os itens a seguir obrigatoriamente:

- Capa contendo o nome e número de matrícula dos integrantes;
- Índice completo;
- Componentes, bibliotecas e frameworks utilizados.
- Explicação do uso de cada pacote (organização do sistema), classe e método;
- Diagrama de classes;
- Diagrama de sequência;
- Capturas de telas (*screenshots*) da aplicação comentando cada funcionalidade relevante passo-a-passo.
- Link do GitHub com o código-fonte enviado.

Deverá ser entregue um arquivo PDF do relatório técnico no Portal do Aluno. Os códigos fontes deverão ser carregados na conta do GitHub do grupo ou de algum membro do grupo. Lembrando que código fonte da aplicação é obrigatório o desenvolvimento no IDE *Eclipse* para que sejam testadas e verificadas todas as funcionalidades.

#### Avisos Importantes

- Este trabalho não é apenas de desenvolvimento de um sistema. Contempla documentação adequada e justificativa necessária para se alcançar o resultado final;
- Tente equilibrar o tempo gasto tanto no desenvolvimento do sistema quanto na documentação já que ambos os conceitos terão pesos iguais e complementares na avaliação;
- A data de entrega não será postergada no Portal do Aluno em hipótese alguma; Qualquer “Push/Commit” do projeto no GitHub posterior a data de entrega será descontado 3,0 pontos.
- Arquivos de código-fonte desenvolvidos em outros tipos de IDE (como o *Netbeans*, *IntelliJ*) não serão aceitos e caso sejam enviados desta forma será descontado 3,0 pontos;