

Para o trabalho 2, vocês precisarão APLICAR o princípio aberto-fechado, na prática. Para isso, vocês terão que:

Assistir aos vídeos #4 e #5 da playlist da disciplina: Princípios SOLID na programação orientada a objetos - Princípio Aberto-Fechado - parte 1 e parte 2.

e

Construir uma ferramenta para encontrar e baixar títulos das notícias do dia, nos principais sites de notícias (G1, UOL, etc).

Qualquer linguagem ou tecnologia pode ser utilizada. Recomendo usar um parser HTML (Neste artigo tem links para vários parsers, para várias linguagens, Java, C#, Python, JavaScript: <https://tomassetti.me/parsing-html/>).

Como ponto de partida, considere o exemplo (em Java):

<https://github.com/dlucradio/curso-programacao-oo-avancada/tree/master/openClosedPrinciple4>

Esse exemplo extrai as notícias do portal globo.com e salva os títulos e links, separados por destaque, em um arquivo .csv

Tem um vídeo explicando o exemplo, no link acima

IMPORTANTE: A ferramenta deve ser

Aberta para extensão

Deve ser possível estendê-la sem precisar reescrever muito código

Fechada para modificação

Mudanças feitas em um módulo não devem ter impacto nos clientes daquele módulo

Respeitando o princípio da responsabilidade única

Cada módulo deve ter uma única razão para ser modificado (não é só porque essa parte da matéria já passou que podemos esquecer!)

Para evitar o design especulativo, as seguintes extensões devem ser previstas no projeto e implementação da ferramenta:

- Extensão 1: Deve ser possível incluir novos sites de notícias (ex: UOL, Estadão, etc)
- Extensão 2: Deve ser possível incluir novos algoritmos, além de salvar em .csv (ex: imprimir na tela, baixar os conteúdos das notícias, seguindo os links, criar uma nuvem de palavras com todos os títulos de notícias do dia, aplicar um algoritmo de aprendizado de máquina para detectar tendências e diferenças entre os sites, sei lá)

Entrega: via Classroom, deve ser informado um link da implementação da ferramenta no GitHub. Recomendo que o repositório seja público, mas caso o grupo/aluno não queira divulgar seu código abertamente, pode ser um repositório privado compartilhado com o professor (usuário dlucradio)

Critérios de nota:

- Critério 1 (50%): Aplicação correta dos princípios aberto-fechado e da responsabilidade única, considerando as duas possibilidades de extensões acima.
- Critério 2 (50%): O professor deve conseguir entender seu código e seu projeto. Portanto, explique, em comentários, ou em um tutorial, qual foi a ideia de projeto utilizada. Foi utilizado algum design pattern? Como eu faço para incluir um novo site de notícias? Onde eu tenho que mexer? Como eu faço para incluir um algoritmo para processar as notícias extraídas? Onde eu tenho que mexer? Faça um tutorial/explicação para eu poder entender

Bom trabalho!