

## Resolução Semana 17 - Code Review

### Semana 11

Amostra 1: O conjunto de arquivos da amostra1 atende a resolução dos desafios propostos. A classe `Estrategia_Texto1` (`Estrategias.py`) faz herança da classe abstrata `Estrategia` e extrai os dados do arquivo txt informado (`arquivo_texto1_modelo1.txt`) e retorna uma lista de tuplas. Há pontos que podem ser melhorados, por exemplo, seguir um guia de estilos como PEP-8. Há comentários de códigos não utilizados que podem ser removidos para maior legibilidade. A classe `Estrategia_Texto2` (`Estrategias.py`) foi implementada do mesmo modo da classe anterior com ajustes das posições do índice das strings para atender outro modelo de txt.

Amostra 2: O conjunto de arquivos da amostra2 atende a resolução dos desafios propostos. A classe `Estrategia_Texto1` (`Estrategias.py`) faz herança da classe abstrata `Estrategia` e extrai os dados do arquivo txt informado (`arquivo_texto1_modelo1.txt`) e retorna uma lista de tuplas. Há pontos de melhorias, por exemplo, ao percorrer o arquivo txt é feito um replace na linha substituindo uma certa quantidade de espaços em branco por ‘;’ a fim de delimitá-los e trabalhar como um novo arquivo, poderia ter sido isolado esse trecho de código em uma função para separar as responsabilidades e tornar mais claro a manipulação. A classe `Estrategia_Texto2` (`Estrategias.py`) foi implementada do mesmo modo da classe anterior com os devidos ajustes para atender outro modelo de txt.

Amostra 3: O conjunto de arquivos da amostra3 atende a resolução dos desafios propostos. A classe `Estrategia_Texto1` (`Estrategias.py`) faz herança da classe abstrata `Estrategia` e extrai os dados do arquivo txt informado (`arquivo_texto1_modelo1.txt`) e retorna uma lista de tuplas. Um ponto de melhoria observado seria ao ignorar o cabeçalho e campos não desejáveis do arquivo txt, foi criados várias condicionais com o uso de `startswith` para identificar os textos a serem ignorados, uma boa prática seria criar uma lista com tais textos e fazer a conferência a partir delas, deixando apenas um `if`. A classe `Estrategia_Texto2` (`Estrategias.py`) foi implementada do mesmo modo da classe anterior com os devidos ajustes para atender outro modelo de txt.

### Semana 12

Amostra 1: O conjunto de arquivos da amostra1 atende a resolução dos desafios propostos. Foram feitas as implementações propostas utilizando o padrão Bridge para criar novas características de produtos (`Caracteristicas.py`) e novas classes abstratas (`Produtos.py`). Um ponto de melhoria, poderia ser retirado os comentários do script `produtos.py` pois as instâncias estão com nomes claros que permite identificar do que se trata.

Amostra 2: O conjunto de arquivos da amostra2 atende a resolução dos desafios propostos. Foram feitas as implementações propostas utilizando o padrão Bridge para criar novas características de produtos (`Caracteristicas.py`) e novas classes abstratas (`Produtos.py`). Como sugestão de melhoria para garantir a qualidade dos códigos seria fazer mais testes unitários.

Amostra 3: O conjunto de arquivos da amostra3 atende a resolução dos desafios propostos. Foram feitas as implementações propostas utilizando o padrão Bridge para criar novas características de produtos (`Caracteristicas.py`) e novas classes abstratas (`Produtos.py`). Os

códigos implementados estão em conformidade com o guia de estilos python PEP-8. A cobertura de testes é superior a 90%.

### **Semana 13**

Amostra 1: O conjunto de arquivos da amostra1 atende em partes a resolução dos desafios propostos. Nos Desafios 1 e 2 foram feitas alterações nas classes ERP1 e ERP2 do arquivo Extrair.py para retornar somente os campos total e vendido\_em. Foi implementado a classe Relatorio\_CSV (Relatorios.py) que tem a classe base Relatorios e faz a geração de um arquivo csv. Foi utilizado o mesmo código da classe Relatorio\_TXT, alterando apenas a extensão do arquivo de txt para csv, porém sem alterar a estrutura, não houve a reestruturação do arquivo para ficar delimitado, precisaria ser revisado o código.

Amostra 2: O conjunto de arquivos da amostra2 atende a resolução dos desafios propostos. Nos Desafios 1 e 2 foram feitas alterações nas classes ERP1 e ERP2 do arquivo Extrair.py para retornar somente os campos total e vendido\_em. Foi implementado a classe Relatorio\_CSV (Relatorios.py) que tem a classe base Relatorios e faz a geração de um arquivo csv. Foi utilizado a biblioteca csv para auxiliar na construção do arquivo, criando assim um arquivo delimitado. Um ponto de melhoria seria remover os códigos comentados pois prejudica a legibilidade.

Amostra 3 : O conjunto de arquivos da amostra3 atende em partes a resolução dos desafios propostos. Nos Desafios 1 e 2 foram feitas alterações nas classes ERP1 e ERP2 do arquivo Extrair.py para retornar somente os campos total e vendido\_em. Foi implementado a classe Relatorio\_csv (Relatorios.py) que tem a classe base Relatorios e deveria fazer a geração de um arquivo csv, porém há erros. Não está sendo importado a biblioteca csv, no script Abstracao.py está sendo invocado Relatorio\_CSV que não existe, que deveria ser a classe criado anteriormente.

### **Semana 14**

Amostra 1: O conjunto de arquivos da amostra1 atende em partes a resolução dos desafios propostos. Foi implementado a classe da rede social Github redes\_sociais.py) e sua sessão UploadCode (sessoes.py), também implementado a classe da rede social Instagram. Não foi feita a criação de testes do script sessões.py apenas do redes\_sociais.py. Há um erro no script principal (main.py), foi feito o import da classe instagram mas quando o usuário executa o script pede para fazer o input de 'intagram', há um erro de digitação e de um eventual teste de execução.

Amostra 2: O conjunto de arquivos da amostra2 atende em partes a resolução dos desafios propostos. Foi implementado a classe da rede social Github redes\_sociais.py) e sua sessão UploadCode (sessoes.py), também implementado a classe da rede social Instagram. Não foi feita a criação de testes do script sessões.py apenas do redes\_sociais.py. Há um erro de pacote no script redes\_sociais.py ao tentar importar as sessões do script sessoes.py, como os arquivos estão no mesmo diretório deveria ter sido feito uma importação relativa, isso impediu a execução do código principal.

Amostra 3: O conjunto de arquivos da amostra3 atende em partes a resolução dos desafios propostos. Foi implementado a classe da rede social Github redes\_sociais.py) e sua sessão UploadCode (sessoes.py), também implementado a classe da rede social Instagram. Não

foi feita a criação de testes do script sessões.py apenas do redes\_sociais.py porém com erro (test\_redes\_sociais.py). Está ausente o arquivo \_\_init\_\_.py no mesmo diretório do teste, o pytest precisa desse init para reconhecer como módulos de forma padrão. Há um erro de pacote no script redes\_sociais.py ao tentar importar as sessões do script sessoes.py, como os arquivos estão no mesmo diretório deveria ter sido feito uma importação relativa, assim como na amostra2.

## **Semana 15**

Amostra 1: O arquivo amostra1.py atende a resolução proposta: ler o arquivo csv ( candidatura.csv ) e gerar arquivos CSVs menores segmentado pelo ano de eleição. O arquivo é aberto uma vez para extrair o cabeçalho e depois aberto novamente para percorrer o conteúdo e separar pelo conteúdo do ano adicionando em um dicionário, no final sendo percorrido o dicionário e criado os respectivos arquivos csvs. Não foram implementados testes.

Amostra 2: O arquivo amostra2.py atende a resolução proposta: ler o arquivo csv ( candidatura.csv ) e gerar arquivos CSVs menores segmentado pelo ano de eleição. Foi criado uma lista manualmente com os anos das eleições, isso é um problema caso venha a surgir outro ano no arquivo pois exigiria uma inclusão manual na lista. O arquivo é aberto várias vezes para filtrar o ano informado, demora mais para fazer a geração dos arquivos. O código foi estruturado em funções, mas faltou chamar a função gera\_csv para dar início a transformação.

Amostra 3: O arquivo amostra3.py atende a resolução proposta: ler o arquivo csv ( candidatura.csv ) e gerar arquivos CSVs menores segmentado pelo ano de eleição. Foi implementado um range para incrementar os anos e verificar se contém no arquivo para fazer a escrita. O problema está no resultado final da escrita, os arquivos estão sem cabeçalhos e as linhas foram escritas como uma única string.

Amostra 4: O arquivo amostra4.py atende a resolução proposta: ler o arquivo csv ( candidatura.csv ) e gerar arquivos CSVs menores segmentado pelo ano de eleição. A solução adotada faz uso da biblioteca pandas, o arquivo csv é carregado em um dataframe e depois filtrado pelo ano e gerado o respectivo csv ainda utilizando a função to\_csv do pandas. O pandas carrega todo o arquivo na memória, seria interessante fazer uso da propriedade chunksize para ler o arquivo em pedaços.

Amostra 5: O arquivo amostra5.py atende a resolução proposta: ler o arquivo csv ( candidatura.csv ) e gerar arquivos CSVs menores segmentado pelo ano de eleição. O arquivo é aberto uma primeira vez para extrair o cabeçalho com os anos, depois é percorrido a lista de anos para fazer a escrita. O código é funcional mas poderia ser refatorado para abrir o arquivo uma única vez. Não foram implementados testes.