

Relatório técnico

Primeiramente, um overview sobre o desafio e as escolhas feitas no projeto. A escolha da linguagem JavaScript foi por conta de uma maior proximidade com a linguagem, visto que tenho certa tendência para o frontend. Porém, isso não facilitou tanto a resolução, pois nunca tinha trabalhado com um arquivo XML, logo, precisei buscar alguns métodos e como funcionam nesse mundo de “Objetos” que é o JavaScript. Sabendo dos fatos, vamos ao código!

Com o link do XML em mãos, salvei em minha máquina. Pesquisando mais a fundo, descobri que teria que utilizar as dependências “fs” e “xml2js” para leitura, modificações e gravação no XML. Sendo necessário essas libs instaladas através do comando “npm install fs xml2js” no terminal da máquina que deseja rodar o código.

Em seguida, teria que converter esse XML em um Objeto JSON para conseguir as modificações que desejo. Utilizando a lib xml2js importada, consigo instanciar um “objeto analisador” usando o método xml2js.Parser(). Em seguida realizei uma função de call-back, passando os dados do XML lidos pelo método readFileSync e em seguida dois parâmetros: erro ou resultado. Se houver algum erro ele printa no console e se não houver, ele adiciona o objeto na variável dadosJSON criada antes do call-back. Com os dados do XML já passado como objeto JSON, facilita as 3 mudanças solicitadas.

Para a primeira solicitação de remover 2 ID’s específicos, criei um array com eles dentro da variável produtosRemovidos, em seguida, acessando o item, foi aplicado o método “filter” passando o parâmetro “item” dentro, seguindo dentro função lambda, uma variável acessando o id do item no índice 0 e no retorno o método includes que inclui novamente os ids nos itens que não estejam em produtosRemovidos.

Para a segunda solicitação de alterar BRL para R\$, novamente acessando a nível de item, passando uma iteração forEach com o “item” de parâmetro para percorrer cada item, dentro da função lambda, utilizando o método replace que recebe no primeiro parâmetro o que queremos substituir e no segundo parâmetro o que será colocado no lugar.

Para a terceira solicitação, parecida com a segunda resolução, aplicado um forEach com o item de parâmetro para iterar a nível de item e novamente passando uma variável de item no índice 0, porém agora colocando um if para comparar os ids da variável anterior com o ID específico a ser analisado, se entrar na condição true, aplica um replace tanto para o nome quanto para a extensão que estavam incorretos a nível do link da imagem.

Obs: Pensei que em larga escala de mudanças, poderia ser aplicado uma array com os IDs a serem analisados e passar essa array nos ifs, parecido com o a primeira resolução acima.

Finalizando o código, da mesma forma que converti em Objeto JSON, teria que converter novamente para formato XML. Assim utilizando novamente a lib xml2js, instanciei a classe Builder e em seguida passar o método buildObject passando o nosso dadosJSON como parâmetro.

Visualizei que nas obs do projeto, não teria necessidade de criar um arquivo, porém, para fins de correção acredito que criar um arquivo seria melhor. Assim, utilizando o método writeFile da lib fs juntamente com um verificador de erros.