

 <p>ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO</p>	<p>LEI/LSIRC/LSIG</p> <p>PEI/EOI</p> <p>1º Semestre ■ Docente: Bruno Oliveira/Mariana Carvalho</p> <p>Ficha Prática 7</p>
---	---

Documentação complementar:

- [RESTXQ](#)
- [Repositório](#)

PARTE I

1. Tendo por base o exemplo de transformação XSL: `cdview.xslt`, cria uma folha de estilos (adaptando essencialmente a estrutura de documento gerado) que suporte a transformação do documento `books1.xml` para um documento HTML. Utilize a ferramenta Oxygen.
2. Tendo por base a folha de estilos do exercício anterior, crie um endpoint no BaseX que retorne uma representação em HTML dos documentos armazenados na base de dados criada na ficha prática anterior. Teste com a ferramenta Postman e com o seu web browser.
3. Realize as seguintes alterações no documento `cdview.xslt`:

- Adicionar informação sobre a empresa que produziu o CD (adicionar a coluna `COMPANY` ao resultado);
- Apresentar a mesma informação ordenada pelos países (`COUNTRY`);
- Apresentar a mesma informação, mas apenas para os CDs que custem menos de 10 euros;
- Altere o título de forma a que seja apresentado o número total de CDs listados. Exemplo: **My CD Collection (20 CDs listed)**;
- Apresente todos os CDs (independentemente do preço). No entanto, os CDs com um preço (`PRICE`) superior a 10 euros devem surgir com a célula a vermelho, entre 8 e 10 euros com a célula a amarelo e os restantes com a célula a verde;

PARTE 2

1. Utilizando Postman, realize um pedido HTTP à API: <https://www.amiiboapi.com/>. Proceda à invocação do *endpoint* que lhe permita obter todos os amiibos de um determinado personagem.
2. Crie um vocabulário XSD para armazenar o nome, série, tipo e o endereço da imagem do amiibo.
3. Crie uma expressão XQuery para mapear e armazenar os dados retornados pela invocação do serviço para um ficheiro XML (ver: [File Module](#)) válido de acordo com o vocabulário produzido na alínea anterior. Valide o documento XML produzido. (ver: [Validation module](#))
4. Crie uma expressão XQuery que permita armazenar o documento produzido numa base de dados com o nome: Amiibos. (ver: [Database module](#))
5. Utilizando o módulo RESTXQ, crie os seguintes *endpoints*:
 - `getRawAmiiboData`: Tendo por base o nome de um personagem, retorna em representação XML, os dados extraídos do serviço;
 - `getAmiiboData`: Retorna um documento XML estruturado de acordo com o vocabulário desenvolvido na alínea 2.
 - `InsertAmiiboData`: Que permite adicionar um documento (válido de acordo com o vocabulário desenvolvido na alínea 1.2) a uma base de dados.

Teste o serviço utilizando a ferramenta [Postman](#).

6. Crie uma transformação XSLT que permita apresentar os dados dos Amiibos numa página HTML

7. Utilizando o [módulo XSLT](#), crie um novo *endpoint*: TransformAmiiboData que retorne o resultado da aplicação da folha de estilos desenvolvida na alínea anterior.