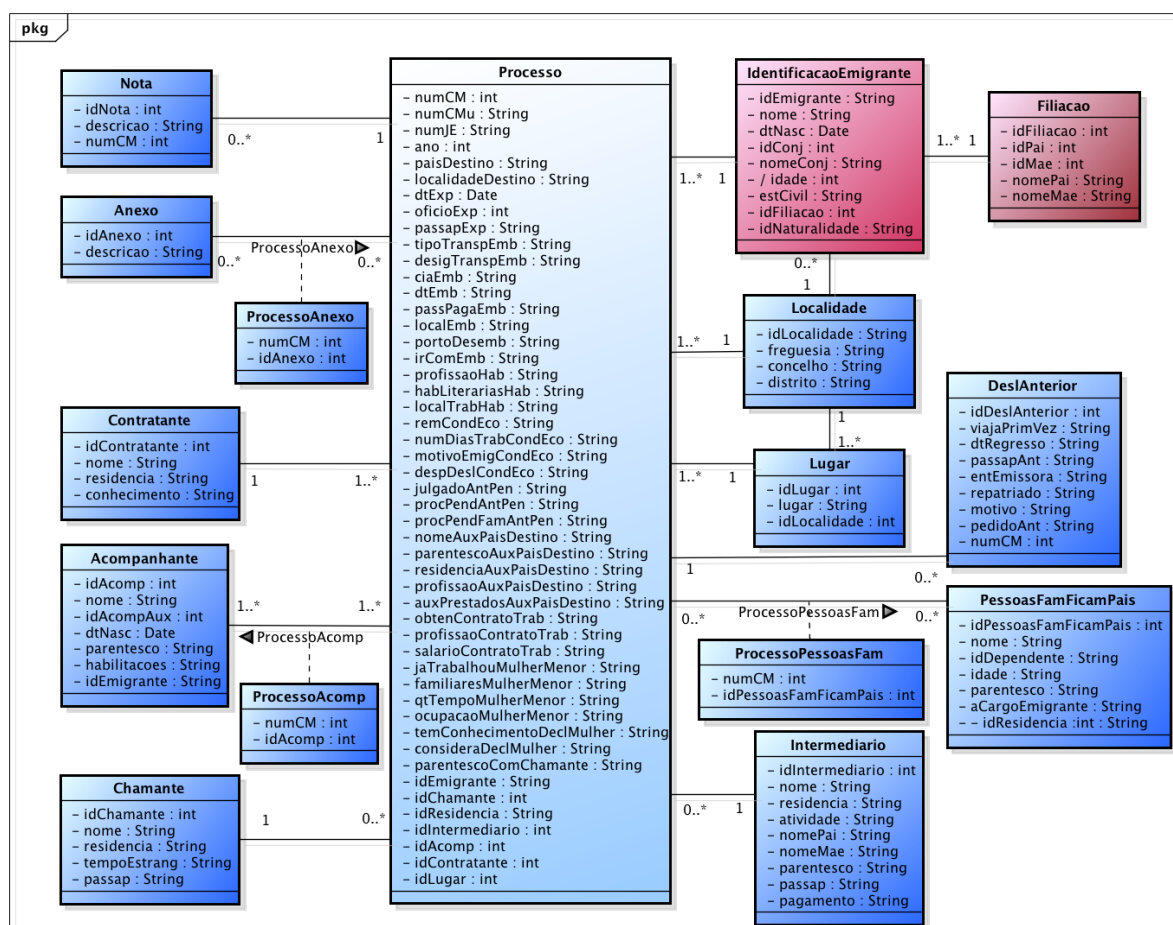


Trabalho de XML: Museu da Emigração

O presente trabalho destina-se à implementação de um Website para o Museu da Emigração. O Museu da Emigração e das Comunidades, abreviadamente MEC, situado na Casa da Cultura da Câmara Municipal de Fafe, em Portugal, é um núcleo museológico que preserva as memórias dos emigrantes portugueses. O museu dá a conhecer o fenómeno da emigração, em particular, aquela que teve como destino o Brasil no final do século XIX e primeiras décadas do século XX, assim como a emigração registada para os países europeus a meio do século XX.

O objetivo deste museu passa por dar uma ideia do Portugal do qual se partia na busca de melhores condições de vida e dos mundos para os quais se partia e depois se retornava (ou não) e ajudar a compreender a identidade de uma região, historicamente marcada pelo fenómeno da emigração. Fafe tem ainda hoje bem visíveis as marcas do retorno dos emigrantes que partiram para o Brasil e que, no regresso a Portugal, edificaram casas, jardins, hospitais, asilos, escolas, teatros e indústrias.

O documento XML possui dados dos emigrantes portugueses, de acordo com o esquema ER da figura abaixo:



Todos receberão um arquivo XML contendo o dump da base de dados que continha as informações sobre os imigrantes. O primeiro passo do trabalho é converter esse arquivo para outro arquivo XML que esteja totalmente de acordo com o arquivo DTD/XSD em anexo. Para isso, será possível utilizar XQuery, XSL ou qualquer linguagem de propósitos gerais.

A partir deste documento XML gerado, a segunda parte do trabalho consiste em codificar um programa que leia tal documento e gere um Website com os dados desses emigrantes:

- Uma página HTML principal, com a apresentação do Museu.
- Uma página HTML para cada emigrante, sendo que nesta página aparecem os seus dados de identificação (IdentificaçãoEmigrante).
 - Para cada emigrante, mostrar:
 - a sua Filiação,
 - as suas Localidades,
 - um link para todos os seus Processos.
- Uma página HTML com o índice dos emigrantes, em ordem alfabética.
- Uma página HTML com o índice das Localidades, em ordem alfabética.
- Uma página HTML para cada processo. Nos dados de cada processo, mostrar seus Acompanhantes, todos os familiares que ficaram em Portugal de cada emigrante (PessoasFamFicamPais) e os Anexos.

Toda página HTML deve ter um link que permita o regresso para a página índice.

Por fim, deve ser feito uma XQuery ou XSL que faça a consulta no arquivo XML resultante do primeiro processamento e gere um novo arquivo XML contendo as seguintes respostas:

- Um elemento XML filho do raiz contendo em seus subelementos os números dos processos que tem mais do que 3 acompanhantes;
- Um elemento XML filho do raiz contendo em seus subelementos todos os emigrantes que nasceram no primeiro semestre de 1937;
- Um elemento XML filho do raiz contendo em seus subelementos os número dos processos que tiveram citadas suas esposas e pelo menos uma filha;
- Um elemento XML filho do raiz contendo uma estrutura hierárquica onde apresente para todo Distrito, quais são seus Concelhos, e para cada Concelho também apresente suas Freguesias.

As seguintes tabelas do ER não são utilizadas neste trabalho: Nota, Contratante, Chamante, Intermediário, Lugar e DeslAnterior.

A entrega deve ser realizada via Classroom contendo em anexo todos arquivos necessários para o seu processamento, desde a conversão do XML para um XML válido perante o DTD/XSD fornecido, bem como toda o script para transformar o XML final em um website. Também é obrigatório o envio de um arquivo *readme* com todas as instruções para efetuar todo o processo, em detalhes, além das queries solicitadas e o arquivo resultante. Por fim, o arquivo XQuery ou XSL para as consultas, bem como o arquivo gerado. Caso houver figuras e/ou demais arquivos indispensáveis para o bom funcionamento do website gerado, estes devem ser anexados também. Os documentos HTML gerados podem ser enviados em um arquivo zipado, também em anexo.

Pontos a serem avaliados:

- conversão de esquemas XML → 1,5 pontos
- geração do portal → 3,0 pontos
- navegabilidade e clareza do portal → 0,5 pontos
- queries sobre o documento XML → 2,0 pontos
- clareza do arquivo *readme* para fazer todo o processo funcionar → 1,0 ponto

Data de entrega do trabalho: 10 de Fevereiro de 2021.

Valor do trabalho: 08 pontos no segundo bimestre.