

Introdução ao BaseX

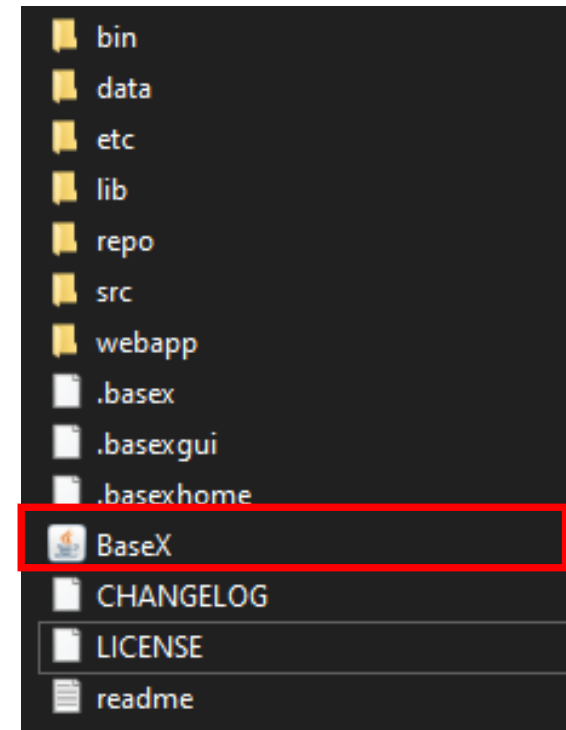
Processamento Estruturado de Informação (LEI/LSIRC)

Estruturação e Organização de Informação (LSIG)

- BaseX é uma base de dados XML que suporta XQuery 3.1 com extensões específicas que permitem aumentar as funcionalidades do XQuery;
- Disponibiliza diferentes interfaces (desktop e baseado na web) para explorar os dados de um ou mais documentos XML;
- O download pode ser realizado através do seguinte URL:
 - <http://basex.org/download/>

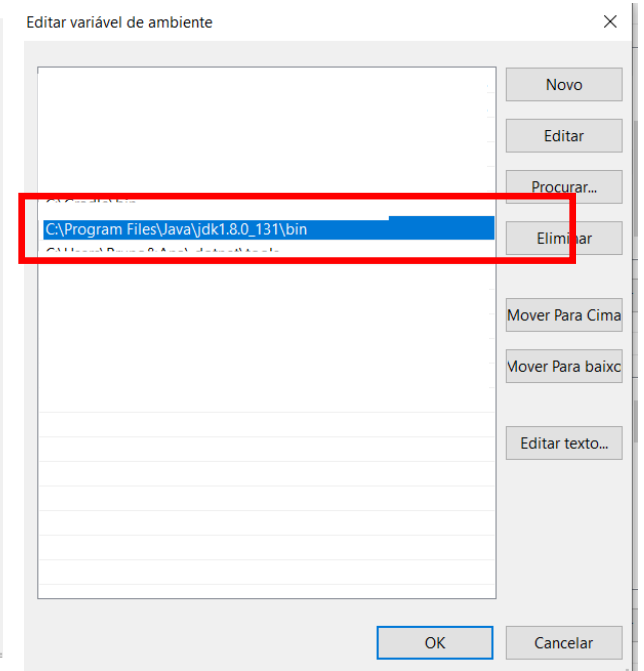
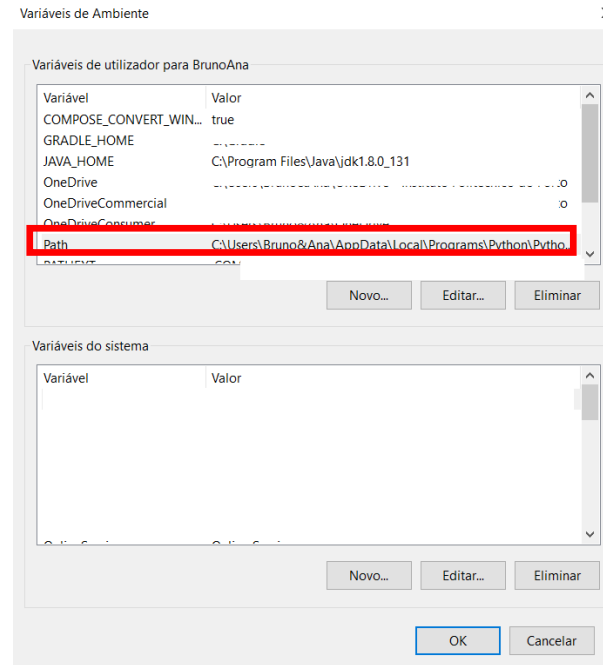
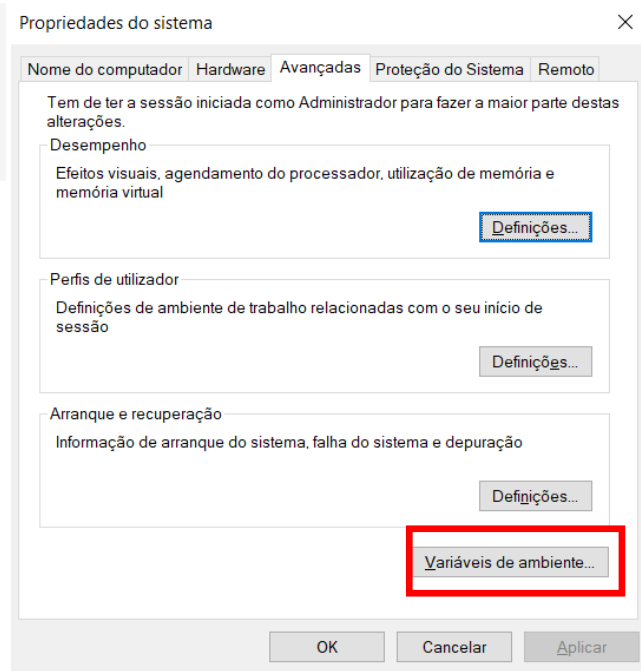
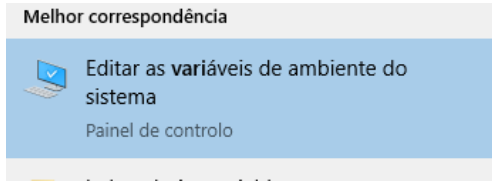
- Existem vários pacotes de **instalação**, com diferentes componentes e aplicação;
- Recomenda-se a realização do download do pacote que **BaseX932.zip** ou **BaseX932.exe**.

- Versão zip adequada para quem utiliza Mac OS ou Linux
 - Duplo clique no ficheiro BaseX;

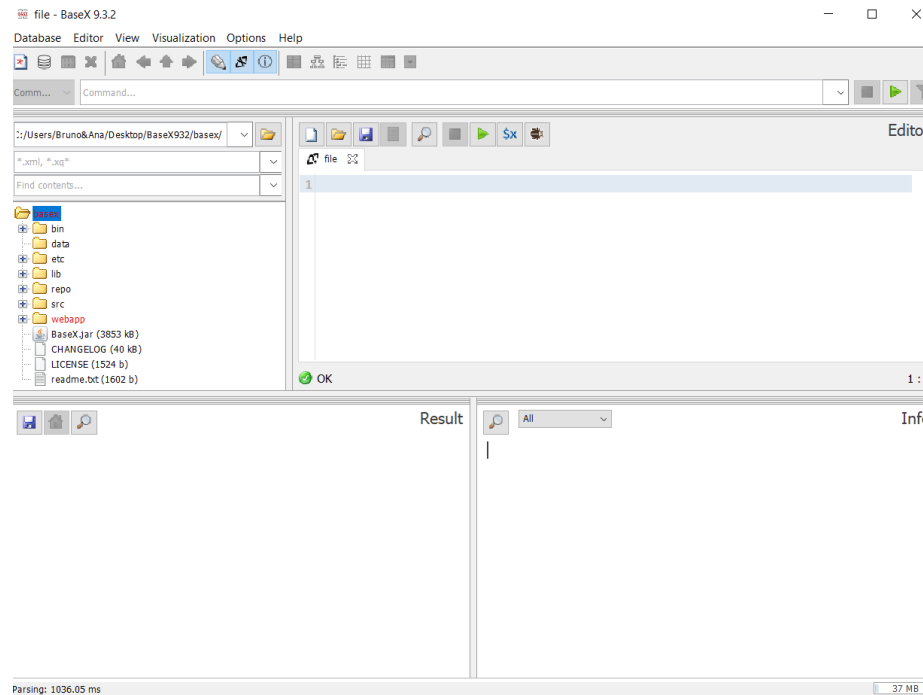


- Independentemente da versão deverá:
 - Possuir o Java Development Kit instalado. Recomenda-se: <https://www.oracle.com/java/technologies/javase-jdk8-downloads.html>.
 - Se após a instalação do java, o BaseX não funcionar, certifique-se que o java está configurado como **variável de ambiente** do sistema operativo.

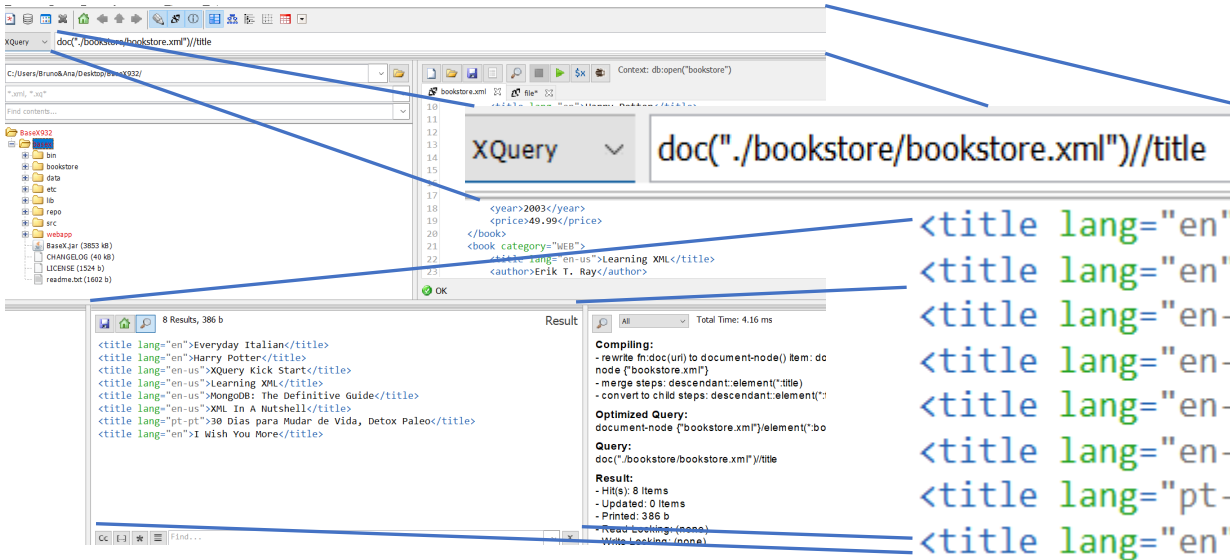
- Em ambiente Windows:



- Ao iniciar a aplicação, é apresentada a seguinte janela:



- É possível abrir um documento XQuery e executar **consultas**;
- Por defeito, o BaseX assume a **localização** da pasta de instalação:

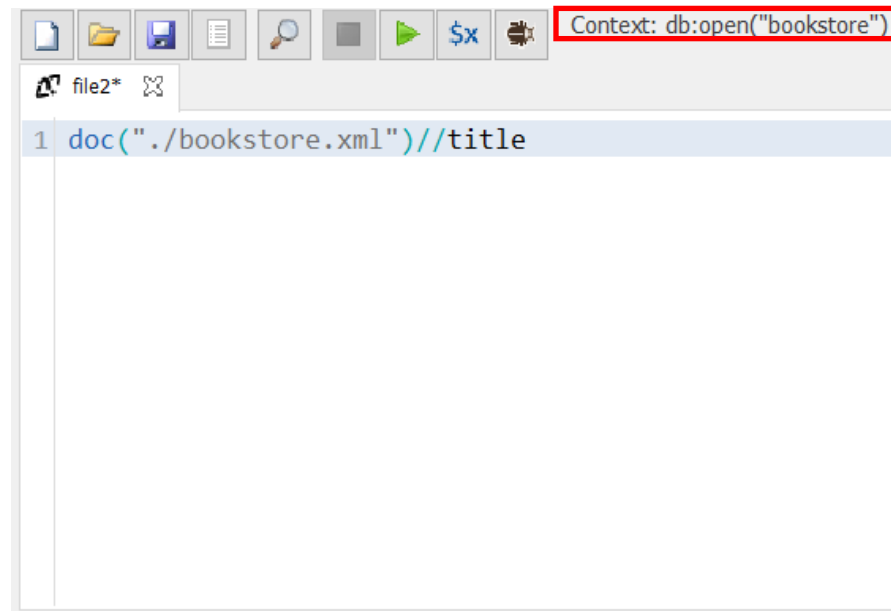


The screenshot shows the BaseX XQuery editor interface. The main window displays an XQuery query: `doc("./bookstore/bookstore.xml")//title`. The query is executed, and the results are shown in the bottom pane. The results are a list of XML title elements with their language attributes. The results are:

- `<title lang="en">Everyday Italian</title>`
- `<title lang="en">Harry Potter</title>`
- `<title lang="en-us">XQuery Kick Start</title>`
- `<title lang="en-us">Learning XML</title>`
- `<title lang="en-us">MongoDB: The Definitive Guide</title>`
- `<title lang="en-us">XML In A Nutshell</title>`
- `<title lang="pt-pt">30 Dias para Mudar de Vida, Detox Paleo</title>`
- `<title lang="en">I Wish You More</title>`

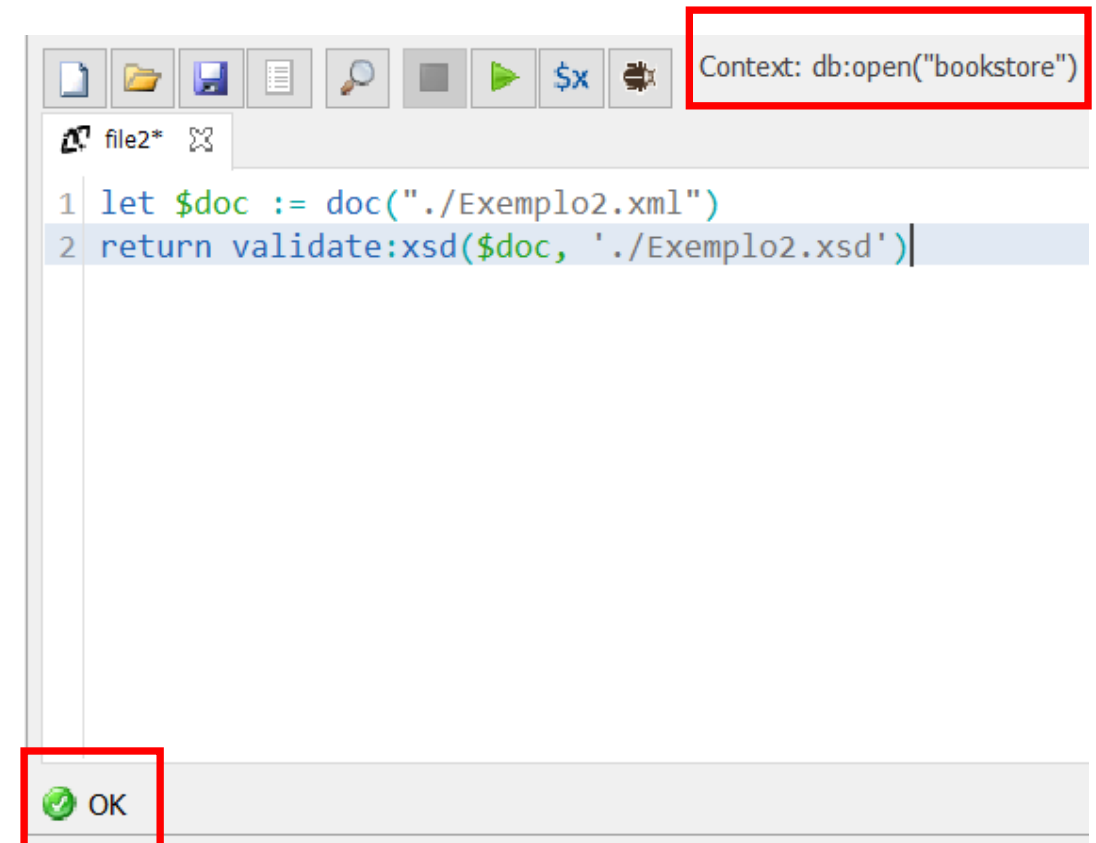
The results are displayed in a table format with columns for the XML element and its language. The results are also shown in a list format on the right side of the interface.

- Também é possível escrever as consultas através de um **ficheiro**, considerando o contexto assumido pelo BaseX:



Módulo de validação

- O módulo de **validação** permite realizar a validação de documentos XML através de documentos XSD;
- http://docs.basex.org/wiki/Validation_Module



- Referências Web:

- http://www.swennenhuis.nl/basexfordummies/BaseX_for_dummies.pdf
- http://docs.basex.org/wiki/Validation_Module
- https://docs.basex.org/wiki/Main_Page

Introdução ao BaseX

Processamento Estruturado de Informação (LEI/LSIRC)

Estruturação e Organização de Informação (LSIG)