Configurar o Hibernate em um projeto Java

Introdução: esse manual foi criado para que as aulas práticas pudessem ser executadas durante o período de quarentena. Após a volta ao campus, nenhuma instalação deverá ser realizada nos computadores dos laboratórios sem a autorização do setor de informática.

Após a criação de projeto Java, o primeiro passo necessário é incluir a biblioteca JAR do JDBC do SQL Server. Para isso, basta clicar na pasta "Bibliotecas" com o botão direito e selecionar a opção "Adicionar JAR/Pasta" e selecionar o arquivo JAR.

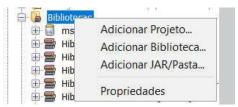


Figura 1 - Tela com as opções ao se clicar com o botão direito em cima da pasta "Bibliotecas" no NetBeans.

O próximo passo será configurar o Hibernate e com isso, os arquivos JAR do mesmo serão incluídos no projeto. Selecione um arquivo do projeto e clique com o botão direito e selecione a opção "Novo > Outros".

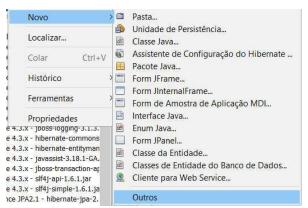


Figura 2 - Tela com as opções ao se clicar com o botão direito em cima da de um arquivo no NetBeans.

Selecione a opção "Hibernate" em "Categorias" e a opção "Assistente de Configuração do Hibernate" em "Tipos de Arquivos" e clique em "Próximo". Na tela seguinte, clique em "Próximo".

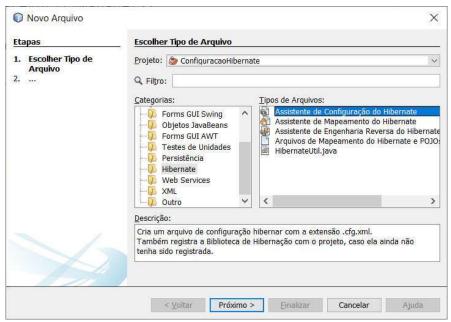


Figura 3 - Tela com os opções para a criação de um novo arquivo no NetBeans.

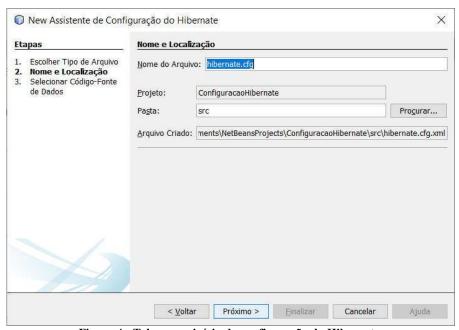


Figura 4 - Tela com o início da configuração do Hibernate.

Na tela seguinte, é necessário criar uma nova conexão com o banco de dados. Se a configuração com o SQL Server já foi feita alguma vez, mesmo que em outro projeto, basta selecioná-la. Caso seja necessário criar uma nova conexão com o banco de dados, é necessário escolher o SGBD, o arquivo JAR do driver JDBC e informar os parâmetros necessários para a conexão (nome da instrância, nome do banco, usuário e senha do banco).

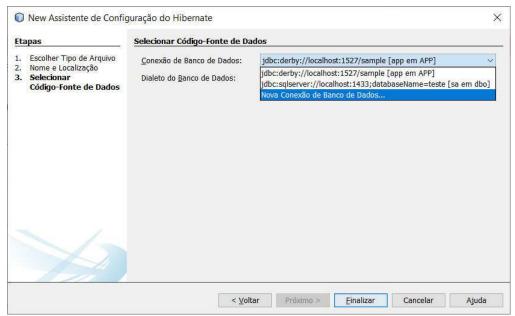


Figura 5 - Tela para a escolha da conexão com o Banco de Dados,

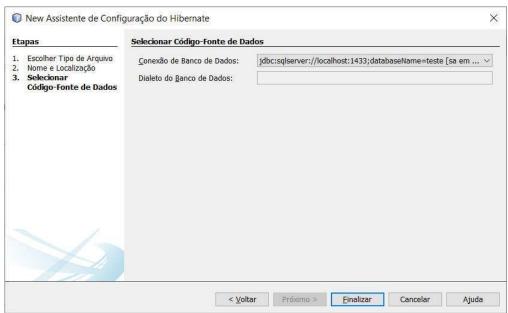


Figura 6 - Tela que finaliza o assistente de configuração do Hibernate.

Ao término da configuração, você poderá notar que a pasta "Bibliotecas" do seu projeto possuirá diversos arquivos JAR referentes ao Hibernate. O próximo passo é excluir o arquivo "hibernate.cfg.xml".

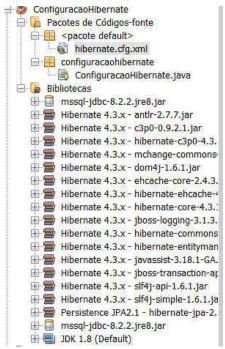


Figura 7 - Tela exibindo as bibliotecas importadas após o término da execução do assistente.

Após excluir o arquivo "hibernate.cfg.xml", o próximo passo é criar uma unidade de persistência. Para iniciar, selecione um arquivo do projeto, clique com o botão direito e selecione a opção "Novo > Outros". Selecione a opção "Persistência" em "Categorias" e a opção "Unidade de Persistência" em "Tipos de Arquivos" e clique em "Próximo". Na tela seguinte, clique em "Próximo".

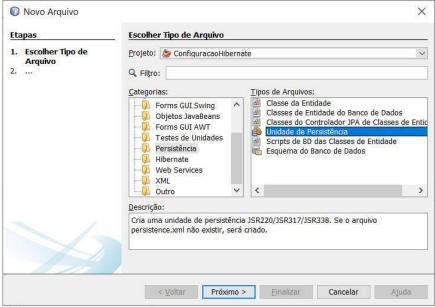


Figura 8 - Tela com o início da configuração da Unidade de Persistência.

Na tela seguinte, selecione "Hibernate" no campo "Biblioteca de Persistência" e selecione a opção recém-criada para se conectar ao banco de dados. Por fim, clique em finalizar.

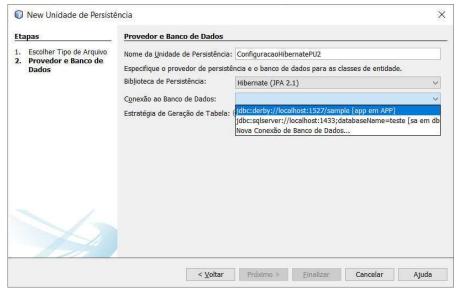


Figura 9 - Tela que finaliza o assistente de configuração da Unidade de Persistência.

No final do processo, será criado um arquivo chamado "persistence.xml" e ao clicar nele a tela exibida na Figura 10 irá aparecer. Essa tela é uma interface gráfica para alterar as configurações deste arquivo XML.

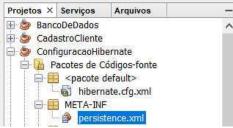


Figura 10 - Arquivo "persistence.xml".

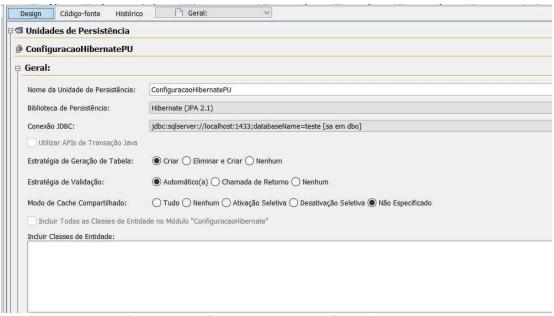


Figura 11 - Interface para alterar as configurações do XML.

Por fim, é necessário importar um último arquivo JAR para evitar o erro "org/jboss/jandex/IndexView" na execução do projeto. Para isso, baixe o pacote "jandex-2.2.1.Final.JAR" de https://mvnrepository.com/artifact/org.jboss/jandex/2.2.1.Final.

Depois coloque o arquivo JAR em "C:\Program Files\NetBeans 8.2\java\modules\ext\hibernate4" (se esse diretório não existir, você terá de localizar em qual pasta foi feita a instalação do seu NetBeans).

Realize o passo de importação de um JAR para o seu projeto e selecione o "jandex-2.2.1.Final.JAR" da pasta do Hibernate.