Universidade Presbiteriana Mackenzie
Faculdade de Computação e Informática

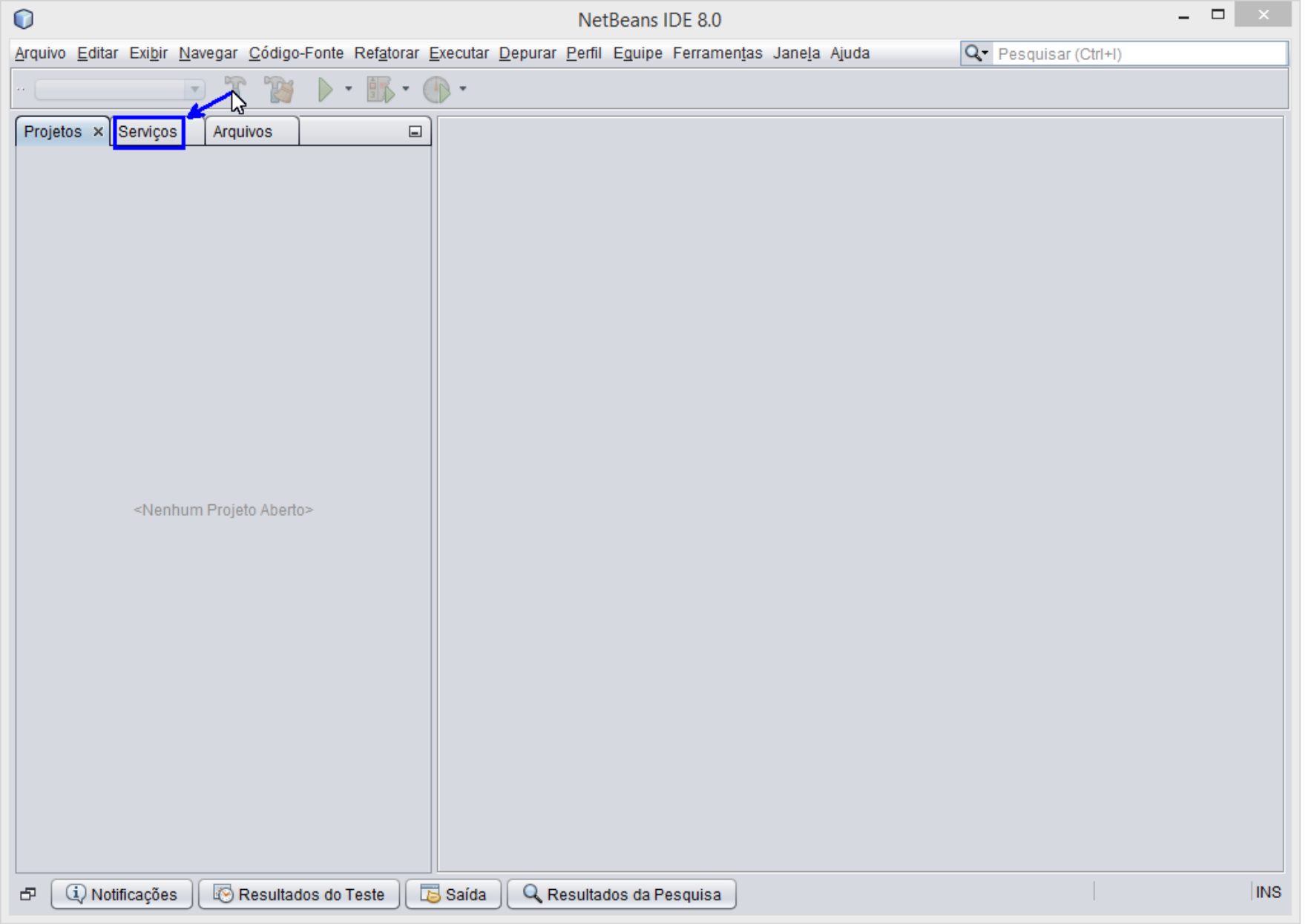
Lab. 04 - Persistência em base de dados

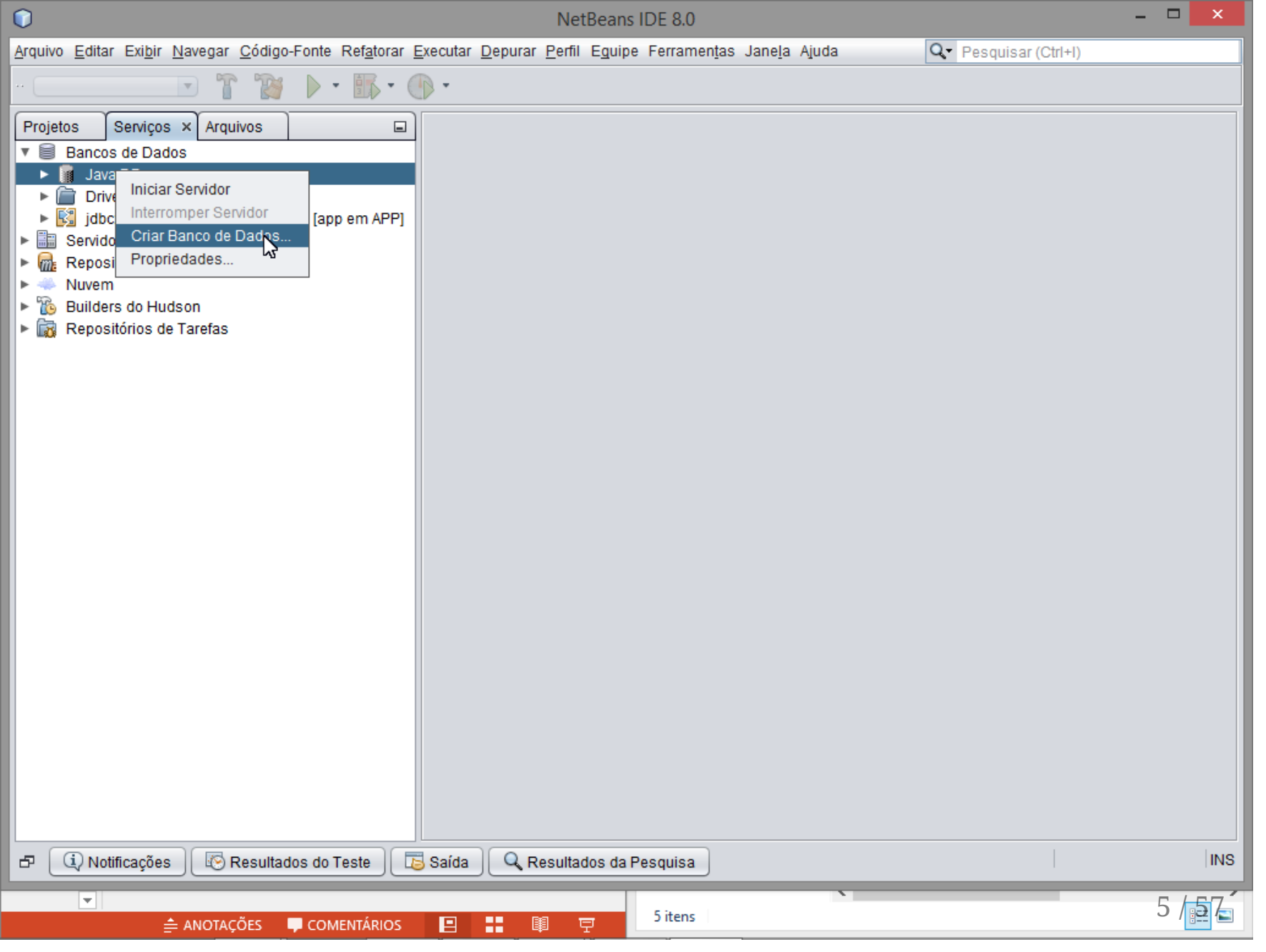
Linguagem de Programação II
2º semestre de 2015
Versão 1.0

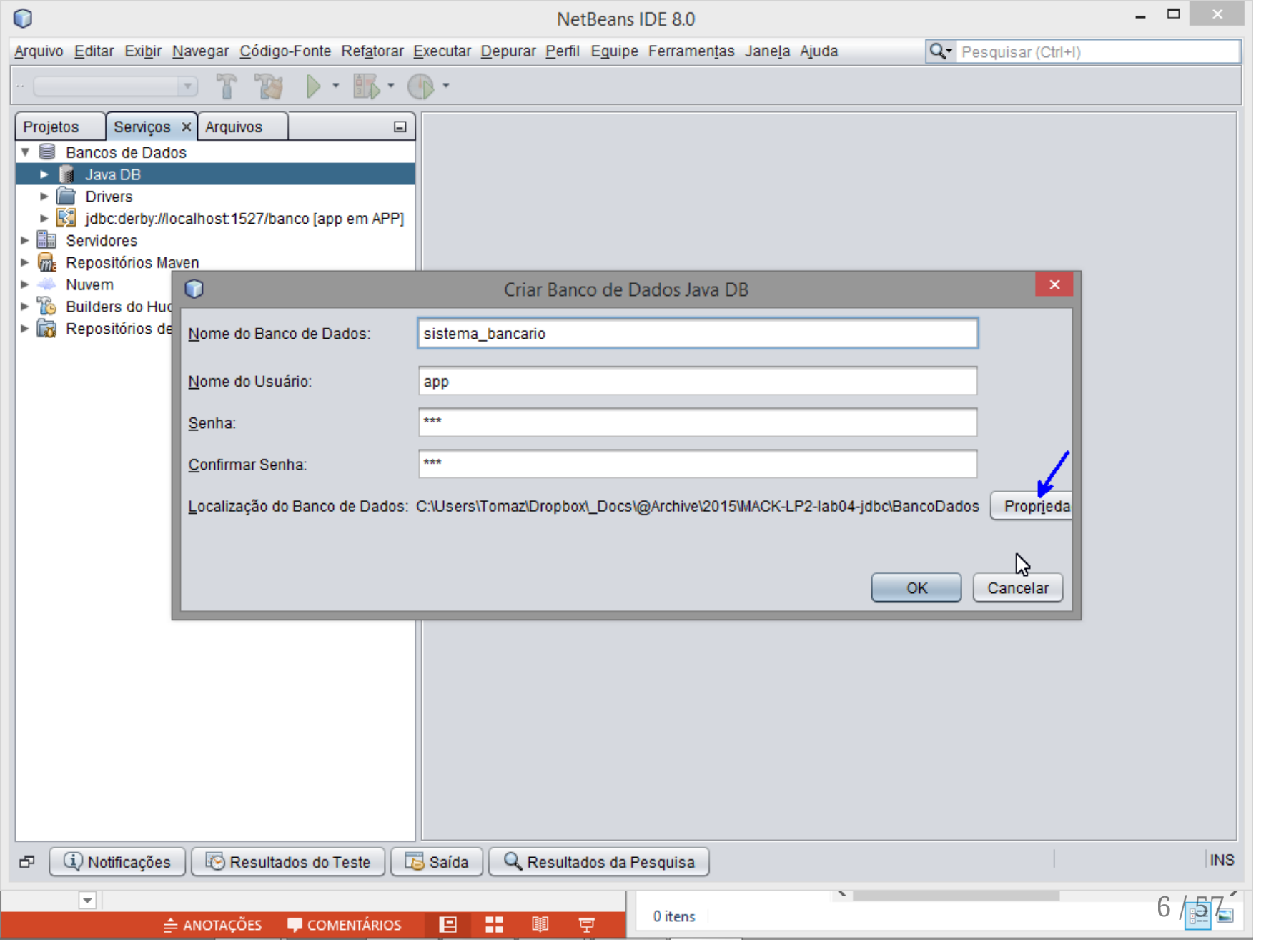
Objetivos

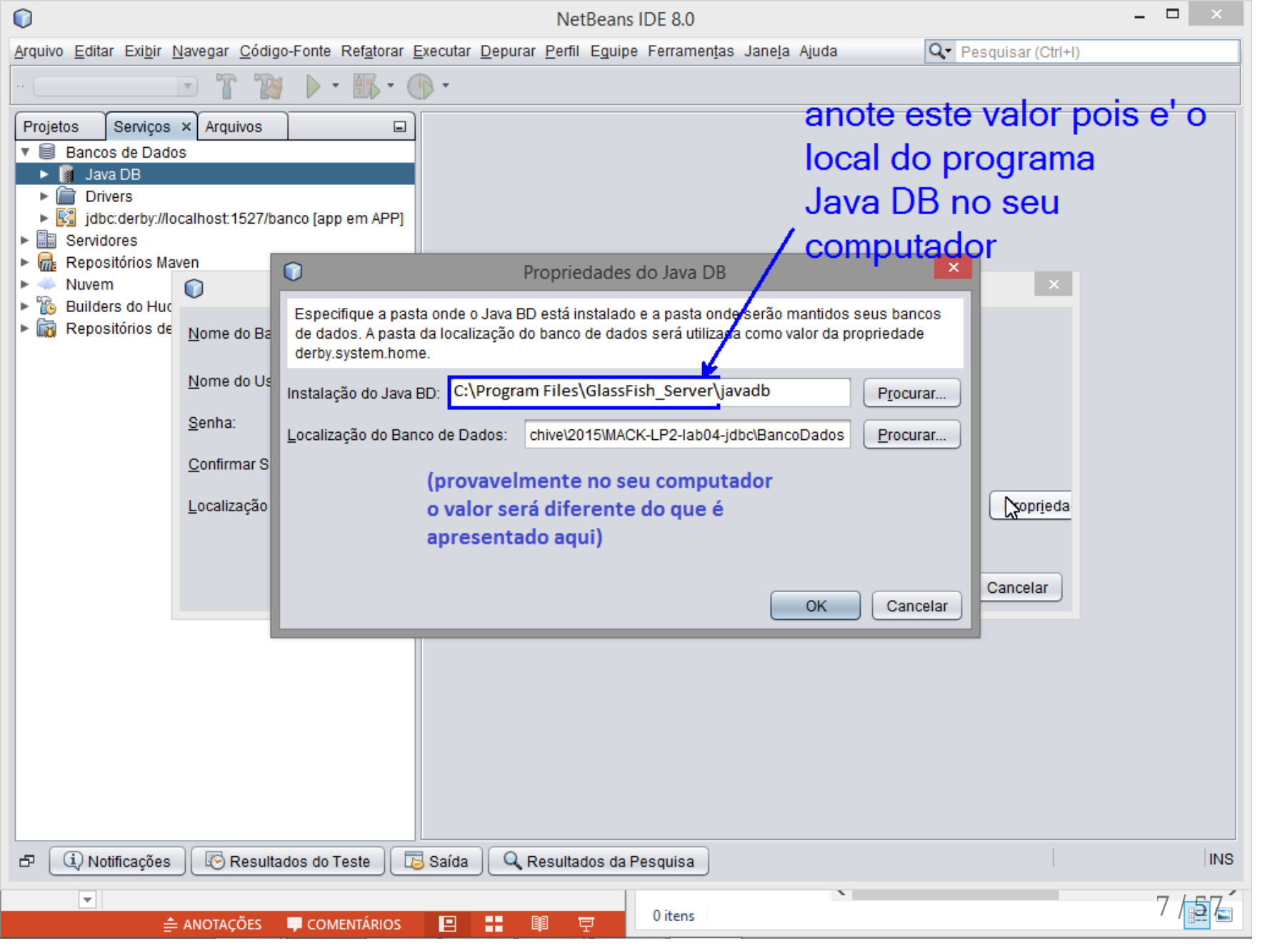
- Criar tabelas em base de dados para persistir informações da aplicação.
- Executar sentenças SQL básicas.
- Desenvolver aplicações Java com persistência em base de dados.

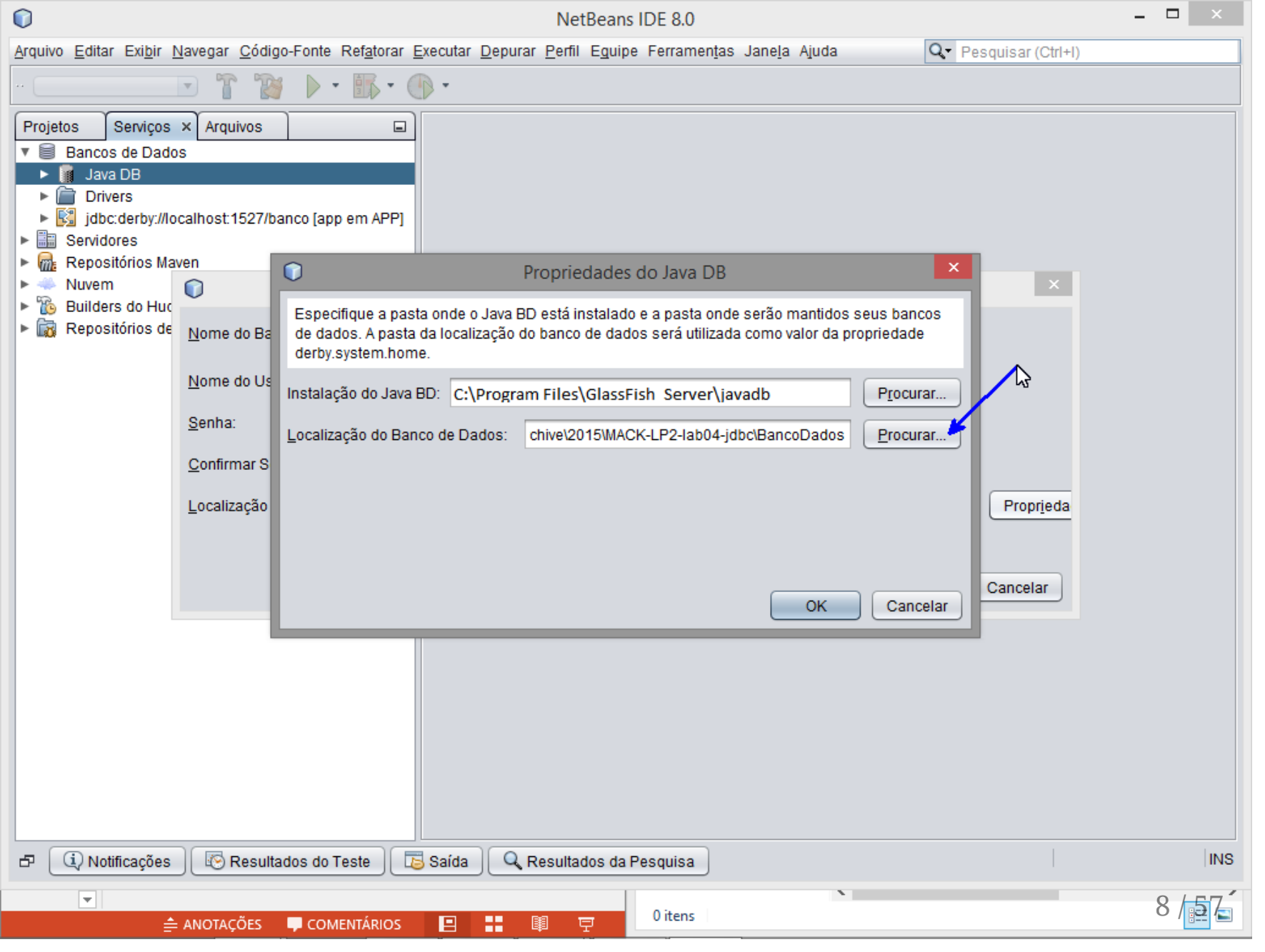
CRIAÇÃO DO BANCO DE DADOS

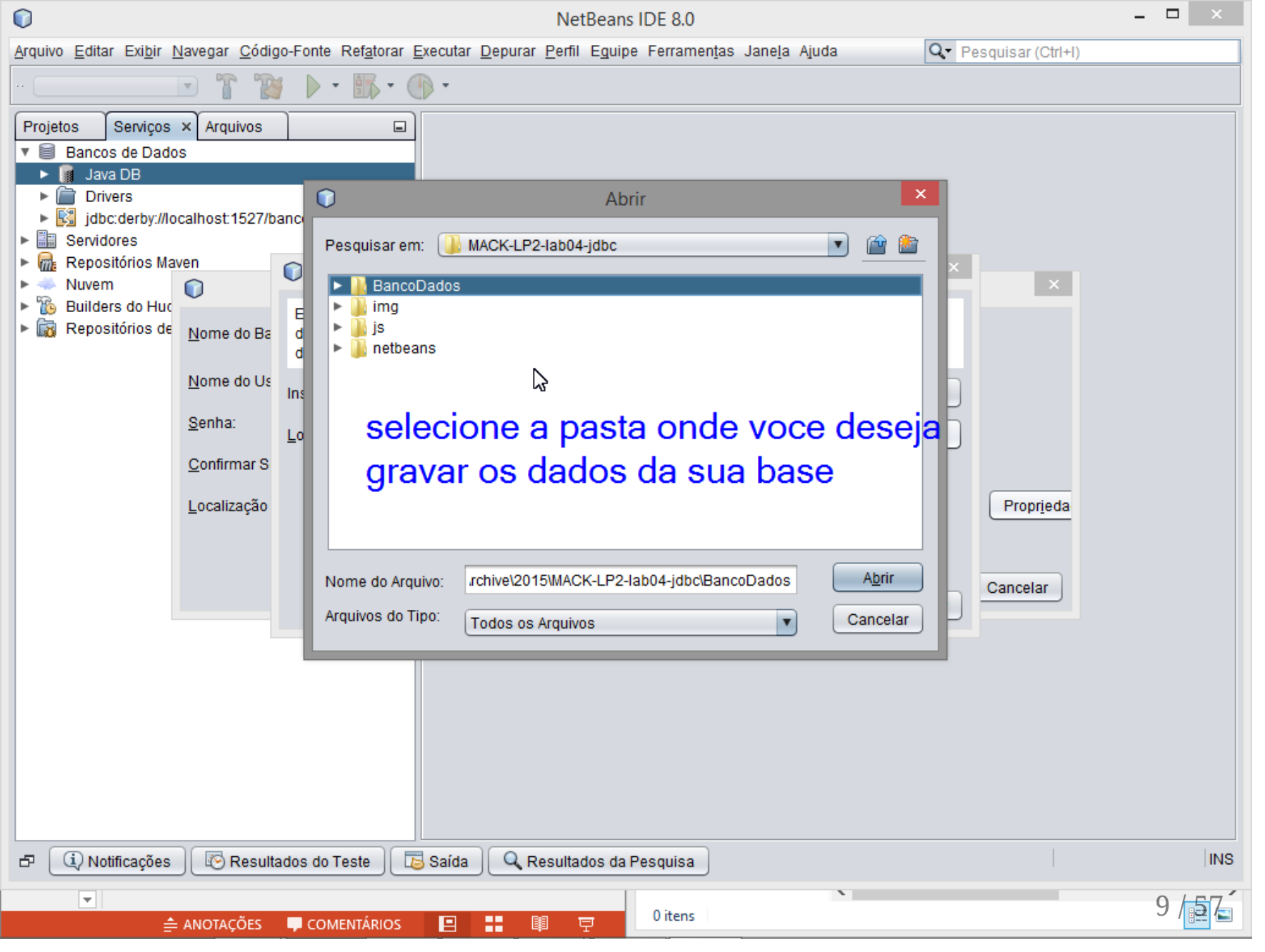

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
<Nenhum Projeto Aberto>
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
INS
ANOTAÇÕES
COMENTÁRIOS
1 item

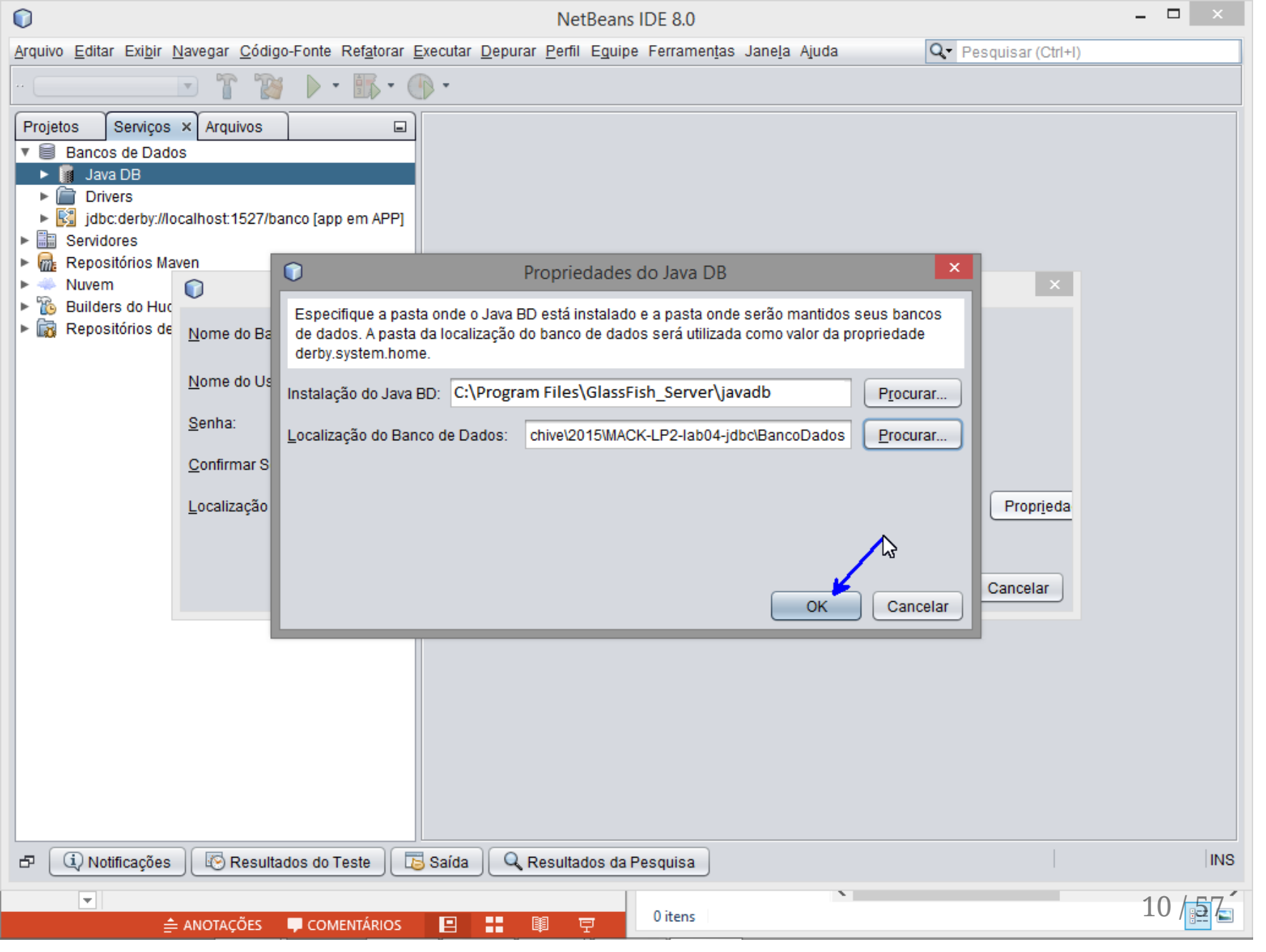

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Iniciar Servidor
Interromper Servidor
Criar Banco de Dados...
Propriedades...
[app em APP]
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
INS
ANOTAÇÕES
COMENTÁRIOS
5 itens
5 / 57

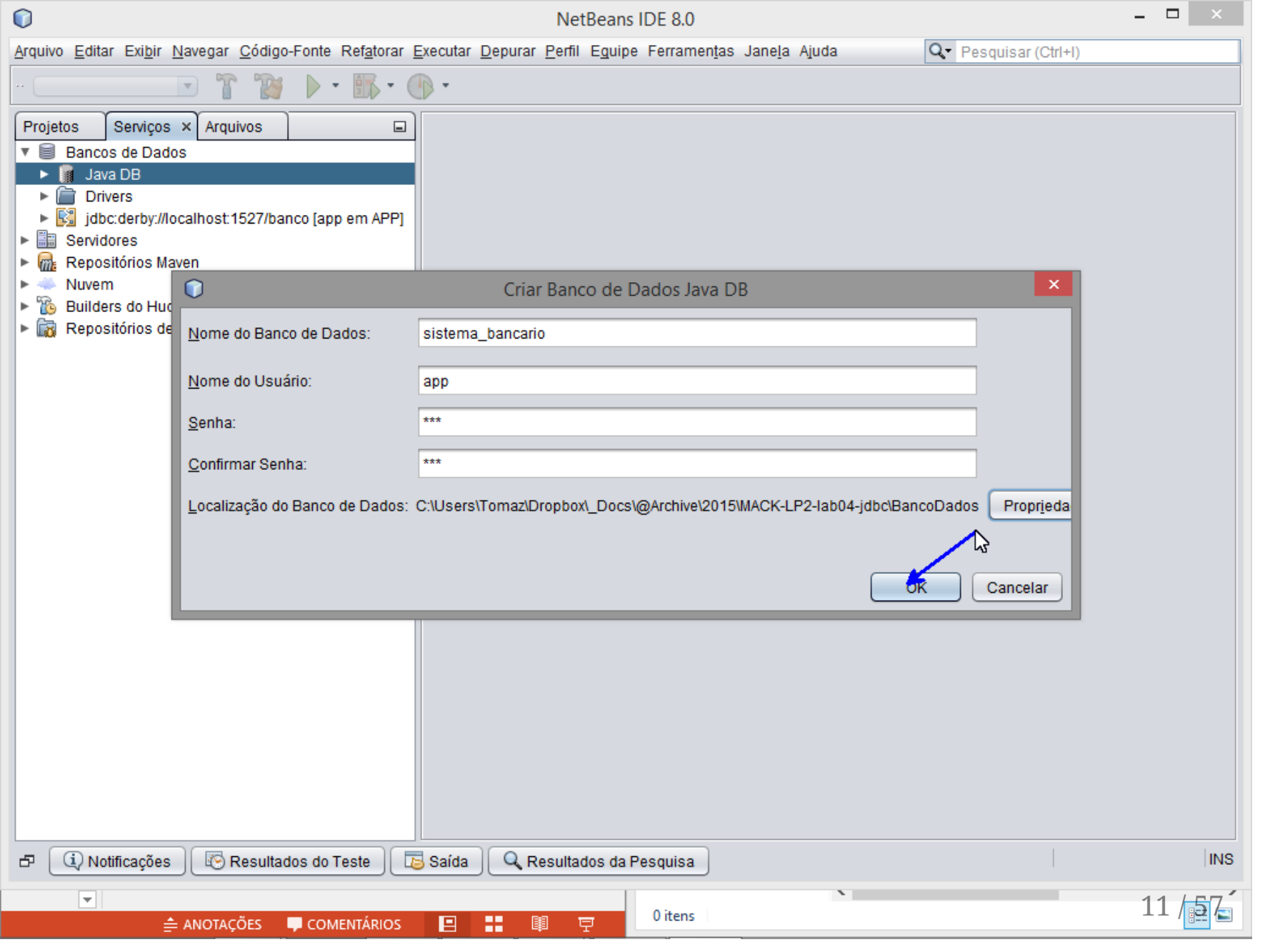

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/banco [app em APP]
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hud
Repositórios de
Criar Banco de Dados Java DB
Nome do Banco de Dados:
sistema_bancario
Nome do Usuário:
app
Senha:
***
Confirmar Senha:
***
Localização do Banco de Dados: C:\Users\Tomaz\Dropbox_Docs\@Archive\2015\MACK-LP2-lab04-jdbc\BancoDados
Propriedades
OK
Cancelar
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
INS
ANOTAÇÕES
COMENTÁRIOS
0 itens

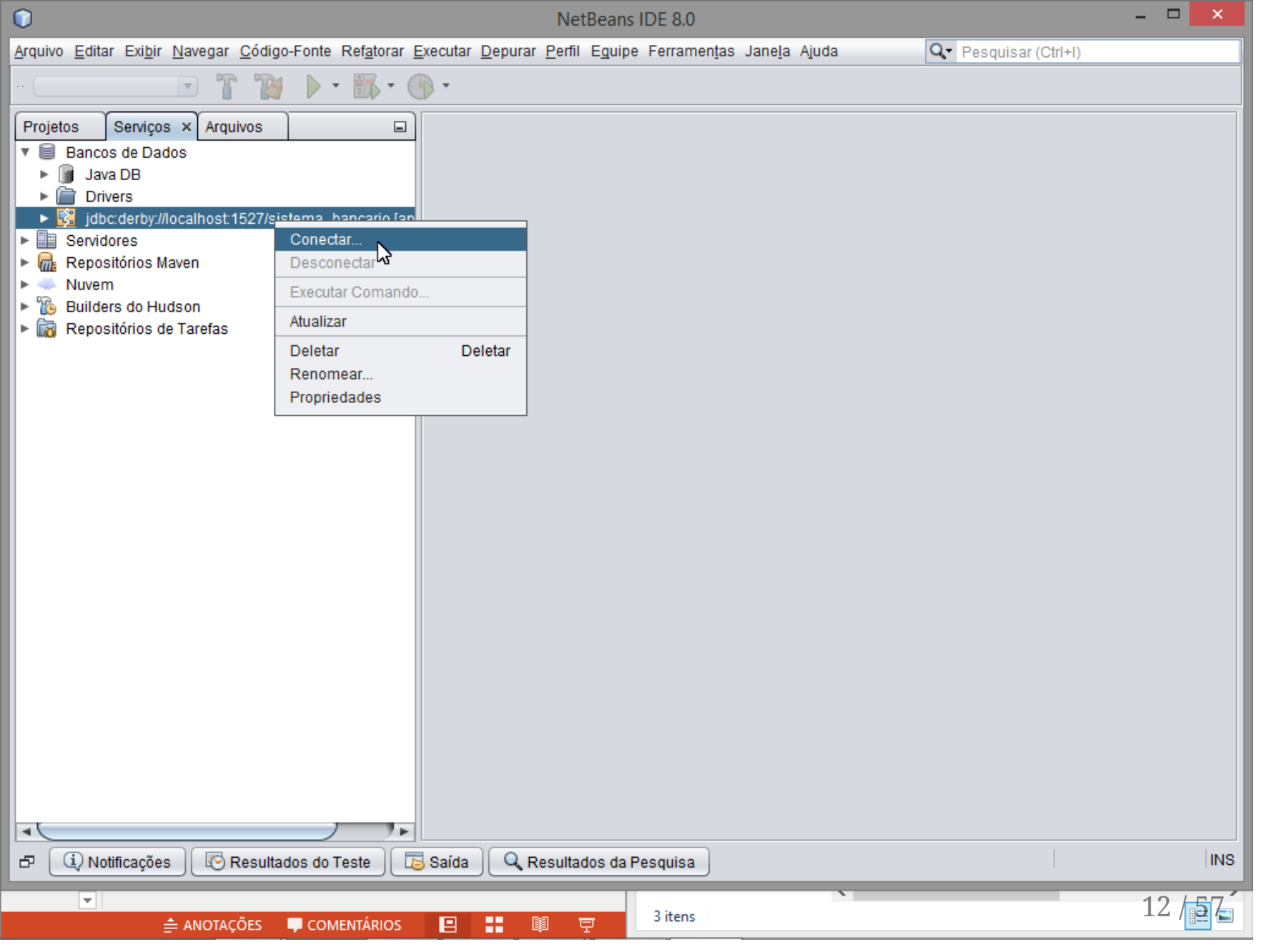

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/banco [app em APP]
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hud
Repositórios de
anote este valor pois e' o local do programa Java DB no seu computador
Propriedades do Java DB
Especifique a pasta onde o Java BD está instalado e a pasta onde serão mantidos seus bancos de dados. A pasta da localização do banco de dados será utilizada como valor da propriedade derby.system.home.
Instalação do Java BD:
C:\Program Files\GlassFish_Server\javadb
Procurar...
Localização do Banco de Dados:
chive\2015\MACK-LP2-lab04-jdbc\BancoDados
Procurar...
(provavelmente no seu computador o valor será diferente do que é apresentado aqui)
OK
Cancelar
Nome do Ba
Nome do Us
Senha:
Confirmar S
Localização
Cancelar
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
INS
ANOTAÇÕES
COMENTÁRIOS
0 itens
7 / 57

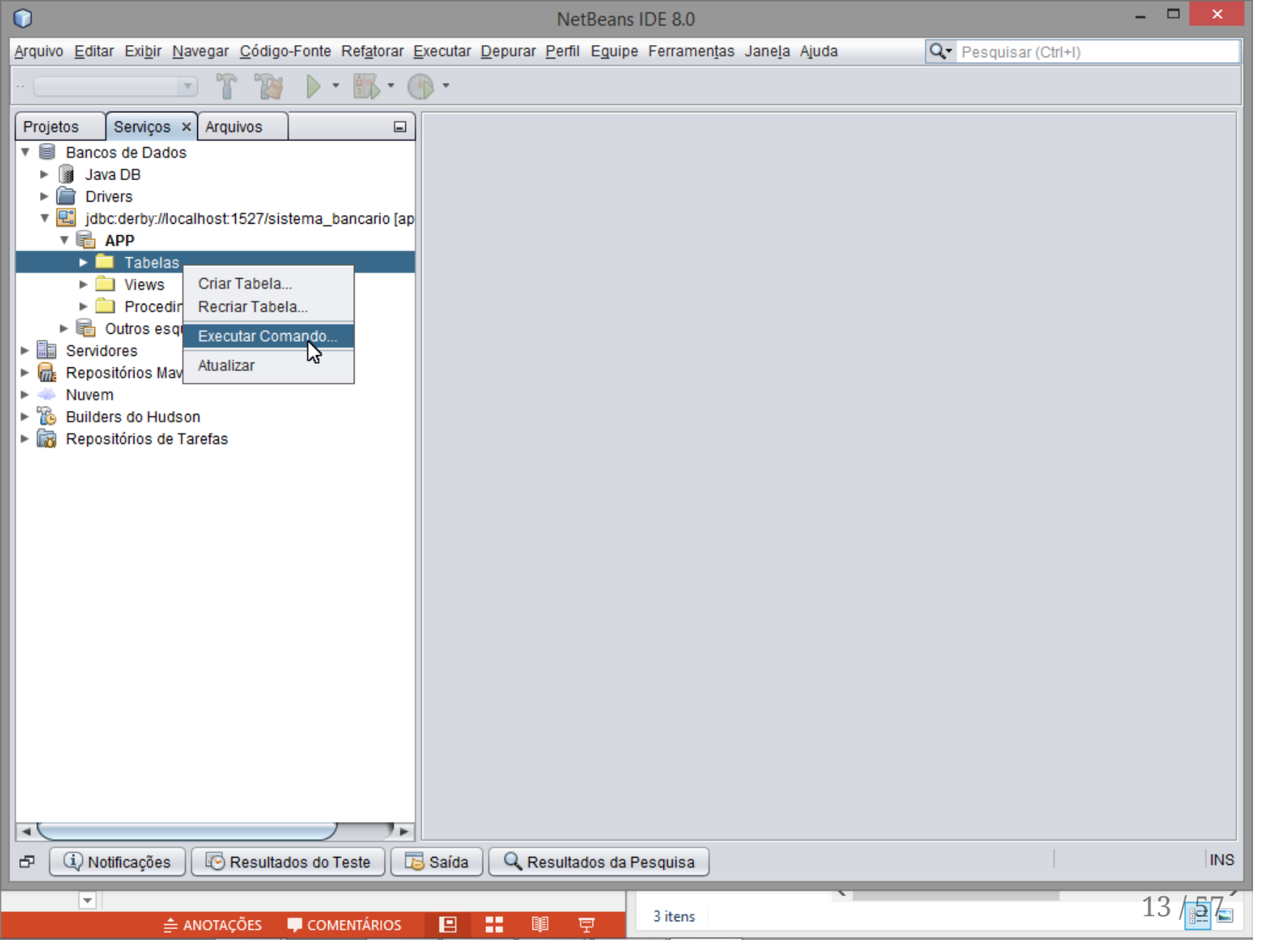

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/banco [app em APP]
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hud
Repositórios de
Nome do Ba
Nome do Us
Senha:
Confirmar S
Localização
Proprieda
Cancelar
Propriedades do Java DB
Especifique a pasta onde o Java BD está instalado e a pasta onde serão mantidos seus bancos de dados. A pasta da localização do banco de dados será utilizada como valor da propriedade derby.system.home.
Instalação do Java BD:
C:\Program Files\GlassFish Server\javadb
Procurar...
Localização do Banco de Dados:
chive\2015\MACK-LP2-lab04-jdbc\BancoDados
Procurar...
OK
Cancelar
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
INS
ANOTAÇÕES
COMENTÁRIOS
0 itens


NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/banc
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Huc
Repositórios de
Abrir
Pesquisar em:
MACK-LP2-lab04-jdbc
BancoDados
img
js
netbeans
selecione a pasta onde voce deseja
gravar os dados da sua base
Nome do Arquivo:
rchive\2015\MACK-LP2-lab04-jdbc\BancoDados
Abrir
Arquivos do Tipo:
Todos os Arquivos
Cancelar
Nome do Ba
Nome do Us
Senha:
Confirmar S
Localização
Proprieda
Cancelar
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
INS
ANOTAÇÕES
COMENTÁRIOS
0 itens


NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/banco [app em APP]
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hud
Repositórios de
Nome do Ba
Nome do Us
Senha:
Confirmar S
Localização
Propriedades do Java DB
Especifique a pasta onde o Java BD está instalado e a pasta onde serão mantidos seus bancos de dados. A pasta da localização do banco de dados será utilizada como valor da propriedade derby.system.home.
Instalação do Java BD:
C:\Program Files\GlassFish_Server\javadb
Procurar...
Localização do Banco de Dados:
chive\2015\MACK-LP2-lab04-jdbc\BancoDados
Procurar...
OK
Cancelar
Proprieda
Cancelar
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
INS
ANOTAÇÕES
COMENTÁRIOS
0 itens


NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/banco [app em APP]
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hud
Repositórios de
Criar Banco de Dados Java DB
Nome do Banco de Dados:
sistema_bancario
Nome do Usuário:
app
Senha:
***
Confirmar Senha:
***
Localização do Banco de Dados: C:\Users\Tomaz\Dropbox_Docs\@Archive\2015\MACK-LP2-lab04-jdbc\BancoDados
Proprieda
OK
Cancelar
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
INS
ANOTAÇÕES
COMENTÁRIOS
0 itens

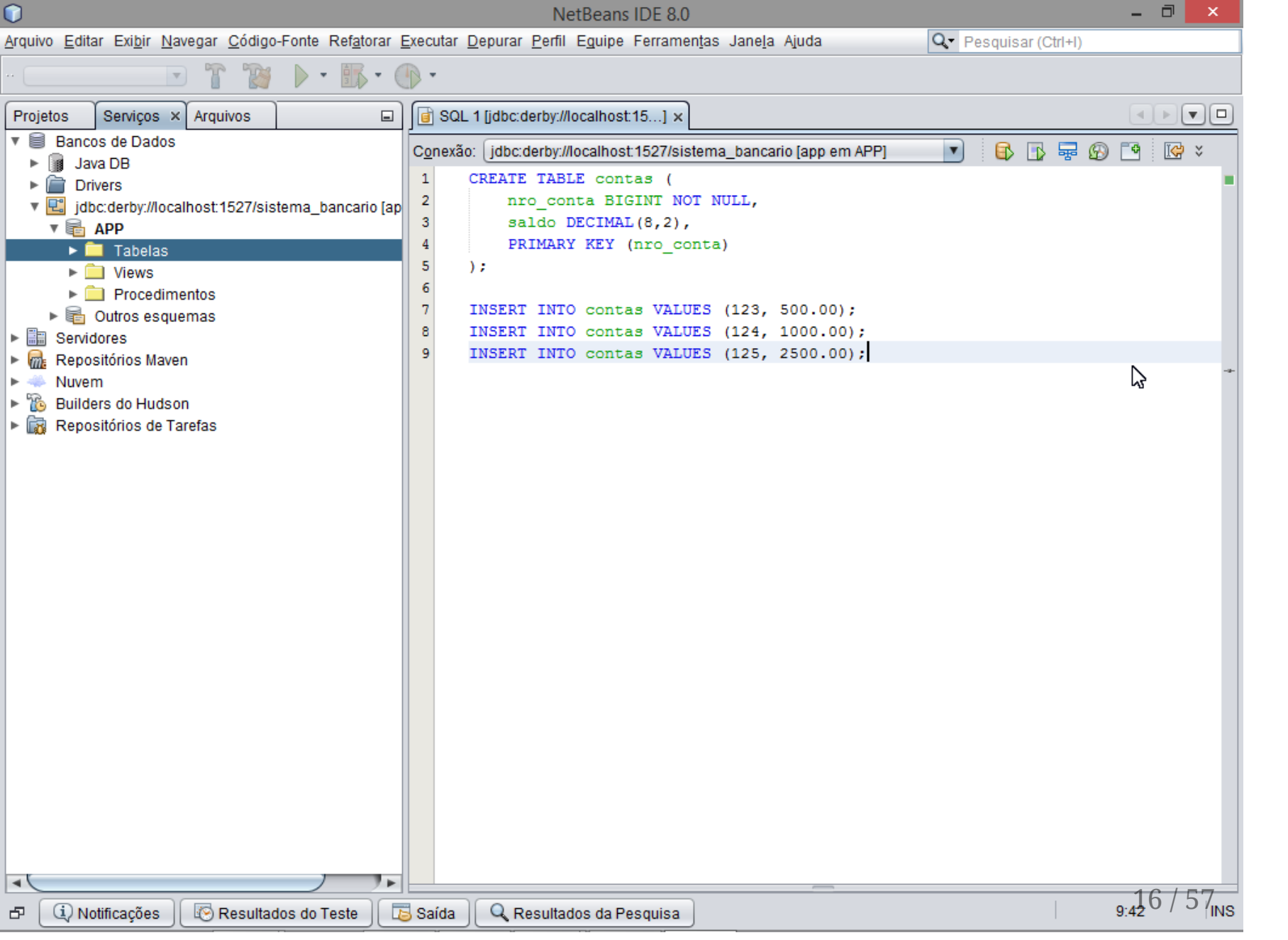

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [an
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
Conectar...
Desconectar
Executar Comando...
Atualizar
Deletar
Deletar
Renomear...
Propriedades
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
INS
ANOTAÇÕES
COMENTÁRIOS
3 itens

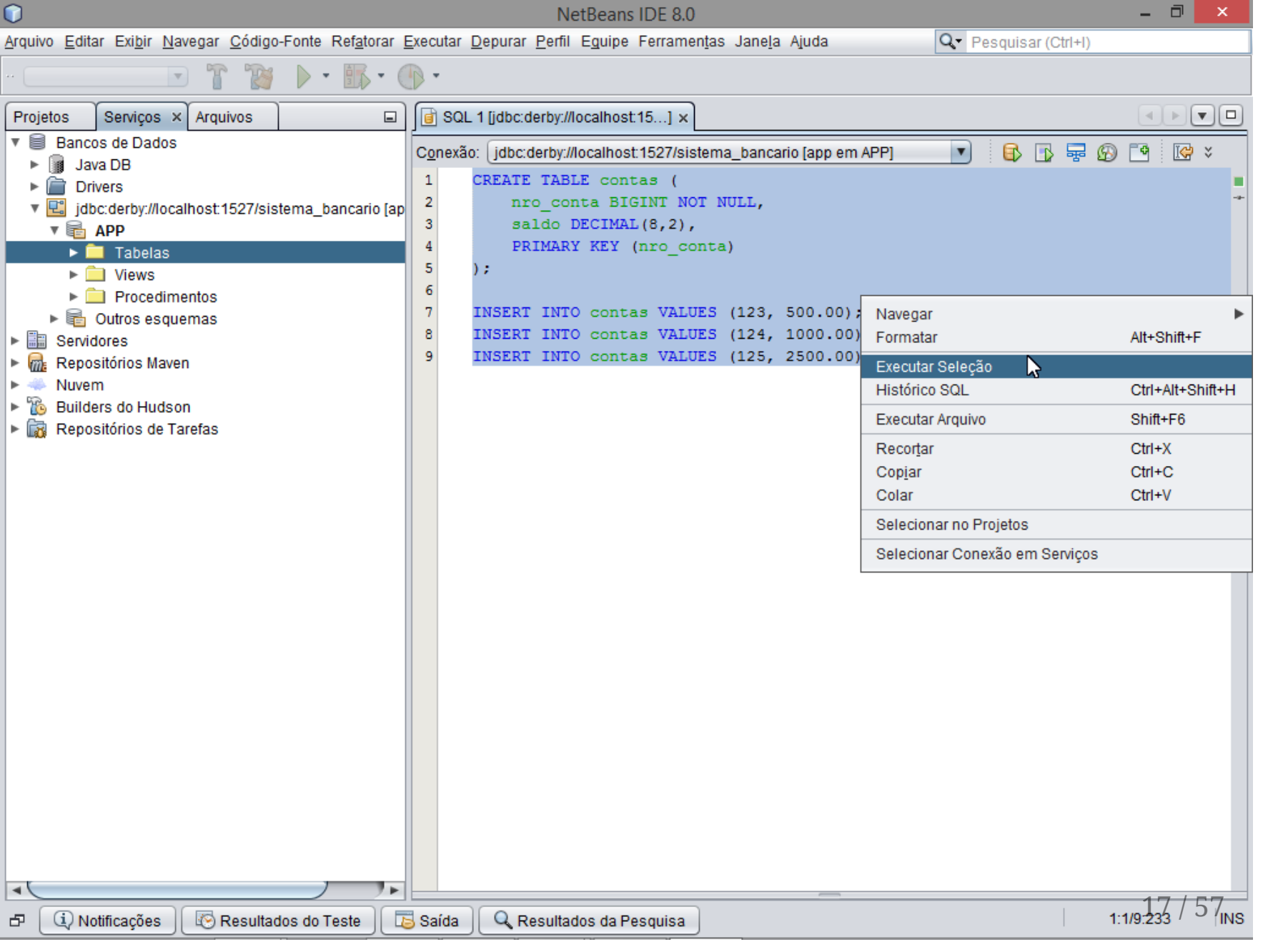

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [ap
APP
Tabelas
Views
Procedir
Outros esq
Servidores
Repositórios Mav
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
Criar Tabela...
Recriar Tabela...
Executar Comando...
Atualizar
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
INS
ANOTAÇÕES
COMENTÁRIOS
3 itens

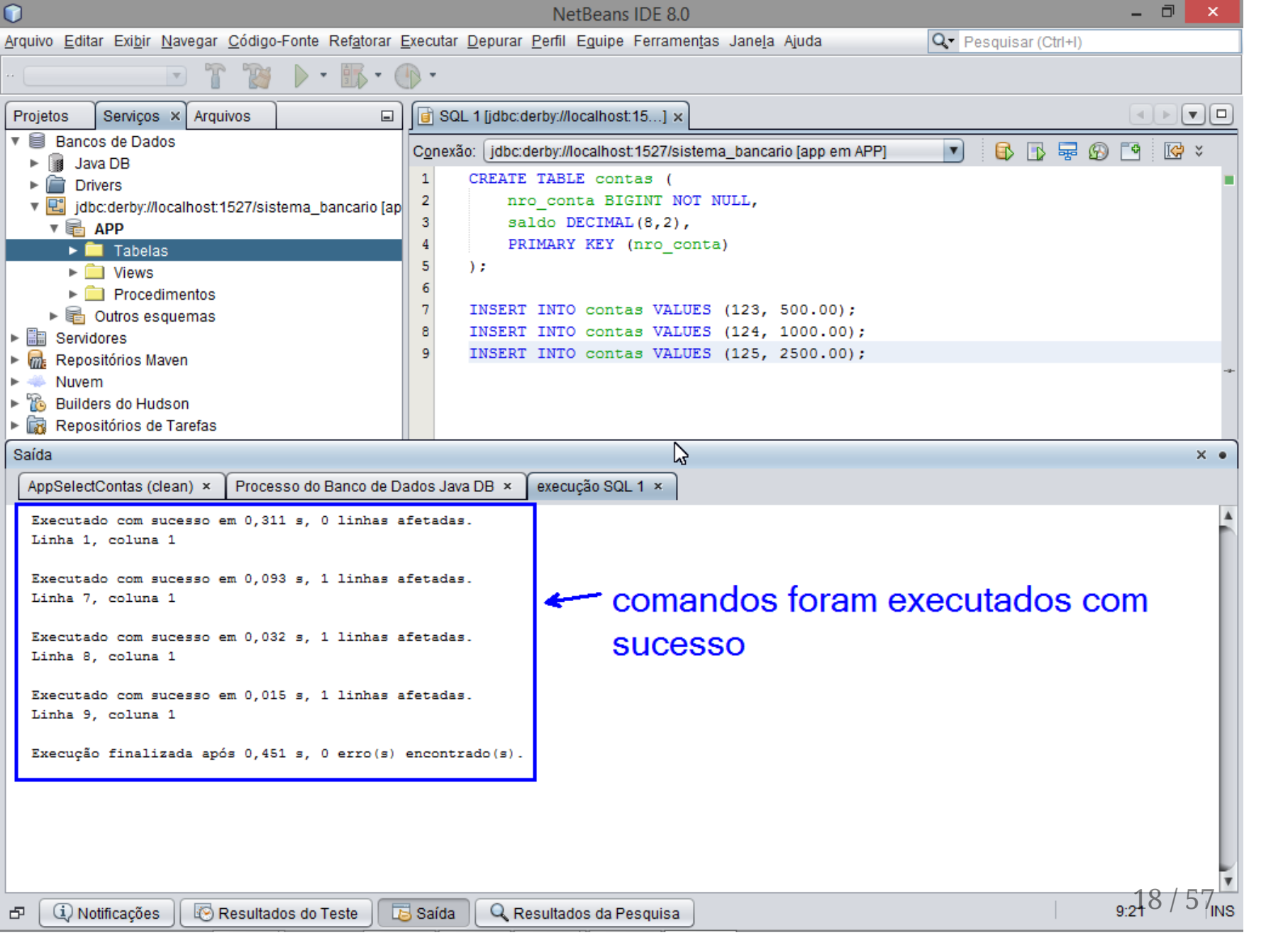
Criação da tabela **contas** e inserção de dados iniciais

Digite os comandos abaixo:

```
CREATE TABLE contas (
    nro_conta BIGINT NOT NULL,
    saldo DECIMAL(8,2),
    PRIMARY KEY (nro_conta)
);

INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
```


NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [ap
APP
Tabelas
Views
Procedimentos
Outros esquemas
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
1 CREATE TABLE contas (
2 nro_conta BIGINT NOT NULL,
3 saldo DECIMAL(8,2),
4 PRIMARY KEY (nro_conta)
5);
6
7 INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
8 INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
9 INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
9:42
INS

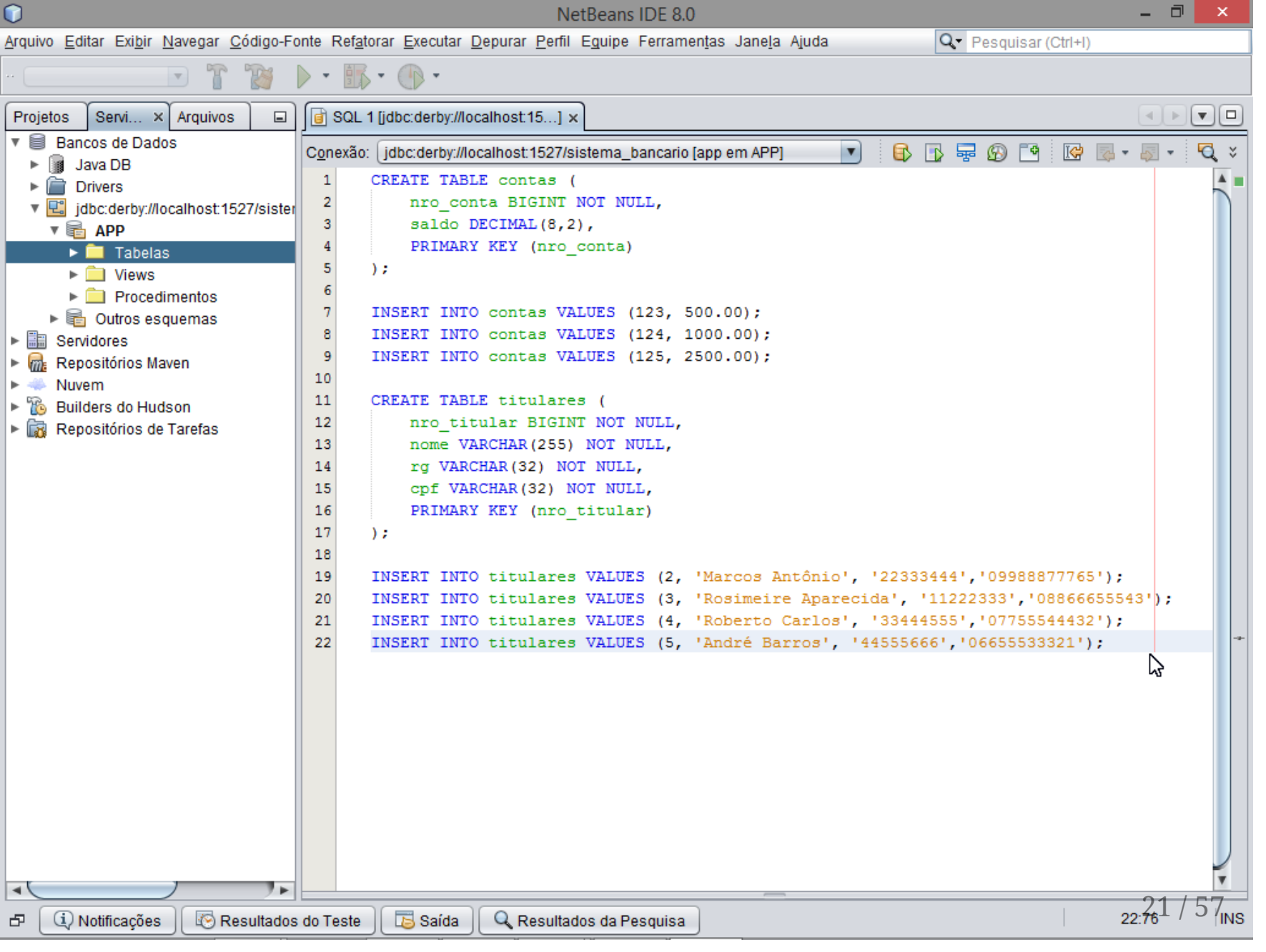

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [ap
APP
Tabelas
Views
Procedimentos
Outros esquemas
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
1 CREATE TABLE contas (
2 nro_conta BIGINT NOT NULL,
3 saldo DECIMAL(8,2),
4 PRIMARY KEY (nro_conta)
5);
6
7 INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
8 INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00)
9 INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00)
Navegar
Formatar Alt+Shift+F
Executar Seleção
Histórico SQL Ctrl+Alt+Shift+H
Executar Arquivo Shift+F6
Recortar Ctrl+X
Copiar Ctrl+C
Colar Ctrl+V
Selecionar no Projetos
Selecionar Conexão em Serviços
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
1:1/9:233
INS

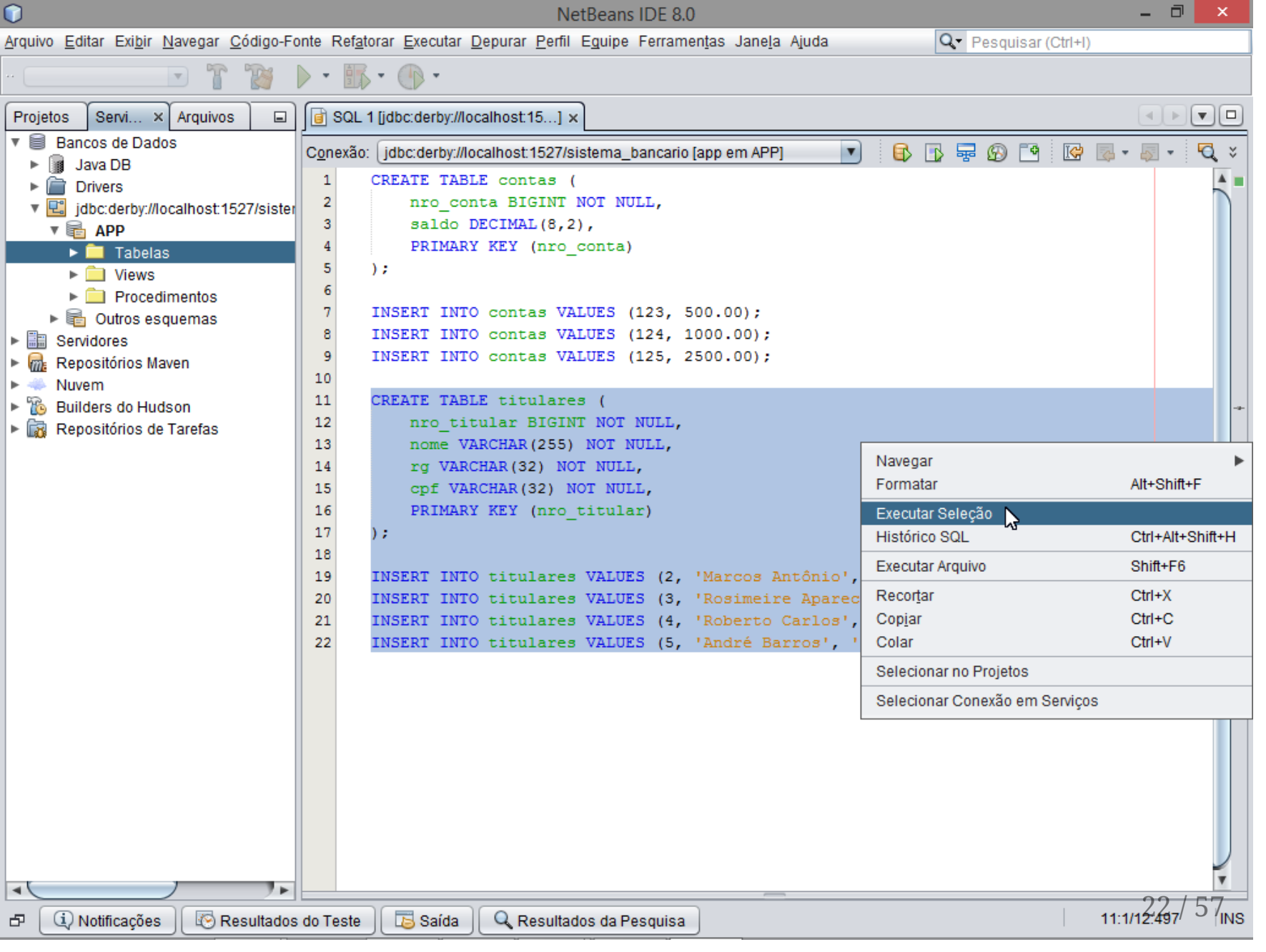

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Serviços
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [ap
APP
Tabelas
Views
Procedimentos
Outros esquemas
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
1 CREATE TABLE contas (
2 nro_conta BIGINT NOT NULL,
3 saldo DECIMAL(8,2),
4 PRIMARY KEY (nro_conta)
5);
6
7 INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
8 INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
9 INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
Saída
AppSelectContas (clean)
Processo do Banco de Dados Java DB
execução SQL 1
Executado com sucesso em 0,311 s, 0 linhas afetadas.
Linha 1, coluna 1
Executado com sucesso em 0,093 s, 1 linhas afetadas.
Linha 7, coluna 1
Executado com sucesso em 0,032 s, 1 linhas afetadas.
Linha 8, coluna 1
Executado com sucesso em 0,015 s, 1 linhas afetadas.
Linha 9, coluna 1
Execução finalizada após 0,451 s, 0 erro(s) encontrado(s).
comandos foram executados com sucesso
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
9:21
INS

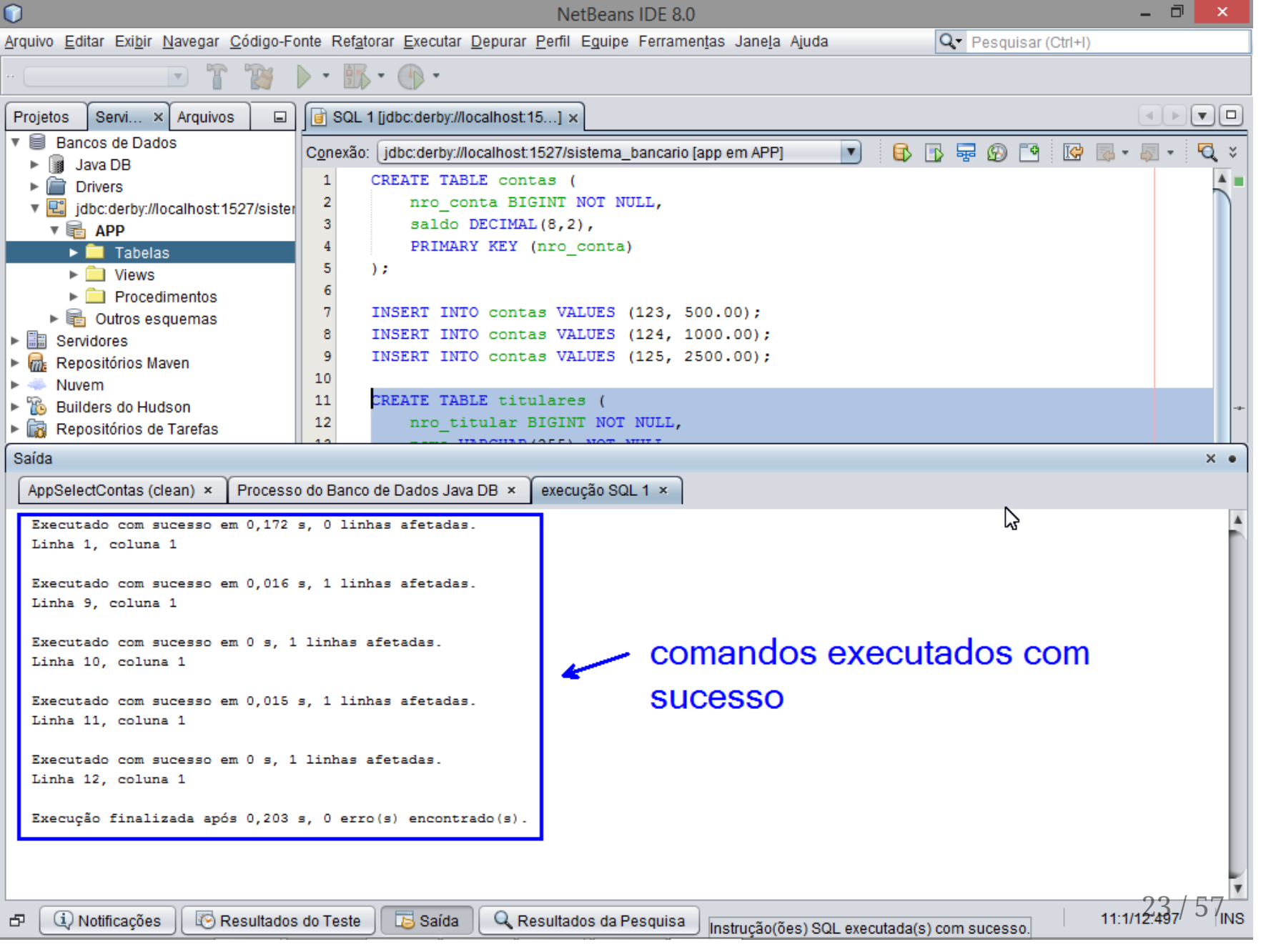
Criação da tabela **titulares** e inserção de dados iniciais

Digite os comandos abaixo:

```
CREATE TABLE titulares (
    nro_titular BIGINT NOT NULL,
    nome VARCHAR(255) NOT NULL,
    rg VARCHAR(32) NOT NULL,
    cpf VARCHAR(32) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (nro_titular)
);

INSERT INTO titulares VALUES (2, 'Marcos Antônio', '22333444','09988877765');
INSERT INTO titulares VALUES (3, 'Rosimeire Aparecida', '11222333','08866655543');
INSERT INTO titulares VALUES (4, 'Roberto Carlos', '33444555','07755544432');
INSERT INTO titulares VALUES (5, 'André Barros', '44555666','06655533321');
```


NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Servi...
Arquivos
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/siste
APP
Tabelas
Views
Procedimentos
Outros esquemas
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
1 CREATE TABLE contas (
2 nro_conta BIGINT NOT NULL,
3 saldo DECIMAL(8,2),
4 PRIMARY KEY (nro_conta)
5);
6
7 INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
8 INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
9 INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
10
11 CREATE TABLE titulares (
12 nro_titular BIGINT NOT NULL,
13 nome VARCHAR(255) NOT NULL,
14 rg VARCHAR(32) NOT NULL,
15 cpf VARCHAR(32) NOT NULL,
16 PRIMARY KEY (nro_titular)
17);
18
19 INSERT INTO titulares VALUES (2, 'Marcos Antônio', '22333444','09988877765');
20 INSERT INTO titulares VALUES (3, 'Rosimeire Aparecida', '11222333','08866655543');
21 INSERT INTO titulares VALUES (4, 'Roberto Carlos', '33444555','07755544432');
22 INSERT INTO titulares VALUES (5, 'André Barros', '44555666','06655533321');
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
22:76
INS

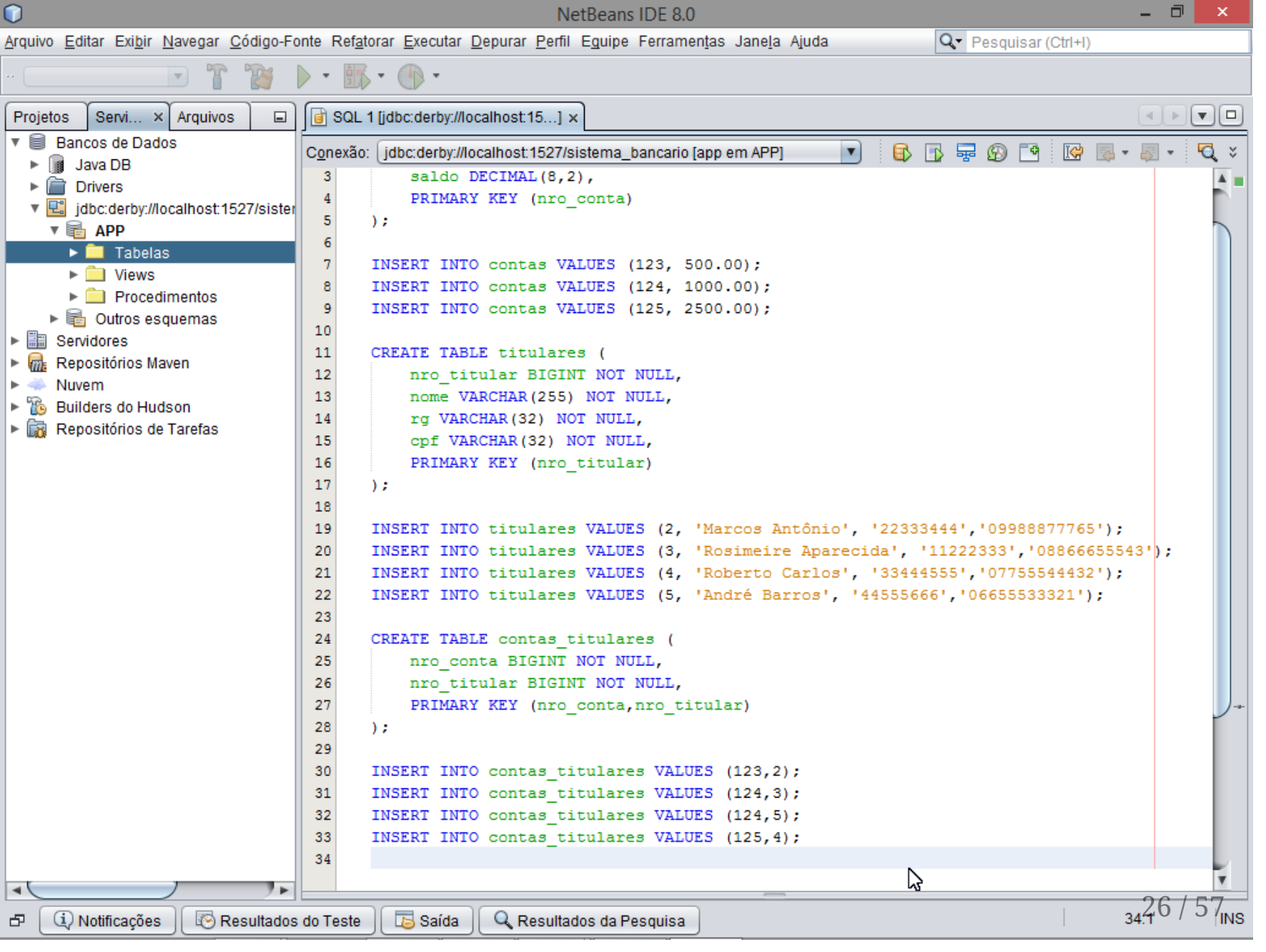

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Servi...
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/sister
APP
Tabelas
Views
Procedimentos
Outros esquemas
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
1 CREATE TABLE contas (
2 nro_conta BIGINT NOT NULL,
3 saldo DECIMAL(8,2),
4 PRIMARY KEY (nro_conta)
5);
6
7 INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
8 INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
9 INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
10
11 CREATE TABLE titulares (
12 nro_titular BIGINT NOT NULL,
13 nome VARCHAR(255) NOT NULL,
14 rg VARCHAR(32) NOT NULL,
15 cpf VARCHAR(32) NOT NULL,
16 PRIMARY KEY (nro_titular)
17);
18
19 INSERT INTO titulares VALUES (2, 'Marcos Antônio',
20 INSERT INTO titulares VALUES (3, 'Rosimeire Aparec
21 INSERT INTO titulares VALUES (4, 'Roberto Carlos',
22 INSERT INTO titulares VALUES (5, 'André Barros', '
Navegar
Formatar Alt+Shift+F
Executar Seleção
Histórico SQL Ctrl+Alt+Shift+H
Executar Arquivo Shift+F6
Recortar Ctrl+X
Copiar Ctrl+C
Colar Ctrl+V
Selecionar no Projetos
Selecionar Conexão em Serviços
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
11:1/12:497
INS

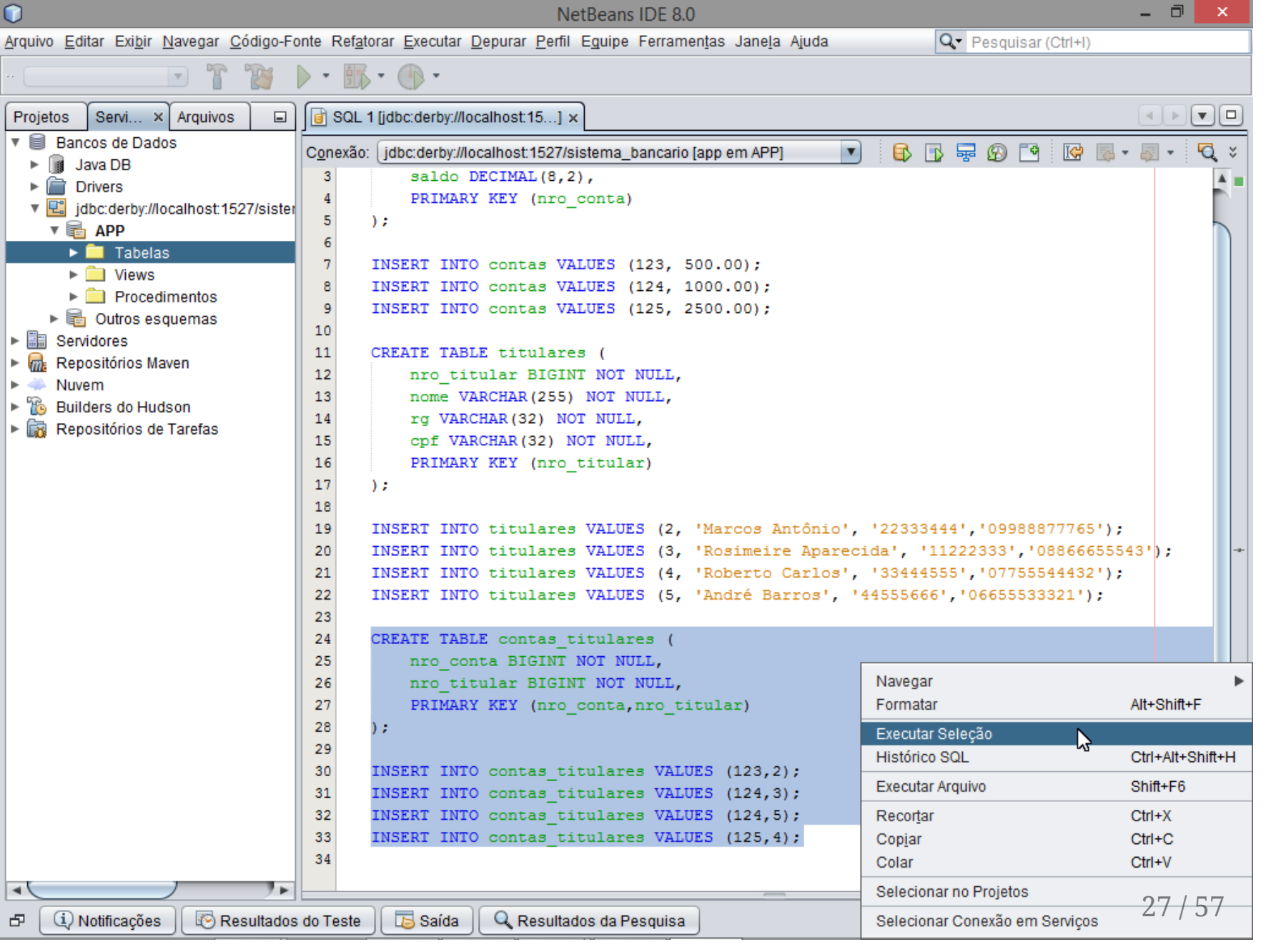

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Servi...
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/sister
APP
Tabelas
Views
Procedimentos
Outros esquemas
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
1 CREATE TABLE contas (
2 nro_conta BIGINT NOT NULL,
3 saldo DECIMAL(8,2),
4 PRIMARY KEY (nro_conta)
5);
6
7 INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
8 INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
9 INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
10
11 CREATE TABLE titulares (
12 nro_titular BIGINT NOT NULL,
Saída
AppSelectContas (clean)
Processo do Banco de Dados Java DB
execução SQL 1
Executado com sucesso em 0,172 s, 0 linhas afetadas.
Linha 1, coluna 1
Executado com sucesso em 0,016 s, 1 linhas afetadas.
Linha 9, coluna 1
Executado com sucesso em 0 s, 1 linhas afetadas.
Linha 10, coluna 1
Executado com sucesso em 0,015 s, 1 linhas afetadas.
Linha 11, coluna 1
Executado com sucesso em 0 s, 1 linhas afetadas.
Linha 12, coluna 1
Execução finalizada após 0,203 s, 0 erro(s) encontrado(s).
comandos executados com sucesso
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
Instrução(ões) SQL executada(s) com sucesso.
11:1/12:497
INS

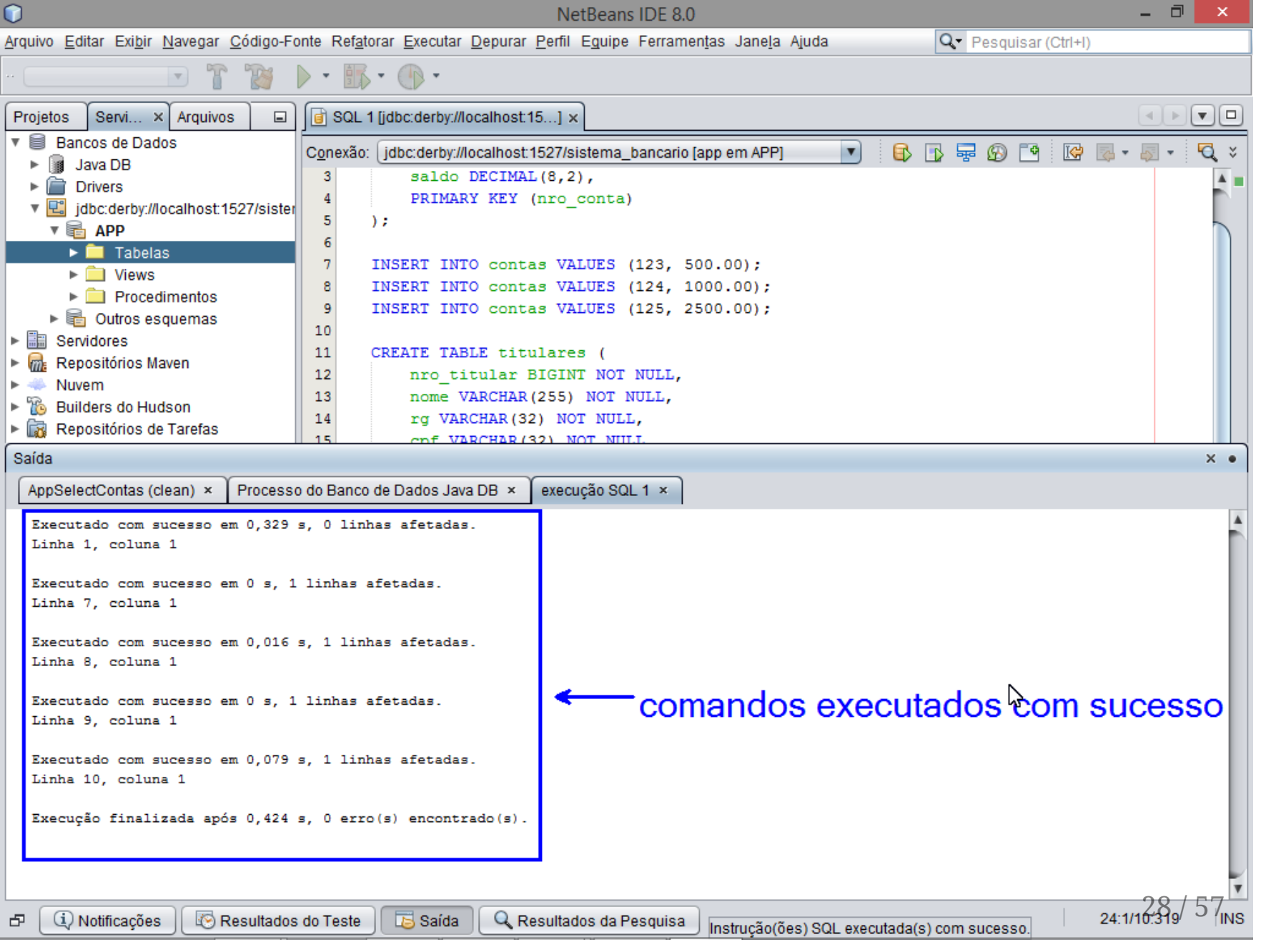
Criação da tabela **contas_titulares** e inserção de dados iniciais

Digite os comandos abaixo:

```
CREATE TABLE contas_titulares (
    nro_conta BIGINT NOT NULL,
    nro_titular BIGINT NOT NULL,
    PRIMARY KEY (nro_conta,nro_titular)
);

INSERT INTO contas_titulares VALUES (123,2);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,3);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,5);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (125,4);
```


NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Servi...
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/siste
APP
Tabelas
Views
Procedimentos
Outros esquemas
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão:
jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
3 saldo DECIMAL(8,2),
4 PRIMARY KEY (nro_conta)
5);
6
7 INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
8 INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
9 INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
10
11 CREATE TABLE titulares (
12 nro_titular BIGINT NOT NULL,
13 nome VARCHAR(255) NOT NULL,
14 rg VARCHAR(32) NOT NULL,
15 cpf VARCHAR(32) NOT NULL,
16 PRIMARY KEY (nro_titular)
17);
18
19 INSERT INTO titulares VALUES (2, 'Marcos Antônio', '22333444','09988877765');
20 INSERT INTO titulares VALUES (3, 'Rosimeire Aparecida', '11222333','08866655543');
21 INSERT INTO titulares VALUES (4, 'Roberto Carlos', '33444555','07755544432');
22 INSERT INTO titulares VALUES (5, 'André Barros', '44555666','06655533321');
23
24 CREATE TABLE contas_titulares (
25 nro_conta BIGINT NOT NULL,
26 nro_titular BIGINT NOT NULL,
27 PRIMARY KEY (nro_conta,nro_titular)
28);
29
30 INSERT INTO contas_titulares VALUES (123,2);
31 INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,3);
32 INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,5);
33 INSERT INTO contas_titulares VALUES (125,4);
34
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
34:1
INS


NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Servi...
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/sister
APP
Tabelas
Views
Procedimentos
Outros esquemas
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
saldo DECIMAL(8,2),
PRIMARY KEY (nro_conta)
);
INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
CREATE TABLE titulares (
nro_titular BIGINT NOT NULL,
nome VARCHAR(255) NOT NULL,
rg VARCHAR(32) NOT NULL,
cpf VARCHAR(32) NOT NULL,
PRIMARY KEY (nro_titular)
);
INSERT INTO titulares VALUES (2, 'Marcos Antônio', '22333444','09988877765');
INSERT INTO titulares VALUES (3, 'Rosimeire Aparecida', '11222333','08866655543');
INSERT INTO titulares VALUES (4, 'Roberto Carlos', '33444555','07755544432');
INSERT INTO titulares VALUES (5, 'André Barros', '44555666','06655533321');
CREATE TABLE contas_titulares (
nro_conta BIGINT NOT NULL,
nro_titular BIGINT NOT NULL,
PRIMARY KEY (nro_conta,nro_titular)
);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (123,2);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,3);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,5);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (125,4);
Navegar
Formatar Alt+Shift+F
Executar Seleção
Histórico SQL Ctrl+Alt+Shift+H
Executar Arquivo Shift+F6
Recortar Ctrl+X
Copiar Ctrl+C
Colar Ctrl+V
Selecionar no Projetos
Selecionar Conexão em Serviços
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa


NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Servi...
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/siste
APP
Tabelas
Views
Procedimentos
Outros esquemas
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
3 saldo DECIMAL(8,2),
4 PRIMARY KEY (nro_conta)
5);
6
7 INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
8 INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
9 INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
10
11 CREATE TABLE titulares (
12 nro_titular BIGINT NOT NULL,
13 nome VARCHAR(255) NOT NULL,
14 rg VARCHAR(32) NOT NULL,
15 cpf VARCHAR(32) NOT NULL
Saída
AppSelectContas (clean)
Processo do Banco de Dados Java DB
execução SQL 1
Executado com sucesso em 0,329 s, 0 linhas afetadas.
Linha 1, coluna 1
Executado com sucesso em 0 s, 1 linhas afetadas.
Linha 7, coluna 1
Executado com sucesso em 0,016 s, 1 linhas afetadas.
Linha 8, coluna 1
Executado com sucesso em 0 s, 1 linhas afetadas.
Linha 9, coluna 1
Executado com sucesso em 0,079 s, 1 linhas afetadas.
Linha 10, coluna 1
Execução finalizada após 0,424 s, 0 erro(s) encontrado(s).
comandos executados com sucesso
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
Instrução(ões) SQL executada(s) com sucesso.
24:1/10:319
INS

Execução de comandos SQL de consulta

Execute os comandos abaixo um-a-um, verificando o resultado da execução de cada comando.

```
SELECT * FROM titulares;
```

```
SELECT nome, rg FROM titulares;
```

```
SELECT * FROM contas;
```

```
SELECT nro_conta FROM contas WHERE saldo > 750;
```

```
SELECT * FROM titulares WHERE nome LIKE '%Ro%';
```

```
SELECT * FROM contas, titulares, contas_titulares;
```

```
SELECT nome,saldo FROM contas, titulares, contas_titulares
WHERE contas.nro_conta = contas_titulares.nro_conta
AND titulares.nro_titular = contas_titulares.nro_titular;
```

Execução de comandos SQL que realizam alterações

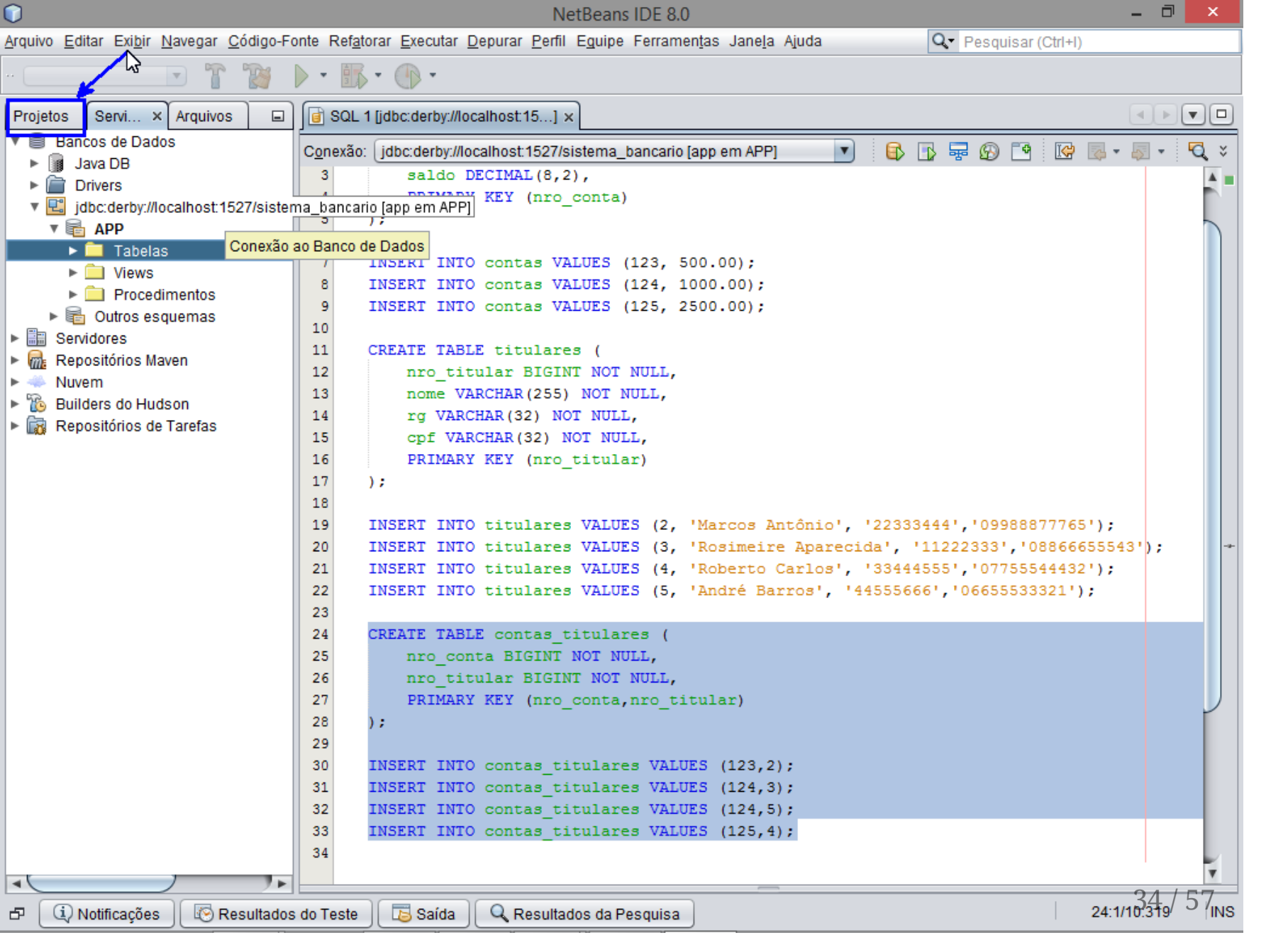
Execute os comandos abaixo um-a-um, verificando o resultado da execução de cada comando (execute um comando SELECT após a execução de cada comando abaixo).

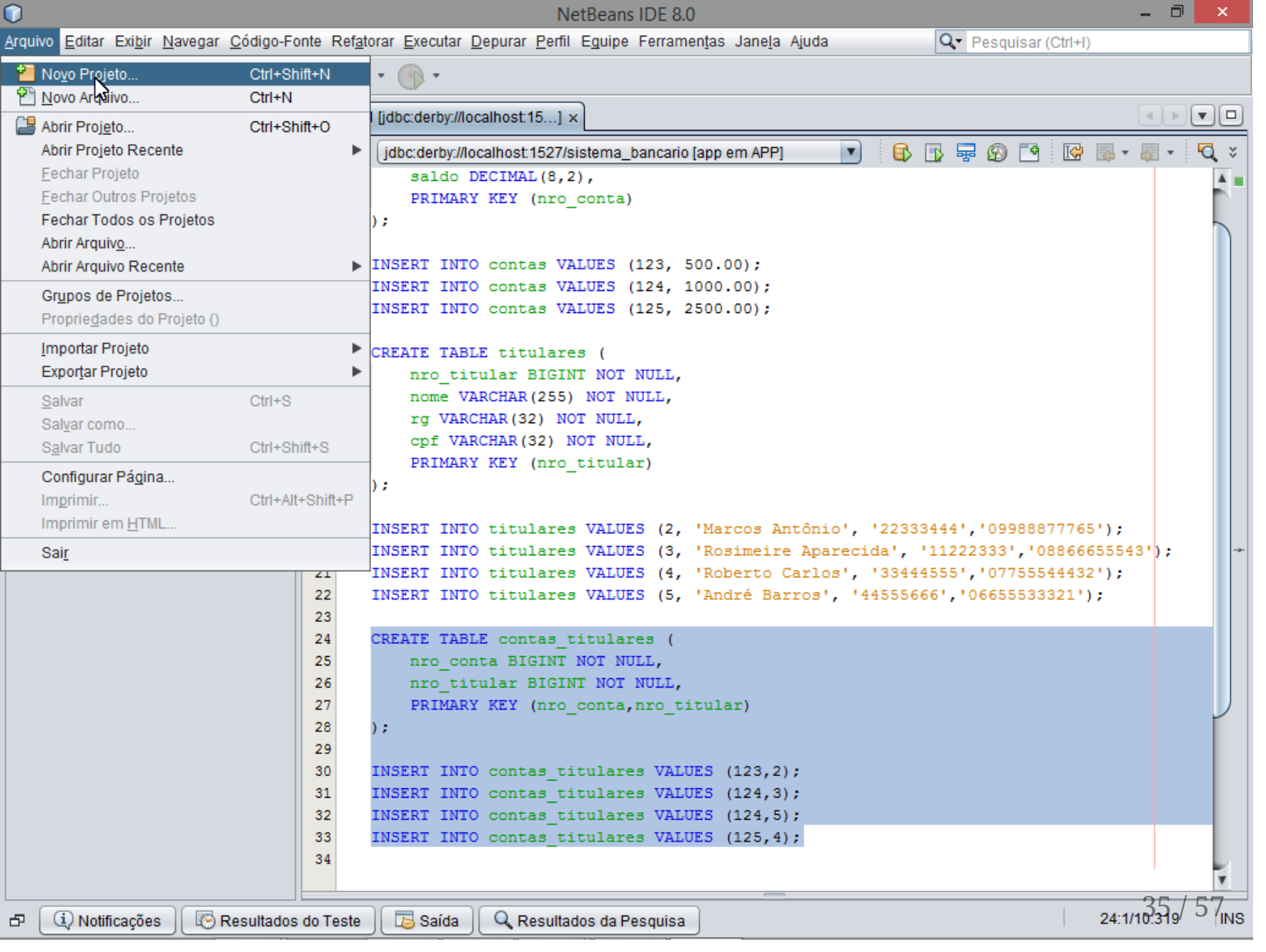
```
UPDATE contas SET saldo = saldo - 5.00;
```

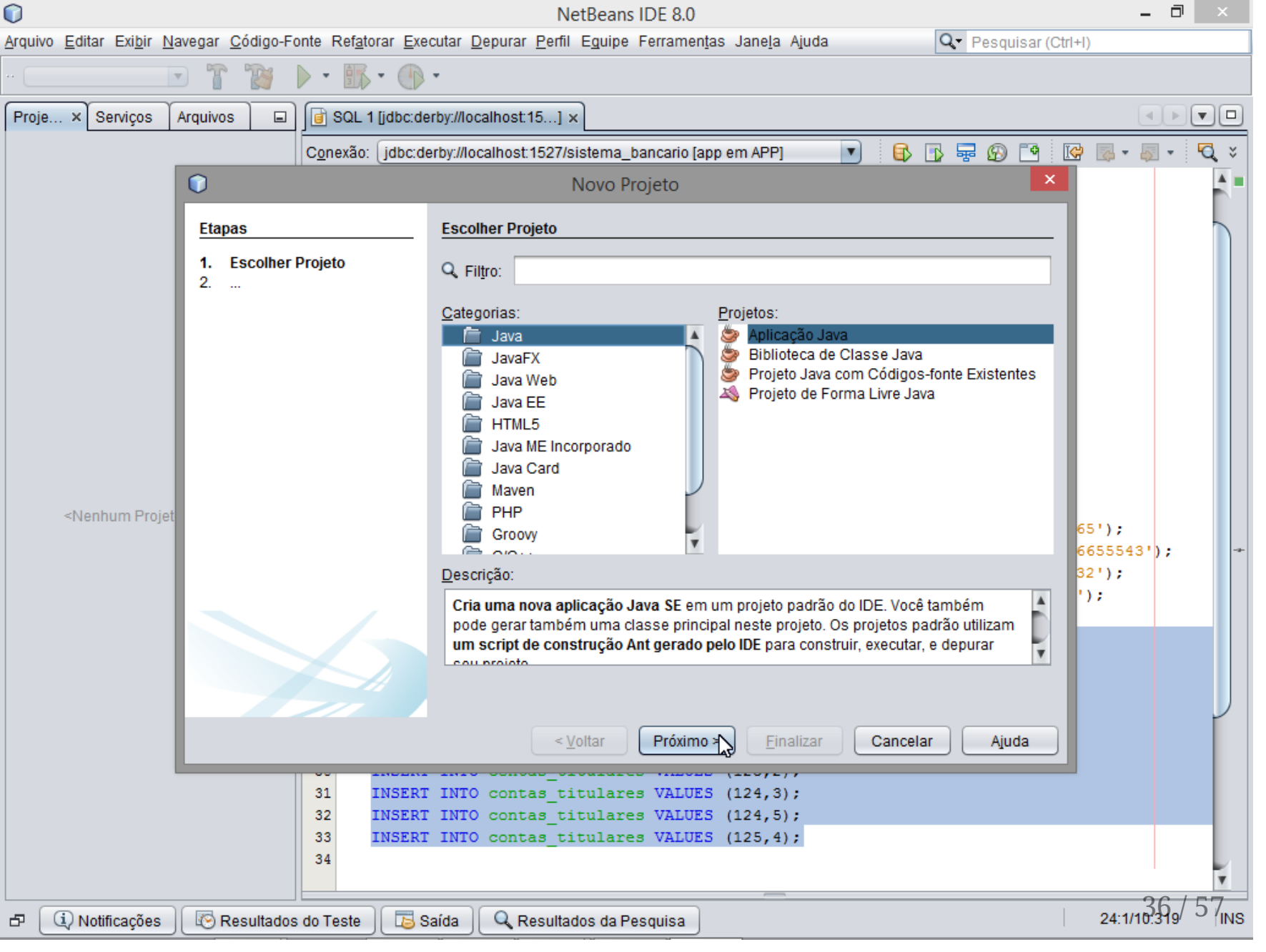
```
INSERT INTO contas VALUES (126, 4000.00);
```

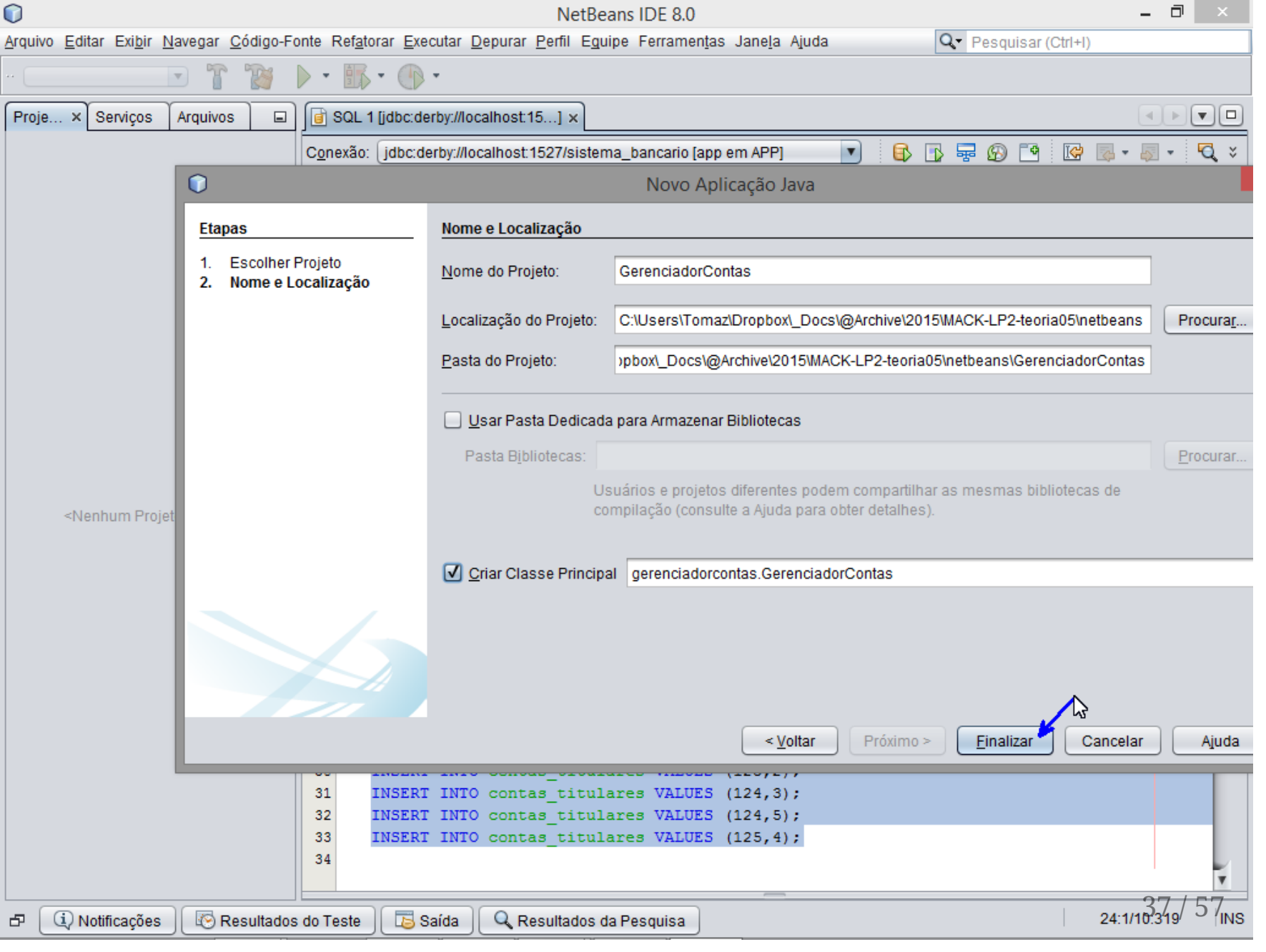
```
DELETE FROM contas_titulares WHERE nro_conta = 124 AND nro_titular = 3;
```

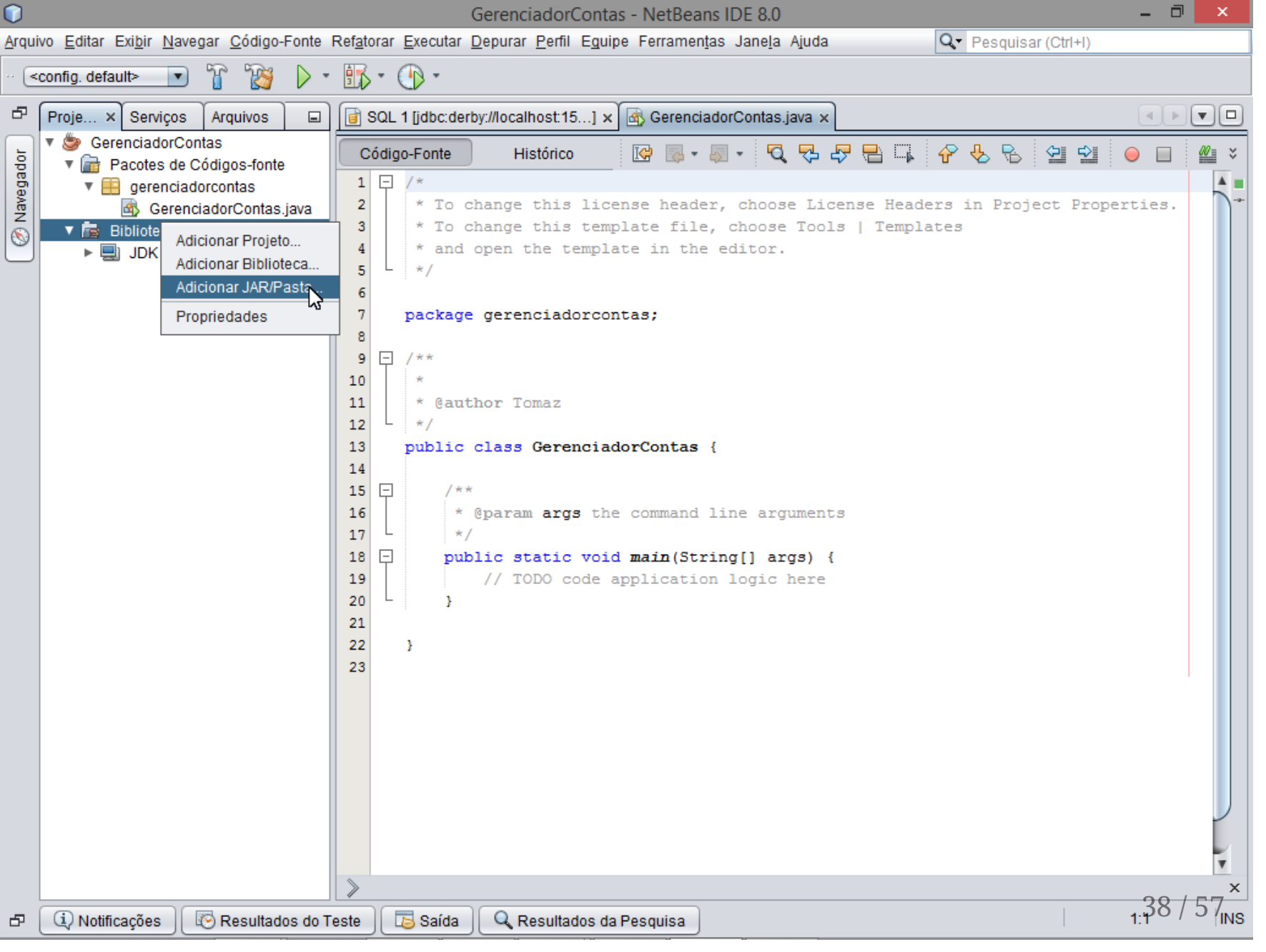
Criação de projeto JAVA e inclusão da biblioteca com o driver Java DB

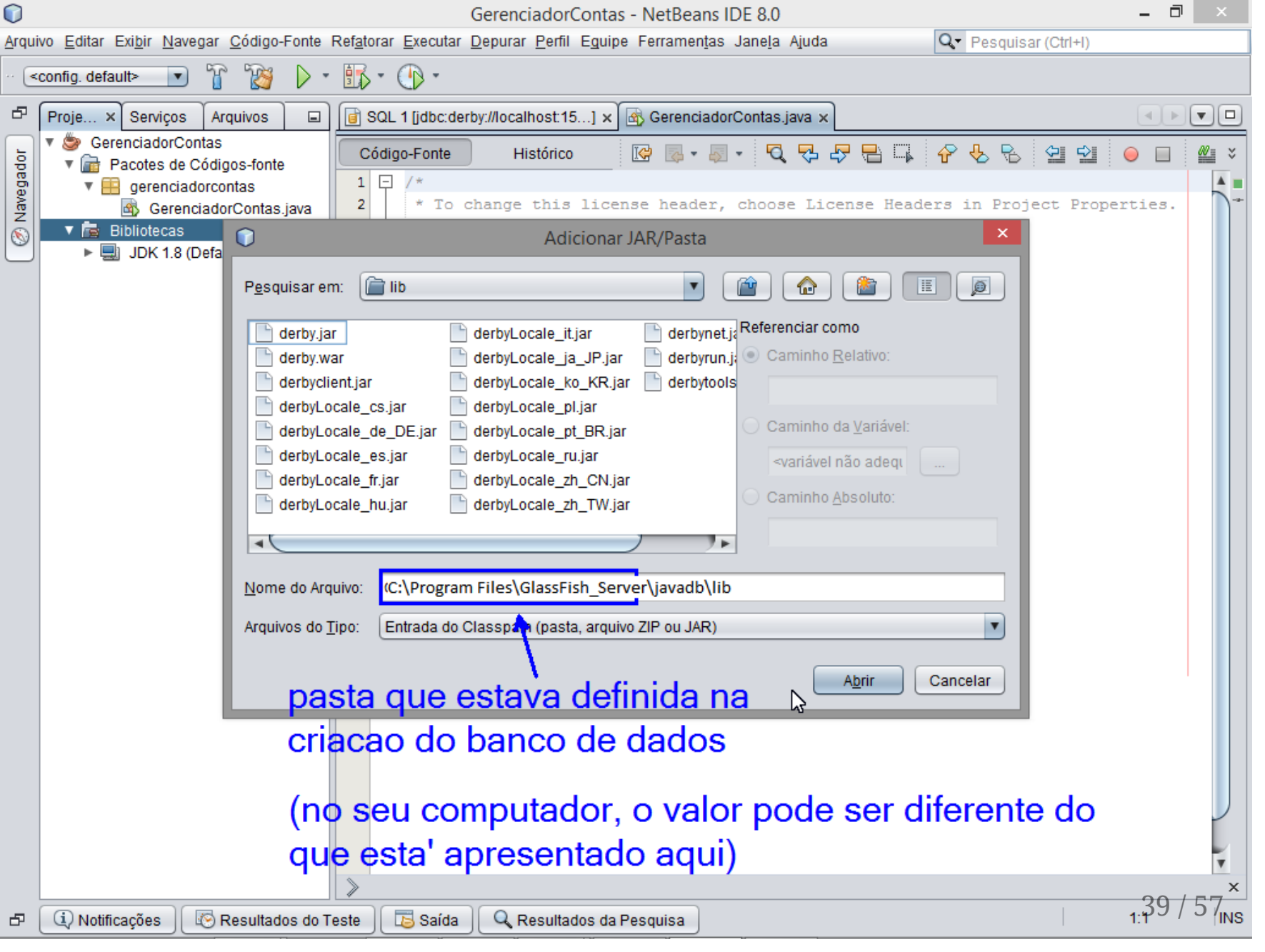

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Projetos
Servi...
Arquivos
Bancos de Dados
Java DB
Drivers
jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
APP
Tabelas
Views
Procedimentos
Outros esquemas
Servidores
Repositórios Maven
Nuvem
Builders do Hudson
Repositórios de Tarefas
Conexão ao Banco de Dados
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
saldo DECIMAL(8,2),
PRIMARY KEY (nro_conta)
);
INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
CREATE TABLE titulares (
nro_titular BIGINT NOT NULL,
nome VARCHAR(255) NOT NULL,
rg VARCHAR(32) NOT NULL,
cpf VARCHAR(32) NOT NULL,
PRIMARY KEY (nro_titular)
);
INSERT INTO titulares VALUES (2, 'Marcos Antônio', '22333444','09988877765');
INSERT INTO titulares VALUES (3, 'Rosimeire Aparecida', '11222333','08866655543');
INSERT INTO titulares VALUES (4, 'Roberto Carlos', '33444555','07755544432');
INSERT INTO titulares VALUES (5, 'André Barros', '44555666','06655533321');
CREATE TABLE contas_titulares (
nro_conta BIGINT NOT NULL,
nro_titular BIGINT NOT NULL,
PRIMARY KEY (nro_conta,nro_titular)
);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (123,2);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,3);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,5);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (125,4);
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
24:1/10:319
INS

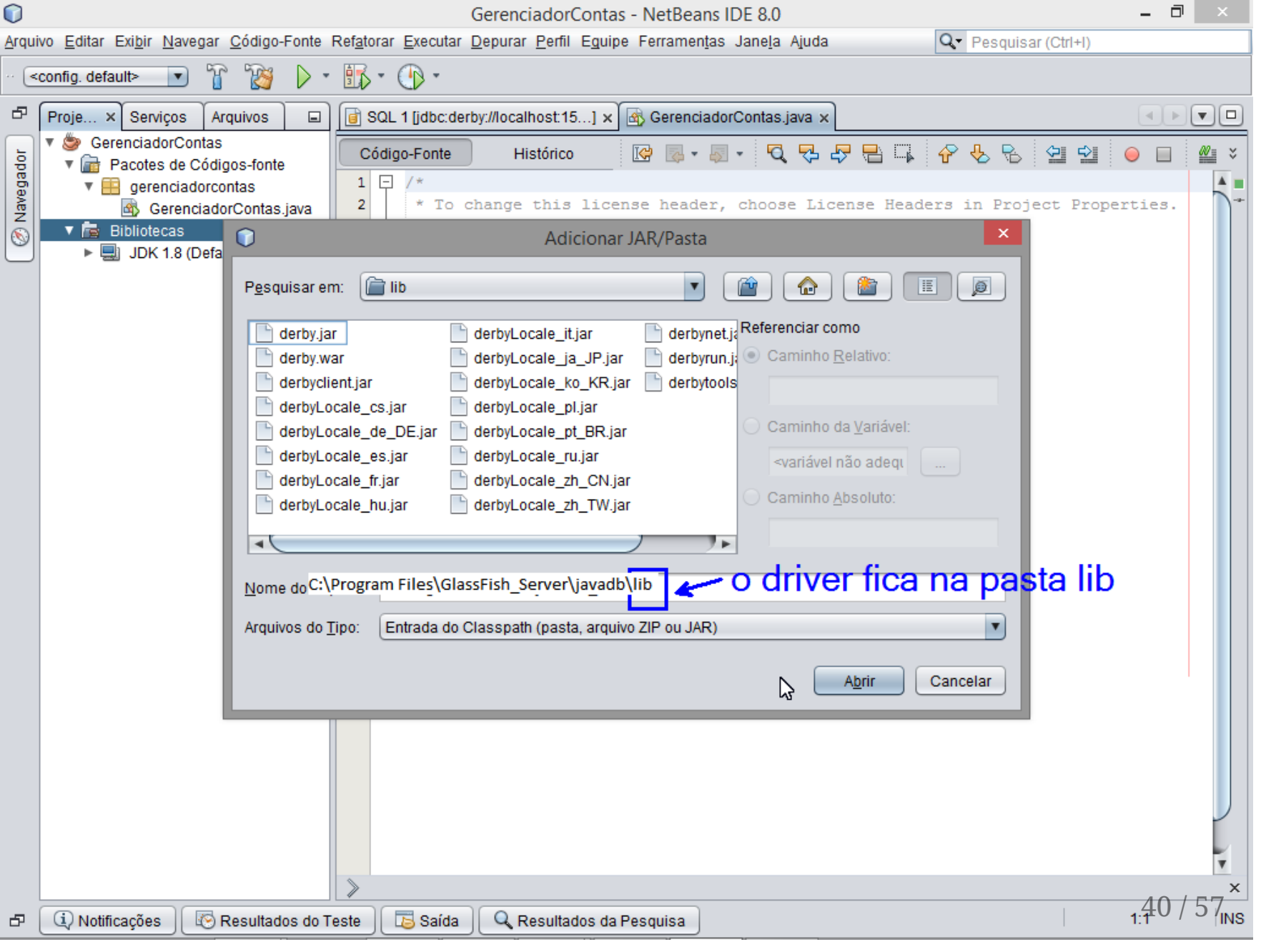

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Novo Projeto... Ctrl+Shift+N
Novo Arquivo... Ctrl+N
Abrir Projeto... Ctrl+Shift+O
Abrir Projeto Recente
Fechar Projeto
Fechar Outros Projetos
Fechar Todos os Projetos
Abrir Arquivo...
Abrir Arquivo Recente
Grupos de Projetos...
Propriedades do Projeto ()
Importar Projeto
Exportar Projeto
Salvar Ctrl+S
Salvar como...
Salvar Tudo Ctrl+Shift+S
Configurar Página...
Imprimir... Ctrl+Alt+Shift+P
Imprimir em HTML...
Sair
[jdbc:derby://localhost:15...]
jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
saldo DECIMAL(8,2),
PRIMARY KEY (nro_conta)
);
INSERT INTO contas VALUES (123, 500.00);
INSERT INTO contas VALUES (124, 1000.00);
INSERT INTO contas VALUES (125, 2500.00);
CREATE TABLE titulares (
nro_titular BIGINT NOT NULL,
nome VARCHAR(255) NOT NULL,
rg VARCHAR(32) NOT NULL,
cpf VARCHAR(32) NOT NULL,
PRIMARY KEY (nro_titular)
);
INSERT INTO titulares VALUES (2, 'Marcos Antônio', '22333444','09988877765');
INSERT INTO titulares VALUES (3, 'Rosimeire Aparecida', '11222333','08866655543');
INSERT INTO titulares VALUES (4, 'Roberto Carlos', '33444555','07755544432');
INSERT INTO titulares VALUES (5, 'André Barros', '44555666','06655533321');
CREATE TABLE contas_titulares (
nro_conta BIGINT NOT NULL,
nro_titular BIGINT NOT NULL,
PRIMARY KEY (nro_conta,nro_titular)
);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (123,2);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,3);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,5);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (125,4);
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
24:1/10:319
INS

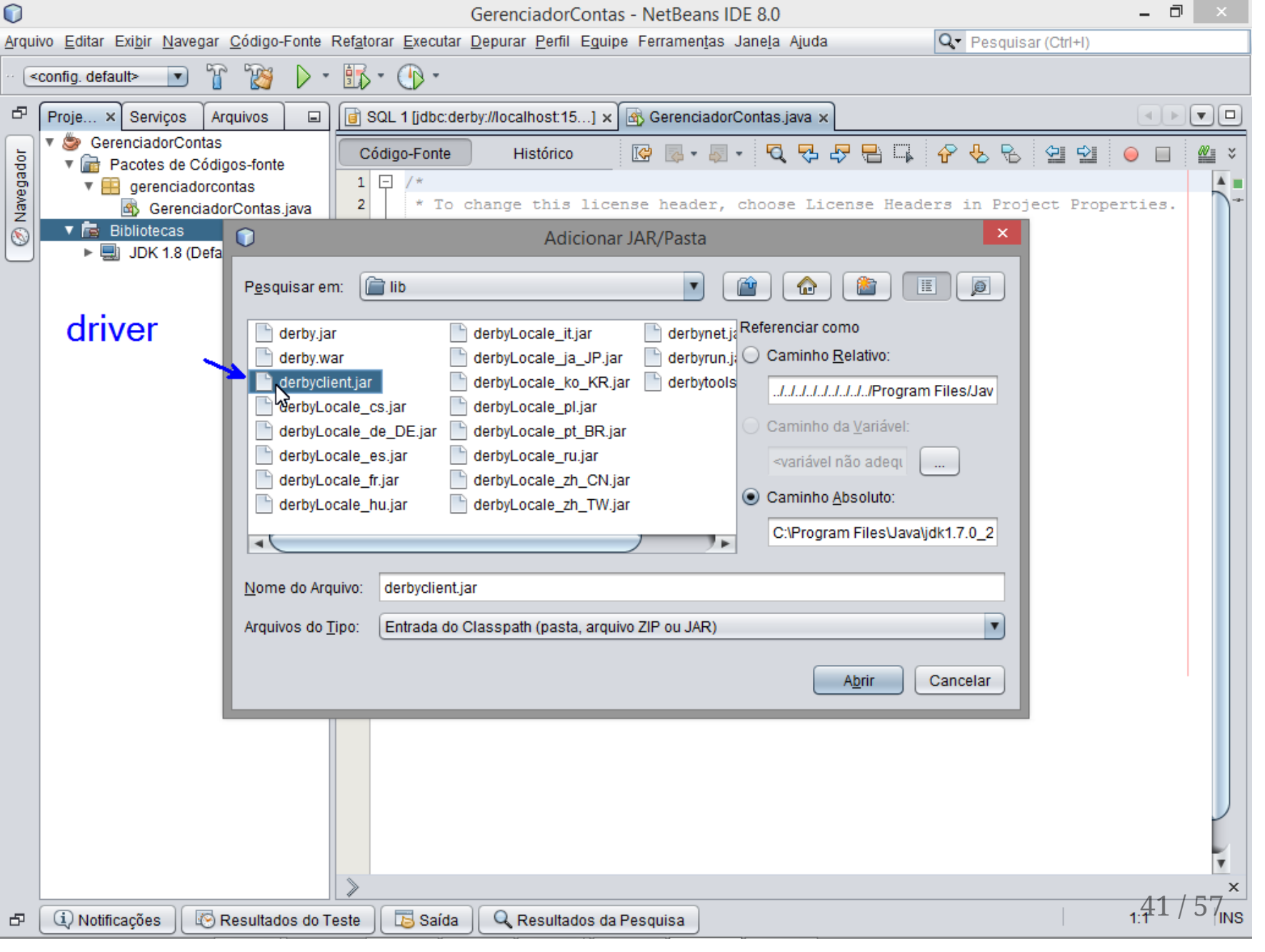

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Proje... Serviços Arquivos
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
Novo Projeto
Etapas
1. Escolher Projeto
2. ...
Escolher Projeto
Filtro:
Categorias:
Java
JavaFX
Java Web
Java EE
HTML5
Java ME Incorporado
Java Card
Maven
PHP
Groovy
Projetos:
Aplicação Java
Biblioteca de Classe Java
Projeto Java com Códigos-fonte Existentes
Projeto de Forma Livre Java
Descrição:
Cria uma nova aplicação Java SE em um projeto padrão do IDE. Você também pode gerar também uma classe principal neste projeto. Os projetos padrão utilizam um script de construção Ant gerado pelo IDE para construir, executar, e depurar
< Voltar
Próximo >
Finalizar
Cancelar
Ajuda
INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,3);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,5);
INSERT INTO contas_titulares VALUES (125,4);
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
24:1/10:319
INS

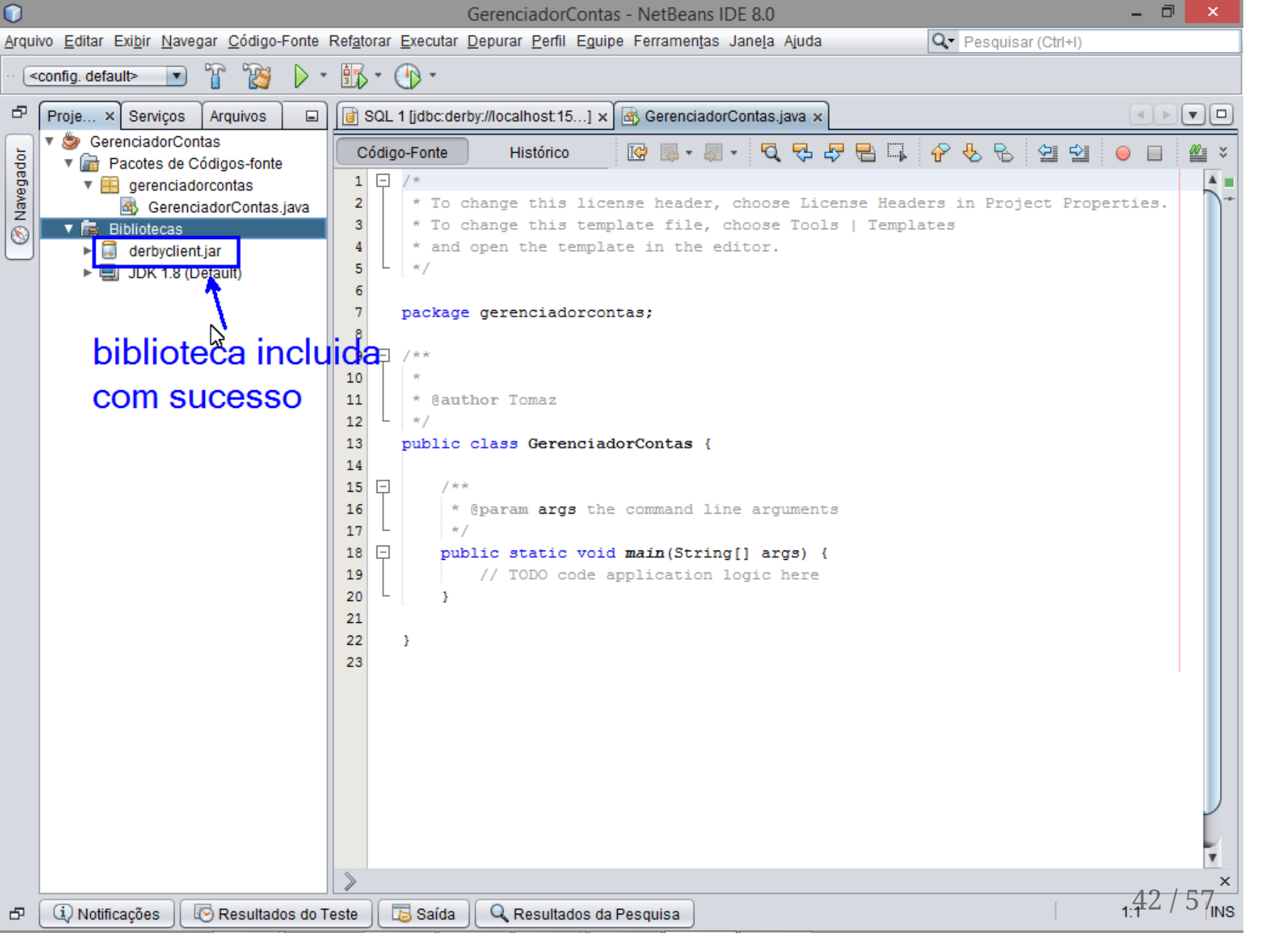

NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
Proje... Serviços Arquivos
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
Conexão: jdbc:derby://localhost:1527/sistema_bancario [app em APP]
Novo Aplicação Java
Etapas
1. Escolher Projeto
2. Nome e Localização
Nome e Localização
Nome do Projeto: GerenciadorContas
Localização do Projeto: C:\Users\Tomaz\Dropbox_Docs\@Archive\2015\MACK-LP2-teoria05\netbeans
Procurar...
Pasta do Projeto: ›pbox_Docs\@Archive\2015\MACK-LP2-teoria05\netbeans\GerenciadorContas
Usar Pasta Dedicada para Armazenar Bibliotecas
Pasta Bibliotecas:
Procurar...
Usuários e projetos diferentes podem compartilhar as mesmas bibliotecas de compilação (consulte a Ajuda para obter detalhes).
Criar Classe Principal gerenciadorcontas.GerenciadorContas
< Voltar
Próximo >
Finalizar
Cancelar
Ajuda
<Nenhum Projet
31 INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,3);
32 INSERT INTO contas_titulares VALUES (124,5);
33 INSERT INTO contas_titulares VALUES (125,4);
34
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
24:1/10:319
INS


GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Proje... Serviços Arquivos
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
GerenciadorContas.java
Navegador
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fonte
gerenciadorcontas
GerenciadorContas.java
Bibliote
JDK
Adicionar Projeto...
Adicionar Biblioteca...
Adicionar JAR/Pasta...
Propriedades
Código-Fonte
Histórico
1 /*
2 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
3 * To change this template file, choose Tools | Templates
4 * and open the template in the editor.
5 */
6
7 package gerenciadorcontas;
8
9 /**
10 *
11 * @author Tomaz
12 */
13 public class GerenciadorContas {
14
15 /**
16 * @param args the command line arguments
17 */
18 public static void main(String[] args) {
19 // TODO code application logic here
20 }
21
22 }
23
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
1:1
INS

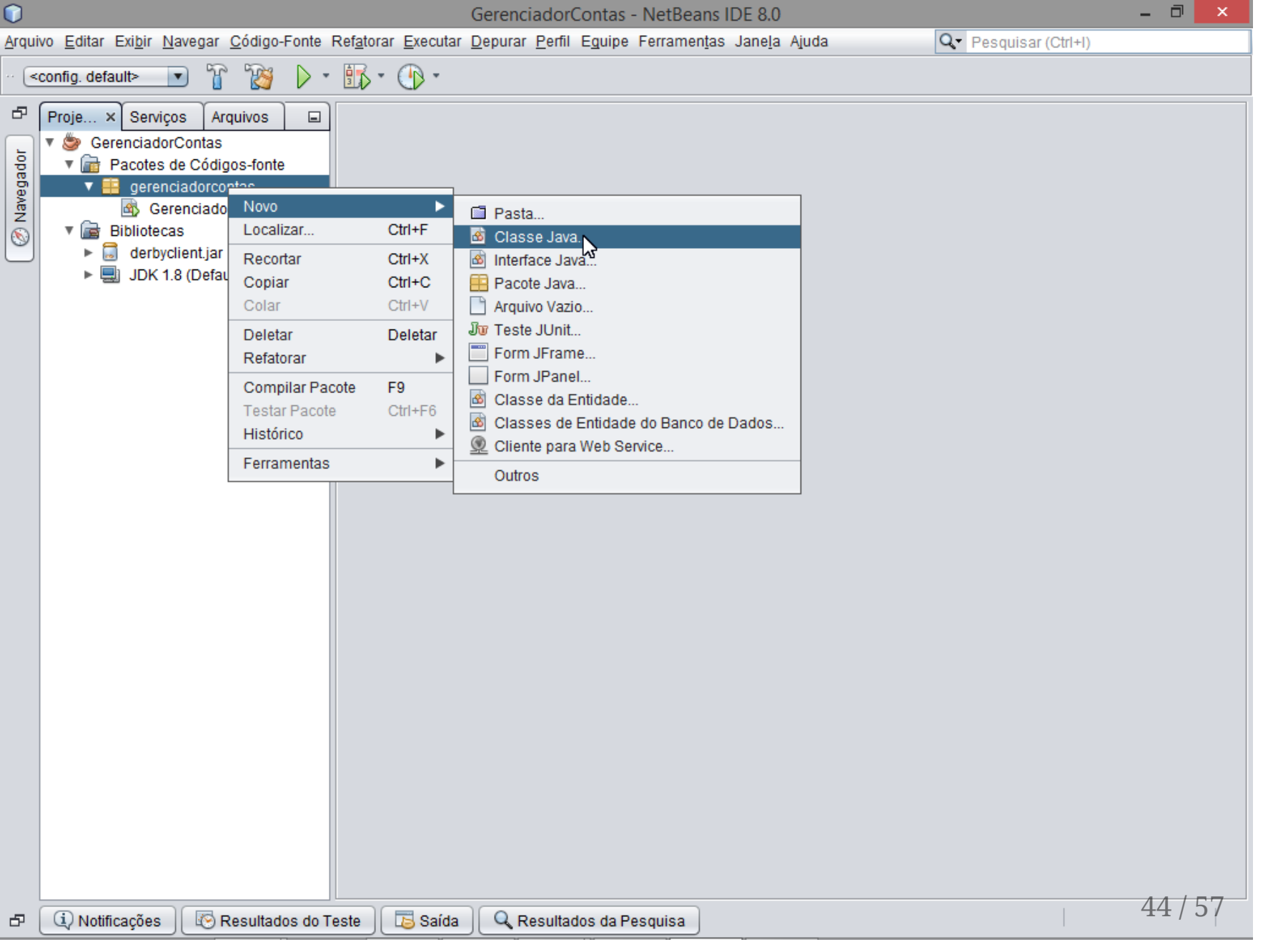

GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Proje... Serviços Arquivos
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
GerenciadorContas.java
Código-Fonte Histórico
1 /*
2 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fonte
gerenciadorcontas
GerenciadorContas.java
Bibliotecas
JDK 1.8 (Defa
Navegador
Adicionar JAR/Pasta
Pesquisar em: lib
derby.jar
derby.war
derbyclient.jar
derbyLocale_cs.jar
derbyLocale_de_DE.jar
derbyLocale_es.jar
derbyLocale_fr.jar
derbyLocale_hu.jar
derbyLocale_it.jar
derbyLocale_ja_JP.jar
derbyLocale_ko_KR.jar
derbyLocale_pl.jar
derbyLocale_pt_BR.jar
derbyLocale_ru.jar
derbyLocale_zh_CN.jar
derbyLocale_zh_TW.jar
derbynet.ja
derbyrun.ja
derbytools
Referenciar como
Caminho Relativo:
Caminho da Variável:
<variável não adequ
Caminho Absoluto:
Nome do Arquivo: (C:\Program Files\GlassFish_Server\javadb\lib
Arquivos do Tipo: Entrada do Classpath (pasta, arquivo ZIP ou JAR)
Abrir
Cancelar
pasta que estava definida na criacao do banco de dados
(no seu computador, o valor pode ser diferente do que esta' apresentado aqui)
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
1:1
INS

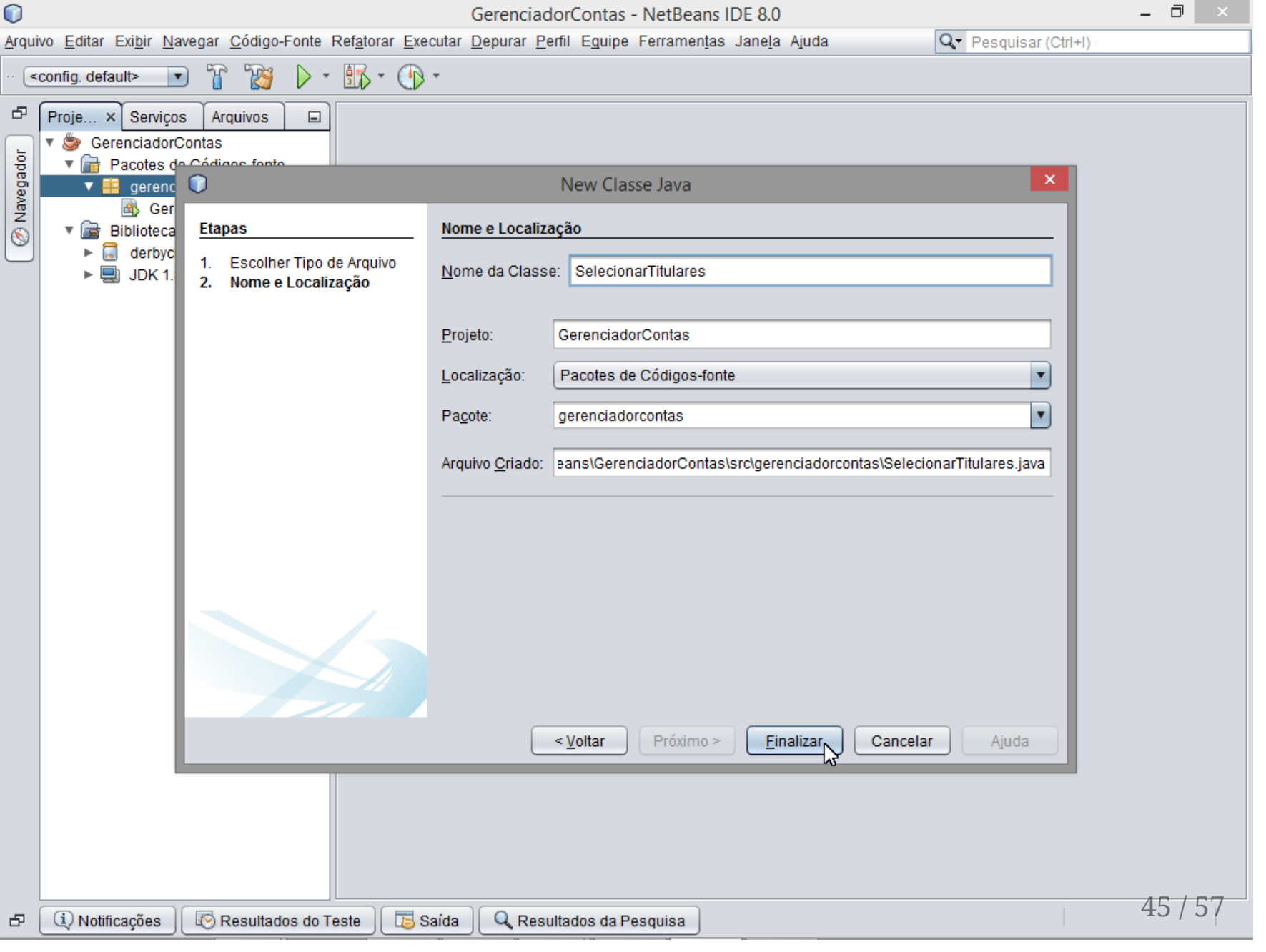

GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Proje... Serviços Arquivos
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
GerenciadorContas.java
Código-Fonte Histórico
1 /*
2 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fonte
gerenciadorcontas
GerenciadorContas.java
Bibliotecas
JDK 1.8 (Defa
Navegador
Adicionar JAR/Pasta
Pesquisar em: lib
derby.jar
derby.war
derbyclient.jar
derbyLocale_cs.jar
derbyLocale_de_DE.jar
derbyLocale_es.jar
derbyLocale_fr.jar
derbyLocale_hu.jar
derbyLocale_it.jar
derbyLocale_ja_JP.jar
derbyLocale_ko_KR.jar
derbyLocale_pl.jar
derbyLocale_pt_BR.jar
derbyLocale_ru.jar
derbyLocale_zh_CN.jar
derbyLocale_zh_TW.jar
derbynet.ja
derbyrun.ja
derbytools
Referenciar como
Caminho Relativo:
Caminho da Variável:
<variável não adequ
Caminho Absoluto:
Nome do C:\Program Files\GlassFish_Server\javadb\lib
o driver fica na pasta lib
Arquivos do Tipo: Entrada do Classpath (pasta, arquivo ZIP ou JAR)
Abrir
Cancelar
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
1:1
INS


GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Proje... Serviços Arquivos
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
GerenciadorContas.java
Código-Fonte Histórico
1 /*
2 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fonte
gerenciadorcontas
GerenciadorContas.java
Bibliotecas
JDK 1.8 (Defa
Navegador
driver
Adicionar JAR/Pasta
Pesquisar em: lib
derby.jar
derby.war
derbyclient.jar
derbyLocale_cs.jar
derbyLocale_de_DE.jar
derbyLocale_es.jar
derbyLocale_fr.jar
derbyLocale_hu.jar
derbyLocale_it.jar
derbyLocale_ja_JP.jar
derbyLocale_ko_KR.jar
derbyLocale_pl.jar
derbyLocale_pt_BR.jar
derbyLocale_ru.jar
derbyLocale_zh_CN.jar
derbyLocale_zh_TW.jar
derbynet.ja
derbyrun.ja
derbytools
Referenciar como
Caminho Relativo:
../../../../../../../Program Files/Jav
Caminho da Variável:
<variável não adequ
...
Caminho Absoluto:
C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_2
Nome do Arquivo: derbyclient.jar
Arquivos do Tipo: Entrada do Classpath (pasta, arquivo ZIP ou JAR)
Abrir
Cancelar
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
1:1
INS


GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Proje... Serviços Arquivos
SQL 1 [jdbc:derby://localhost:15...]
GerenciadorContas.java
Código-Fonte Histórico
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fonte
gerenciadorcontas
GerenciadorContas.java
Bibliotecas
derbyclient.jar
JDK 1.8 (Default)
biblioteca incluida com sucesso
/*
* To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
* To change this template file, choose Tools | Templates
* and open the template in the editor.
*/
package gerenciadorcontas;
/**
*
* @author Tomaz
*/
public class GerenciadorContas {
/**
* @param args the command line arguments
*/
public static void main(String[] args) {
// TODO code application logic here
}
}
Navegador
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
1:1
INS

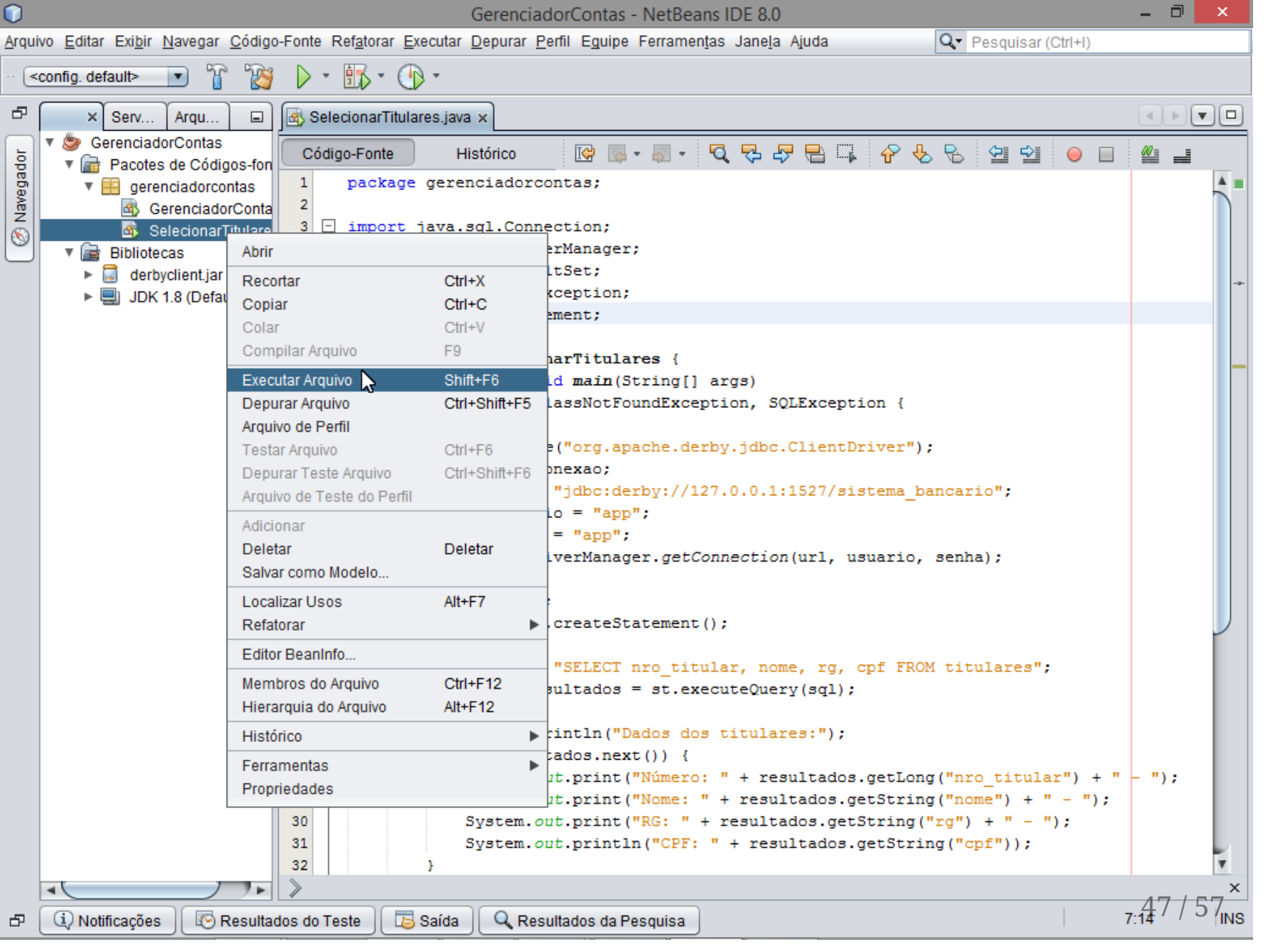
Programa que consulta os dados de todos os titulares

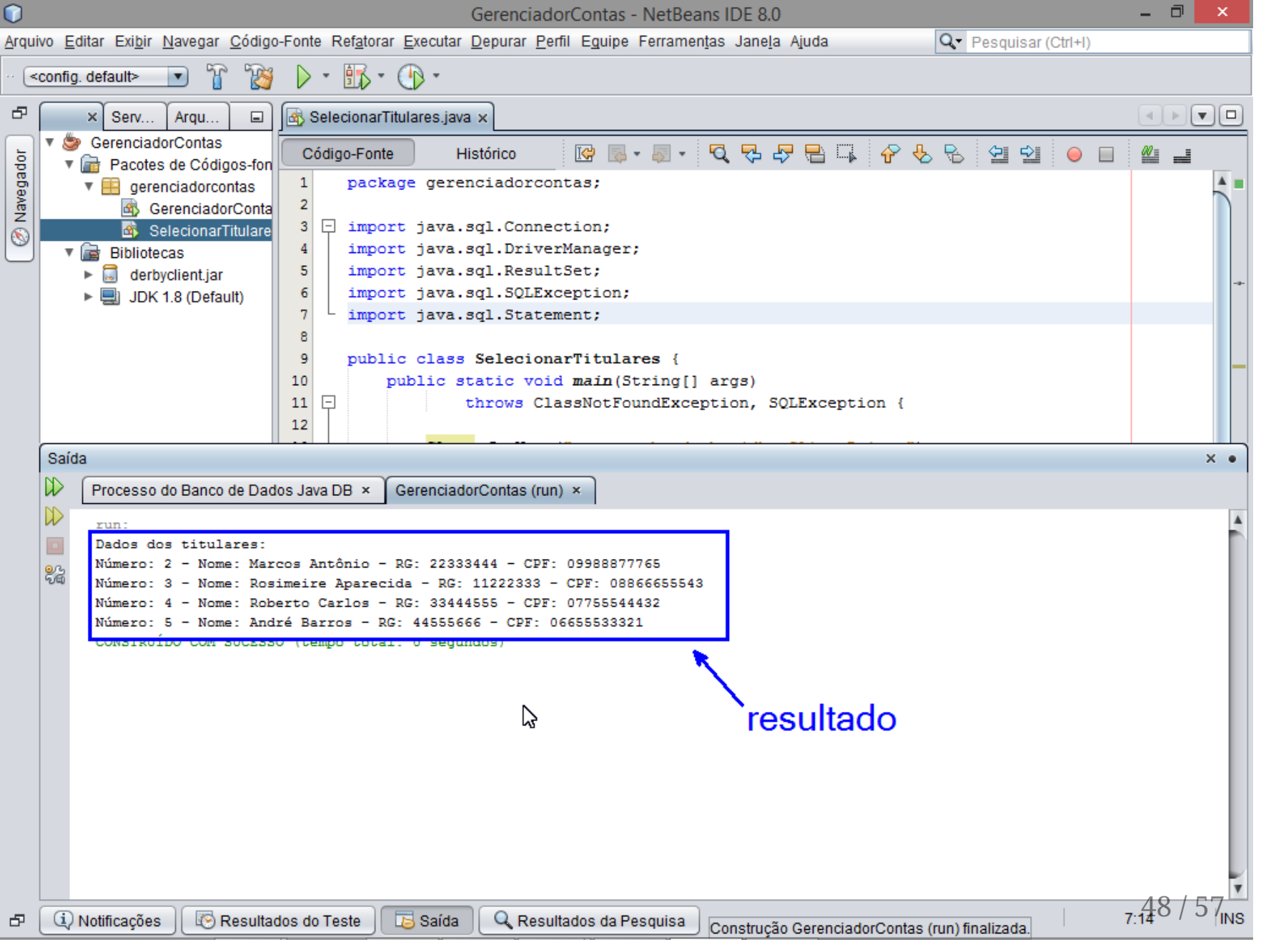

GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Proje... Serviços Arquivos
Navegador
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fonte
gerenciadorcontas
Gerenciado
Bibliotecas
derbyclient.jar
JDK 1.8 (Defau
Novo
Localizar... Ctrl+F
Recortar Ctrl+X
Copiar Ctrl+C
Colar Ctrl+V
Deletar Deletar
Refatorar
Compilar Pacote F9
Testar Pacote Ctrl+F6
Histórico
Ferramentas
Pasta...
Classe Java...
Interface Java...
Pacote Java...
Arquivo Vazio...
Teste JUnit...
Form JFrame...
Form JPanel...
Classe da Entidade...
Classes de Entidade do Banco de Dados...
Cliente para Web Service...
Outros
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa


GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Proje... Serviços Arquivos
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fonte
Bibliotecas
JDK 1.
Navegador
New Classe Java
Etapas
1. Escolher Tipo de Arquivo
2. Nome e Localização
Nome e Localização
Nome da Classe: SelecionarTitulares
Projeto: GerenciadorContas
Localização: Pacotes de Códigos-fonte
Pacote: gerenciadorcontas
Arquivo Criado: eans\GerenciadorContas\src\gerenciadorcontas\SelecionarTitulares.java
< Voltar
Próximo >
Finalizar
Cancelar
Ajuda
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa

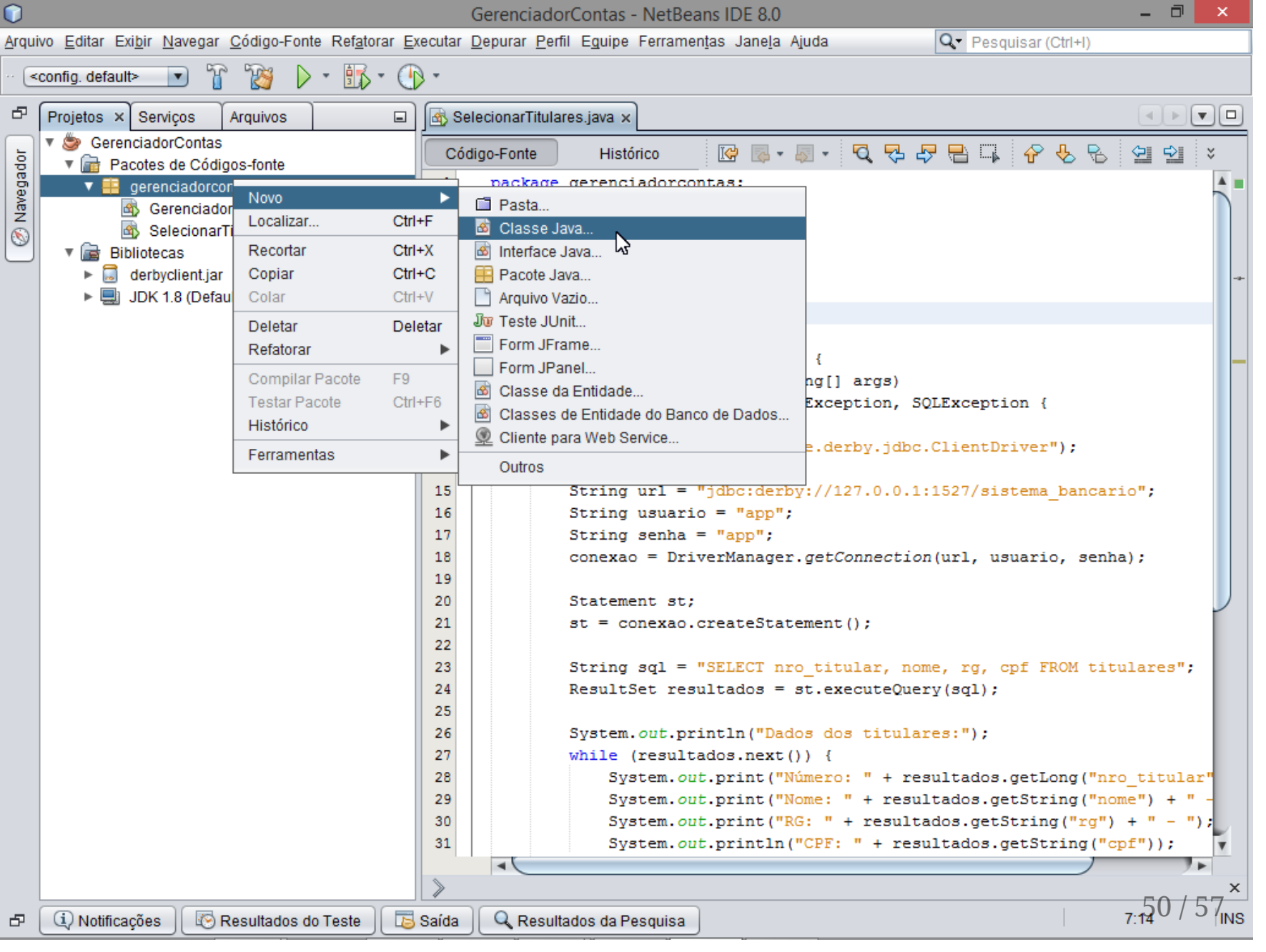
Digite o código abaixo para a classe **SelecionarTitulares**.

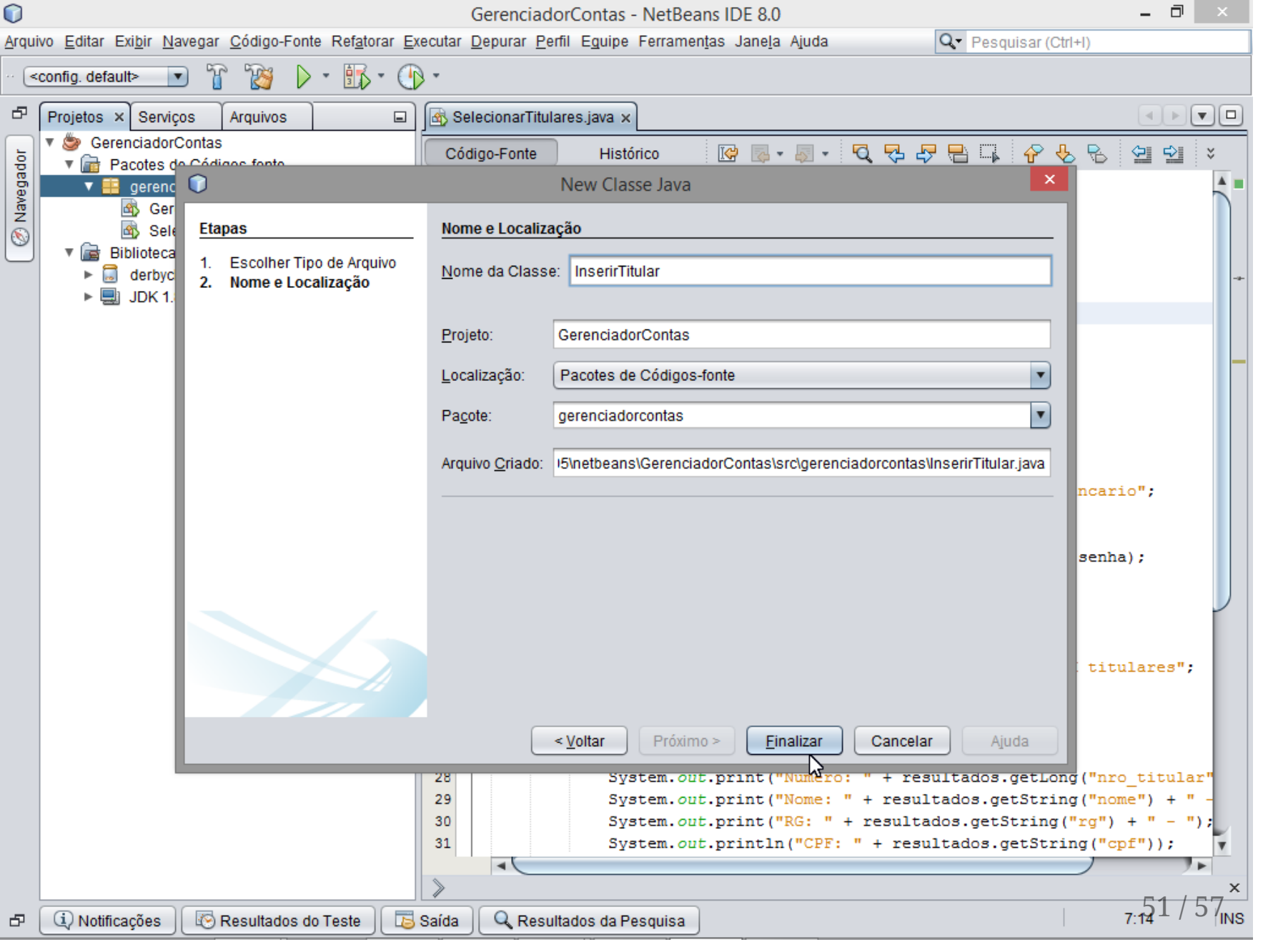
```
public class SelecionarTitulares {
    public static void main(String[] args)
            throws ClassNotFoundException, SQLException {

        Class.forName("org.apache.derby.jdbc.ClientDriver");
        Connection conexao;
        String url = "jdbc:derby://127.0.0.1:1527/sistema_bancario";
        String usuario = "app";
        String senha = "app";
        conexao = DriverManager.getConnection(url, usuario, senha);

        Statement st;
        st = conexao.createStatement();

        String sql = "SELECT nro_titular, nome, rg, cpf FROM titulares";
        ResultSet resultados = st.executeQuery(sql);

        System.out.println("Dados dos titulares:");
        while (resultados.next()) {
            System.out.print("Número: " + resultados.getLong("nro_titular") + " - ");
            System.out.print("Nome: " + resultados.getString("nome") + " - ");
            System.out.print("RG: " + resultados.getString("rg") + " - ");
            System.out.println("CPF: " + resultados.getString("cpf"));
        }

        conexao.close();
    }
}
```


GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Navegador
Serv...
Arqu...
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fon
gerenciadorcontas
GerenciadorConta
SelecionarTitulare
Bibliotecas
derbyclient.jar
JDK 1.8 (Defau
SelecionarTitulares.java
Código-Fonte
Histórico
1 package gerenciadorcontas;
3 import java.sql.Connection;
erManager;
ltSet;
xception;
ement;
narTitulares {
id main(String[] args)
lassNotFoundException, SQLException {
e("org.apache.derby.jdbc.ClientDriver");
onexao;
"jdbc:derby://127.0.0.1:1527/sistema_bancario";
lo = "app";
= "app";
iverManager.getConnection(url, usuario, senha);
.createStatement();
"SELECT nro_titular, nome, rg, cpf FROM titulares";
sultados = st.executeQuery(sql);
cintln("Dados dos titulares:");
tados.next()) {
ut.print("Número: " + resultados.getLong("nro_titular") + " - ");
ut.print("Nome: " + resultados.getString("nome") + " - ");
30 System.out.print("RG: " + resultados.getString("rg") + " - ");
31 System.out.println("CPF: " + resultados.getString("cpf"));
32 }
Abrir
Recortar Ctrl+X
Copiar Ctrl+C
Colar Ctrl+V
Compilar Arquivo F9
Executar Arquivo Shift+F6
Depurar Arquivo Ctrl+Shift+F5
Arquivo de Perfil
Testar Arquivo Ctrl+F6
Depurar Teste Arquivo Ctrl+Shift+F6
Arquivo de Teste do Perfil
Adicionar
Deletar Deletar
Salvar como Modelo...
Localizar Usos Alt+F7
Refatorar
Editor BeanInfo...
Membros do Arquivo Ctrl+F12
Hierarquia do Arquivo Alt+F12
Histórico
Ferramentas
Propriedades
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
7:14
INS
47 / 57


GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Navegador
Serv... Arqu...
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fon
gerenciadorcontas
GerenciadorConta
SelecionarTitulare
Bibliotecas
derbyclient.jar
JDK 1.8 (Default)
SelecionarTitulares.java
Código-Fonte Histórico
1 package gerenciadorcontas;
2
3 import java.sql.Connection;
4 import java.sql.DriverManager;
5 import java.sql.ResultSet;
6 import java.sql.SQLException;
7 import java.sql.Statement;
8
9 public class SelecionarTitulares {
10 public static void main(String[] args)
11 throws ClassNotFoundException, SQLException {
12
Saída
Processo do Banco de Dados Java DB
GerenciadorContas (run)
run:
Dados dos titulares:
Número: 2 - Nome: Marcos Antônio - RG: 22333444 - CPF: 09988877765
Número: 3 - Nome: Rosimeire Aparecida - RG: 11222333 - CPF: 08866655543
Número: 4 - Nome: Roberto Carlos - RG: 33444555 - CPF: 07755544432
Número: 5 - Nome: André Barros - RG: 44555666 - CPF: 06655533321
resultado
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
Construção GerenciadorContas (run) finalizada.
7:14
INS

Programa que insere novo titular


GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Projetos
Serviços
Arquivos
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fonte
gerenciadorcontas
Bibliotecas
derbyclient.jar
JDK 1.8 (Defau
Novo
Localizar... Ctrl+F
Recortar Ctrl+X
Copiar Ctrl+C
Colar Ctrl+V
Deletar Deletar
Refatorar
Compilar Pacote F9
Testar Pacote Ctrl+F6
Histórico
Ferramentas
Pasta...
Classe Java...
Interface Java...
Pacote Java...
Arquivo Vazio...
Teste JUnit...
Form JFrame...
Form JPanel...
Classe da Entidade...
Classes de Entidade do Banco de Dados...
Cliente para Web Service...
Outros
SelecionarTitulares.java
Código-Fonte
Histórico
package gerenciadorcontas;
{
ng[] args)
Exception, SQLException {
e.derby.jdbc.ClientDriver");
String url = "jdbc:derby://127.0.0.1:1527/sistema_bancario";
String usuario = "app";
String senha = "app";
conexao = DriverManager.getConnection(url, usuario, senha);
Statement st;
st = conexao.createStatement();
String sql = "SELECT nro_titular, nome, rg, cpf FROM titulares";
ResultSet resultados = st.executeQuery(sql);
System.out.println("Dados dos titulares:");
while (resultados.next()) {
System.out.print("Número: " + resultados.getLong("nro_titular"
System.out.print("Nome: " + resultados.getString("nome") + " -
System.out.print("RG: " + resultados.getString("rg") + " - ");
System.out.println("CPF: " + resultados.getString("cpf"));
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
7:14
INS
50 / 57


GerenciadorContas - NetBeans IDE 8.0
Arquivo Editar Exibir Navegar Código-Fonte Refatorar Executar Depurar Perfil Equipe Ferramentas Janela Ajuda
Pesquisar (Ctrl+I)
<config. default>
Projetos
Serviços
Arquivos
GerenciadorContas
Pacotes de Códigos-fonte
Bibliotecas
JDK 1.
SelecionarTitulares.java
Código-Fonte
Histórico
New Classe Java
Etapas
1. Escolher Tipo de Arquivo
2. Nome e Localização
Nome e Localização
Nome da Classe: InserirTitular
Projeto: GerenciadorContas
Localização: Pacotes de Códigos-fonte
Pacote: gerenciadorcontas
Arquivo Criado: I5\netbeans\GerenciadorContas\src\gerenciadorcontas\InserirTitular.java
< Voltar
Próximo >
Finalizar
Cancelar
Ajuda
System.out.print("Numero: " + resultados.getLong("nro_titular"
System.out.print("Nome: " + resultados.getString("nome") + " -
System.out.print("RG: " + resultados.getString("rg") + " - ");
System.out.println("CPF: " + resultados.getString("cpf"));
Notificações
Resultados do Teste
Saída
Resultados da Pesquisa
7:14
INS

Digite o código abaixo para a classe **InserirTitular**.

```
public class InserirTitular {
    public static void main(String[] args)
            throws ClassNotFoundException, SQLException {
        Class.forName("org.apache.derby.jdbc.ClientDriver");
        String url = "jdbc:derby://127.0.0.1:1527/sistema_bancario";
        String usuario = "app";
        String senha = "app";
        Connection conexao = DriverManager.getConnection(url, usuario, senha);
        Statement st = conexao.createStatement();
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Inserção de novo titular: ");
        System.out.print("Digite o número: ");
        long nu = entrada.nextLong();
        entrada.nextLine();
        System.out.print("Digite o nome: ");
        String no = entrada.nextLine();
        System.out.print("Digite o RG: ");
        String rg = entrada.nextLine();
        System.out.print("Digite o CPF: ");
        String cpf = entrada.nextLine();
        String sql = "INSERT INTO titulares ";
        sql += " VALUES (" + nu + ",'" + no + "','" + rg + "','" + cpf + "')" ;
        st.executeUpdate(sql);
        System.out.println("Registro inserido com sucesso!");
        conexao.close();
    }
}
```

Execute a classe **InserirTitular** e, após a execução, verifique se o novo registro foi inserido na tabela.

Exercícios

Exercício 1

Desenvolva uma classe chamada **ApagarTitular**. Ao ser executada, ela deverá:

- Imprimir na tela todos os dados da tabela **titulares**.
- Solicitar o número do titular que deve ser removido da tabela.
- Apagar o registro do titular.

Exercício 2

Desenvolva uma classe chamada **DebitarSaldo**. Ao ser executada, ela deverá:

- Imprimir na tela todos os dados da tabela **contas**.
- Solicitar o valor que deve ser debitado.
- Alterar o valor do saldo de todas as contas, debitando o valor especificado pelo usuário.

Obrigado!