

Roteiro Aula Prática



LINGUAGEM ORIENTADA A OBJETOS

ROTEIRO DE AULA PRÁTICA

NOME DA DISCIPLINA: Linguagem Orientada a Objetos

OBJETIVOS

Definição dos objetivos da aula prática:

Fixar os conceitos de programação orientada a objetos;

Empregar práticas de instanciação de classes Java;

Utilizar métodos e atributos em Java.

Utilizar pacotes da linguagem java para implementação de software com paradigma de orientação a objetos.

INFRAESTRUTURA

Instalações:

Computador;

Software IDE NetBeans com Java JDK instalado e configurado.

Materiais de consumo:

| Descrição | Quantidade de materiais por procedimento/atividade |
|-----------|--|
| | |
| | |
| | |

Software:

Sim (☒) Não (☐)

Em caso afirmativo, qual?

Pago (☐) Não Pago (☒)

Tipo de Licença: Freeware

Descrição do software:

NetBeans é uma IDE de desenvolvimento gratuita e de código aberto. Útil no desenvolvimento de softwares utilizando as linguagens: Javascript, HTML5, PHP, C/C++ e Java. Ferramenta multiplataforma podendo ser instalada no Linux, macOS e Windows.

Equipamento de Proteção Individual (EPI):

- NSA

PROCEDIMENTOS PRÁTICOS

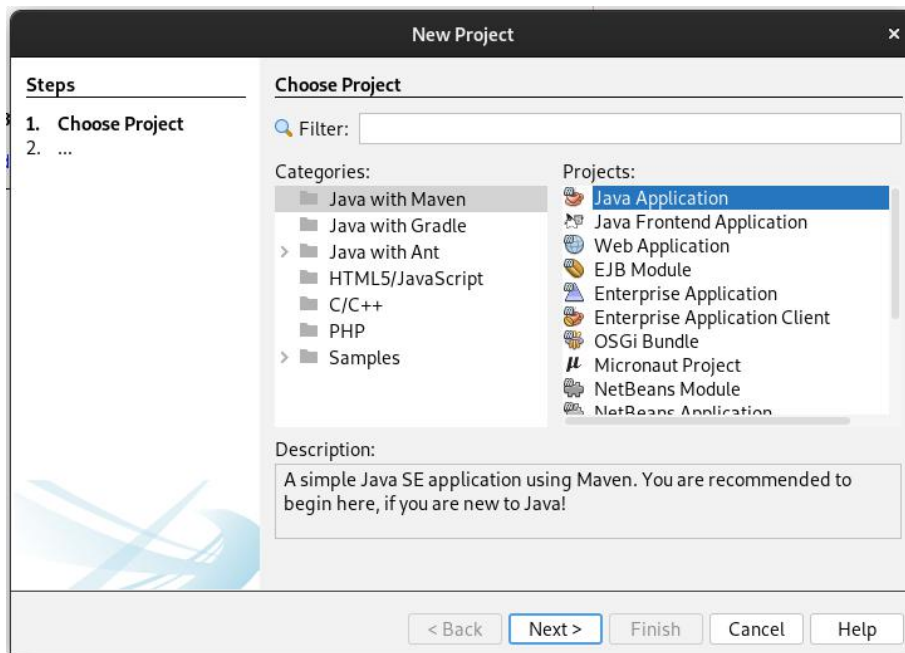
Será necessário ter previamente instalado e configurado o ambiente de desenvolvimento com IDE NetBeans para a construção de um projeto novo. Sugere-se utilizar o nome gerenciaBanco para a aplicação. Para iniciar é necessário criar um novo projeto. A criação do novo projeto bem como todas as configurações para seu perfeito funcionamento, estão descritas na seção “Procedimentos para realização da atividade”, que segue logo abaixo.

Atividade proposta:

Utilizando os principais conceitos do paradigma de Orientação a Objetos, crie uma pequena aplicação de gerenciamento bancário que possibilite ao usuário informar seu nome, sobrenome e CPF. Além disso, a aplicação deverá possibilitar ao usuário consultar saldo, realizar depósitos e saques. Esses procedimentos devem se repetir até que o usuário escolha encerrar o uso da aplicação.

Procedimentos para a realização da atividade:

1 - Vá ao menu File e em seguida clique sobre New Project. Na sequência, deve-se escolher a categoria Java with Maven > Java Application. Veja:



Fonte: Elaborado pelo Autor.

2 - Em seguida, deve-se avançar e, na tela seguinte, dar o nome ao projeto. Como já mencionado, sugere utilizar o nome gerenciaBanco. Veja:

New Java Application

Steps

1. Choose Project
2. Name and Location

Name and Location

Project Name: gerenciaBanco

Project Location: /leonardo/Desenvolvimento/NetBeansProjects Browse...

Project Folder: nvolvimento/NetBeansProjects/gerenciaBanco

Artifact Id: gerenciaBanco

Group Id: com.mycompany

Version: 1.0

Package: com.mycompany.gerenciabanco (Optional)

< Back Next > Finish Cancel Help

Fonte: Elaborado pelo Autor.

3 - Construa a aplicação em um único arquivo do tipo java main Class. Isso porque o método principal, que é chamado pela máquina virtual, deve estar nesse mesmo arquivo.

4 - No seu código você deverá construir, basicamente:

- a) a classe principal
- b) classe para dados pessoais e operações bancárias
- c) método para exibição do menu.

5 - Para a exibição do menu, será necessário utilizar uma estrutura de decisão para tratamento das escolhas do usuário. Sugere-se utilizar a estrutura do...while e switch..case.

Checklist:

- Instalação do NetBeans.
- Ambiente de desenvolvimento NetBeans e JDK devidamente configurado e funcionando.
- Criação de um projeto do tipo Java Application, em Java with Maven.
- Escrita do código em Java utilizando-se de conceitos da programação orientada a objetos.

RESULTADOS

Resultados da aula prática: Criação, configuração e implementação de projeto java application configurado. Aplicação de gerencia de banco com procedimentos básicos como informação de usuário (nome, sobrenome e CPF), e procedimentos bancários como consulta de saldo, depósito e retirada e interrupção da execução do código, contendo uma mensagem de despedida.