**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO PAULO - FATEC SP**

MAYCON DOUGLAS BRAGA RA:20200484

**PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS**

Atividade 1

São Paulo

2022

MAYCON DOUGLAS BRAGA RA:20200484

**PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS**

Atividade 1

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Área de concentração: Programação Orientada a Objetos – TI

Orientador: Prof. Grace Anne Pontes Borges

São Paulo

2022

**RESUMO**

Atividade N. 1 que aborda os temas apresentados na disciplina Programação Orientada a Objetos do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Palavras-chave: *Arquitetura de Computadores, Orientação a objetos, Java, POO, Tecnologia da informação.*

**SUMÁRIO**

[**QUESTIONÁRIO** 5](#_Toc97996252)

[**RESPOSTAS** 6](#_Toc97996253)

[**REFERÊNCIAS** 6](#_Toc97996254)

# **QUESTIONÁRIO**

Explique em 1 parágrafo o que você entende por:

1. Classes e objetos
2. Métodos e atributos
3. Encapsulamento
4. Herança

# **RESPOSTAS**

1. Uma **Classe** é a representação lógica de um objeto real, ela quem define quais características (atributos) o objeto possui, sendo assim um molde para o objeto que representa. O **Objeto** é a materialização da classe, o objeto em si, com atributos e métodos. Os objetos são criados a partir da Classe que o representa.
2. **Métodos** definem qual o comportamento que tal objeto terá, seja por meio de manipulação de atributos do objeto, seja por meio de funções, ela o permite alterar o estado do objeto. **Atributos** são as características do objeto, também chamado de variável, um atributo é definido na classe do objeto, que definem o seu estado.
3. O **Encapsulamento** permite que o componente desenvolvido seja transparente durante sua utilização, ele funciona como uma fachada para o objeto, escondendo seu funcionamento interno e permitindo que o utilizador só veja aquilo que é capaz de utilizar. O encapsulamento aumenta o grau de abstração do código e é um dos pilares da programação orientada a objetos por sua segurança e confiabilidade.
4. Assim como o encapsulamento, **Herança** é um dos pilares da programação orientada a objetos, ela permite um alto grau de reuso e aproveitamento, visto que permite que uma classe seja “Herdada” a uma nova classe. Isso evita o desperdício com duplicidade no código e melhora o seu aproveitamento.

# **REFERÊNCIAS**

Monteiro, Mario. Introdução a Organização de Computadores. Ed. 5. Grupo Editorial Nacional. Travessa do Ouvidor, 11 - Rio de Janeiro

[Programação orientada a objeto (C#) | Microsoft Docs](https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/fundamentals/tutorials/oop#:~:text=O%20C%23%20%C3%A9%20uma%20linguagem%20de,representa%C3%A7%C3%A3o%20abstrata%20de%20um%20sistema.) Acesso em 14/03/2022.

[Um tour pelo C# – Guia do C# | Microsoft Docs](https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/tour-of-csharp/) Acesso em 14/03/2022.