# Instituto Federal do Paraná – Campus Foz do Iguaçu

**Professor: Daniel Di Domenico** 



Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

**Disciplina:** Orientação a Objetos **Carga Horária:** 120 horas aula

Período: 2º ano

Data: 12/11/2024

#### Atividade – Herança

**1.** Desenvolva uma aplicação orientada a objetos para atender um domínio e uma finalidade a sua escolha. A aplicação pode ser um cadastro, um jogo, um passo a passo, um simulador...

#### Requisitos da aplicação:

- **a)** A aplicação deve possuir um modelo que utilize os conceitos de herança e interface. A herança deve ser implementada com no mínimo uma superclasse e duas subclasses. O uso de associação não é obrigatório (se utilizar, melhor).
- **b)** A aplicação deve ter ao menos um menu.
- c) A aplicação deve realizar interações com o usuário por meio de entradas (leituras) e saídas de dados.
- **d)** Deve-se realizar a implementação do trabalho utilizando a arquitetura de aplicação e os comandos vistos em aula. Caso deseje utilizar outros comandos ou recursos, deve haver um comentário no código explicando para que ele serve e de que forma ele funciona.

#### Dicas de implementação:

- **a)** De modo a melhorar o conceito da avaliação, bem como seu aprendizado, o programa implementado deve possuir algumas funcionalidades, como:
  - Se for um cadastro, pode-se fazer as operações de inserir, listar, excluir, totalizações....
  - Se for um jogo, pode-se fazer operações de cadastrar os personagens, designar habilidades, batalhar...

## Instituto Federal do Paraná – Campus Foz do Iguaçu Professor: Daniel Di Domenico



**b)** É interessante e muito útil desenvolver um diagrama com as classes modelo da aplicação. Neste diagrama será possível definir os atributos e métodos de cada classe, bem como detalhar as relações que existem entre elas (associações, heranças e interfaces).

### Instruções para a entrega:

- O programa deverá ser entregue pelo AVA até o dia 21/11/2024 (quinta-feira).
- O trabalho deverá ser apresentado ao professor no mesmo dia **21/11/2024 (quinta-feira)**. Durante a apresentação, o professor irá solicitar aos alunos para explicar o código desenvolvido.
- O trabalho poderá ser implementado individualmente ou em dupla.