



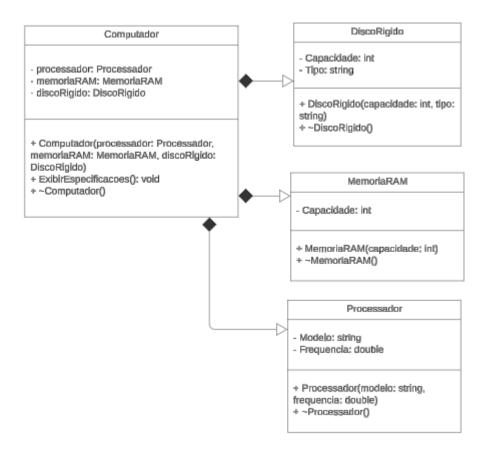
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO | ESCOLA SECUNDÁRIA DE AVELAR BROTERO | ANO LETIVO:2024/2025 Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos Programação e Sistemas de Informação

Módulo 10: Programação Orientada a Objetos

Ficha de Trabalho 4

Crie um novo projeto chamado Ficha4-Modulo10.

Analise o seguinte diagrama de classes:



Implemente as classes representadas no diagrama de classes.

Implemente um sistema para representar um computador que possui componentes como processador, memória RAM e disco rígido (HD). Utilize composição para modelar o relacionamento entre o computador e seus componentes.

- 1. Crie as classes Processador, MemoriaRAM e DiscoRigido, cada uma com as seguintes propriedades:
 - o Processador: modelo e frequência (GHz).
 - MemoriaRAM: capacidade (em GB).





















MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO | ESCOLA SECUNDÁRIA DE AVELAR BROTERO | ANO LETIVO:2024/2025 Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos Programação e Sistemas de Informação

Módulo 10: Programação Orientada a Objetos

- o DiscoRigido: capacidade (em GB) e tipo (HDD ou SSD).
- 2. Crie a classe Computador, que possui instâncias das classes acima como seus componentes.
 - O computador deve criar e gerenciar esses componentes internamente.
- 3. Implemente um método na classe Computador chamado ExibirEspecificacoes() que exibe as especificações completas do computador (processador, memória e disco).
- 4. Crie uma aplicação de consola onde o utilizador pode configurar as especificações do computador, escolhendo o modelo do processador, a quantidade de memória RAM e as características do disco rígido.

Após criar as classes, crie o menu para permitir ao utilizador escolher a configuração do computador. Mostre a configuração do computador.

Saída do Programa (Exemplo)

Bem-vindo ao Configurador de Computadores!

Escolha o processador:

- 1. Intel Core i5 (2.5 GHz)
- 2. Intel Core i7 (3.8 GHz)
- 3. AMD Ryzen 5 (3.6 GHz)

Opção: 2

Escolha a quantidade de memória RAM (em GB):

- 1.8 GB
- 2. 16 GB
- 3. 32 GB

Opção: 2





















MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO | ESCOLA SECUNDÁRIA DE AVELAR BROTERO | ANO LETIVO:2024/2025 Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos Programação e Sistemas de Informação

Módulo 10: Programação Orientada a Objetos

Escolha o disco rígido:

1. 512 GB SSD

2. 1 TB HDD

3. 1 TB SSD

Opção: 3

Processador Intel Core i7 criado. Memória RAM de 16 GB criada. Disco Rígido de 1024 GB (SSD) criado. Computador criado.

Especificações do Computador: Processador: Intel Core i7, 3.8 GHz

Memória RAM: 16 GB

Disco Rígido: 1024 GB, Tipo: SSD









