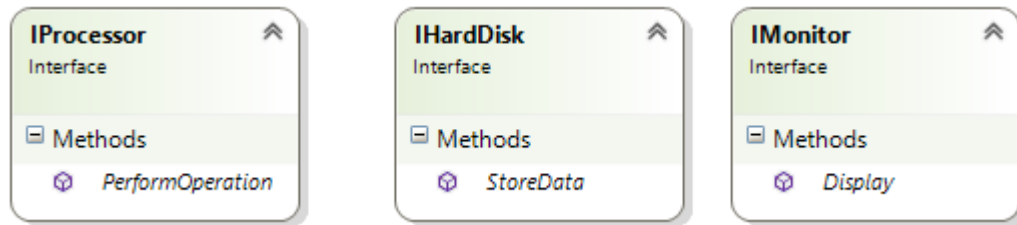


Opdracht 1 ('Factory Method')

In deze opdracht worden computers in computershops gemaakt; jouw opdracht is om het aanmaken van deze computers middels Design Pattern 'Factory Method' te implementeren. Dat houdt in dat de computer-onderdelen (processor, monitor en harddisk) aangemaakt worden via virtuele of abstracte methoden (in de computershop) worden aangemaakt. Er zijn een tweetal computershops, namelijk een LowBudgetShop die goedkope computer-onderdelen maakt en een HighBudgetShop die dure computer-onderdelen maakt.

Gebruik de volgende interfaces voor de computer-onderdelen:



In de (factory) methode "AssembleMachine" van de ComputerShop class worden de computer-onderdelen aangemaakt, en wordt van elk onderdeel de betreffende methode aangeroepen (bv "PerformOperation" van de processor).

Gebruik als main-programma onderstaande code:

```
static void Main(string[] args)
{
    // create a shop where they assemble expensive computers
    Console.WriteLine("[shop creating expensive computers]");
    // ... create shop
    // ... assemble (one) machine

    Console.WriteLine();

    // create a shop where they assemble cheap computers
    Console.WriteLine("[shop creating cheap computers]");
    // ... create shop
    // ... assemble (one) machine

    Console.ReadKey();
}
```

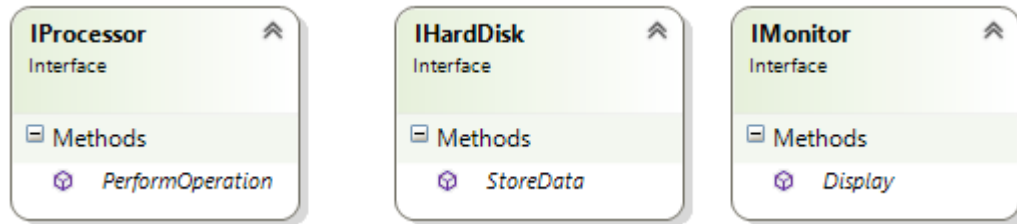
om de volgende uitvoer te genereren:

The screenshot shows a console window with a black background and white text. The title bar reads 'file:///C:/Users/Gerwin van Dijken...'. The output consists of two blocks of text. The first block is preceded by '[shop creating expensive computers]' and contains three lines: 'performing operation very quickly...', 'storing data very quickly...', and 'displaying stuff very nice...'. The second block is preceded by '[shop creating cheap computers]' and contains three lines: 'performing operation not so quickly...', 'storing data not so quickly...', and 'displaying stuff very poor...'. A cursor is visible at the bottom left of the console.

Opdracht 2 ('Abstract Factory')

In deze opdracht worden computers in computershops gemaakt; jouw opdracht is om het aanmaken van deze computers middels Design Pattern 'Abstract Factory' te implementeren. Dat houdt in dat de computer-onderdelen (processor, monitor en harddisk) aangemaakt worden via een factory. Er zijn een tweetal factories, namelijk een LowBudgetFactory die goedkope computer-onderdelen maakt en een HighBudgetFactory die dure computer-onderdelen maakt.

Gebruik de volgende interfaces voor de computer-onderdelen:



In de methode "AssembleMachine" van de ComputerShop class worden de computer-onderdelen aangemaakt (via een factory), en wordt van elk onderdeel de betreffende methode aangeroepen (bv "PerformOperation" van de processor).

Gebruik als main-programma onderstaande code:

```
static void Main(string[] args)
{
    // create a shop where they assemble expensive computers
    Console.WriteLine("[shop creating expensive computers]");
    // ... create factory
    // ... create shop
    // ... assemble (one) machine

    Console.WriteLine();

    // create a shop where they assemble cheap computers
    Console.WriteLine("[shop creating cheap computers]");
    // ... create factory
    // ... create shop
    // ... assemble (one) machine

    Console.ReadKey();
}
```

om de volgende uitvoer te genereren:

The screenshot shows a console window with the following output:

```
file:///C:/Users/Gerwin van Dijken...
[shop creating expensive computers]
performing operation very quickly...
storing data very quickly...
displaying stuff very nice...

[shop creating cheap computers]
performing operation not so quickly...
storing data not so quickly...
displaying stuff very poor...
```