

演習問題

問題1 TempCB （提出物: SideDish.java, FriedFood.java, MisoSoup.java）

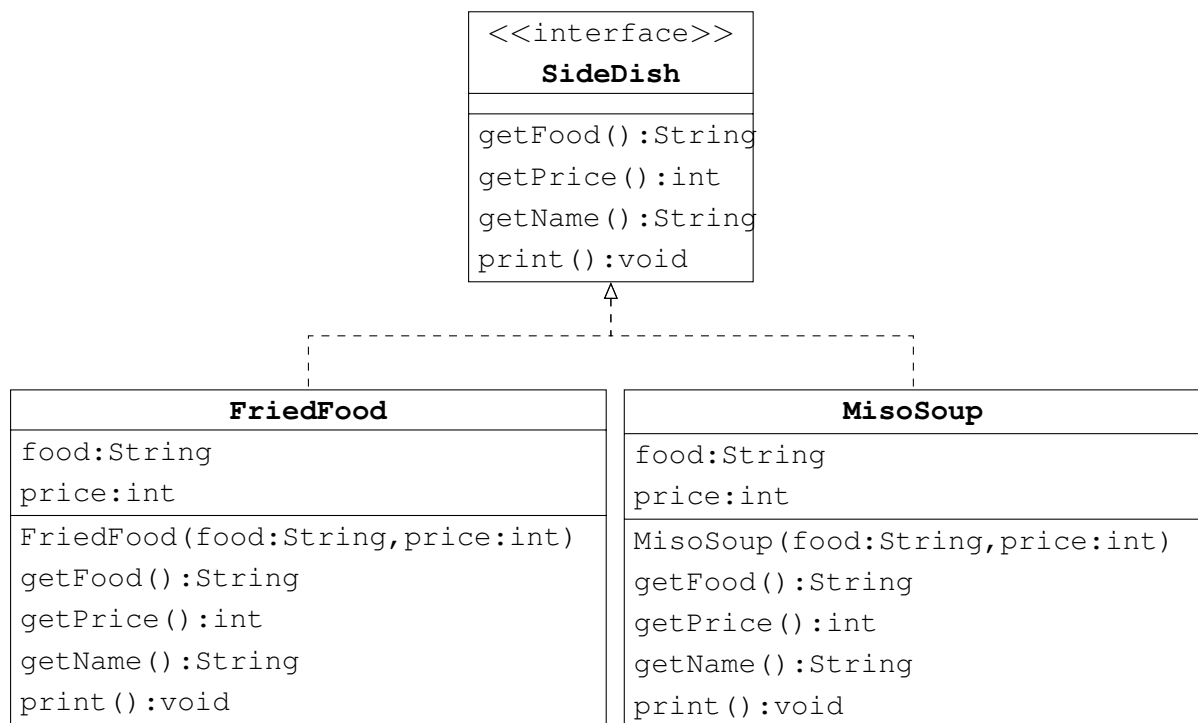
この問題は、「おかず（SideDish）」「フライ（FriedFood）」「みそ汁（MisoSoup）」を扱うプログラムです。（１）～（４）の手順にしたがって、プログラムを作成しなさい。

(1) クラス図 SideDish, FriedFood, MisoSoup からソースコードを導出しなさい。

<<interface>>
SideDish
getFood():String
getPrice():int
getName():String
print():void

FriedFood
food:String
price:int
FriedFood(food:String,price:int)
getFood():String
getPrice():int
getName():String
print():void

MisoSoup
<code>food:String</code> <code>price:int</code>
<code>MisoSoup(food:String,price:int)</code> <code>getFood():String</code> <code>getPrice():int</code> <code>getName():String</code> <code>print():void</code>



(2) 動作確認用プログラム SideDishMain.java を作成しなさい。

実行イメージ

```
>java SideDishMain  
あじ  
200  
あじフライ  
あじフライ 200 円  
野菜みそ汁 100 円
```

```
1 public class SideDishMain{  
2     public static void main(String[] args) {  
3         SideDish sideDish1 = new FriedFood("あじ", 200);  
4         SideDish sideDish2 = new MisoSoup("野菜", 100);  
5         System.out.println(sideDish1.getFood());  
6         System.out.println(sideDish1.getPrice());  
7         System.out.println(sideDish1.getName());  
8         sideDish1.print();  
9         sideDish2.print();  
10    }  
11 }
```

(3) API仕様 FriedFood を満足するように FriedFood.java を実装しなさい。

API仕様 FriedFood	
FriedFood	コンストラクタです。引数 (price:int) は価格です。 具材を引数 food で、価格を引数 price で渡します。 それぞれ、インスタンス変数 food, price に代入します。
getFood	具材を返却します。
getPrice	価格を返却します。
getName	名前を返却します。 名前は、具材と「フライ」の文字列を連結し、返却します。 (例) 具材が「あじ」の場合、「あじフライ」を返却します。
print	名前と価格を表示し、改行します。 (例) 具材が「あじ」、価格が200 円の場合、 「あじフライ 200 円」を表示し、改行します。

(4) API仕様 MisoSoup を満足するように MisoSoup.java を実装しなさい。

API仕様 MisoSoup	
MisoSoup	コンストラクタです。引数 (price:int) は価格です。 具材を引数 food で、価格を引数 price で渡します。 それぞれ、インスタンス変数 food, price に代入します。
getFood	具材を返却します。
getPrice	価格を返却します。
getName	名前を返却します。 名前は、具材と「みそ汁」の文字列を連結し、返却します。 (例) 具材が「野菜」の場合、「野菜みそ汁」を返却します。
print	名前と価格を表示し、改行します。 (例) 具材が「野菜」、価格が100 円の場合、 「野菜みそ汁 100 円」を表示し、改行します。