

## TP INFO 4067

Nom : Tomdieu TchadiuKo Ivan Gottfried

Matricule : 20U2947

### Exercice

Factory Pattern : Concrete Factory And Abstract Products

- Diagram UML

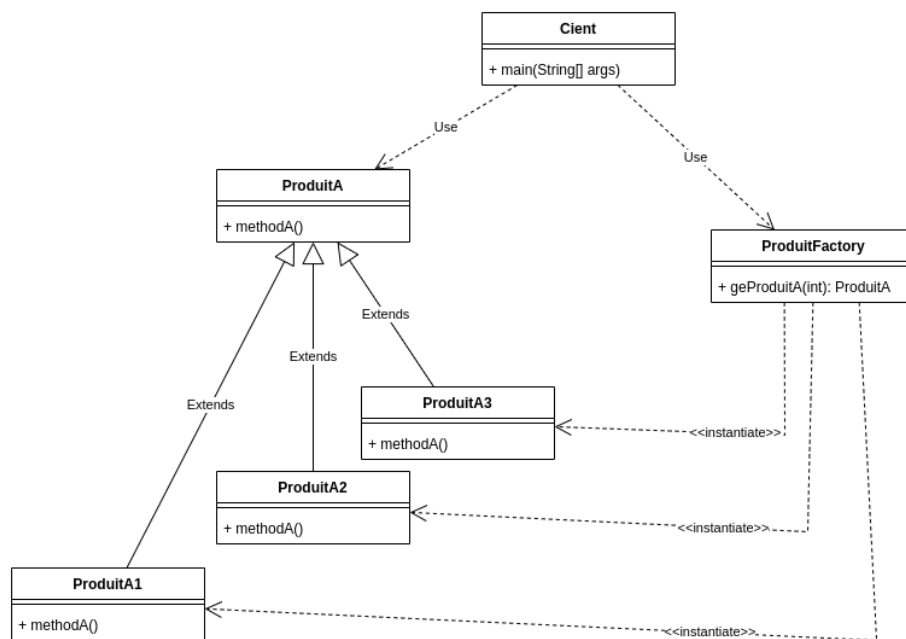


Figure 1: Image Du Diagram UML

## Codes

- 

### App.java

```
import com.factory.ProduitFactory;
import com.produit.ProduitA;

public class App {
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        ProduitFactory produitFactory = new ProduitFactory();

        ProduitA produitA = null;

        produitA = produitFactory.geProduitA(ProduitFactory.TYPE_PRODUITA1);
        produitA.methodA();

        produitA = produitFactory.geProduitA(ProduitFactory.TYPE_PRODUITA2);
        produitA.methodA();

        produitA = produitFactory.geProduitA(ProduitFactory.TYPE_PRODUITA3);
        produitA.methodA();
    }
}
```

- 

### ProduitFactory

```
package com.factory;

import com.produit.ProduitA;
import com.produit.ProduitA1;
import com.produit.ProduitA2;
import com.produit.ProduitA3;

public class ProduitFactory {
    public static final int TYPE_PRODUITA1 = 1;
    public static final int TYPE_PRODUITA2 = 2;
    public static final int TYPE_PRODUITA3 = 3;

    public ProduitA geProduitA(int typeProduit) throws IllegalAccessException{
        ProduitA produitA;
        switch (typeProduit) {
            case TYPE_PRODUITA1:
                produitA = new ProduitA1();
        }
    }
}
```

```

        break;
    case TYPE_PRODUITA2:
        produitA = new ProduitA2();
        break;
    case TYPE_PRODUITA3:
        produitA = new ProduitA3();
        break;
    default:
        throw new IllegalAccessException("Type de produit inconnu");
    }
    return produitA;
}
}

```

- 

## Produit

- 

### Produit Abstrait

```

package com.produit;

public abstract class ProduitA {
    public abstract void methodA();
}

```

- 

### Produit Concret ProduitA1

```

package com.produit;

public class ProduitA1 extends ProduitA {
    public void methodA() {
        System.out.println("ProduitA1.methodA()");
    }
}

```

- 

### Produit Concret ProduitA2

```

package com.produit;

public class ProduitA2 extends ProduitA {
    public void methodA() {

```

```
        System.out.println("ProduitA2.methodA()");
    }
}
```

•

### **Produit Concret ProduitA3**

```
package com.produit;

public class ProduitA3 extends ProduitA {
    public void methodA() {
        System.out.println("ProduitA3.methodA()");
    }
}
```