

PROJET JAVA :

Membres :

_MEVENGUE ENGONGOMO FRANCK ANDY

_REMI SINGH


Sommaire :

1. INTRODUCTION.....	2
1.1. LES PROBLÈMES RENCONTRÉS	3
1.2. LES SOLUTIONS TROUVÉES	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2. LE CODE JAVA.....	6
2.1. COPIE INTÉGRALE DU CODE COMMENTÉ QUI FONCTIONNE	6
3. RESULTAT UML	20
4. RESULTAT JAVA.....	21
5. CONCLUSION.....	22

-

1. INTRODUCTION

Java est un langage de programmation orienté objet et basé sur les classes, il est conçu pour avoir le moins de dépendances d'implémentation possible. Dans ce projet, nous allons essayer de résoudre un problème de la vie courante grâce au langage de programmation java et en utilisant le logiciel starUML pour représenter la situation décrite par le problème à résoudre. Nous avons d'abord utilisé le programme eclipse pour l'implémentation du code et la pratique, nous parlerons des problèmes rencontrés qui seront illustrés à l'aide d'images et les solutions trouvées seront fournies dans le code java à l'aide d'image de l'invite de commande eclipse.

	Mini-Projet JAVA IAE	Version 1.0
	12/13/25	

1.1. Les problèmes rencontrés

Erreur 1 : Erreur : la méthode principale est introuvable dans la classe metier.Client, définissez la méthode principale comme suit :

```
public static void main(String[] args)
```

ou une classe d'applications JavaFX doit étendre javafx.application.Application

eclipse-workspace - projet_java/src/test/GestionTest.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Package Explorer

- projet_java
 - JRE System Library [JavaSE-1.8]
 - src
 - dao
 - ClientDao.java
 - metier
 - Client.java
 - package2
 - Produit
 - Test.java
 - test

```

1 package test;
2
3 import java.util.ArrayList;
4
5
6
7
8 public class GestionTest {
9     public static void main(String[] argv) {
10
11         ClientDao clientDao = new ClientDao();
12
13         ArrayList<metier.Client> listeClient = new ArrayList<>();
14
15         try (Scanner scan = new Scanner(System.in)) {
16             System.out.println("Saisir Mot clé :");
17             String mc = scan.next();
18
19             System.out.println(clientDao.deleted(mc));
20         }
21     }
22 }
23
24
25
26
27

```

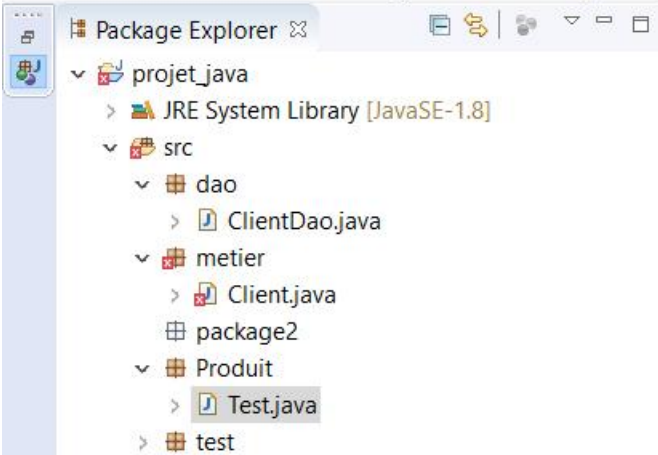
Problems @ Javadoc Declaration Console

<terminated> GestionTest [Java Application] C:\Program Files (x86)\Java\jre6\bin\java.exe
Exception in thread "main" java.lang.Error: Unresolved compilation problem:

at metier.Client.<init>(Client.java:19)
at dao.ClientDao.<init>(ClientDao.java:40)
at test.GestionTest.main(GestionTest.java:11)

eclipse-workspace - projet_java/src/metier/Client.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help



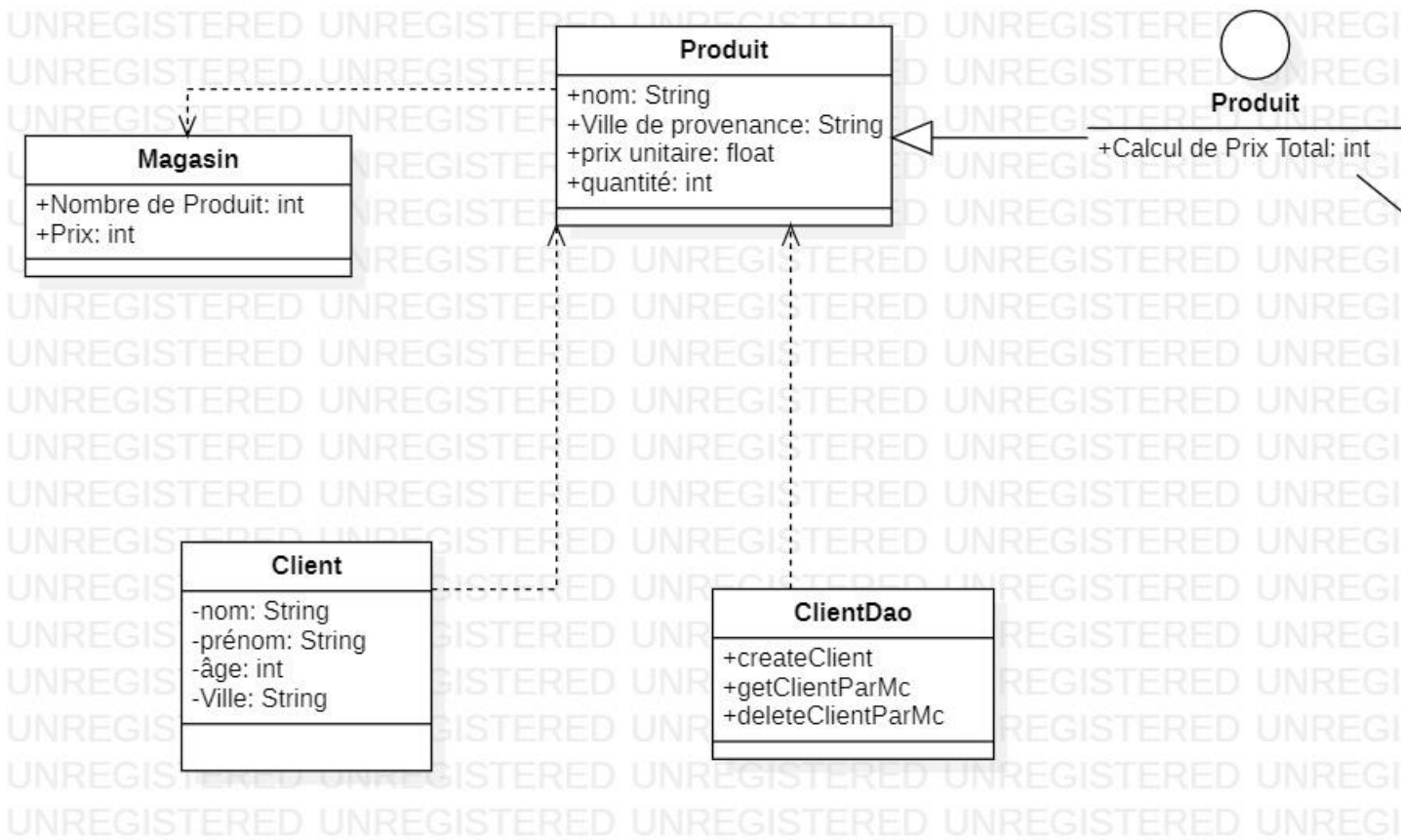
```
Client.java ClientDao.java GestionTest.java Test.java
1 package metier;
2
3
4 public class Client {
5
6     public static void main(String[] args){
7         private String nom;
8         private String prenom;
9         private int age;
10        private String ville;
11
12
13        public Client(String nom, String prenom,
14            this.nom = nom;
15            this.prenom = prenom;
16            this.age = age;
17            this.ville = ville;
18        }
19        public Client() {
20        }
21        public String getNom() {
22            return nom;
23        }
24        public String getPrenom() {
25            return prenom;
26        }
27        public int getAge() {
28            return age;
29        }
30        public String getVille() {
31            return ville;
32        }
33        public void setNom(String nom) {
```

Problems @ Javadoc Declaration Console

<terminated> GestionTest [Java Application] C:\Program Files (x86)\Java\bin\javaw.exe
Exception in thread "main" java.lang.Error: Unresolved compilation problem:

at metier.Client.<init>(Client.java:19)
at dao.ClientDao.<init>(ClientDao.java:40)
at test.GestionTest.main(GestionTest.java:11)

2. LE CODE JAVA**2.1. Copie intégrale du code commenté qui fonctionne****PARTIE –I : UML****1.1 SOLUTION : DIAGRAMME DE CLASSE**



PARTIE – II : JAVA

2. Rappel : boucle for each pour les ArrayList

d'objet

2.1 Solution : Tableau, Interface graphique,

Constructeur


```
1 package Produit;
2
3+ import java.awt.GridLayout;
13
14 public class Test {
15
16+ /*public static JLabel textNom = new JLabel("Nom");
17 public static JLabel textVille = new JLabel("Ville");
18 public static JLabel textQuantite = new JLabel("Quantite");
19 public static JLabel textPrixUni = new JLabel("Prix unitaire (€)");
20
21 public static JTextField nom = new JTextField(10);
22 public static JTextField ville = new JTextField(10);
23 public static JTextField quantite = new JTextField(10);
24 public static JTextField prixUni = new JTextField(10);
25
26 public static JButton valider = new JButton("Valider");*/
27
28+ public static void main(String[] argv){
29
30     JFrame frame = new JFrame();
31     JPanel pan = new JPanel();
32     pan.setLayout(new GridLayout(7, 2));
33
34     JLabel textNom = new JLabel("Nom");
35     JLabel textVille = new JLabel("Ville");
36     JLabel textQuantite = new JLabel("Quantite");
37     JLabel textPrixUni = new JLabel("Prix unitaire (€)");
38     JLabel textQualite = new JLabel("Qualité");
39     JLabel textTauxReduc = new JLabel("Taux de réduction (%)");
40
41     JTextField nom = new JTextField(10);
42     JTextField ville = new JTextField(10);
43     JTextField quantite = new JTextField(10);
44     JTextField prixUni = new JTextField(10);
45     JTextField qualite = new JTextField(10);
46     JTextField tauxReduc = new JTextField(10);
47
48     JButton produitA = new JButton("Produit A");
49     JButton produitB = new JButton("Produit B");
```



```

48 JButton produitA = new JButton( "Produit A" );
49 JButton produitB = new JButton("Produit B");
50
51 pan.add(textNom);
52 pan.add(nom);
53 pan.add(textVille);
54 pan.add(ville);
55 pan.add(textQuantite);
56 pan.add(quantite);
57 pan.add(textPrixUni);
58 pan.add(prixUni);
59 pan.add(textQualite);
60 pan.add(qualite);
61 pan.add(textTauxReduc);
62 pan.add(tauxReduc);
63 pan.add(produitA);
64 pan.add(produitB);
65
66 frame.setContentPane(pan);
67
68 frame.setSize(400, 200);
69 frame.setLocationRelativeTo(null);
70 frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
71 frame.setVisible(true);
72
73 produitA.addActionListener(new ActionListener(){
74     public void actionPerformed(ActionEvent evnt){
75
76         //JButton boutonClic = (JButton) evnt.getSource();
77         String nom1 = nom.getText();
78         String ville1 = ville.getText();
79         String b = quantite.getText();
80         int quantite1 = Integer.parseInt(b);
81         String a = prixUni.getText();
82         float prixUni1 = Float.parseFloat(a);
83         String qualite1 = qualite.getText();
84
85         ProduitA prod1=new ProduitA(nom1, ville1, prixUni1, quantite1);
86
87         JOptionPane.showConfirmDialog(null, "nom : " + nom1 + ", vil

```

```

92
93  produitB.addActionListener(new ActionListener(){
94      public void actionPerformed(ActionEvent evnt){
95
96          String nom1 = nom.getText();
97          String ville1 = ville.getText();
98          String b = quantite.getText();
99          int quantite1 = Integer.parseInt(b);
100         String a = prixUni.getText();
101         float prixUni1 = Float.parseFloat(a);
102         String c = tauxReduc.getText();
103         int tauxReduc1 = Integer.parseInt(c);
104
105         ProduitB prod2=new ProduitB(nom1, ville1, prixUni1, quanti
106
107         JOptionPane.showMessageDialog(null, "nom : "+nom1+" , vill
108         JOptionPane.showMessageDialog(null, "Prix total (avec reud
109     }
110 });
111 }
112 }
113
114 interface IProduit{
115     public float calculPrix();
116 }
117
118 class ProduitA implements IProduit {
119
120     public String nom;
121     public String ville;
122     public float prixUnitaire;
123     public int quantite;
124     public String qualite;
125
126     public ProduitA(String nom, String ville, float prixUnitaire, int quan
127         this.nom=nom;
128         this.ville=ville;
129         this.prixUnitaire=prixUnitaire;
130         this.quantite=quantite;
131         this.qualite=qualite;

```

```
131         this.qualite=qualite;
132     }
133
134     public ProduitA(){}
135
136     public String getNom() {
137         return nom;
138     }
139
140     public String getVille() {
141         return ville;
142     }
143
144     public float getPrixUnitaire() {
145         return prixUnitaire;
146     }
147
148     public int getQuantite() {
149         return quantite;
150     }
151
152     public String getQualite() {
153         return qualite;
154     }
155
156     public void setNom(String nom) {
157         this.nom = nom;
158     }
159
160     public void setVille(String ville) {
161         this.ville = ville;
162     }
163
164     public void setPrixUnitaire(float prixUnitaire) {
165         this.prixUnitaire = prixUnitaire;
166     }
167
168     public void setQuantite(int quantite) {
169         this.quantite = quantite;
170     }
```

2.2


```
169         this.quantite = quantite;
170     }
171
172     public void setQualite(String qualite) {
173         this.qualite = qualite;
174     }
175
176     public float calculPrix(){
177         float res = prixUnitaire*quantite;
178         return res;
179     }
180 }
181
182 class ProduitB implements IProduit {
183
184     public String nom;
185     public String ville;
186     public float prixUnitaire;
187     public int quantite;
188     public int tauxReduction;
189
190     public ProduitB(String nom, String ville, float prixUnitaire, int quantite, int tauxReduction) {
191         this.nom=nom;
192         this.ville=ville;
193         this.prixUnitaire=prixUnitaire;
194         this.quantite=quantite;
195         this.tauxReduction=tauxReduction;
196     }
197
198     public ProduitB() {}
199
200     public String getNom() {
201         return nom;
202     }
203
204     public String getVille() {
205         return ville;
206     }
207 }
```

```
204 public String getVille() {
205     return ville;
206 }
207
208 public float getPrixUnitaire() {
209     return prixUnitaire;
210 }
211
212 public int getQuantite() {
213     return quantite;
214 }
215
216 public int getTauxReduction() {
217     return tauxReduction;
218 }
219
220 public void setNom(String nom) {
221     this.nom = nom;
222 }
223
224 public void setVille(String ville) {
225     this.ville = ville;
226 }
227
228 public void setPrixUnitaire(float prixUnitaire) {
229     this.prixUnitaire = prixUnitaire;
230 }
231
232 public void setQuantite(int quantite) {
233     this.quantite = quantite;
234 }
235
236 public void setTauxReduction(int tauxReduction) {
237     this.tauxReduction = tauxReduction;
238 }
239
240 public float calculPrix(){
241     float res = prixUnitaire*quantite;
242     return res;
243 }
```

2.2 Exercice : Client, Arraylist

d'objets, CRUD :

1. Créer le projet final 3 packages : métier , dao , test :

eclipse-workspace - projet_java/src/metier/Client.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Package Explorer

- projet_java
 - JRE System Library [JavaSE-1.8]
 - src
 - dao
 - ClientDao.java
 - metier
 - package2
 - Produit
 - test

Client.java

```

10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49

```

```

private String ville;

public Client(String nom, String
    this.nom = nom;
    this.prenom = prenom;
    this.age = age;
    this.ville = ville;
}

public Client() {
}

public String getNom() {
    return nom;
}

public String getPrenom() {
    return prenom;
}

public int getAge() {
    return age;
}

public String getVille() {
    return ville;
}

public void setNom(String nom) {
    this.nom = nom;
}

public void setPrenom(String prenom) {
    this.prenom = prenom;
}

public void setAge(int age) {
    this.age = age;
}

public void setVille(String ville) {
    this.ville = ville;
}
}

```

Problems Javadoc Declaration Console

<terminated> Client [Java Application] C:\Program Files (x86)

2.

eclipse-workspace - projet_java/src/metier/Client.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Package Explorer

- projet_java
 - JRE System Library [JavaSE-1.8]
 - src
 - dao
 - ClientDao.java
 - metier
 - package2
 - Produit
 - test

Client.java

```

1 package metier;
2
3
4 public class Client {
5
6     public static void main(String[] args) {
7         private String nom;
8         private String prenom;
9         private int age;
10        private String ville;
11
12
13        public Client(String nom, String prenom, int age, String ville) {
14            this.nom = nom;
15            this.prenom = prenom;
16            this.age = age;
17            this.ville = ville;
18        }
19        public Client() {
20        }
21        public String getNom() {
22            return nom;
23        }
24        public String getPrenom() {
25            return prenom;
26        }
27        public int getAge() {
28            return age;
29        }
30        public String getVille() {
31            return ville;
32        }
33        public void setNom(String nom) {
34            this.nom = nom;
35        }
36        public void setPrenom(String prenom) {
37            this.prenom = prenom;
38        }
39        public void setAge(int age) {
40            this.age = age;
41        }
42    }
  
```

Problems Javadoc Declaration Console

<terminated> Client [Java Application] C:\Program Files (x86)

eclipse-workspace - projet_java/src/metier/Client.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Package Explorer

- projet_java
 - JRE System Library [JavaSE-1.8]
 - src
 - dao
 - ClientDao.java
 - metier
 - package2
 - Produit
 - test

Client.java

```

10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49

```

```

private String ville;

public Client(String nom, String prenom,
    this.nom = nom;
    this.prenom = prenom;
    this.age = age;
    this.ville = ville;
}

public Client() {
}

public String getNom() {
    return nom;
}

public String getPrenom() {
    return prenom;
}

public int getAge() {
    return age;
}

public String getVille() {
    return ville;
}

public void setNom(String nom) {
    this.nom = nom;
}

public void setPrenom(String prenom) {
    this.prenom = prenom;
}

public void setAge(int age) {
    this.age = age;
}

public void setVille(String ville) {
    this.ville = ville;
}
}

```

Problems Javadoc Declaration Console

<terminated> Client [Java Application] C:\Program Files (x86)\Java\jre1

3.

eclipse-workspace - projet_java/src/dao/ClientDao.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Package Explorer

- projet_java
 - JRE System Library [JavaSE-1.8]
 - src
 - dao
 - ClientDao.java
 - metier
 - package2
 - Produit
 - test

Client.java ClientDao.java GestionTest.java

```

1 package dao;
2
3 import java.util.ArrayList;
4
5
6
7
8
9
10
11 public class ClientDao {
12
13     public ArrayList<metier.Client> createClient() {
14
15         try (Scanner scan = new Scanner(System.in)) {
16             System.out.println("Combien de clients voulez-vous créer ?");
17             int n = scan.nextInt();
18
19             ArrayList<metier.Client> listeClient = new ArrayList<>();
20
21             for(int i=0 ; i<n ; i++){
22                 System.out.println("Client " + (i+1));
23                 System.out.println("saisir le nom du client :");
24                 String name = scan.next();
25                 System.out.println("saisir le prénom du client :");
26                 String firstName = scan.next();
27                 System.out.println("saisir l'âge du client :");
28                 int age = scan.nextInt();
29                 System.out.println("saisir la ville du client :");
30                 String city = scan.next();
31
32                 Client client = new Client(name, firstName, age, city);
33                 listeClient.add(client);
34             }
35
36             return listeClient;
37         }
38     }
39
40     Client client = new Client();
41
42     public Client getClientParMC(String mc,
43     for(int i=0;i<4;i++){
44         if(listeClient.get(i).getNom().equals(mc)){
45             client = listeClient.get(i);
46         }
47     }
48     return client;
49 }

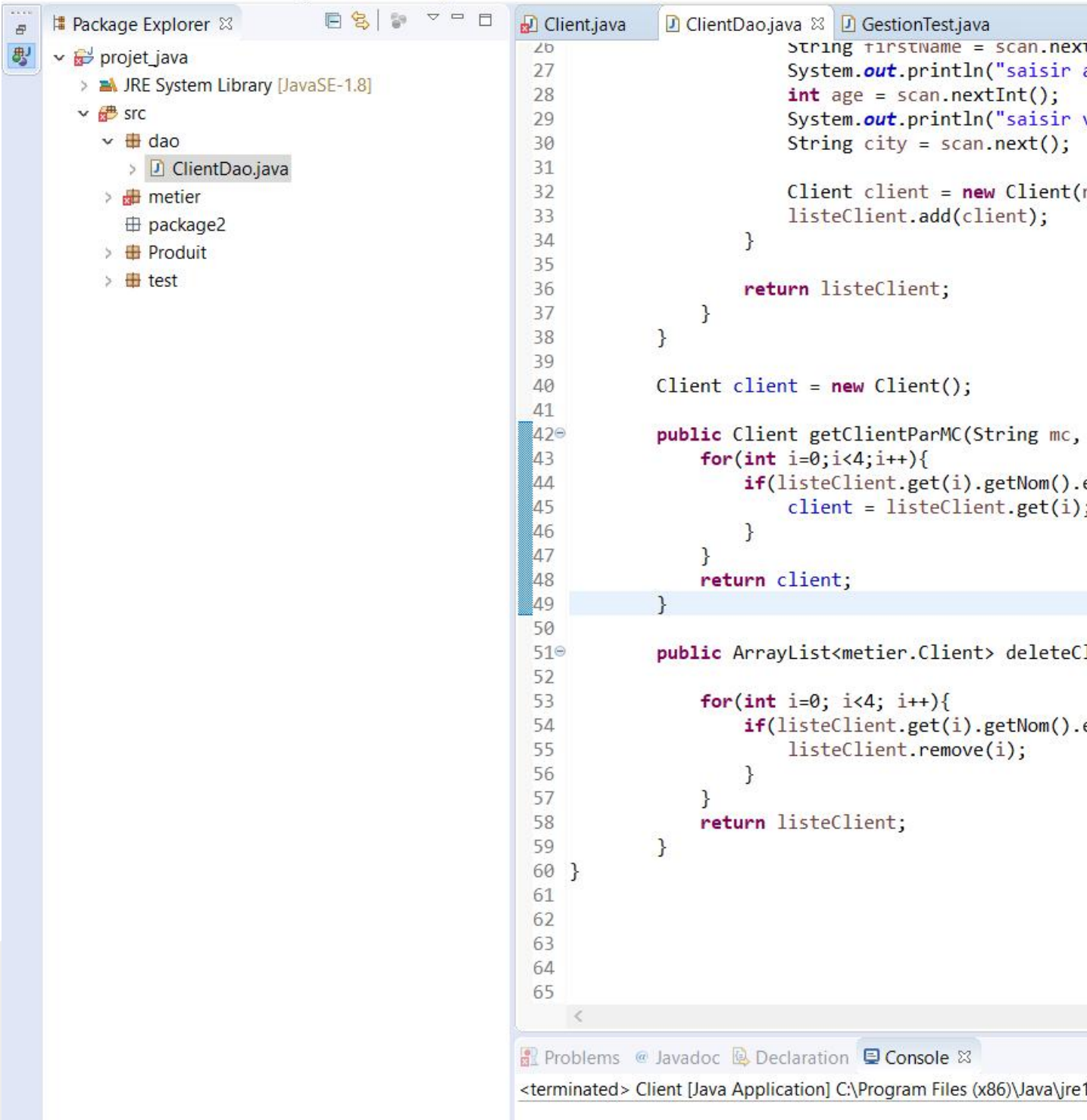
```

Problems Javadoc Declaration Console

<terminated> Client [Java Application] C:\Program Files (x86)\Java\jre1...

eclipse-workspace - projet_java/src/dao/ClientDao.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help



```

26 String firstName = scan.next();
27 System.out.println("saisir le nom du client");
28 int age = scan.nextInt();
29 System.out.println("saisir l'age du client");
30 String city = scan.next();
31
32 Client client = new Client(firstName, age, city);
33 listeClient.add(client);
34 }
35
36 return listeClient;
37 }
38 }
39
40 Client client = new Client();
41
42 public Client getClientParMC(String mc,
43     for(int i=0; i<4; i++){
44         if(listeClient.get(i).getNom().equals(mc)){
45             client = listeClient.get(i);
46         }
47     }
48     return client;
49 }
50
51 public ArrayList<metier.Client> deleteClient(String mc) {
52
53     for(int i=0; i<4; i++){
54         if(listeClient.get(i).getNom().equals(mc)){
55             listeClient.remove(i);
56         }
57     }
58     return listeClient;
59 }
60 }
61
62
63
64
65

```

Problems Javadoc Declaration Console

<terminated> Client [Java Application] C:\Program Files (x86)\Java\jre1...

4. le package test :

eclipse-workspace - projet_java/src/test/GestionTest.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Package Explorer

- projet_java
 - JRE System Library [JavaSE-1.8]
 - src
 - dao
 - ClientDao.java
 - metier
 - package2
 - Produit
 - test

Client.java ClientDao.java GestionTest.java

```

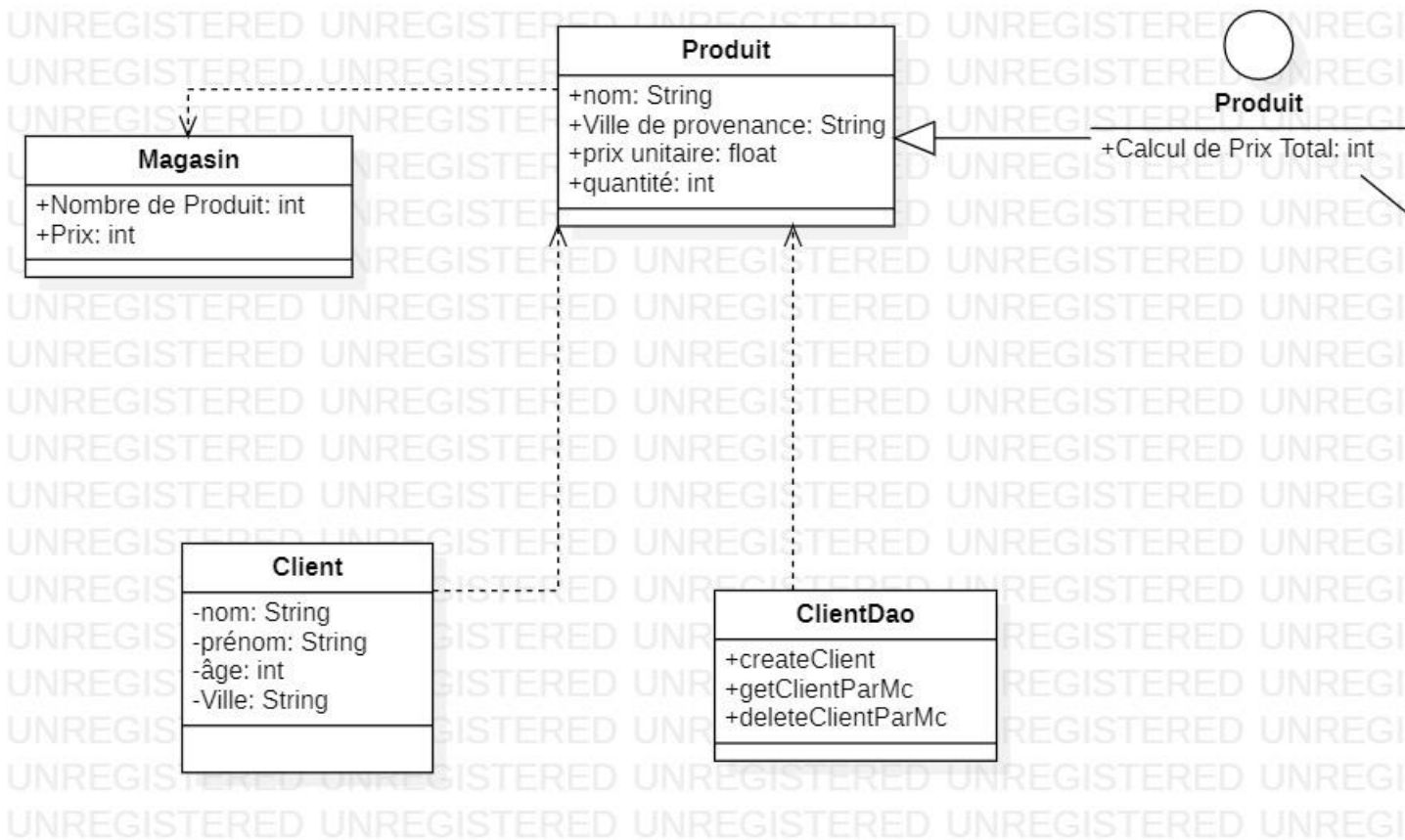
1 package test;
2
3 import java.util.ArrayList;
4
5
6
7
8 public class GestionTest {
9     public static void main(String[] argv) {
10
11         ClientDao clientDao = new ClientDao();
12
13         ArrayList<metier.Client> listeClient = new ArrayList<>();
14
15         try (Scanner scan = new Scanner(System.in)) {
16             System.out.println("Saisir Mot clé :");
17             String mc = scan.next();
18
19             System.out.println(clientDao.deleted(mc));
20         }
21     }
22 }
23
24
25
26
27

```

Problems Javadoc Declaration Console

<terminated> Client [Java Application] C:\Program Files (x86)\Java\jre1...

3. RESULTAT UML



4. RESULTAT JAVA

PARTIE – II : JAVA

2. Rappel : boucle for each pour les ArrayList

d'objet

2.1 Solution : Tableau, Interface graphique,

Constructeur

Nom	<input type="text"/>
Ville	<input type="text"/>
Quantite	<input type="text"/>
Prix unitaire (€)	<input type="text"/>
Qualité	<input type="text"/>

5. CONCLUSION

Dans ce projet, nous avons utilisé le logiciel starUML pour représenter une situation à l'aide d'un diagramme de classes, tout en implémentant les notions de classe, d'héritage, d'encapsulation, de multiplicité et de stéréotype. Nous avons également créé l'interface Iproduit ainsi que les classes héritages dans la partie I. Dans la partie résultat, nous avons présenté une interface graphique qui permet d'ajouter un produit sous forme de tableau et aussi d'afficher les caractéristiques du produit que l'on veut ajouter comme prix correspondant. Dans la deuxième partie grâce au logiciel eclipse, nous avons créé 3 packages métiers, dao et test. Dans le package dao, nous avons créé la classe clientDao avec deux méthodes CreateClient() et getClientParMc() . Et dans le dernier package de test nous avons créé la classe GestionTest qui fait appel aux méthodes de la classe ClientDao.