

B1 TP3 Compte Rendu
Java 2

Sommaire :

Analyse du problème

Conception de la solution

Réalisation

Test

Retour expérience

Quelques remarques

Analyse du problème

Lors de ce TP nous voulons coder 2 exercices, répondre à un QCM, corriger des bugs dans des codes (x4) puis faire des exercices pour varier l'affichage des codes.

```
1
2 public class ParoleChanson {
3
4     public static void main(String[] args) {
5         // TODO Auto-generated method stub
6         System.out.println("Parole Musique 1");
7         System.out.println("Parole Musique 2");
8         System.out.println("Parole Musique 3");
9         System.out.println("Parole Musique 4");
10    }
11
12 }
13
```

Conception de la solution

Les 2 premiers exercices ont été de personnaliser un message d'accueil pour un nom saisi par l'utilisateur ainsi que de calculer un prix Hors Taxe avec un prix Toute Taxes Comprises. Pour les bugs nous devons analyser les codes et l'interpréter. Mais aussi pour les derniers exercices, les codes à réaliser ont pour but d'afficher diverses choses comme des chaises et une pyramide.

```
public class chaise {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("x");
        System.out.println("x");
        System.out.println("x");
        System.out.println("xxxxxxx");
        System.out.println("xxxxx  x  x  xxxxx");
        System.out.println("x  x  x  x  x  x");
        System.out.println("x  x  x  x  x  x");
    }
}
```

Réalisation

Lors des premiers exercices nous modifions le code du Tp Premier Pas en Java pour afficher un message d'accueil personnalisé nous changeons alors le script entre guillemets après le ***println*** .

Pour le second exercice nous partageons notre code en 3 grandes parties la **demande de saisie** à l'utilisateur par la variable ***system.out.println("")*** pour demander la TVA puis la variable ***double*** pour **affecter les nombres réels**. Ensuite nous procédons de la même façon pour demander de stocker le prix Toute Taxe Comprise. Et pour finir, nous calculons le prix Hors Taxe à l'aide du calcul correspondant. Voici notre code:

```
monprogramme.java X
import java.util.Scanner;
public class Monprogramme {

    public static void main(String[] args) {
        try (Scanner sc = new Scanner (System.in)) {

            // Demander à l'utilisateur de saisir la TVA
            System.out.println("Saisir le montant TVA");
            double strTva= sc.nextDouble();

            // Demander à l'utilisateur de saisir le prix toute taxe comprise
            System.out.println("Saisir le montant Toute Taxe Comprise");
            double strTtc = sc.nextDouble();

            //Calcul du prix Hors Taxe
            double prixHT = strTtc / (1 + strTva/100);
            System.out.println("prix Hors Taxe est : "+ prixHT);

            sc.close();

        }
    }
}
```

Test

Nous avons effectué plusieurs tests qui ont changé notre code au fur et à mesure. Nous avons éprouvé des difficultés à certaines étapes, pour lutter contre notre manque de savoir sur JAVA nous avons eu accès à internet pour trouver des solutions nous permettant d'apprendre des variables, conditions afin de les insérer au mieux dans nos codes. En voici quelques exemples de codes avec l'aide d'internet :

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class TriangleT {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print("Entrez le nombre de lignes pour la pyramide : ");
8         int lignes = scanner.nextInt();
9
10        for (int i = 1; i <= lignes; i++) {
11            // Espaces avant les T
12            for (int j = 1; j <= lignes - i; j++) {
13                System.out.print(" ");
14            }
15            // rajouter T
16            for (int k = 1; k <= (2 * i - 1); k++) {
17                System.out.print("T");
18            }
19            // Nouvelle ligne
20            System.out.println();
21        }
22
23        scanner.close();
24    }
25 }
```

De plus nous avons eu accès à un quizz auquel nous avons répondu auquel nous répondons dans ce Compte-Rendu :

1. Le langage machine le plus basique niveau circuit est

Java

2. Les langages qui permettent d'utiliser un vocabulaire qui utilise les termes : read, write ou add sont :

Machine

3. Les règles du langage de programmation constituent :

la syntaxe

4. Un _____ traduit les instructions de langage de haut niveau en code machine

un compilateur

5. Les emplacements de mémoire nommés de l'ordinateur sont appelés :

variables

6. Les opérations individuelles utilisées dans un programme informatique sont souvent regroupées en unités logiques appelées :

procédures

7. Une instance de classe est :

un objet

8. Java a une architecture
orienté

9. Vous devez compiler les classes écrites en Java
dans
un bytecode

10. Toutes les instructions de programmation Java
doivent se terminer par :
un point-virgule

Chacun des identifiants de classe suivant est-il
légal, légal et conventionnel ou illégal ?

Légales

Illégales/Non Conventionnel

Appartement
Fruit

maClasse
void
GoldenRetriever
invoice#
36535CodePostal
8888
EcranTotal()
Acompte_recevable

2. Chacun des identifiants de méthode suivant est-il légal, légal et conventionnel ou illégal?

Légaux

associationRoles()

PayrollApp()

getReady()

EcranTotal()

Illégaux

void()

Golden Retriever()

invoice#()

24500CodePostal()

911()

Acompte Recevable()

Voici les codes de Debug corrigés et correcte selon moi :

```
1 public class Debug1
2 {
3     /* This program displays a greeting */
4     public static void main(String[] args)
5     {
6         System.out.println("Salut");
7     }
8 }
```

```
1 public class Debug2
2 {
3     // This program displays some output
4     public static void main(String[] args)
5     {
6         System.out.println("Programmer en java est fun.");
7         System.out.println("Faire un programme");
8         System.out.println("peut être un challenge,");
9         System.out.println("mais quand la syntaxe est correcte,");
10        System.out.println("c'est satisfaisant");
11    }
12 }
```

```
1 public class Debug3
2 {
3     public static void main(String[] args)
4     {
5         System.out.println("Derrière la rivière");
6         System.out.println("et au delà du bois");
7         System.out.println("à la maison du garde nous irons");
8     }
9 }
```

```
1 import javax.swing.JOptionPane;
2 public class Debug4
3 {
4     public static void main(String[] args)
5     {
6         JOptionPane.showMessageDialog(null, "1er GUI program");
7     }
8 }
```


Retour expérience

Mon retour d'expérience sur ce TP est une impression de fatigue due à l'attention minutieuse des détails sur les codes et la concentration à réfléchir lors du codage JAVA. Mais je pense que ce TP est instructif grâce aux différents codes aperçu et réalisé lors de cet après-midi.

Quelques remarques

Ce TP est instructif pour les bases en Java mais peu motivant, ce qui a compromis une partie du travail fournie selon moi.