



MASTER LANGUE ET INFORMATIQUE

Travaux Pratiques n° 8 Mise en œuvre des exceptions

1. MISE EN ŒUVRE D'UNE EXCEPTION PREDEFINIE

Question 1 : Exécuter le programme suivant. Que se passe-t-il? Quelle est l'exception lancée

```
public class division {  
    public static void main(String[] args) {  
        int i = 1000, j;  
        do {i--; j = 1 / i;} while (true);  
    }  
}
```

Question 2 : Capturer l'exception qui est levée, par l'instruction *try-catch*.

Question 3 : Exécuter le programme suivant. Capturer l'exception qui est levée dans la méthode main(), par l'instruction *try-catch* en utilisant le modifieur throws.

```
package tp06;  
public class division2 {  
    public static void main(String[] args) { division(); }  
  
    public static void division() {  
        int i = 1000, j;  
        do {i--; j = 1 / i;} while (true);  
    }  
}
```

2. CREATION D'UNE EXCEPTION UTILISATEUR

La classe Aleat est un générateur de nombres aléatoires.

Question 1 : Générer la javadoc de cette classe. Ecrire une classe de simulation *PileFace* d'un jeu de pile ou face en utilisant une instance de cette classe. Calculer la moyenne des piles et des faces sur un millier de lancers.

Question 2 : Ecrire une méthode *lancerDés* simulant un lancer de trois dés, avec le nom du lanceur en paramètre et renvoyant les trois valeurs dans une instance de la classe *TroisDés* (à écrire). Tester cette méthode.

On désire traiter le cas où les valeurs 4, 2 et 1 sortent dans l'ordre ou le désordre.

Question 3 : Créer un exception utilisateur *E421* ayant comme message le nom du lanceur.

Question 4 : Modifier la méthode *lancerDés* pour lancer une exception de type *E421*. Capturer l'exception dans la méthode appelante et afficher le nom du lanceur.