UE1 cons : Consolidation Bases de Données et Programmation Objet. Versionnage et Tests.

## Cours-TD n°4

Introduction à git

## Cette feuille va vous faire versionner une classe java.

En mathématique un complexe se note souvent z, et s'écrit sous la forme z=a+ib, avec a et b réels par exemple z1=3+i4, z2=8 - i2. a est la partie réel du complexe et b sa partie imaginaire.

1. Version1 : Définissez la classe MesComplexe permettant de compiler et d'exécuter la classe exécutable suivante :

```
class ExecutableMesComplexe {
  public static void main(String [] args) {
     MesComplexe c1 = new MesComplexe(5, -6);
     MesComplexe c2 = new MesComplexe(2, -4);
     System.out.println(c1.getReel()+ " "+ c2.getImag());

System.out.println(c1); // 5 - i6
}
```

2. Version2 : Rajouter à votre classe Complexe des méthodes plus, moins et mult permettant d'additionner, de soustraire et de multiplier deux complexes.

```
class ExecutableMesComplexe {
    public static void main(String [] args) {
2
          MesComplexe c1 = new MesComplexe(5, -6);
3
          MesComplexe c2 = new MesComplexe(2, -4);
4
          System.out.println(c1.getReel()+ " "+ c2.getImag());
5
6
          System.out.println(c1); // 5 - i6
8
          MesComplexe c3 = c1.plus(c2);
9
          System.out.println(c3); // 7 - i10
10
          MesComplexe c4 = c1.moins(c2);
11
          System.out.println(c4); // 3 - i2
12
          MesComplexe c5 = c1.mult(c2);
13
          System.out.println(c5); // -14 - i32
14
15
    }
16
  }
17
```

3. Version3 : Le module d'un complexe z= a + ib est  $|z| = \sqrt{(a^2 + b^2)}$ Ajouter à votre classe MesComplexe une méthode pour obtenir le module d'un complexe.

Tester la dans votre classe ExecutableMesComplexe.

## Démarche à suivre :

- 1. Créer un dépôt distant complexe
- 2. Cloner se dépôt dans votre répertoire local.
- 3. Créer et compléter les fichiers MesComplexe.java et ExecutableMesComplexe.java dans votre répertoire local jusqu'à ce que l'exécutable se déroule sans bug. (javac \*.java puis java ExecutableMesComplexe)
- 4. Suivre vos deux fichiers java.
- 5. Créer un fichier .gitignore contenant \*.class et l'ajouter aux fichiers suivis.
- 6. Commiter votre première version
- 7. Pousser sur le dépôt distant cette première version.
- 8. Faites de même pour la version2 et la version3.