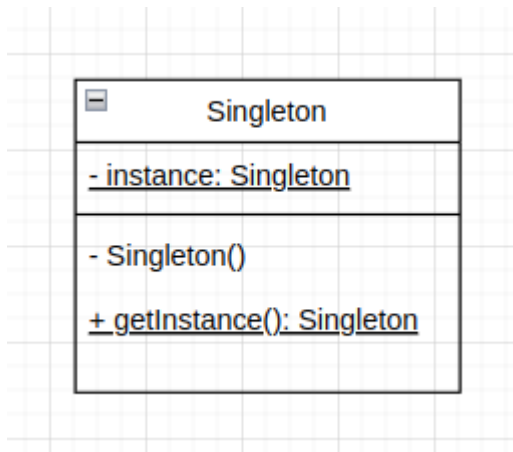


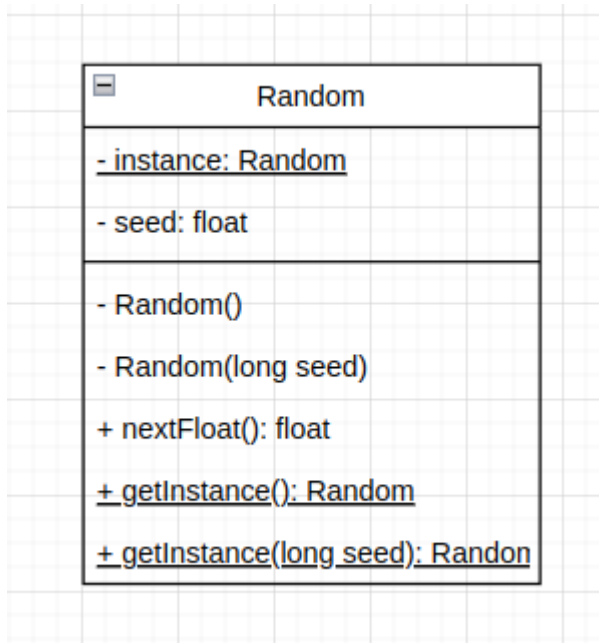
PROPOSITION CORRECTION TD 1

EXERCICE 1:

- 1) Ici on peut utiliser le **patron singleton**
- 2) Donnez sa structure générique



Structure de cet exercice



- 3) proposer le code d'une classe garantissant l'unicité d'une telle instance.

```
public class Random {  
  
    private static Random instance;  
  
    private long seed;  

```

```

private Random() {};

private Random(long seed) {
    this.seed = seed;
};

public float nextFloat() {
    long r = seed;
    return (float) (r * (1.0 / 4294967296.0));
}

public static Random getInstance() {
    if (instance == null) {
        instance = new Random();
    }
    return instance;
}

public static Random getInstance(long seed) {
    if (instance == null) {
        instance = new Random(seed);
    }
    return instance;
}
}

```

Fichier principale d'exécution

```

public class Main {
    public static void main(String[] args) {

        Random random = Random.getInstance();
        System.out.println(random);

        Random random2 = Random.getInstance(2000);
        System.out.println(random2);

        System.out.println("On peut remarquer que malgré 2
instanciations différentes, nous avons la même instance random en
cours d'exécution.");
    }
}

```

```
}  
}
```