

Exercice : patron État

On considère une platine cassettes dont le comportement est modélisé par le diagramme d'états-transitions figure 1.

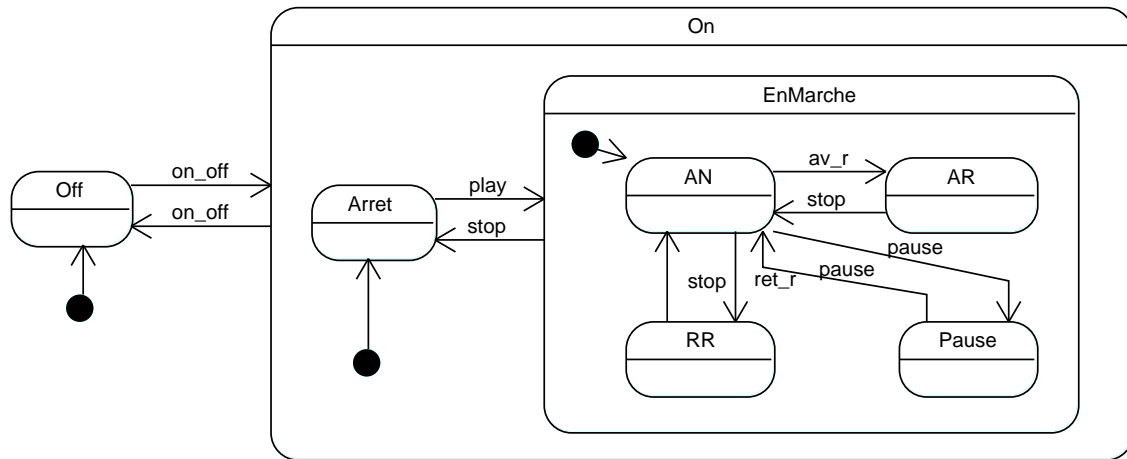


FIGURE 1 – Diagramme d'états-transitions de la platine cassettes

On définit en Java une classe `Etat` :

```
abstract class Etat {  
    static Etat initial() { ... }  
    Etat on_off() { ... }  
    Etat play() { ... }  
    Etat stop() { ... }  
    Etat av_r() { ... }  
    Etat ret_r() { ... }  
    Etat pause() { ... }  
}
```

- La méthode `initial()` renvoie, pour un état élémentaire, une instance de cet état, et pour un état composite, une instance de l'état initial du sous-automate correspondant.
- À chaque événement qui peut être reçu par la platine est associée une méthode qui retourne l'état de la platine après les actions correspondantes.

Questions

1. Définir une hiérarchie de classes pour les différents états de la platine.
2. Compléter le code de la classe `Etat`, et donner le code des différentes classes définies en 1.