

Informations techniques PC Suze :

- Pour démarrer *Processing* : clic sur κ en haut à droite → Éducation → Processing.
 - Si le menu κ n'existe pas : clic droit sur le bureau → Ajouter un panneau → Tableau de bord par défaut
- Pour démarrer une *console* : clic sur κ en haut à droite → Application pédagogiques → Terminal → Konsole.
- Pour démarrer un navigateur/explorer de fichiers : clic sur κ → Utilitaires → Dolphin.
- Pour lancer une commande : clic droit sur le bureau → Exécuter une commande (ou Alt + Space)
- Pour démarrer une machine Windows : κ → Machines Virtualbox → Info_Windows_XP ;
- Pour modifier un fichier, clic droit sur le fichier → Ouvrir avec KWrite (ou autre éditeur de votre choix).

Révisions

Exercice 1 Écrire une fonction récursive qui calcule le $n^{\text{ème}}$ terme de la suite définie par $F(n) = F(n-1) + F(n-2) + F(n-3)$ et $F(1) = F(2) = F(3) = 1$.

Exercice 2 Créer une classe *Voiture* avec trois champs :

- String *marque*
- int *age*
- int *prix*

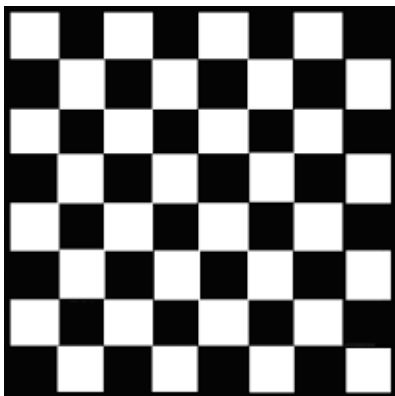
et avec plusieurs méthodes :

- Un constructeur de trois arguments pour initialiser les trois champs
- `setMarque(String nouvelleMarque)` et `getMarque()` pour saisir et pour récupérer la marque de voiture
- `augmenterPrix(int montant)` et `diminuerPrix(int montant)`, pour augmenter resp. diminuer le prix de montant
- `toString()` qui devrait renvoyer une chaîne de caractères sur le format suivant :
Volvo: 3 ans, 12000 euros

Le programme ci-dessous devrait tourner correctement.

```
1 void setup(){
2   Voiture v1 = new Voiture("Volvo",3, 20000);
3   Voiture v2 = new Voiture("Renault",2, 40000);
4   v1.setMarque("Peugeot");
5   println(v2.getMarque());
6   v1.augmenterPrix(2000);
7   v2.diminuerPrix(2000);
8   println(v1);
9   println(v2);
10 }
```

Exercice 3 Écrire un programme qui permet de tracer une table d'échecs.



Exercice 4 On veut écrire un programme *Processing* qui permet à l'utilisateur de tracer des carrés de taille 30×30 . Lorsque l'utilisateur clique quelque part, le programme trace un carré centré à la position de la souris. La couleur de remplissage est aléatoire.

Exercice 5 Tracer un rectangle de taille 30×100 de couleur de remplissage rouge. Lorsque l'utilisateur clique à l'intérieur du rectangle, il devient vert. Si l'utilisateur clique une deuxième fois, le rectangle redevient rouge.