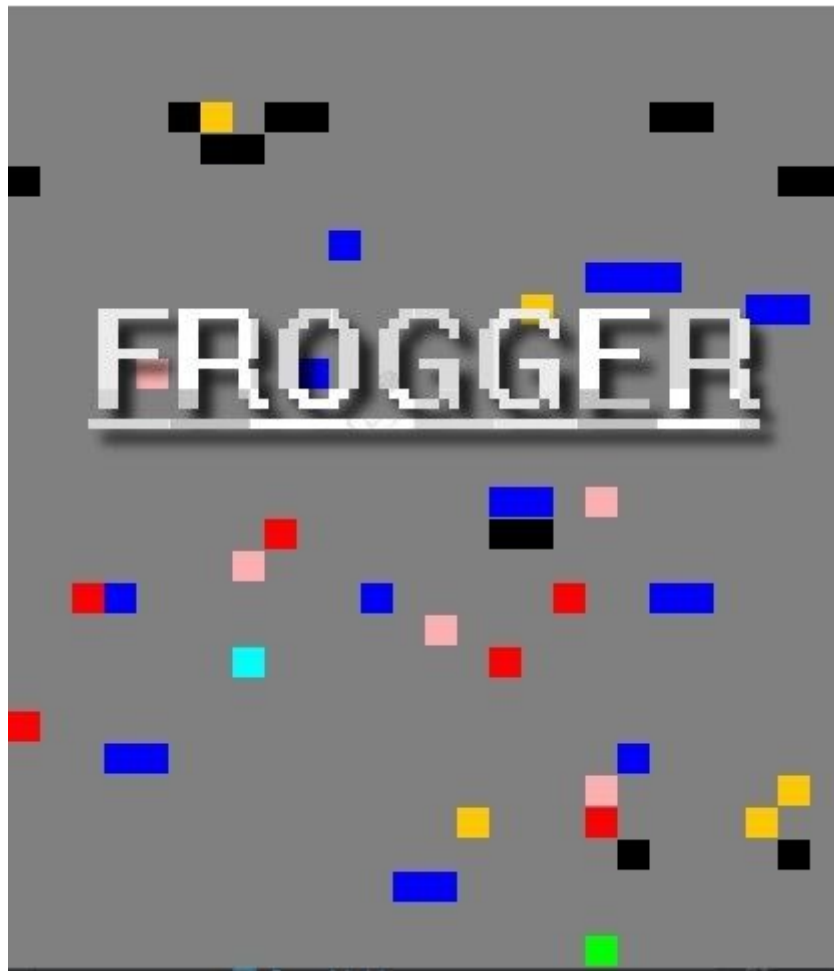


# Rapport projet IPO

Michael MOTA  
Mohamed BADRI



## Travail effectué :

Nous avons fini les parties 1, 2 et 3, nous avons également ajouté un timer dans notre jeu qui est affiché en fin de partie. De plus, nous avons ajouté 3 cases spéciales dans notre jeu : (partie 4)

- une case "piège" qui fait perdre le joueur qui marche dessus (rouge)
- une case "glisse" qui fait sauter la grenouille une case de +1 en avant (rose)
- une case "bonus" qui fait gagner 1 point de score au joueur qui marche dessus puis qui disparaît une fois activée (jaune)

Puis en bonus, nous avons ajouté un menu permettant soit :

- de jouer seul en mode de jeu normal
- de jouer seul en mode de jeu infini
- de jouer à 2 en mode de jeu normal
- ou de quitter le menu

Donc nous avons ajouté la possibilité de jouer à 2 dans notre jeu, où le premier joueur atteignant la ligne d'arrivée gagne. Si un joueur perd, il retourne à la ligne de départ. Il faut donc gagner en premier pour l'emporter !

### Problèmes rencontrés :

- Quand on perd, le jeu continue de tourner, donc lors de l'écran de défaite, lorsqu'une voiture repasse par dessus la grenouille, un écran de défaite s'affiche par dessus le précédent, ce qui rend l'écran de fin illisible c'est pourquoi nous avons créé une méthode clearLanes qui va supprimer toutes les lignes pour avoir un affichage correct en fin de partie. (mais provoque des erreurs dans le terminal).
- Comme nous avons appelé des fonctions concernant l'environnement dans frog, il fallait les lier à game et donc les déclarer dans game en appelant les fonction d'environnement. Cependant, il fallait les ajouter à chaque fois dans les interfaces d'environnement et de frog. On avait alors des fonctions qui étaient spécifiques au mode infini dans l'interface.
- Nous n'avons pas pu faire un menu dans la même fenêtre que le jeu, nous en avons fait un dans le terminal mais c'est moins pratique.
- Nous n'avons pas trouvé comment faire pour "descendre" la fenêtre quand la grenouille monte dans le mod infini. Nous avons alors décidé de diminuer l'ordonnée de toutes les voies et de garder l'ordonnée de la grenouille fixe.
- Nous avons remarqué que la fonction appearsInBounds ne fonctionne pas correctement, nous pensons qu'il faut mettre un && à la place de || mais cela fait planter le programme.

```
public boolean appearsInBounds() {  
    return this.leftPosition.absc + this.length > 0 ||  
    this.leftPosition.absc < this.game.width;  
}
```