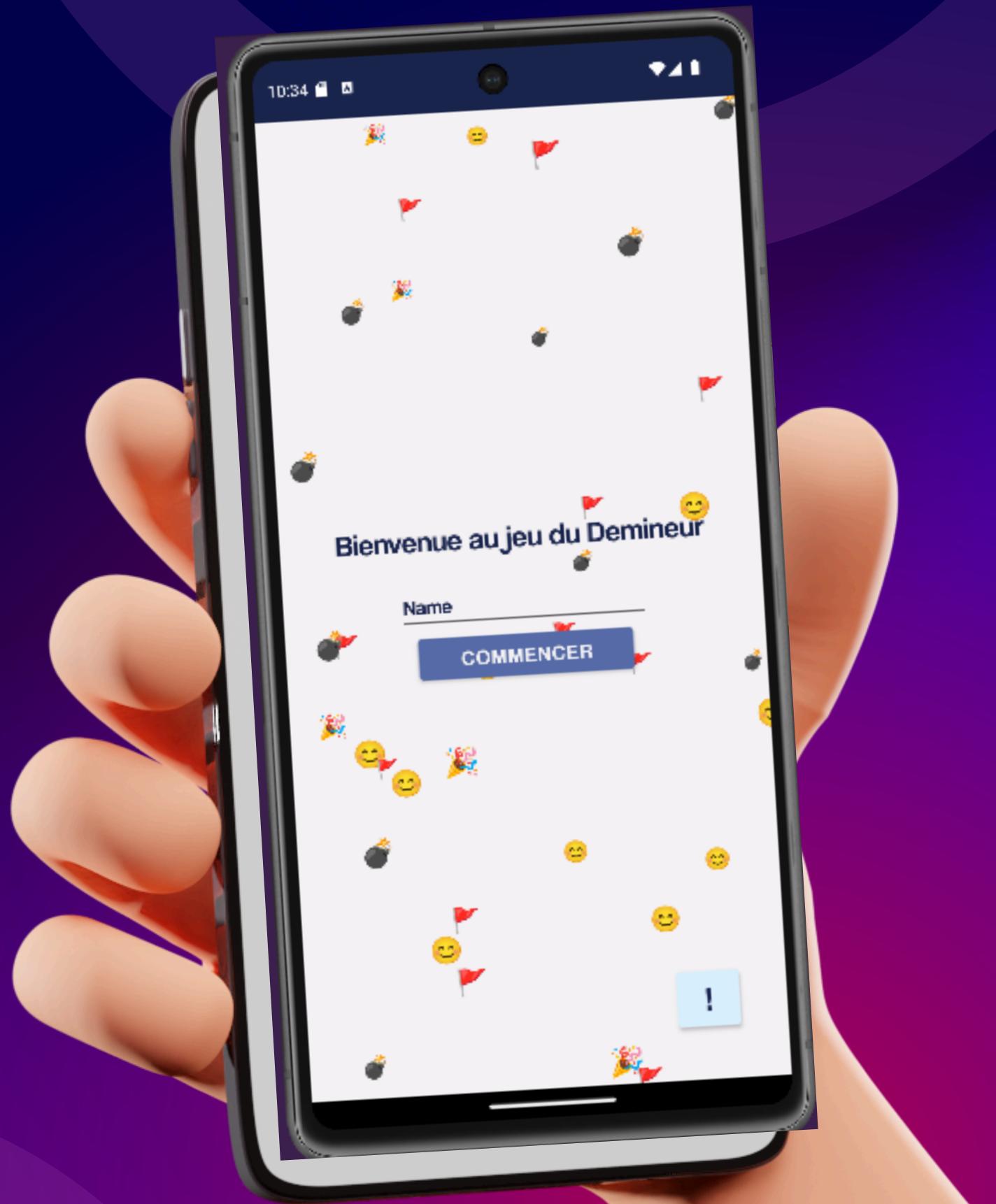


ON VOUS PRESENTE NOTRE APPLICATION : **DEMINEUR**

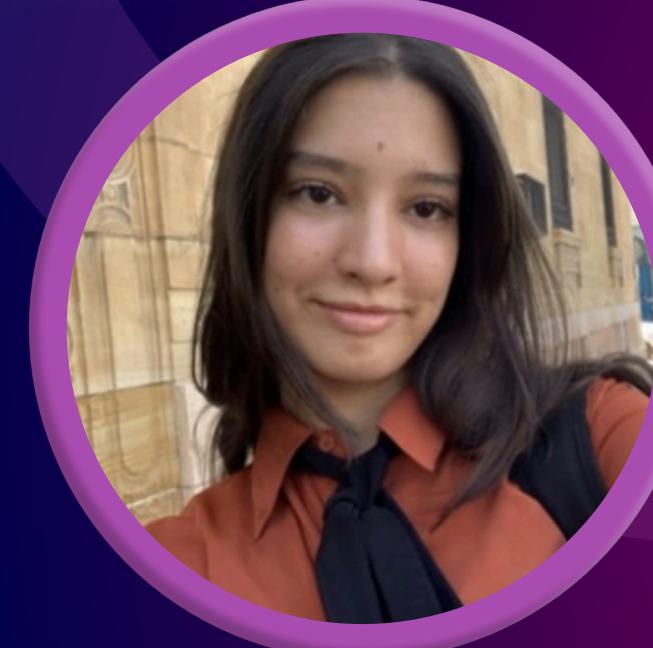


Encadré par : BENNAT WALID

Projet de Développement Mobile en utilisant JAVA



NOTRE GROUPE



Hanine
NAJJAR



Molka
BELAKHDAR



Yassine
BENZAHRA



Fedi
MEZGHANI

L'IDÉE DU PROJET



Au départ, nous voulions créer un jeu simple, mais qui demande réflexion et stratégie.

Le Démineur s'est imposé comme une évidence :

- *c'est un jeu classique, mais toujours amusant.*

Notre but :

- *le rendre accessible et agréable à jouer sur mobile.*



LES OUTILS UTILISÉS



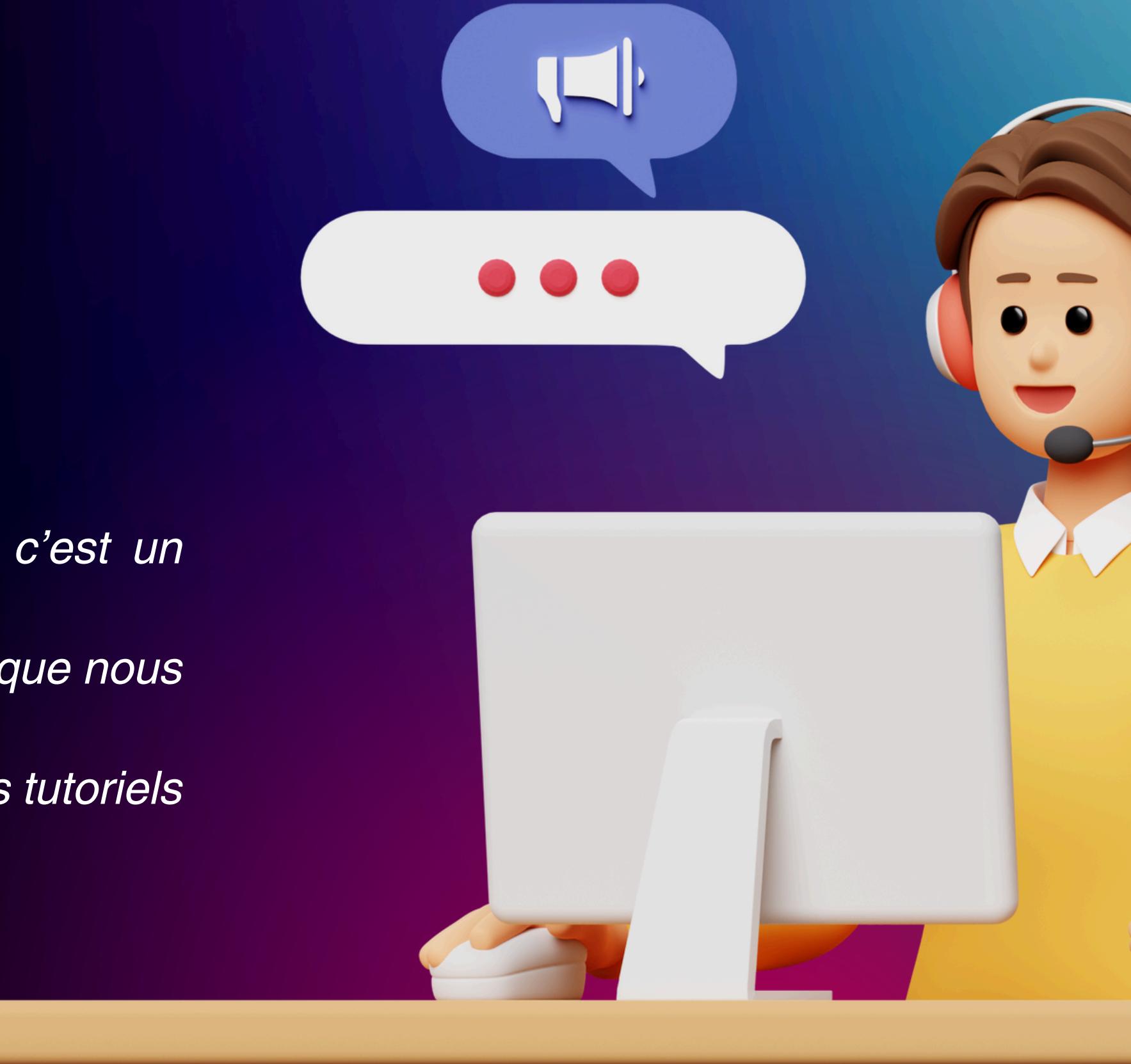
Nous avons d'abord essayé de travailler avec Flutter, car c'est un framework moderne et pratique.

Mais nous avons finalement choisi Java, car c'est le langage que nous avons étudié en cours.

Nous avons aussi renforcé nos connaissances en suivant des tutoriels sur :

- YouTube
- W3Schools

Et nous avons développé le projet à l'aide de Android Studio.



FONCTIONNALITÉS DU JEU



Fonctionnalités principales :

- *Grille de jeu avec cases cachées et mines placées aléatoirement.*
- *Compteur de mines restantes et de temps.*
- *Révélation de cases et propagation automatique.*
- *Détection de victoire et de défaite.*
- *Interface graphique simple et intuitive.*



STRUCTURE DU PROGRAMME

Architecture du code :

- *Classe GameView → représente la grille du jeu.*
- *Classe homeActivity → l'écran d'accueil avec des boutons fonctionnels*
- *Classe EmojiRainView → code de récupéré de Github et modifié pour l'affichage des emojis tombants.*



2 usages

```
void placeBombs(int avoidX, int avoidY) {  
    Random rand = new Random();  
    int placed = 0;  
    while (placed < NUM_BOMBS) {  
        int x = rand.nextInt(GRID_SIZE);  
        int y = rand.nextInt(GRID_SIZE);  
        if (!grid[y][x].hasBomb && !(x == avoidX && y == avoidY)) {  
            grid[y][x].hasBomb = true;  
            placed++;  
        }  
    }  
    countBombs();
```



REPARTITION DES TACHES

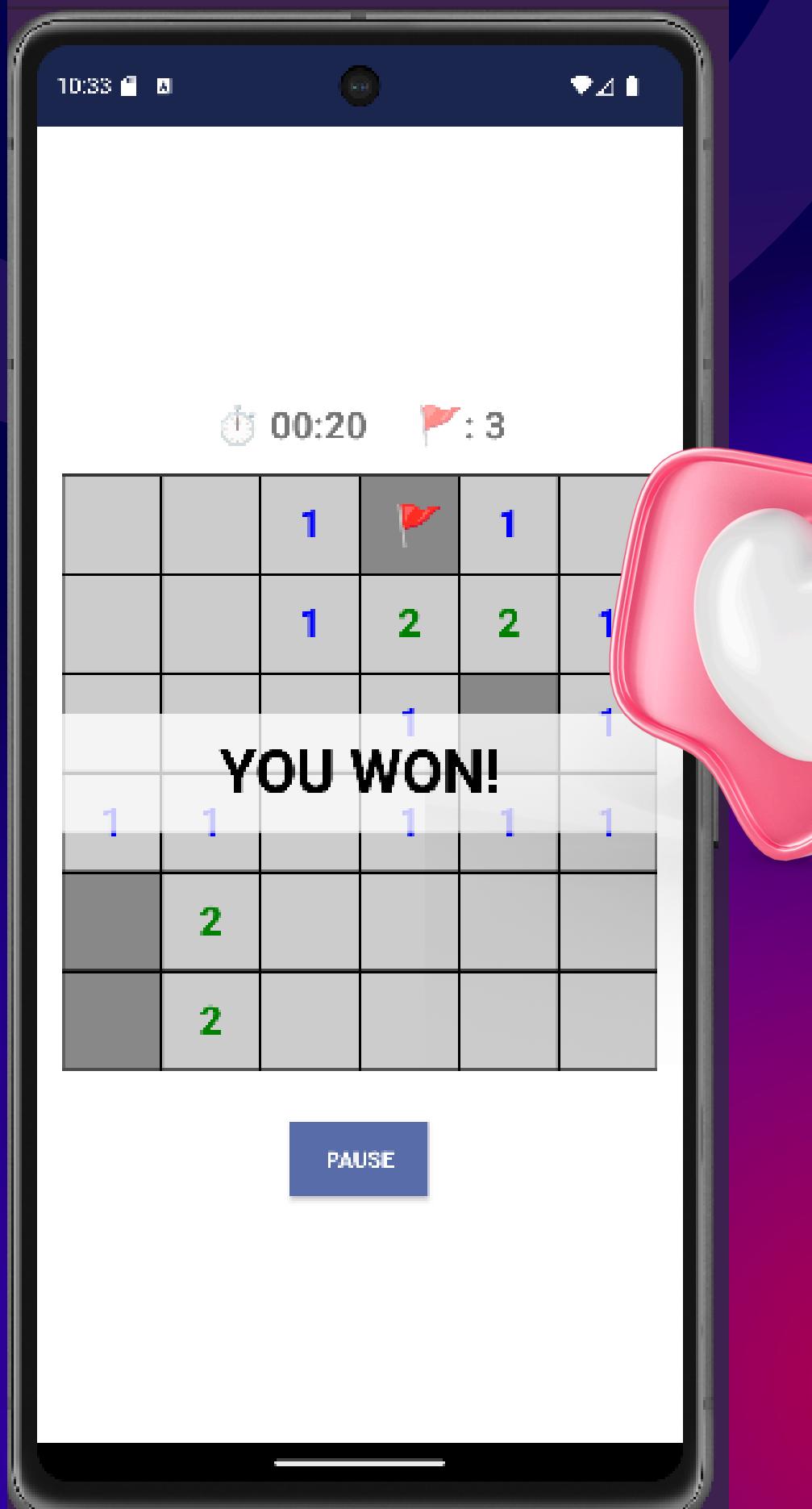


- Hanine → Développement / Design / Présentation / Rapport
- Molka → Développement / Design / Présentation / Rapport
- Yassine → Développement / Design logo / Présentation
- Fady → Développement de son côté / assistance





DÉMONSTRATION



DIIFICULTÉS RENCONTRÉS

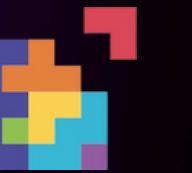


C'était la première fois qu'on fait du code en Java, donc on a du consacrer du temps à l'apprentissage afin de comprendre les bases.

Ceci était fait en suivant des tutoriels sur youtube, ww3schools, Java Aptitude etc.



CONCLUSION ET BILAN



Le projet Démineur a été une belle aventure humaine et technique.

Nous avons appris à dépasser nos difficultés, et à transformer une simple idée en un vrai jeu.

Ce travail représente notre passion pour la programmation et notre envie d'apprendre encore plus.



*mention honorable : hanine, molka et yassine
à la Bnf François Mitterand en train de faire le
bilan du projet*

**MERCI
POUR VOTRE
ATTENTION**

