

RockAn'Dron

A.FERNANDEZ & S.UNG

Projet STL

22 mai 2017



Plan

- 1 Introduction
- 2 Conception
- 3 Implantation
- 4 Conclusion

Sommaire

1 Introduction

2 Conception

3 Implantation

4 Conclusion

Présentation du sujet

De quoi il s'agit ? ...

Pour faire quoi ? ...
(problématique)

Les outils de développement

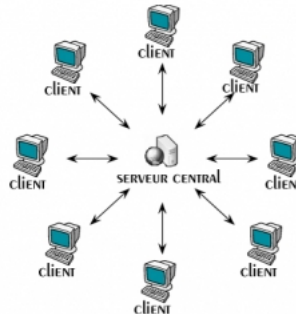
Le drone ...
(présentation de l'appareil)



La programmation mobile ... (SDK *Android*)



Architecture client-serveur ... (court rappel sur le mode de communication)



Sommaire

1 Introduction

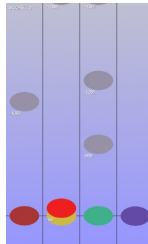
2 **Conception**

3 Implantation

4 Conclusion

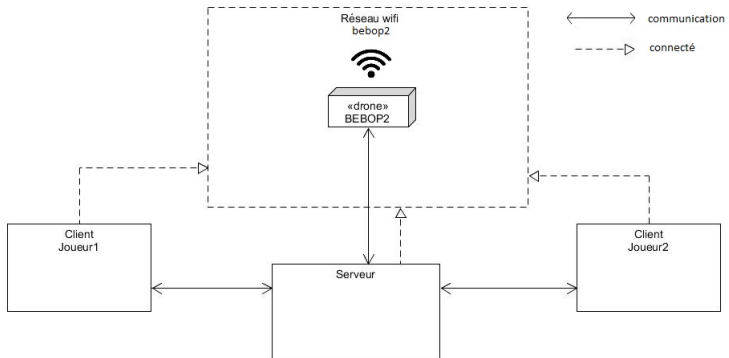
Jeu mobile

Jeu de rythme (Règles du jeu)



Technologie d'analyse musicale abandonnée (trop complexe + hors sujet)

Réseau de communication



Communication Client-Serveur

Centralisation des joueurs
(mise en place d'un protocole de communication)

Communication Serveur-Drone

Point crucial du projet
Utilisation de l'ARSDK pour établir la communication

Tests pratiques

Conditions de test

Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Conception
- 3 Implantation**
- 4 Conclusion

Jeu mobile Android

Bibliothèque *libGDX*

Développement d'un seul niveau de test (déclaration de battement sur un temps donné)

Client mobile et serveur

Client-serveur classique Système de salon de jeu

The image displays two side-by-side mobile application screens for a game lobby system.

Left Screen (Login): The title bar reads "my-gdx-game". The screen contains two input fields: "Username :" followed by a green underline, and "Server Address :" followed by a grey underline. Below these fields is a grey button labeled "CONNECT".

Right Screen (Lobby): The title bar also reads "my-gdx-game". The screen displays the word "Lobby" at the top. Below it, the name "Sylvain" is shown. At the bottom of the screen is a large grey button labeled "READY".

Pilotage du drone par le serveur

Programme à part écrit en C (ARSDK)
Impératifs de sécurité dans la programmation (arrêt d'urgence)

Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Conception
- 3 Implantation
- 4 Conclusion**

Conclusion

- Bilan (manipulation du drone OK)
- Compétences acquises
- Ce qu'il reste à faire / Ce qui doit être amélioré