

ARC3D

Thomas ROULIN

28 juin 2016

Résumé

Résumé du rapport ici.

Table des matières

1	Introduction	2
2	Analyse	3
3	Implémentation	4
3.1	Modèle	4
3.1.1	Modélisation	4
3.1.2	Texturation	4
3.1.3	Import/Export	4
3.2	Pathfinding	4
3.2.1	Nœuds	4
3.2.2	Algorithme	4
3.3	Localisation en intérieur	5
3.3.1	GPS	5
3.3.2	Triangulation Wifi	5
3.3.3	Triangulation Bluetooth	5
3.3.4	Accéléromètre et Gyroscope	5
3.4	Contrôles	5
3.4.1	Ordinateur et mobile	5
3.4.2	Orientation mobile	5
3.5	Suivi caméra	5
3.5.1	Lissage du chemin	5
3.5.2	Camera LookAt	5
3.6	Interface graphique	6
4	Conclusion	7
5	Bibliographie	8

Chapitre 1

Introduction

Lancer le sujet, ensuite : Exposition du sujet, la problématique et plan.

Chapitre 2

Analyse

Présentation du problème, les solutions. Comment le problème a été découpé.
Concepts et justifications.

Chapitre 3

Implémentation

3.1 Modèle

Explication des différents problèmes rencontrés avec le modèle, son texturing, son exportation et importation.

3.1.1 Modélisation

Citer Kevin ? Seulement les plans de sols et pas de coupe. Approximation par ratio des hauteurs.

3.1.2 Texturation

Application des textures. Erreur export de fichier, modification du script de l'exporteur.

3.1.3 Import/Export

Type d'objet utilisé. Contraintes/avantages.

3.2 Pathfinding

3.2.1 Nœuds

Format Placement dans l'espace

3.2.2 Algorithme

A-Star

3.3 Localisation en intérieur

Différents points abordés et pourquoi ce n'est pas possible.

3.3.1 GPS

Pas assez précis

3.3.2 Triangulation Wifi

Les accès insuffisants

3.3.3 Triangulation Bluetooth

L'API non-supportée

3.3.4 Accéléromètre et Gyroscope

L'erreur trop élevée

3.4 Contrôles

3.4.1 Ordinateur et mobile

Les différences à gérer

3.4.2 Orientation mobile

Utilisation du gyroscope

3.5 Suivi caméra

Les méthodes que nous avons décidé d'implémenter, à savoir *Live Mode* et *Simulation mode*.

3.5.1 Lissage du chemin

Catmull Rom

3.5.2 Camera LookAt

Comment la caméra sait où regarder.

3.6 Interface graphique

Toucher un mot sur l'interface graphique.

Chapitre 4

Conclusion

Chapitre 5

Bibliographie