

Modélisation numérique de terrain pour simulateur de VTT

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Modélisation numérique de terrain pour simulateur de VTT : Mémoire de fin d'étude - Systèmes informatiques et modélisation

Auteur(s) : Guglielmetti Yoann (EN 2004)

Autre(s) responsabilité(s) : Merienne M. (Gestionnaire de projet)
Pages Aurélien (EN 2004) Pages Aurélien (EN 2004) (Gestionnaire de projet)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2006

Description matérielle : 49 p.

: Figures

: Tableaux

Note(s) : Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : Institut image Châlon-sur-Saône

Résumé ou extrait : Ce projet consiste en la création d'un programme et l'élaboration d'un tutorial permettant la modélisation d'un terrain en trois dimensions devant servir dans un simulateur de VTT. L'objectif est d'être en mesure de présenter un terrain exploitable et réaliste pour le simulateur en partant d'une simple carte scannée, de bases de données altimétriques ou d'une image servant à générer un terrain par displacement mapping. Pour cela, nous avons étudié les techniques de modélisation de terrain en trois dimensions existantes ainsi que les principaux éléments d'un réel parcours de VTT à prendre en compte pour la modélisation. Nous avons ensuite étudié la marche à suivre et les outils à utiliser parmi les logiciels dont nous disposions. Notre travail s'est divisé en deux parties : le développement d'un programme sous MATLAB pour le rendu en trois dimensions et l'utilisation de logiciels de modélisation tel que MAYA pour l'application des textures en trois dimensions.

Sujet(s) : courbes de niveau