

Implementasi sistem 3D berbasis program alice untuk aplikasi edutainment = Implemetasi system 3 dimension base on the program alice for the application of edutainment

Abrar Gaffari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249151&lokasi=lokal>

Abstrak

Agar mudah dan enjoyable dalam memahami konsep-konsep dasar bahasa pemrograman, maka dibuatlah sistem aplikasi yang menggabungkan education dan entertainment (edutainment). Edutainment disini bisa berupa story telling, animasi atau simple 3D game interactive. Sistem 3D berbasis Alice telah dipahami masalahnya baru diimplementasikan, namun dari skripsi ini Alice ingin digunakan sebagai media melalui kondisi lingkungan berupa di UI dengan melengkapinya dengan obyek yang menyerupai real. Aplikasi edutainment yang digunakan pada skripsi ini adalah Alice. Alice pada dasarnya hanya sebuah script dan pembuat prototipe environment yang memungkinkan pengguna untuk membangun dunia maya sederhana dan menulis program untuk menggerakkan obyek (misalnya, hewan dan kendaraan) yang sudah ada di dalam program itu. Tujuan utama dari skripsi ini adalah membuat simple 3D game interactive yang akan mengendalikan obyek orang yang bersepeda berkeliling UI. Dalam proses ini, obyek yang sudah ada dalam Alice yaitu orang bersepeda akan bergerak dikendalikan oleh keyboard, sekaligus pergerakkan kameranya. Orang bersepeda ini akan mengelilingi obyek pendukung lainnya seperti bangunan-bangunan UI yang sebagian besar dibuat dengan software pemodelan 3D yang direkomendasikan oleh Alice yaitu 3D Max Studio. Aplikasi ini kemudian diuji coba oleh pemakai. Hal-hal yang menjadi topik pengujian adalah pengetahuan penguji tentang bahasa pemrogram yang digunakan dan didapatkan nilai rata-rata 1,73 dari skala 1-4 yang artinya level pengenalan terhadap aplikasi yang digunakan masih rendah. Hasil kondisi obyek secara umum bernilai rata-rata 2,9 dari skala 1-4, yang diartikan kondisi obyek sudah baik. Pengembangan proyek ini di masa mendatang mendapat dukungan positif dari semua penguji dengan nilai rata-rata 3,2 dari skala 1-4. Didapatkan hasil pada program ini, dimana yang dibuat telah berjalan dengan baik dan dapat menjadi media pembelajaran bersepeda di Universitas Indonesia dengan membuat lingkungan virtual reality yang mirip dengan kondisi sebenarnya.

To make it easier and enjoyable to understand the basic concepts of programming language, then it is system applications that combine education and entertainment (edutainment). Edutainment here can be a story telling, simple of 3D animation or interactive game. Alice with 3D-based system has been implemented to understand a new problem, but from this skripsi Alice wish as used as a medium through the environment in the form of a complete UI that resembles the real object. Edutainment applications used in this skripsi is Alice. Alice is basically just a script and a prototype that allows users environment for virtual world builders, and write a simple program to move the object (for example, animals and vehicles) are already in the program. The main purpose of this skripsi is to create a simple 3D interactive game that will be the object of the cycling around the UI. In this process, an object that already exists in the Alice people cycling is controlled by the keyboard, as well how its camera also follow to make a move. People cycle will encircle the support other objects such as buildings that most of the UI created with 3D modeling software that is recommended by Alice 3D Studio Max. This application is then tested by the user. Things that the test is to be the topic of knowledge of tester about the programming language as used and obtained the

average value of 1,73 means a 1-4 scale level introduction to the application that is used is still low. Resulted in general the condition of objects worth an average of 2,9 of the scale 1-4, which means the condition of objects are good. Development of this project in the future get the positive support of all the tester with the average value of 3,2 scale 1-4. Resulted obtained in this program, which has been made to run well and can be a medium of learning cycle at the University of Indonesia to create a virtual reality environment similar to actual conditions.</i>