

ABSTRAK

Nama : Rudy Setyadi
NIM : 41814120140
Pembimbing TA : Indra Ranggadara, S.Kom, MT
Judul : Rancang Bangun Aplikasi Katalog Perumahan Menggunakan Augmented Reality Dengan Metode FAST (Studi Kasus: PT. Adidaya Mediatama)

Berkembangnya bisnis properti yang pesat sesuai dengan meningkatnya permintaan akan kebutuhan rumah. Media promosi yang digunakan dalam pemasaran perumahan berupa katalog yang menampilkan gambaran rumah secara 2D dari satu sisi tampilan rumah membuat calon konsumen tidak bisa membayangkan desain seluruh bagian rumah. Penerapan teknologi seperti Augmented Reality bisa dimanfaatkan sebagai media pemasaran yang interaktif sehingga bisa digunakan untuk menampilkan rumah secara 3D agar tampak lebih nyata dari segala sisi sehingga calon konsumen bisa melakukan pertimbangan akan jenis rumah yang akan dipilih. Pengembangan dilakukan dengan metodologi pengembangan Multimedia Development Life Cycle. Pengembangan aplikasi akan diuji dengan algoritma FAST (Features from Accelerated Segment Test) sebagai pendeteksian marker katalog rumah untuk mendefinisikan seberapa baik gambar dapat dideteksi dan dilacak. Algoritma FAST akan menghitung setiap piksel pada target gambar dalam menentukan sudut saat memindai katalog rumah kemudian akan menghasilkan objek 3D rumah untuk melihat bentuk nyata desain dan denah rumah. Berbeda dengan aplikasi penelitian sebelumnya, aplikasi juga akan ditambahkan dengan fitur home tour untuk melihat interior isi rumah sebagai pengganti pengalaman nyata mengunjungi lokasi rumah aslinya. Setelah aplikasi bisa digunakan, sales marketing dapat memberikan visualisasi tampilan asli 3D secara detail dan nyata rumah yang ditawarkan.

Kata kunci:

Algoritma FAST, Augmented Reality, Properti, Unity, Vuforia

ABSTRACT

Name : Rudy Setyadi
Student Number : 41814120140
Counsellor : Indra Ranggadara, S.Kom, MT
Title : Augmented Reality using FAST Algorithm for Property Catalog (Case Study: PT. Adidaya Mediatama)

The development of a property business in accordance with the wishes will require a home. Promotional media used in the marketing of housing using catalogs that display 2D images of houses from one side of the house make potential customers unable to imagine the design of all parts of the house. Augmented Reality can be used as an interactive marketing media so that it can be used to display homes in 3D so that they appear more real from all sides so that prospective customers can consider the type of house to be chosen. Development of this application using the Multimedia Development Life Cycle. Application development uses the FAST algorithm as detection of home catalog markers to define how well images can be detected and tracked. The FAST algorithm will calculate every pixel on the target image in determining the corner when scanning the home catalog then it will produce a 3D object home to see the real shape design of the house. Unlike the previous research, the application will also be added a home tour feature to see the interior of the contents of the house as a real estate aid fund. After the application can be used, sales marketing can provide visualization of the original 3D look and details of the house offered.

Key words:

Augmented Reality, FAST Algorithm, Property, Unity, Vuforia

MERCU BUANA