

Implementasi dan analisa model server untuk membangun simulasi banjir dengan menggunakan Virtual Reality Modelling Language (VRML)

Yuliadi Rumanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=89342&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada tesis ini telah dibangun server model dengan menggunakan Virtual Reality Modelling Language (VRML) sebagai model dan animasi 3D untuk menghasilkan dan menampilkan simulasi banjir dengan menggunakan bahasa pemrograman java untuk memanipulasi informasi dalam bahasa VRML. Sistem yang dibangun akan memanfaatkan internet untuk media distribusi informasi. Untuk dapat menggabungkan 3D model pada aplikasi Internet dimulai dengan menggunakan Internet browser sebagai basis client yang akan menampilkan java applet yang terletak pada server.

Sistem secara keseluruhan akan menggunakan beberapa fungsi dari Java 2 Enterprise Edition (J2EE) model sebagai kerangka kerja. Pada Java applet telah dikembangkan model simulasi banjir yang akan merepresentasikan ketinggian air (waktu banjir) sesuai dengan volume curah hujan yang diambil dari data sensor yang tersimpan pada database. Kode dari java applet akan memiliki kemampuan untuk mengambil data dari sensor dengan menggunakan Java DataBase Connectivity (JDBC).

Hasil manipulasi data dari JDBC akan memberikan informasi berapa ketinggian keadaan air dari sensor. Informasi ini digunakan sebagai referensi untuk mengakses VRML Hasil akan ditampilkan dengan merepresentasikan visualisasi ketinggian dari banjir dan waktu terjadinya banjir.