

3D Visual Data Mining -3DVDM-

Kontribusi: Irvanizam Zamanhuri
Tuesday, 19 September 2006

Kebanyakan Metode Visual Data Mining dirancang oleh PC hardware menggunakan grafik 2 dimensi. Penyajian visualisasi 2 dimensi kadang kala tidak begitu memuaskan bagi seorang analisis data. Mereka membutuhkan analisis yang lebih detail dan menarik. Salah satu yang mereka inginkan adalah memvisualisasi data mining menggunakan 3 dimensi. Salah satu software yang menyajikan visualisasi data mining adalah 3DVDM. Visualisasi data mining menyajikan metode-metode untuk mengakses, menganalisa, dan visualisasi data dalam jumlah besar. System 3DVDM mengkombinasikan keunggulan database, statistik, visualisasi, dan psikologi persepsi dengan fasilitas immersive real-time interactive visualizations. System 3DVDM mengembangkan metode-metode analisis data baru yang mengeksplorasi pancaindra persepsi manusia dalam mencari struktur yang tidak diketahui dan hubungan kumpulan data yang besar. Teknologi database menyeleksi dan menyajikan kumpulan-kumpulan data yang diinginkan dari database yang berskala besar yang akan diarahkan pada pemrosesan statistik yang tepat. Dengan menggunakan keahlian dari psikologi persepsi, metode-metode pemrosesan yang tepat dan visualisasi sains diaplikasikan untuk membentuk struktur data yang sesuai untuk visualisasi dan cukup untuk persepsi visual. System 3DVDM mengeksplorasi fasilitas VR Center Nord, pusat penelitian dan pengembangan realitas virtual yang mencakup Cave, Panorama, dan auditorium PowerWall. Analisis data dilakukan melalui interface yang memungkinkan pemberian feedback kepada sistem untuk mengontrol penyeleksian data terkini, pemrosesan visual dan statistik, posisi pengamat, serta hal-hal lain yang berhubungan dengan data yang divisualisasikan. Pengamat boleh mengeksplorasi data dengan menavigasikan lokasi sekitarnya dan dapat mengamati visualisasi data secara berputar. Sistem 3DVDM dikembangkan pada bulan Agustus 1999 – Februari 2004 atas partisipasi Department of Computer Science, the Faculty of Humanities, and the Department of Electronic Systems, Aalborg University. System 3DVDM dikembangkan oleh Danish Research Council. Mereka terdiri dari M. Böhlen (Sekarang Full Prof di Fakultät für Informatik - Freie Universität Bozen,), L. Bukauskas, A. Mazeika (Prof Madya di Fakultät für Informatik - Freie Universität Bozen), P. Mylov, Institut for Kommunikation, AAU, E. Granum, H. R. Nagel, Institut for Sundhedsteknologi, AAU. Untuk memperoleh informasi yang lebih lengkap silakan kunjungi: <http://www.inf.unibz.it/dis/projects/3dvdm/index.html> Selamat mencoba 3DVDM!!