

Full Spectral Rendering

Colour handling is essential part of many areas of computer graphics including image synthesis. Colour is sometimes handled incorrectly due to its abstraction from the spectral nature of light. This seminar will introduce the actual path of light from source to an eye. Also the model of human vision will be described and consequently the basics of colour theory will be introduced. The problems of non spectral handling of colour will be discussed and finally methods for spectral handling of rendering will be described.

Celo-spektrální rendering

Práce s barvou je klíčovou v mnoha oblastech počítačové grafiky a to včetně syntézy obrazu. Barevná informace je v některých případech zpracovávána chybně protože spektrální podstata světla není brána v potaz. Součástí semináře bude popis cesty světla od zdroje k lidskému oku. Dále bude uveden model zpracování světla okem na barevný vjem a následně budou popsány základy práce s barvou. Následovat bude výčet problémů, které mohou nastat pokud se spektrální informace nebude brát v potaz a nakonec budou uvedeny metody pro zpracování celo-spektrální informace.