

## VTT näyttää 3d-pelit stereona

6.2.2007 15:37 — *Tuomas Karvonen*

VTT kertoo kehittäneensä stereokuvaa tuottavan lisäohjelman 3d-peleihin. Poikkeuksena aiemmasta teknologiasta StereoGames-nimellä rekisteröity ohjelma muuttaa jo olemassa olevan 3d pelin sellaisenaan syvyysnäköä hyödyntäväksi stereopeliksi, vaikka sitä ei olisi tähän käyttöön valmistettukaan.

VTT:n mukaan vanhat pelit saavat näin lisää elinaikaa uuden ulottuvuuden myötä, eikä uutta peliä välttämättä tarvita. Helposti peliin lisättävä ohjelma sopii muun muassa pc-peleihin, kännykkäpeleihin, pelikonsoleihin, digi-tv-sovelluksiin, animaatioihin ja web-peleihin.

StereoGamesin odotetaan tulevan ainakin pc-peleihin vuoden kuluessa. Teknologia sisältää myös stereografiikkakonseptin, jossa kamerakännykällä voidaan ottaa kuvapari tai video-otos, ja lähettää se "stereokehitykseen" palveluntarjoajan palvelimelle napin painalluksella.

Stereovaikutelma voidaan nähdä suodatinlaseilla, suljinlaseilla tai jopa ilman laseja sovelluksesta ja laitteesta riippuen. Noin 35 sentin hintaiset suodatinlasit ovat VTT:n mukaan edullisin katseluväline.

### **Pelejä edemmäs**

Stereokuvien muodostamiseen on olemassa erilaisia tekniikoita. VTT:n kehittämä menetelmä hyödyntää niin kutsuttua anaglyfitekniikkaa, joka ei edellytä raskaiden ja kalliiden lisälaitteiden käyttöä kuvien katselussa.

Anaglyfitekniikka on vastaväriteoriaan perustuva suodatinteknologia, jossa kummallekin silmälle tuotetaan erivärinen kuva kyseisen silmän katselusuunnasta. Koska suodatinlaseilla nähdään vain kummallekin silmälle tarkoitettu kuva, aivot muodostavat kuvista kolmiulotteisen stereovaikutelman.

VTT:n patentoima StereoGames-menetelmä tarjoaa lukuisia sovelluksen kehitysnäkymiä stereokuvan eri käyttötarpeisiin. Menetelmä tuottaa stereokuvaa kaikista 3d-pohjaisista ohjelmistoista, joissa käyttäjä voi itse muuttaa katselukulmaa. Tämä laajentaa sovellukset myös muun

---

muassa arkkitehtuuriin, tuotesuunnitteluun ja molekyyli mallinnukseen.

Teknologiakuvaus sisältää myös Stereomaging-tekniikan, jossa kamerakännykällä voidaan ottaa kuvapari tai video-otos ja lähettää se "stereokehitykseen" palveluntarjoajan palvelimelle napin painalluksella. Valmis stereokuva voidaan lähettää takaisin kuvaajalle tai muuhun hänen osoittamaansa numeroon tai verkko-osoitteeseen.

Kuva voidaan ladata myös edelleen omalle pc-laitteelle laadukkaampaa katselua varten. Näin esimerkiksi huoneistomyyjä voisi kuvata myytävän huoneiston video-otoksena ja lähettää sen puhelimellaan edelleen perustettuun verkkopalveluun huoneiston tietojen kanssa suoraan verkkosivuille, automaattisesti generoitavaksi stereokuvavaleikkeeksi kaikkine myyntitietoineen.

### **Suuntana lasittomuus**

VTT:llä on myös käynnistymässä projekti, jossa StereoGames-tekniikkaa kehitetään autostereoskopianäytöille (autostereoscopic displays), jolloin lasia ei enää tarvita lainkaan.

StereoGames-tyyppinen ohjelma toisi 3d-pelien ja muiden 3d-pohjaisten sovellusten stereolouettavuuden myös autostereoscopia-näytöille edullisesti ja helposti, VTT vakuuttaa.

<http://www.digitoday.fi/data/2007/02/06/vtt-nayttaa-3d-pelit-stereona/20073162/66>