

ÖSSZEFOGLALÓ

Karácsony Péter

Gábor Dénes Főiskola, mérnökinformatikus szak, VII. évfolyam

Konzulens: Berecz Antónia

főiskolai adjunktus

Avatár mozgása virtuális térben

A virtuális valóság és az így szimulált környezetekben történő interakciók napjainkban, köszönhetően a technika hajnalához képest jelentősen olcsóbb felszerelésnek, újra előtérbe kerültek. Mivel évről-évre egyre szélesebb kör csatlakozik a felhasználók táborához, fontossá vált olyan megoldások megtalálása, amelyek a lehető legszélesebb felhasználói körnek tudnak kellemes élményt nyújtani a virtuális világgal való interakció közben.

Ha az alkalmazás nagyobb teret enged bejárni virtuálisan, mint amely a valóságban fizikailag lehetséges, akkor lényeges a felhasználó számára a mozgás élménye. A valós és a vélt mozgás közötti disszonancia könnyen negatív reakciót indukálhat az agyban, amely így hasonlóan a tengeribetegséghez vagy mozgó gépjárműben történő hosszabb olvasáshoz, hányingert érzetét váltja ki a felhasználóból.

A dolgozat részletesen foglalkozik a kellemetlen, hányingert keltő érzés kiváltó okaival és azok elkerülésével, a felhasználók virtuális valóságban történő mozgási lehetőségeivel. Napjainkban elérhető iparági példákkal, interneten publikált felhasználói véleményekkel és a szerző saját tapasztalatai alapján iránymutatást fogalmaz meg jövőbeli virtuális valóságot használó alkalmazások fejlesztéséhez.

ABSTRACT

Péter Karácsony

Dennis Gabor College, engineer-informatics, VIIth year

Consultant: Antónia Berecz

College senior lecturer

Moving Avatars in Virtual Space

Interactions with virtual reality, and in environments simulated with it, are getting more important, thanks to much cheaper devices than at the dawn of the technology. Since year after year more and more people join the group of users, it has become important finding solutions which can serve the widest array of users with the most comfortable interactive experience using virtual environments.

If an application allows exploring larger spaces, than physically possible in the real world, then it becomes important for the user the experience of moving around. The dissonance between perceived and real movement can easily induce negative response in the brain, which in turn, can cause nausea for the user, similar to other forms of motion sickness like sea sickness.

The study will detail the causes of nausea inducing motion sickness, and the necessary steps to avoid it with movement options available for users. With industry examples, user reviews published online, and with the author's own experience the study will compose guidelines for future applications using virtual reality.