

Kiterjesztett valóság és gépi látás mobil eszközökön




Vajda Ferenc, előadó

Umenhofer Tamás, gyakorlatvezető

Magdics Milán, gyakorlatvezető

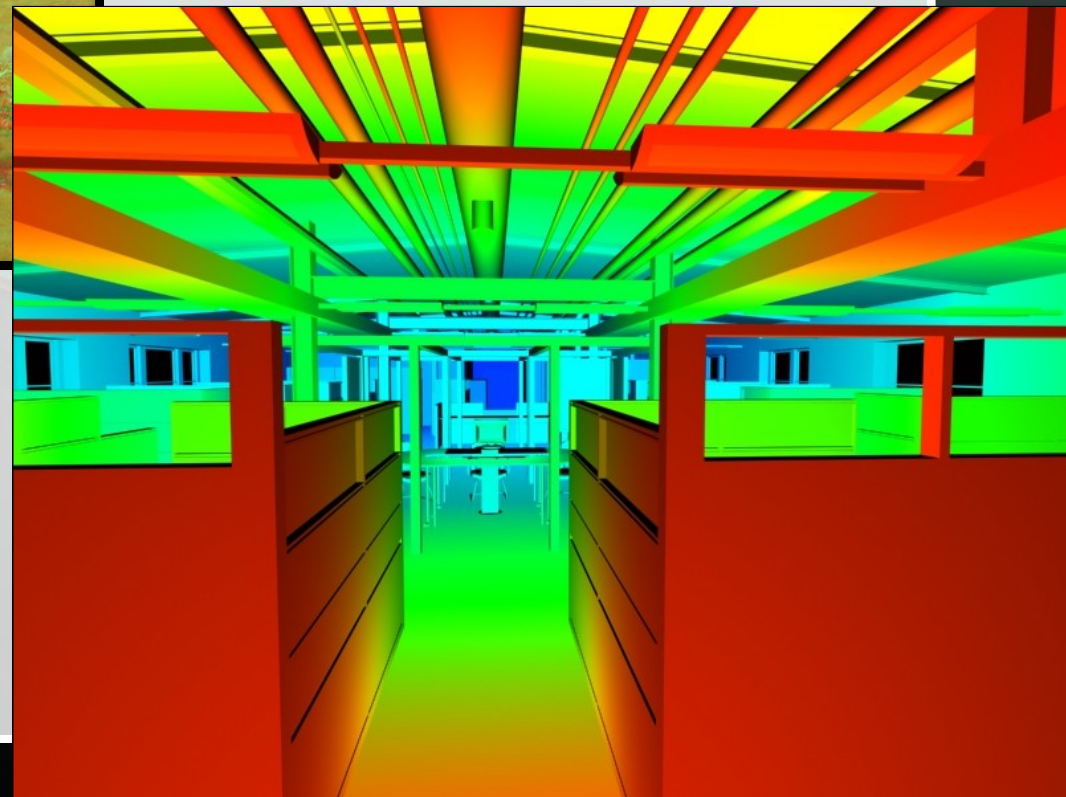
2015-11-03

Témák

- Interakció virtuális objektumokkal
 - Mobil eszközök szenzorai (inerciális, iránytű stb.)
 - Speciális beviteli megoldások (mélységi érzékelők, BCI interfészek, izomtónus-érzékelés)
 - Megjelenítési lehetőségek mobil eszközökön (szemüveges és autosztereoszkóp megoldások, audio és haptikus megjelenítés)
- Mobil technológiák, architektúrák
 - **Android programozás**
 - **OpenCV**
 - **OpenGL ES**
 - RenderScript

Gyakorlatban is
- Eljárások és módszerek
 - Szenzorfeldolgozási eljárások
 - Kameraalapú megoldások kis erőforrással
 - Regisztráció: Virtuális és valós elemek illesztése
 - Objektumfelismerés és követés
 - Szerver-alapú megoldások, Layar

Színalapú szétválasztás



Személyi grafikus kijelzők (PGD)



Nagy méretű projektoralapú kijelzők

Immersive Workbench



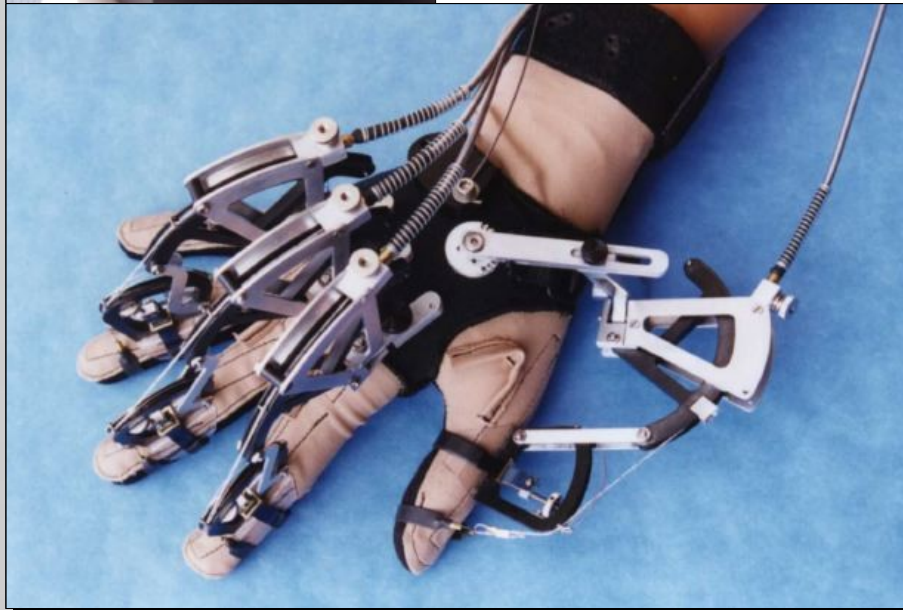
V-Desk 6



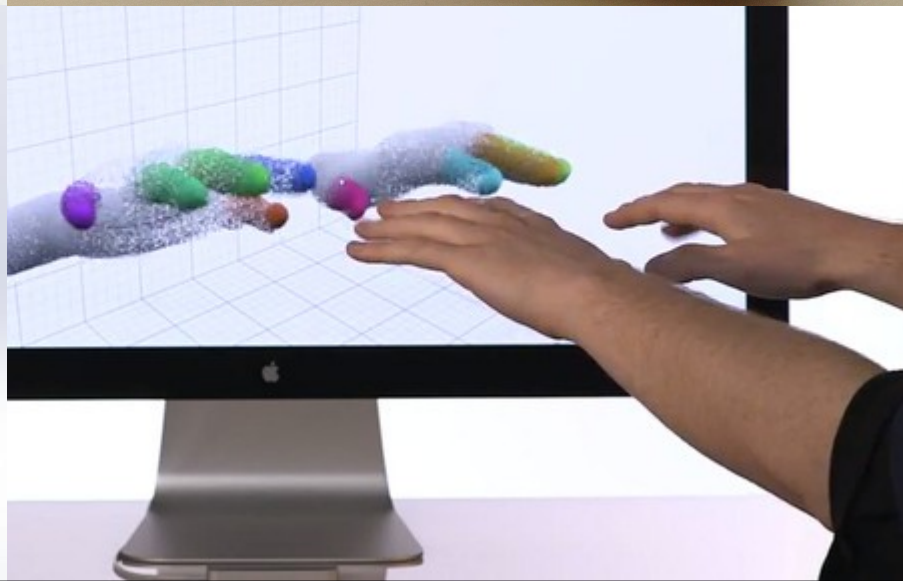
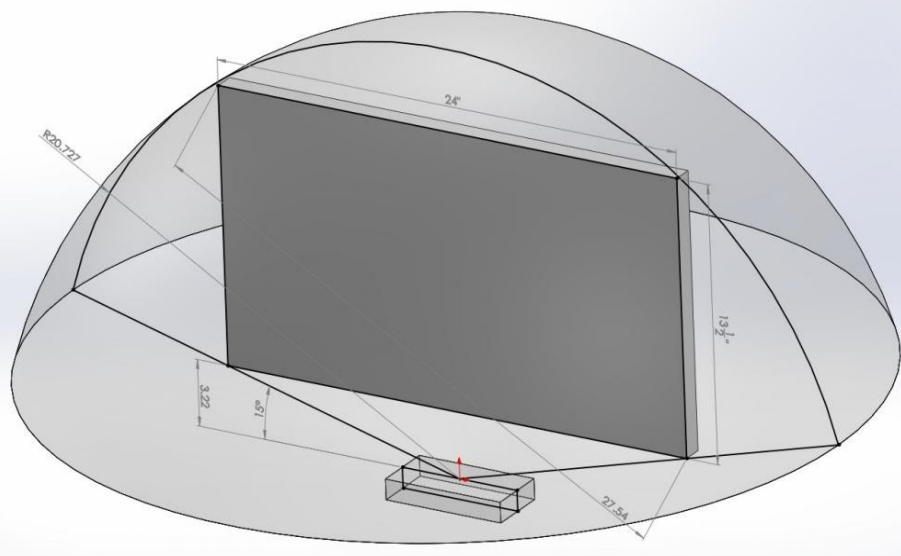
DOME



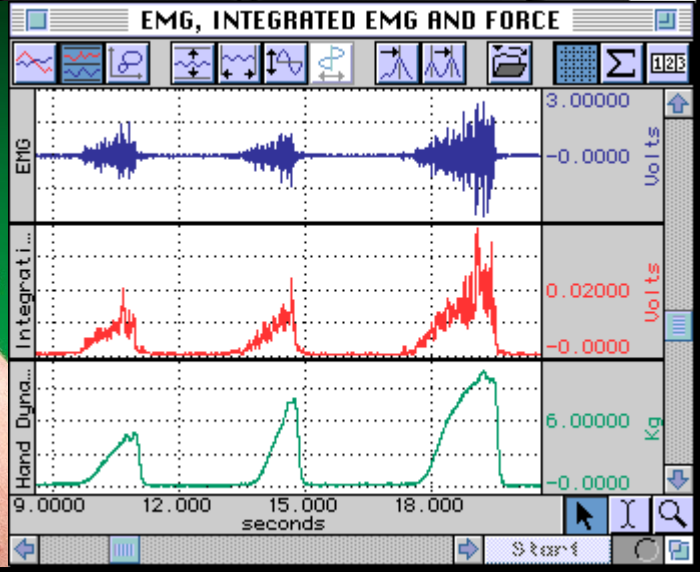
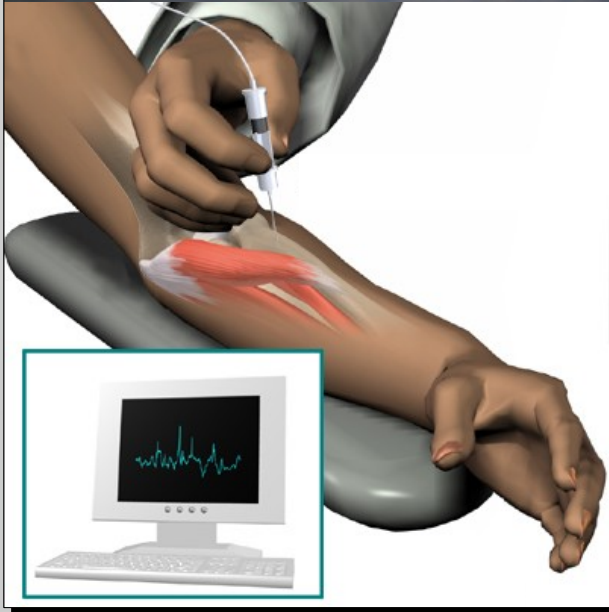
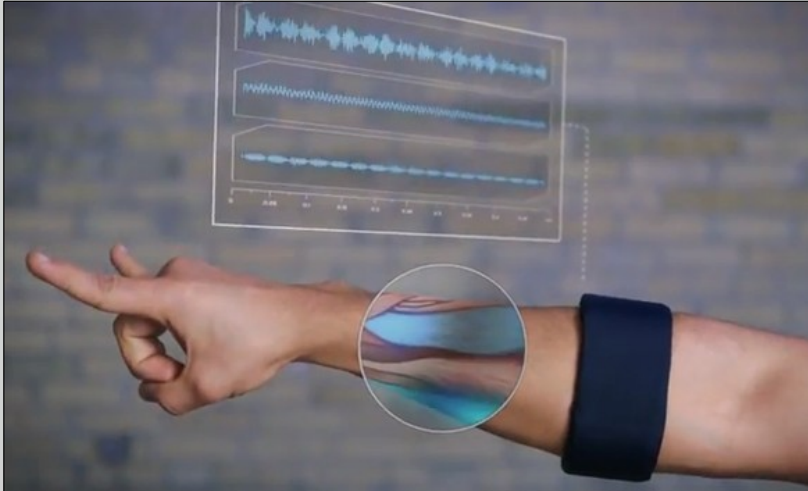
Kesztyűk és erő-visszacsatolt eszközök



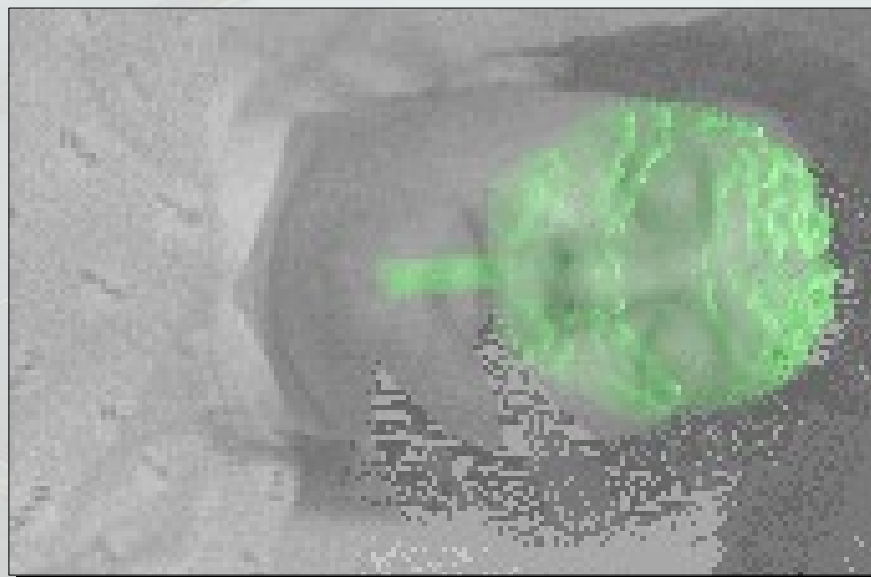
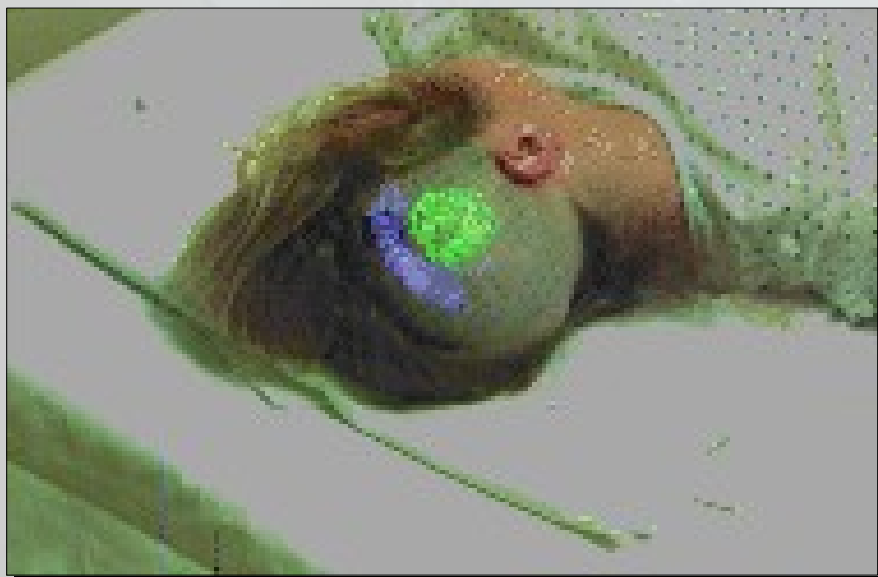
3D érzékelők



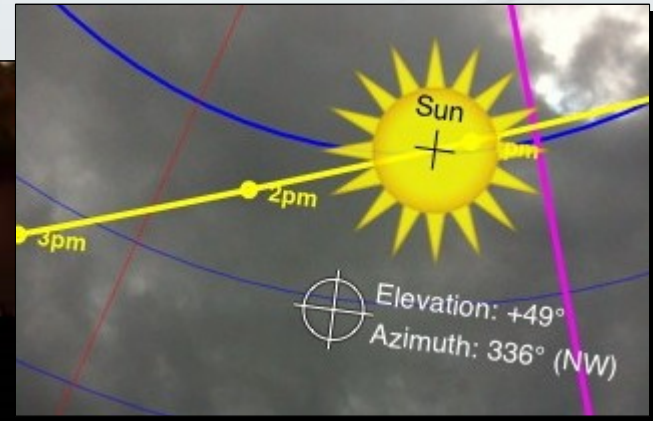
Myoelektromos érzékelők



Kézi eszközök, regisztrációs megoldások



Kis méretű, általános célú mobil eszközök



Layar

Layar architecture

