

Virtuell sjonglering med Oculus Rift

Per Julian Sæther, Joakim
Andal og Eirik Kristiansen



Bachelorgruppen

- Per Julian Sæther, sjonglør
- Joakim Andal
- Eirik Kristiansen

Veileder og oppgavestiller

- Thomas Holt v/ VizLab

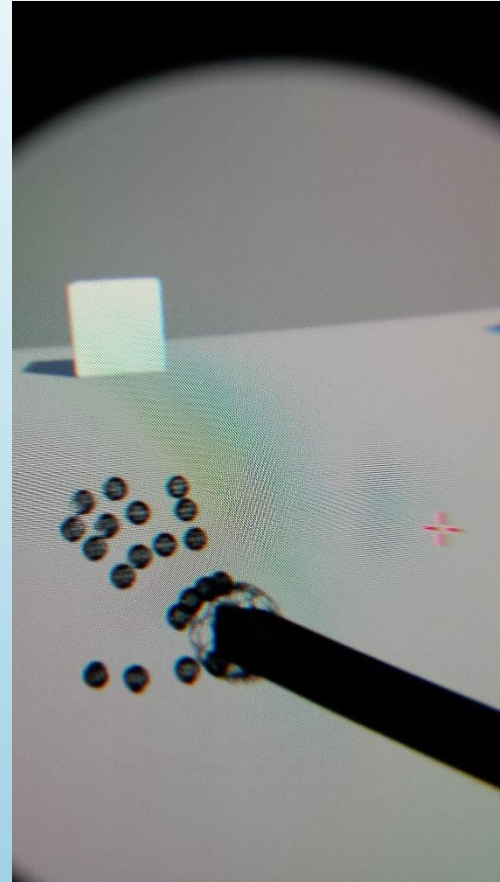
Introduksjon

- Ny spennende teknologi
- Interessant og morsomt tema
- Julian er profesjonell sjonglør
- Utvikle ferdigheter innen C++ og UE4

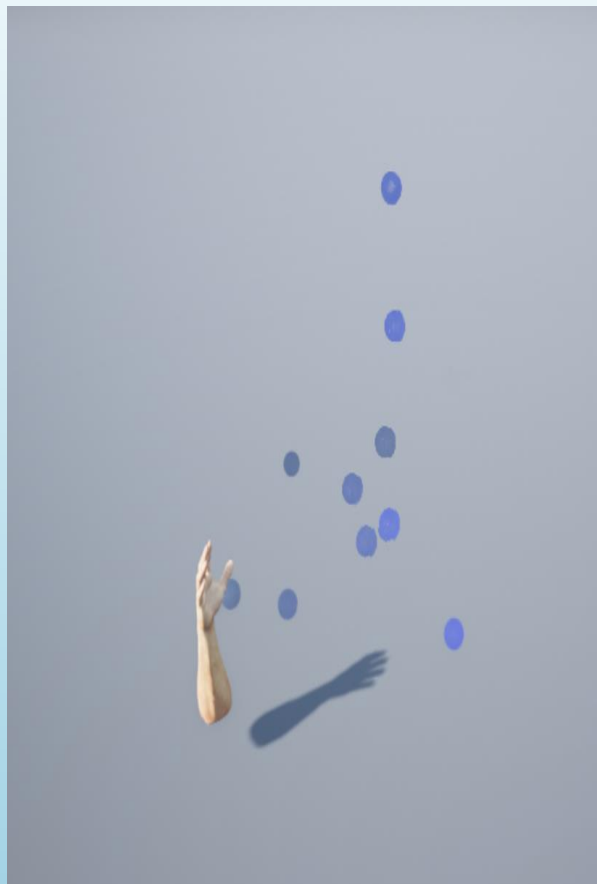
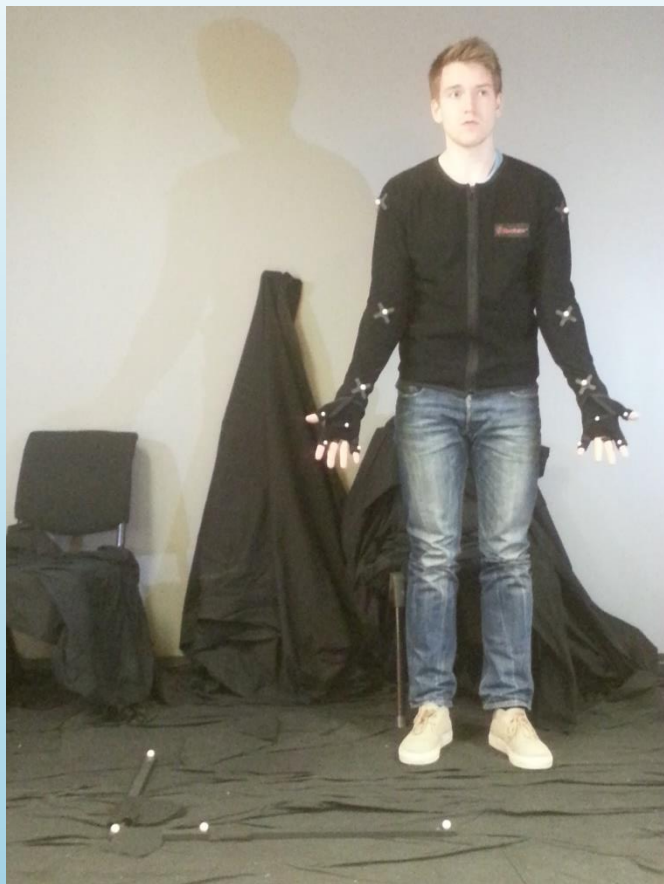
Hvorfor valgte vi oppgaven

“Hvordan kan man få fysiske bevegelser i form av sjonglering overført og visualisert i 3D ved hjelp av VR-teknologi og fysikkmotorer?”

Problemstilling



Tidlig arbeid med Leap Motion



Unreal Engine 4(C++) og Vizlab kamera

- Leap Motion og Blueprints
 - Blueprint-scripting
 - Simpel visuell scripting
 - Ca 10 ganger tregere enn C++
 - Detekterer håndbevegelser i sanntid
 - Registrerer ikke hurtige bevegelser
 - Lite registreringsområde
 - Ikke optimalt for dette prosjekt
- VizLab kamera og C++
 - Koordinater via socket
 - Noe ustabilt
 - Bytter plass i VizLab software
 - Bedre nøyaktighet
 - Stort registreringsområde
 - Manuell animasjon
 - Færre detaljer
 - Mindre avansert

Forskning

Demo/film

- Realistiske fingeranimasjoner
- Rotasjon rundt håndledd
- Simulator for å føle berørelse i hender
 - «Ta på en virtuell ball»
- Avansert håndfysikk

Videre arbeid

Takk for oss!