

# *3D* Motion Technologies

● *3D motion analyses* ●

Seriøst spill/simulator med 3d-briller

Traffikkopplæring i VR

# Innhold

- ▶ Oppgavestiller
- ▶ Oppgaven
- ▶ Hvorfor denne oppgaven
- ▶ Løsning av oppgaven
- ▶ Resultater
- ▶ Videre arbeid

# Oppgavestiller

- ▶ 3D Motion Technologies ble grunnlagt mai 2012. Per dags dato er det 6 aktive medlemmer i bedriften.
- ▶ 3D Motion Technologies tilbyr et høypresist, billig, bærbart system som slår sammen 3D-bevegelse i sanntid og visualisering av mennesker, dyr og industrielle objekter i komplekse systemer.

# Problemstilling

- ▶ Gi barn i aldersgruppen 6-8 en økt trafikkforståelse etter bruk av systemet.

# Hvorfor denne oppgaven?

- ▶ Utfordrende og relevant problemstilling
- ▶ Åpen/vid oppgave
- ▶ Kommunikasjon mellom flere systemer
- ▶ Interesse

# Løsning av oppgaven

- ▶ Utviklet i Unreal Engine 4 med bruk av Oculus Rift DK2 og Qualisys.
  - ▶ Skal ikke være begrenset til disse VR-brillene eller dette 3D motion tracking systemet.
- ▶ Opprette forskjellige scenarioer i Unreal Engine 4 som bruker må løse på korrekt måte.
- ▶ Fokus på at det skal være enkelt å videreutvikle.

# Resultater

- ▶ Bruker beveger seg i sanntid i en gitt oppgave
- ▶ Oppgavene går lineært
- ▶ Ryddig kode -> forenkler en eventuell videreutvikling
- ▶ Grundig dokumentasjon

# Videre arbeid

- ▶ Utvikle flere nivåer
- ▶ Forbedre scenene -> bedre modeller og teksturer
- ▶ Implementere flere funksjonaliteter
- ▶ Implementere andre typer systemer
  - ▶ Forskjellige VR-briller, telefoner ol.