

# Multi-user VR

## Ansökan Sammes stiftelse - Sommarstipendium 2023

### Bakgrund

Under perioden 2016-2022 har Arctic Game investerat i en mängd hårdvara som tillsammans bildar en testbädd i form av ett "XR-labb" på Campus Skellefteå. Det är i dagsläget en fullskalig Motion Capture studio med kameror från Göteborgsbaserade Qualisys och ett större antal headsets (VR, AR och MR) från olika tillverkare.

Med start mars 2023 kommer denna testbädd att agera kärnan i en satsning på sektorkonvergens (att få olika branscher att anamma ny teknik, skapa innovation och jobba tillsammans). Detta i projektet "Intersective Game".



### Syfte och mål

Vi vill nu, med hjälp av Sammes stiftelse, kombinera Arctic Games befintliga teknik inom Mocap och VR och ta fram ett proof of concept. En demo där minst 2 personer kan interagera i VR samtidigt som man ser varandras avatarer - vars position, posering och rörelse förmedlas via motion capture.

Detta för att i förlängningen kunna skapa norra Sveriges första riktiga multi-user VR-studio. En studio med stor potential att låta Skellefteåföretag leda utvecklingen inom ett nytt och spännande område - som inte minst kan skapa helt nya förutsättningar för utbildning inom de nya gröna industriprojekten: Virtuella interaktiva miljöer (med digitala tvillingar av verktyg/maskiner/teknik) som kan nyttjas för att utbilda flera personer samtidigt och lära ut moment som kräver samarbete dem emellan.

Andra potentiella användningsområden inkluderar:

- Interaktiva läromedel
- Showcases / Showrooms / Medborgardialog

- Interaktiva spel/upplevelser
- Digitala mötesplatser / Multi user Chat
- Testbädd för utbildningar

## Önskemål avseende stipendiater

Projektet önskar att under sju veckor med start 5 juni knyta till sig 2-3 studerande som tillsammans uppfyller nedanstående kravbild:

- Sammes stiftelse: pågående högre utbildning (universitet/högskola/yrkeshögskola)
- Sammes stiftelse: skriven i Skellefteå
- Stort intresse för ny teknik, särskilt VR + Mocap
- Kunskap och erfarenhet avseende Unreal Engine

## Parter

- Arctic Game - projektägare och projektledning
- Creative Crowd - mocap-tekniker och teknisk support

## Ägande- och nyttjanderätt

Allt producerat material tillfaller Arctic Game med ambitionen att den färdiga Multi-user VR-lösningen ska göras tillgänglig för både studerande på Campus och Skellefteås företag.

## Förberedelser

Efter att vi valt ut studenter kommer vi att visa dem Arctic Games labb (Mocap och VR) och tillsammans sätta sommarens ambitionsnivå. Sedan blir det ett flertal gemensamma planeringsmöten under våren.

## Tidplan och styrning

Start direkt efter Sammes introduktionsutbildning. Sommarjobb under juni och juli.

## Uppföljning och redovisning

Vi kommer att stötta stipendiaterna med framtagning av presentationsmaterial/slutrapport och närvara vid redovisningen av Sammes-projektet.

## Fortsättning

Vi hoppas att projektet kan sätta Skellefteå på kartan vad gäller banbrytande VR-lösningar och på så sätt bidra både till att Campus Skellefteå får ytterligare projekt och resurser till att bibehålla ledningen - och att Skellefteås företagare kan nyttja detta labb till att ta fram nya produkter och tjänster.

## Kontaktperson

Erik Okfors, Arctic Game  
[erik.okfors@arcticgame.se](mailto:erik.okfors@arcticgame.se)  
076-115 60 60