

UTVECKLA ETT ÖGONSTYRT XBOX-SPEL!

Ett projektförslag till kursen Mjukvarukonstruktion, DD1365, mvk10

Initial kontaktperson

Markus Cederlund
Software R&D Manager
Tobii Technology AB

Phone: +46 8 663 69 90
Direkt: +46 733 700 940

Karlsrovägen 2D
182 53 Danderyd

markus.cederlund@tobii.com
www.tobii.com

Bakgrund, förutsättningar

Tobii Technology är ett svenskt företag som är världsledande inom eye-tracking. Tekniken gör det möjligt att i realtid se var på skärmen en användare tittar. Baserat på denna teknik bygger vi produkter till forskare, usability-expert och reklambranshen, men vi tar också fram produkter till människor med funktionshinder och ger dem möjlighet att kunna kommunicera med andra via syntetisk röst, mail, chat, webb etc. Kan man titta kan man klicka...

Nu vill vi utmana er att använda tekniken för att utveckla en ögonstyrd spelprototyp på Microsofts spelplattform XBOX! Antar ni utmaningen?



Beskrivning av själva projektidén

Idag är konceptet "natural user interfaces" rykande hett inom datorindustrin. I princip alla dagens smartphones har t.ex. touchskärmar, och många välkända namn inom datorindustrin tror att eye-tracking blir nästa stora naturliga interaktionsmetod.

Syftet med det här projektet är visa på att eye-tracking-tekniken kan användas även inom spelindustrin. Vi har själva aldrig provat att styra en XBOX med någon av våra eye-trackers utan tar nu er hjälp till det. Målet är att ta fram en fungerande mjukvara som körs på en XBOX och som styrs direkt eller indirekt via ögonen. Vad själva spelkonceptet går ut på är helt och hållet upp till er.

Några korta punkter om genomförande, programvara, utrustning etc

- Projektet genomförs i KTH:s lokaler.
- PC-datorer / laptops för utveckling tillhandahålls er studenter själva.
- Eye-trackers och XBOX tillhandahålls av Tobii.
- Utvecklingsverktygen som behövs tillhandahålls gratis av Microsoft via www.dreamspark.com.
- SDK:er som behövs för att få ut blickkoordinater från eye-trackern tillhandahålls av Tobii.
- En teknisk kontaktperson hos Tobii kommer att utses i god tid innan implementationsfasen påbörjas.

Förväntningar på prototypen, särskilda krav och/eller önskemål som idégivaren har

Att utveckla ett riktigt bra intuitivt ögonstyrt användargränssnitt kan vara svårt om man inte känner till hur tekniken, ögat, synen och hjärnan fungerar. Vi vill därför gärna informera och hjälpa till att bolla idéer kring olika interaktionskoncept tillsammans med gruppen för att resultatet ska bli så bra som möjligt.

Övrigt

Microsoft anordnar varje år tävlingen Imagine Cup för kreativa studenter. Se mer t.ex. här: <http://www.imaginecup.com/competitions/game-design>. Vill gruppen ställa upp i den tävlingen med resultatet från denna kurs vill vi gärna hjälpa till att göra det möjligt.