

SEEN - Smart Eye-tracking Enabled Networking

Mål för projektet

Using eye-tracking SEEN project will optimize data-intensive products on 5G, this will boost user-experience on mobile platforms and benefit Swedish mobile industry.

English projektsammanfattning

The goal of the SEEN (Smart Eye-tracking Enabled Networking) project is to define, implement and evaluate novel service provision using smart eye-tracking sensors to optimize data-intensive products in 5G networks. SEEN's solutions will make it possible to increase user-experience and lowering bandwidth and processing costs, thus enabling high-demanding applications on mobile platforms. This is done by bringing together state-of-art in eye-tracking (Tobii), 5G networks (Ericsson), and mobile services optimization (KTH). The project will: (1) Develop a cutting-edge testbed implementing foveated real-time video delivery for VR headsets on 5G networks (2) Build the first 5G demonstrator for VR live streaming showcased in some major exhibitions and events (i.e. CES, MWC) (3) Provide open foveated service framework for 5G networks, and (4) Boost to the entire Swedish VR ecosystem, from game and content development to headset manufacturing. SEEN will benefit Swedish industry working with mobile solutions in gaming, media, and advanced manufacturing but also provide integrated solutions including HW components from Tobii and dedicated cloud services managed by Ericsson, as well as groundbreaking knowledge disseminated by KTH.

Svensk projektsammanfattning

SEEN projektets mål är att tillhandahålla nya näteverkstjänster som använder smarta sensorer för ögonstyrning för att optimera dataintensiva tjänster och produkter i framtida mobila kommunikationssystem. Dessa lösningar kommer att förbättra den upplevda kvaliteten och minska kostnader för kommunikation och beräkningar och därmed möjliggöra nya avancerade tjänster och applikationer på mobila plattformar. Detta sker genom att sammanföra state-of-art i ögonstyrning (Tobii), 5G nätverk (Ericsson), och optimering av mobila tjänster (KTH). Projektet kommer att: (1) Utveckla en testbädd för ögonstyrd VR på 5G nät (2) Bygga den första 5G demonstrator för ögonstyrd VR för visning på något större evenemang som CES eller MWC (3) Tillhandahåll ett öppet ramverk för denna typ av tjänster på 5G nätverk, och härmed (4) Lyfta det svenska ekosystemet för VR, från spel till utveckling av innehåll och design av VR headset. Projektet kommer också att leda till integrerade lösningar som HW komponenter från Tobii och molntjänster ifrån Ericsson, samt ny kunskap som sprids av KTH.

Koordinator: KTH

Namn på projektledare: Konrad Tollmar

E-post projektledare: konrad@kth.se

Telefonnummer: +4687904303

Andra projektparter: Tobii, Ericsson

Total projektkostnad: 8 380 000 Sek

Totalt sökt belopp: 3 985 000 Sek