

EXAMENSARBETE Introducing Voice Control in a Graphical User Interface Using a Keyword-Based Approach

STUDENTER Ellinor Nelderup, Matilda Jansson

HANDLEDARE Kirsten Rasmus-Gröhn (LTH), Felix Kaaman (Axis Communications)

EXAMINATOR Johanna Persson (LTH)

Röststyrning för videoövervakning

POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING **Ellinor Nelderup, Matilda Jansson**

Kan röststyrning förbättra användarupplevelsen i ett befintligt grafiskt användargränssnitt? Här presenteras ett förslag för hur röststyrning kan utformas för att uppnå ökad effektivitet och bekvämlighet.

Röststyrning blir ett allt vanligare fenomen, och ett flertal röststyrda produkter har redan kommit ut på marknaden. Denna relativt nya interaktionsform har stor potential inom flera olika områden. Dock saknas tydliga designriktlinjer, vilket introducerar en hel del utmaningar. Flera företag vill därmed undersöka hur röststyrning kan utformas i deras produkter för att det ska bidra med sina positiva effekter. En aktuell produkt är AXIS Camera Station (ACS), som är ett system för videoövervakning. Frågan är, kan röststyrning bidra till en positiv användarupplevelse i ACS?

De vanligaste arbetsflödena i ACS bestod av navigering i systemet, granskning av övervakningsmaterial och export av utvalda videosekvenser. Detta framkom efter en användarundersökning. Dessa flöden blev prioriterade för att effektivisera det vanligaste arbetet. Användarundersökningen följdes av implementering som varvades med utvärdering och testning för att komma fram till en välfungerande prototyp. Resultatet blev en lösning baserad på nyckelord som gjorde det möjligt att ge korta, snabba kommandon. Denna lösning tillät en kombination av röststyrning och kommandon för hand. Det kunde nämligen konstateras att bäst resultat uppnås när användarna själva får välja vilka delar de vill styra med rösten. Vissa saker var helt enkelt lättare att styra för hand, medan

röststyrning var användbart i situationer som krävde flera klick eller upprepade musrörelser, t.ex. val av datum eller tid.



Eftersom denna röststyrningsfunktion utgår från ett grafiskt användargränssnitt var det nödvändigt att även komplettera med vissa grafiska komponenter. Röststyrning är till sin natur en osynlig interaktionstyp och kan därför medföra vissa problem vad gäller "learnability". Genom olika grafiska hjälpmedel, som exempelvis en snabbguide, kunde detta problem tacklas. Det medförde att användarna helt självständigt kunde slutföra olika uppgifter i systemet via röststyrning. Vår slutsats blev därmed att röststyrning kan vara ett värdefullt komplement till ett grafiskt användargränssnitt.