



GamesOnTrack A/S, Uhresøvej 35, DK 7500 Holstebro, Denmark, www.gamesontrack.com
Tel: +45 3070 3777, email: nb@gamesontrack.com, CVR and VAT number: DK 3105 3013

Nürnberg – Info Artikel

GamesOnTrack Stemmestyringsteknologi

Mobiltelefoner har gennem et stykke tid haft stemmestyring, men det er kun ganske få mennesker, som bruger det. Problemet er, at modellen forventer, at man træner systemet i at genkende ens stemme.

Med Gamesontrack er det anderledes. Vi bruger allerede indtalte biblioteker, hvor alle ord i et specifikt sprog allerede er indtalt af 1000-4000 mennesker flere gange. Herefter træner og opretter vi de fonetiske modeller for alle ord i vores kommandosprog. Ved hjælp af vores intelligente kommandosyntaks, vores egen endepunkts-dekoder og et stærkt datasaneringsprogram har vi opnået en stemmegenkendelse med en nøjagtighed på næsten 90%. Derudover kan vores brugere frit vælge numre, navne til deres tog, lyde, lys, lokomotiver, osv. Vi kan udbrede vores løsning til andre sprog ved blot at indkøbe databaser, som vi så efterfølgende træner og på denne måde er vi hurtigt klar med et nyt sprog. Yderligere programmering er ikke nødvendig.

Det lyder nok lidt mærkeligt, at man taler med – eller kommanderer - sine modeller, legetøj, lokomotiver og tog. Det giver dog en masse muligheder i sammenligning med bestående betjening med styrehjul, knapper, joysticks og taster. Specielt inden for modeltog betjenes mange tog, kontakter, spor og sporskifter. I denne kontekst er stemmen og et flydende kommandosprog, hvor alt kan navngives, overlegent. Skift mellem skærbilleder, registre, knapper, osv. er unødvendigt og frem for alt kan man holde øjnene på anlægget, hvor det hele sker. En stor fordel er, at mange handikappede mennesker kan lege med modeltog ved hjælp af headset.

Dette gælder også for styring af robotter og komplekse, bevægelige lastbiler, tanks, etc. Jo flere motorer, funktioner og interaktion, jo værre bliver de traditionelle UI-betjeningsmetoder. Der bliver for mange knapper og alt bliver forvirrende. En direkte og klar tale med en god kommando- og betjeningsstruktur er overlegen i dette tilfælde. Hvor mange fjernbetjening kan vi også egentlig betjene?

Ulempen ved stemmestyring er, at man først skal sikre genkendelsen. Vi kan ikke klare en nøjagtighed på 100% endnu, men næsten, og vi kan kontrollere lyd og støj.

En stor rød panik-knap kan ikke erstattes. Intet „Sssch“ kan formuleres hurtigere end det vil tage at trykke på en „Stopp-alt-knap“. Den nye Märklin CS II Controller har en stor rød knap. GT-Command har også en panik-knap (F12). Denne knap stopper alle kørende tog uden at strømmen afbrydes. Vi tror ikke, at stemmestyring kan erstatte styring med

knapper og pen helt. Der vil også fremover være styring ved hjælp af knapper, keyboard, mus og lignende. Stemmestyring er overlegen, når det bliver kompliceret.

En smule erfaring er anbefalelsesværdig, når man styrer tog med stemmen. Tale hænger sammen med intelligens og brug af ansigtsmuskler. Ansigtsmusklerne skal bevæges for at kunne udtale en kommando. For de fleste mennesker tager det ca. et sekund. Det er længere end det tager at trykke på en knap med hånden. Men så snart man har brug for intelligens og hukommelse for at kunne skifte register eller øjnene for at kunne aktivere et billede, så bruger man mere end et sekund sammenlignet med bare at sige en kommando. De fleste styrebokse til komplekst legetøj kræver at man bruger øjnene, hukommelsen og håndmusklerne for at få styreknappen til at aktivere noget (omsætte kommandoer). Ved stemmestyring bruger vi kun vores hukommelse, hjernen, som er mere kompetent, når det handler om komplekse opgaver og når vi kommer under pres ved intensiv leg. En af de store fordele ved stemmestyring er den kendsgerning, at man kan holde øjnene på anlægget.

GamesOnTrack A/S har mange års erfaring med bruger interfaces. Næste år vil vi introducere en kommandostruktur, som kan tænke forud, som vil gøre stemmestyring af modeltog og robotter endnu mere kraftfuld – og samtidig vil det fremme mulighederne for spil.