



ONDERZOEKSPROJECT IN AMBULANCES

STREAMING TO THE RESCUE

In een wetenschappelijke studie met nieuwe medische apparatuur die voor het eerst in de wereld in ambulances wordt gebruikt was Maastricht University Medical Centre (MUMC) op zoek naar een oplossing om live mee te kunnen kijken. In de studie wordt de bruikbaarheid van medische apparatuur voor het detecteren van herseninfarcten getest. Uiteindelijk bleek Kiloview de ontbrekende schakel, waarvoor werd aangeklopt bij Streaming Valley.

Eén van de medische toestellen is een robot-gestuurd echoapparaat, dat kan worden gebruikt na slechts een beperkte training, omdat de robot na enkele eenvoudige handelingen door de gebruikers kwalitatief goede metingen kan uitvoeren. Ondanks het gemak van de bediening van het toestel kunnen er toch onverwachte situaties optreden die om ondersteuning op afstand vragen. “Om dit te faciliteren hebben we gezocht naar een mogelijkheid om het beeldscherm van het apparaat te streamen naar een externe locatie, waar het door inhoudkundige experts kan worden bekeken om zo de gebruikers te kunnen helpen in het gebruik van het toestel”, vertelt klinisch fysicus Erik Gommer van het MUMC.

KILOVIEW P3 MINI

“In eerste instantie hebben we via de audiovisuele dienst van het ziekenhuis gevraagd of zij bekend waren met oplossingen voor het streamen van een HDMI-signaal dat van een PC komt”, legt Gommer verder uit. “We werden toen gewezen op de Kiloview P2, die een HDMI-signaal codeert en kan streamen via het mobiele netwerk. In de Kiloview P2 en zijn opvolger de P3 mini kan een SIM-kaart worden geplaatst om te verbinden met het mobiele netwerk. De stream moet vervolgens aankomen bij een mediaserver waarvandaan de distributie naar de kijkers, in ons geval de inhoudkundige experts, wordt gefaciliteerd. De mediaserver van Ant Media biedt enkel toegang tot de stream via een login

met een wachtwoord. Het opzetten van deze mediaserver en het ondersteunen van ons in het configureren van de Kiloview werd gedaan door Streaming Valley.”

ZONDER PROBLEMEN

In eerste instantie werd begonnen met een rijdende test in een personenauto om te onderzoeken hoe het streamingsignaal blijft wanneer er voor de 4G-verbinding moet worden gewisseld tussen verschillende GSM-masten. Het signaalverlies was minder dan een seconde en dit werd als acceptabel beoordeeld. “De vertraging van de gestreamde beelden die via de mediaserver kunnen worden bekeken zijn ook minder dan een seconde. Dit is voor de toepassing van het kunnen geven van ondersteuning op afstand voldoende”, aldus Gommer. Na de succesvolle test in de personenauto is de Kiloview P2 geplaatst in één van de ambulances. “Deze functioneert nu al maanden zonder problemen. Inmiddels is een tweede ambulance met de robot-TCD apparatuur uitgerust. Ook in deze ambulance zal een Kiloview worden geplaatst om ook het beeld van dit toestel te kunnen streamen. In de studie zijn inmiddels de eerste patiënten geïncludeerd en zijn succesvolle metingen uitgevoerd.” <

Meer informatie: <https://www.streamingvalley.nl/product/kiloview-p3-mini-4g-wireless-bonding-encoder/>