

TranzCom

TranzCom en Soliton Systems: Livestreaming voor politie en rechtshandhaving

Anderlecht, 22 december 2020 - Voor realtime besluitvorming is het van cruciaal belang om onmiddellijk een overzicht te krijgen van hoe een situatie zich op het terrein ontwikkelt. Voor de politie helpt live videostreaming bij het ondersteunen van toezichtwerkzaamheden, het verzamelen van bewijsmateriaal en operationele bewustwording. Het is echter niet eenvoudig om een betrouwbare oplossing te verkrijgen in uitdagende omgevingen.

De uitdaging

Livestreamingsbeelden geven politiecommandanten een 'helikopterbeeld' zodat ze hun mensen ter plaatse beter kunnen instrueren en begeleiden.

Tijdens de COVID-19-restricties vlogen drones bijvoorbeeld over open ruimtes en openbare parken om te waarborgen dat het publiek de maatregelen ten aanzien van social distancing en quarantainerichtlijnen volgde. Ze worden ook ingezet bij grote publieke evenementen, zoals voetbalwedstrijden en concerten.

De politie heeft ook livestreambeelden nodig van lichaams- of helmcamera's, oproerbussen en zelfs boten en helikopters. Daarom is het van cruciaal belang om betrouwbare videostreaming te realiseren in uitdagende omgevingen, vaak met matige dekking van het mobiele netwerk.

Ook encryptie, een lage latentie en mobiliteit waren onontbeerlijk, samen met de mogelijkheid om de nieuwe streamingoplossing in hun bestaande videomanagementsysteem (VMS) te kunnen integreren.

De oplossing

TranzCom Telecom beschikt als zeer ervaren systeemintegrator over veel kennis op het gebied van spraak- en videocommunicatie. Daarom was het een logische vervolgstap om een beveiligde live-video te ontwikkelen.

Voor dit doeleinde is **TranzCom** een samenwerking aangegaan met Soliton Systems, die innovatieve livestreamingsoplossingen voor beveiligingsbedrijven, defensie, omroepen, reddingsteams en wetshandavingsinstanties creëert.

De Zao-familie van draagbare encoders maakt beveiligde livestreaming vanaf een mobiele camera mogelijk, zoals een action cam of een op het lichaam gedragen camera. Het gebruikt meerdere gebonden cellulaire netwerken om versleutelde videobeelden naar een commandocentrum te verzenden.

Voor **TranzCom** werd al snel duidelijk dat de Zao-familie van draagbare encoders een ideale match was.



Soliton Zao Streaming

Het assortiment van lichtgewicht, robuuste encoders van Soliton maakt gebruik van de nieuwste H.265 HEVC-compressietechnologie in samenwerking met hun RASCOW-protocol om video op basis van de beschikbare bandbreedte te optimaliseren.

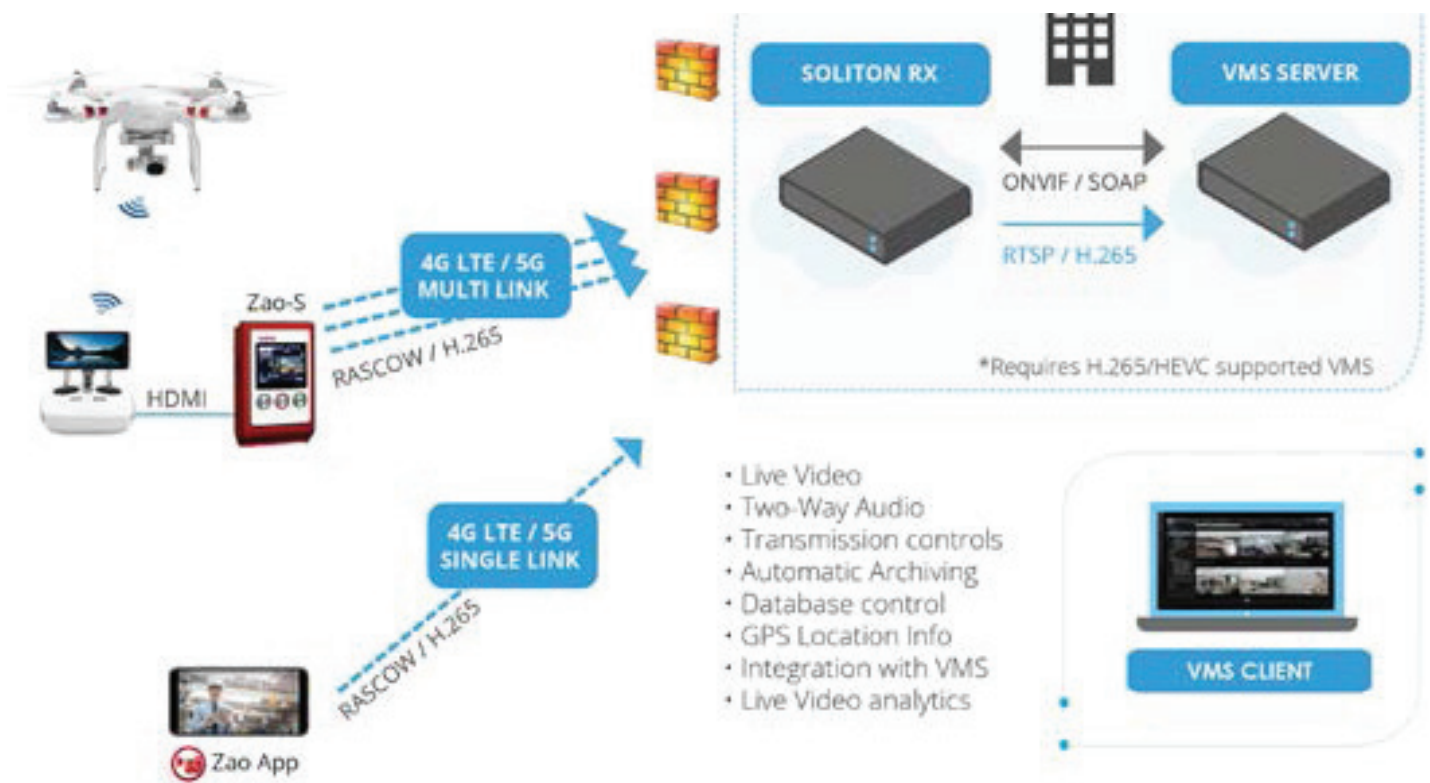
's Werelds kleinste H.265 mobiele encoder (met een gewicht van slechts 400 gram) kan tevens betrouwbaar livestreamen vanaf elk type voertuig, over meerdere cellulaire netwerken. Deze functie lost het probleem op van netwerken met een lage bandbreedte en zorgt voor betrouwbare verbindingen in de meest veeleisende omgevingen. Zelfs bij een beperkte bandbreedte zorgt de video- en audiotransmissie van RASCOW ervoor dat de video- en audiotransmissie met de sterkst mogelijke versleuteling kan blijven doorgaan (AES256).

Een ander voordeel van Soliton en de Zao-S is de ultralage latentie. Over 4G-verbindingen is een end-to-end bandbreedte van 240 ms mogelijk en over 4G kan de nieuwe Zao-SH een latentie van 65 ms van de camera tot het scherm bereiken. Deze snelheid in beeldoverdracht is elders ongezien. Voor politieactiviteiten heeft elke latentie die langer dan een seconde duurt, grote gevolgen voor de operationele besluitvorming. Het kan het verschil zijn tussen leven en dood. Solitons technologie met ultralage latentie helpt de middelen in het veld efficiënt aan te sturen en zorgt ervoor dat zowel de politie als het publiek veilig blijft.

De commandokamer

Veel rechtshandhavingsinstanties gebruiken een VMS-systeem om al hun bewakingscamera's in hun operationele controlekamers te bewaken en te bekijken. De Zao is volledig compatibel met Genetec, een grote leverancier van VMS-systemen. Soliton biedt een gespecialiseerde decoderingsserver, die video's kan decoderen die vanuit meerdere mobiele operators gestreamd worden. Aan de ontvangende zijde heeft Soliton een gespecialiseerde decoderingsserver staan, die beter bekend staat als VMS PLUS en alle IP-stromen van de verschillende cellulaire operators ontbindt en de video ontcijfert. Deze functie biedt vervolgens een ONVIF-conforme stream naar het VMS-systeem. Verbazingwekkend genoeg duren livestreams vanuit het veld, van de camera tot de weergave, met de Zao-S en VMS PLUS minder dan 240 ms.

DRONE GEBRUIK MET SOLITON VMS PLUS



Een succesvolle samenwerking

“We leveren al vele jaren spraakcommunicatieoplossingen aan politiekorpsen” zo vertelt Frederic Devisch, Business Unit Manager van **TranzCom**. “Het was voor ons dan ook een logische vervolgstap om beveiligde live video over cellulaire netwerken te leveren.”

In Soliton hebben we een betrouwbare en attente partner gevonden die er met zijn hypermoderne technologie voor gezorgd heeft dat we de sprong hebben kunnen nemen. “Hun videostreamingsoplossingen met ultralage latentie zijn ongeëvenaard binnen de branche en worden met open armen ontvangen door onze rechtshandhavingklanten.”

Go Ito, Managing Director bij Soliton Systems Europe, stelt: “Met hun deskundigheid op het gebied van video en livestreaming, is **TranzCom** een ideale partner voor Soliton. De politiekorpsen staan voor unieke uitdagingen en onze samenwerking heeft ervoor gezorgd dat we oplossingen kunnen leveren die de verwachtingen overtreffen”.

What's next?

Met de volgende generatie encoders in het verschiet zal Soliton videostreamingsoplossingen met een nóg lagere latentie ontwikkelen.

In combinatie met de uitrol van 5G kan het team op die manier een ongekeende livestreamingservaring bieden die zeer geschikt is voor mobiel toezicht en wetshandhaving. Het doel is om een latentie van bijna nul te bereiken.