



RAČUNALO KAO ONVIF KAMERA

NOVA GENERACIJA INTEGRACIJE U NVR I VMS SUSTAVE

Moderne sigurnosne platforme više ne nadziru samo prostor već i digitalne procese, povezujući desktop računala, poslovne aplikacije i CCTV unutar jedinstvenog sistema. Takvu integraciju omogućava ITVDesk, platforma koja omogućava da računalo ili aplikacija postanu standardni ONVIF uređaj unutar postojećeg VMS ili NVR sustava

■ Piše: Mile Brkanović, direktor,
ITVDesk
partner@itvdesk.eu; www.itvdesk.eu



Moderni videonadzorni sustavi danas više nisu ograničeni isključivo na klasične IP kamere. Sve veći broj sigurnosnih događaja i operativnih procesa odvija se upravo na računalima operatera, POS sustavima, industrijskim HMI/SCADA aplikacijama i drugim digitalnim radnim stanicama koje standardni CCTV sustavi ne mogu direktno nadzirati. Klasična kamera može snimiti osobu za računalom, ali ne i ono što se stvarno događa na ekranu. Upravo zbog toga sigurnosna industrija posljednjih godina sve više uvodi integraciju desktop računala unutar postojećih VMS i NVR sustava.

ITVDesk je profesionalna ONVIF virtual IP camera platforma koja omogućava da računalo, aplikacija ili drugi video izvor postanu standardni ONVIF uređaj unutar postojećeg videonadzornog sustava, bez obzira radi li se o NVR ili VMS platformi.

Problem odvojenih sustava

U velikom broju kompanija videonadzor i računalni sustavi i dalje rade potpuno odvojeno: videonadzorni sustav nadzire prostor, POS aplikacije rade zasebno, industrijski HMI sustavi nisu povezani sa VMS-om, operatorske radne stanice nemaju centralizirani recording, a digitalni



incidenti često ostaju izvan videonadzorne istrage. Kod analize sigurnosnih događaja operateri tada moraju paralelno pregledavati više različitih sustava i ručno povezivati informacije između videonadzornih snimki i aktivnosti na računalu.

Integracija desktopa u postojeći VMS

Moderni ONVIF pristup omogućava da se računalo integrira kao standardna IP kamera bez potrebe za dodatnim vlasničkim zaštićenim sustavima. Na taj način desktop računala, aplikacije ili drugi digitalni izvori mogu se direktno dodati u: Milestone XProtect, VIVOTEK, Dahua, Hikvision

i druge ONVIF kompatibilne VMS/NVR sustave. ITVDesk pritom omogućava: desktop streaming, višemonitorski prikaz i kombiniranje više desktop izvora u jedan kanal, PTZ upravljanje desktopom, dvosmjernu audiokomunikaciju između operatera i korisnika računala, alarmne događaje i integraciju s VMS/NVR sustavima, detekciju aktivnosti na temelju pokreta miša ili korištenja tipkovnice, HTTPS/RTSPS sigurnu komunikaciju i GPU akcelerirano kodiranje videa. Posebno je zanimljivo to što se integracija izvodi koristeći standardne ONVIF i RTSP/RTSPS protokole, pa nije potrebna posebna prilagodba VMS sustava.



Primjena u realnim sustavima

Ovakav pristup danas nalazi široku primjenu u različitim sigurnosnim i enterprise okruženjima. U maloprodaji i POS sistemima desktop blagajne mogu se sinkronizirati s nadzornim kamerama radi jednostavnije provjere transakcija, reklamacija i internih incidenata. U nadzornim i SOC centrima moguće je istovremeno snimati rad operatera i fizički videonadzor kako bi se analizirale reakcije i sigurnosne procedure. U industriji se HMI aplikacije i SCADA procesi mogu integrirati u centralni VMS recording sustav, dok banke i financijske institucije povezuju praćenje rada aplikacija i osjetljivih operacija s fizičkim videonadzorom. Sličan model koristi se i u kasinima te gaming industriji, gdje desktop monitoring služi za nadzor operatera, gaming aplikacija i sigurnosnih procedura.

Sigurnost i performanse

Jedan od glavnih izazova desktop streaminga tradicionalno su veliko opterećenje procesora i sigurnost videokomunikacije. ITVDesk koristi GPU akcelerirane tehnologije kao što su Intel Quick Sync, NVIDIA NVENC, AMD AMF te vlastitu GPU_ZERO arhitekturu za obradu videa s minimalnim opterećenjem procesora. Osim performansi, važan dio modernih sigurnosnih



ITVDesk koristi GPU akcelerirane tehnologije kao što su Intel Quick Sync, NVIDIA NVENC, AMD AMF te vlastitu GPU_ZERO arhitekturu za obradu videa s minimalnim opterećenjem procesora

sustava danas je i zaštita video streamova. Desktop sadržaj često sadrži osjetljive podatke, zbog čega ITVDesk podržava:

HTTPS, RTSPS, SRT, sigurnu autentikaciju te dodatne enterprise sigurnosne mehanizme.



Budućnost videonadzora

Kako sigurnosni sustavi postaju sve više povezani s IT infrastrukturom, granica između klasičnog videonadzora i digitalnog nadzora računala postaje sve manja. VMS sustavi više nisu namijenjeni samo fizičkim kamerama. Sve češće postaju centralna platforma za objedinjavanje: CCTV videa, desktop nadzora, poslovnih aplikacija, alarmnih događaja i drugih digitalnih izvora. Takva integracija omogućava organizacijama bolju kontrolu, jednostavniju istragu incidenata i višu razinu sigurnosti u modernim digitalnim okruženjima. Integracija digitalnih izvora unutar videonadzornog sustava jedan je od važnijih smjerova razvoja moderne sigurnosne industrije, posebno u okruženjima gdje je potrebno objединiti fizički i digitalni nadzor unutar jedinstvene platforme. ◀