

A VIDEOKÉP-TÖMÖRÍTÉS JELENTŐSÉGE

A videomegfigyelési célra alkalmazott legelterjedtebb videotömörítési eljárásokat, mint az MPEG4 vagy ennek továbbfejlesztett változata, a H.264, elsősorban a bluray filmek videotömörítésére és televíziós műsorszórás céljára fejlesztették ki, ezért az említett technológiák nem veszik figyelembe maradéktalanul a CCTV speciális igényeit.

■ A videomegfigyelés során nem elég, hogy a felvétel a szemnek tetszetős, jó minőségűnek látszik, a lényeg ugyanis a képrészletekben rejlik. A felvételek elemzése során derül ki, hogy a biztonsági szempontból lényeges információk rögzítésre kerültek-e, a térfelügyelő kamera képén felismerhető a gyanúsított személy arca, vagy beazonosítható a keresett gépjármű rendszáma.

■ A kamerákban, amelyek gyakran elemző feladatokat is ellátnak, a számítási kapacitásnak korlátai vannak, illetve a munkahelyeken is sok kameraképet kell megjeleníteni, ezért fontos, hogy a képtömörítési eljárás számítási igénye ne legyen túl magas.

INTELLIO VIDEO CODEC – TÖMÖRÍTÉS KIVÁLÓ MINŐSÉGBEN

Az Intellio által kifejlesztett technológia kifejezetten a folyamatosan azonos irányba néző, fix biztonsági kamerák képének kor-

Képtovábbítás okosan, takarékosan és jó minőségben – Intellio

szerű tömörítésére szolgál. Ötvözi a korábbi, képkockánkénti tömörítési eljárások (pl.: MJPEG) és a legújabb képtömörítések (MPEG4, H.264) előnyeit. A korábbi képtömörítési eljárásokhoz hasonlóan, a videofolyam ki- és betömörítéséhez alacsony számítási kapacitást igényel. Amennyiben osztott képes megjelenítésben a kamerakép kis méretben jelenik csak meg, az Intellio Video Codec (IVC) videót kitömöríthetjük csak a megjelenítéshez szükséges felbontásig, ezzel tovább csökkentve a számítási igényeket. Ezáltal egy Intellio kliens 40, egyenként akár megapixeles kameraképet is képes megjeleníteni egyszerre.

■ Az IVC tömörítés különösen hatékonyan használja ki, hogy a folyamatosan egy irányba néző kamera képkockái között nagyfokú hasonlóság van, ezáltal radikálisan csökkenti a szükséges sávzélességet és a tárhelyigényt. Az IVC eljárás a képkocka megváltozott részeit, a mozgó objektumokat egy az egyben (állóképként) tömöríti, így kiválóan alkalmas további képelemzésre is. Az MPEG4 és a H.264 képtömörítés során éppen a mozgó objektumok felvételei nyújtják a leggyengébb képminőséget.

■ Az IVC által előállított videofolyam fel-

építése lehetővé teszi azt, hogy utólag képkockák kerüljenek eldobásra vagy a videofolyamba beillesztésre. Ezáltal az Intellio szerver újratömörítés nélkül képes alacsonyabb képfrissítési sebességgel tárolni a kamera képét, illetve küldeni azt az alacsony sávzélességgel rendelkező kliens felé.

■ A technológia azt is lehetővé teszi, hogy a szerver a kamerából utólag érkező prealarm képkockákkal kiegészítse a videofolyamot. Ezáltal a tárolásban a riasztást megelőző, illetve az eseményről készült bizonyíték erejű képkockák magasabb képfrissítéssel kerülnek tárolásra úgy, hogy a hálózaton egy képkocka sem kerül duplán továbbításra. Az IVC nagy előnye az mellett, hogy segít optimalizálni a működés költségeit, hogy ott is hatékonyan működik, ahol csak szűkösen áll rendelkezésre sávzélesség.

N.M.–W.T.

Bővebb információ az Intellio technológiáról: www.intellio.eu

