

A hálózati videomegoldás megtervezése, megoldások különböző ágazatok számára

Az IP-alapú hálózati kamerák lehetővé teszik élő videoképek rögzítését és megtekintését a világ bármely pontjáról. A nyílt szabványokon alapuló készülékek önállóan működnek, és bárhol elhelyezhetők, ahol van elérhető IP-kapcsolat. A képek videokezelő szoftverrel vagy akár egy szokványos böngészővel is megtekinthetők. A nappal és éjszaka, illetve kültéren és beltérben egyaránt használható kamerákkal, valamint a vezeték nélküli,

a rongálás ellen védett és a HDTV/megapixel felbontású hálózati kamerákkal teljes körű portfóliót kínálhat. Legyen szüksége akár egy professzionális videomegfigyelő megoldásra személyek és helyszínek biztosításához, illetve vagyontárgyak és létesítmények távoli felügyeletéhez, első lépésben mindig fel kell mérni a vevő igényeit, és meg kell tervezni a rendszert.



A cikk első felében áttekintjük az igényfelméréskor felmerülő kérdéseket, a másik felében pedig megnézzük, hogy egyes ágazatokban milyen megoldásokat lehet kínálni.

1. Határozza meg a megfigyelni kívánt területet és az ehhez szükséges videoter-mékeket

► **Terület:** Milyen jellegű területet szeretne megfigyelni? Milyen fontos a megfigyelés?

Ezek a szempontok segítenek annak eldöntésében, hogy a leendő hálózati kamerának, milyen jellemzőkkel kell bírnia, például milyen legyen a képminősége, a fényérzékenysége és az objektív típusa.

► **Fényviszonyok:** a szükséges beltéri és/ vagy kültéri fényérzékenység szintje.

A kamerákkal foglalkozó cégek kínálatában szerepelnek kifejezetten beltéri használatra szánt hálózati kamerák, valamint beltéri és kültéri használatra egyaránt alkalmas modellek. A beltéri/kültéri kamerák általában olyan varifokális objektívvel vannak felszerelve, amelyek automatikusan tudják változtatni az íriszt. Kaphatók továbbá nappali/éjszakai kamerák, amelyek nappal színes képet, éjjel pedig fekete-fehér képet adnak. Ellenőrizze a hálózati kamera – beltéri

és kültéri – fényérzékenységi adatait. A fényviszonyok (pontosabban a megvilágítás erősségének) jellemzésére a „lux” mértékegységet használjuk.

► **A kamera és a célobjektum közötti távolság.**

Ez határozza meg, hogy milyen típusú kamerára és objektívre van szükség (pl. normál, nagylátószögű vagy teleobjektív), továbbá ettől függ a kamera elhelyezése is. Attól függően, hogy mennyire rugalmas megoldásra van szükség, választhat fix fókusz-távolságú vagy varifokális objektívet, továbbá fix vagy cserélhető objektíves kamerákat.

► **Szükséges látótér:** széles, szűk, általános vagy részletes lefedés (vagyis meg kell határozni, hogy a terület mekkora részét kell megfigyelni).

Ennek alapján választhat fix szögű és fókuszú kamerákat vagy akár olyanokat is, amelyek távolból forgathatók/dönthetők/zoomolhatóak, melyekkel nagyobb területet lehet lefedni.

► **Mekkora a forgalom?**

Minél nagyobb a forgalom, annál több kamerára van szükség.

2. Határozza meg az alkalmazás igényeit: jellemzők, felvételi és tárolási igények

► **Alkalmazás:** Egyszerű megfigyelés a távolból, intelligens távfelügyelet fejlett

eseménykezeléssel, bemeneti/kimeneti funkciók, hangátvitel?

► **Megtekintési és felvételi igények:**

Határozza meg, milyen időpontokban és milyen gyakran lesz szükség megtekintésre és felvételre: nappal, éjszaka és/ vagy hétvégén? Mérje fel az igényeket minden egyes megfigyelni kívánt területre.

► **Számítsa ki** a tárolási igényeket.

► **Számítsa ki** a szükséges sávszélességet.



3. Határozza meg a hálózati igényeket (LAN/WAN, vezeték nélküli)

- ▶ Mérje fel a jelenlegi LAN használatát: mire használják?
- ▶ Mérje fel a jelenlegi WAN-kapcsolatok használatát.
- ▶ Határozza meg, hogy adott időszakokban mikor fordul elő csúcsterhelés.
- ▶ Szükség van új berendezésekre (pl. switch-ek), vagy elegendő a meglévő infrastruktúra és eszköz?
- ▶ Szükséges előfizetnie további internet-szolgáltatónál a redundancia érdekében?

Testreszabott megoldások különböző ágazatok és alkalmazások számára

A sokoldalúság és a bővíthetőség alapvető követelmény a hálózati videorendszerekkel szemben. Olyan hálózati videomegoldásokat kell keresni és összeállítani, melyek a különböző üzleti ágazatokban és alkalmazási területeken tartós eredményeket képesek elérni.

■ **Kiskereskedelem** – A hálózati videorendszer révén növelhető a biztonság és csökkenthető a veszteségek, optimalizálható az üzletvezetés és nagy mértékben növelhető az üzlet teljesítménye. A POS és EAS rendszerekkel egyszerűen integrálható. A hálózati videomegoldások bármikor és bárhol lehetőséget tesznek a távoli és a helyi megfigyelést. A befektetés gyors megtérülése mellett a rendszer széles körű együttműködésre képes, például a videohálózattal végzett ügyfélszámlálás, a beépített riasztási funkciók és a kasszafigyelés összehangolásával.

■ **Közlekedés** – A hálózati videorendszerek révén a repülőtereken, a nyilvános közlekedési csomópontokon vagy akár a járműveken is javítható a biztonság és a szervezethez. A távoli megfigyelési szolgáltatások révén bármi megfigyelhető: a bejelentkezési puldok, a peronok, a kapuk, a



hangárok, a parkolók, a poggyászkézelt rendszerek és akár a használatban lévő járművek is. A videohálózattal végzett forgalomfigyelés és -irányítás csökkenti a dugók kialakulásának esélyét és javítja a forgalom áramlását.

■ **Oktatás** – Az óvodától kezdve az egyetemig az IP videohálózatok képesek a vandalizmus visszaszorítására és a személyzet, valamint a diákok biztonságának növelésére. A meglévő IP-infrastruktúra kihasználásával nincs szükség további kábelezésre. A mozgásérzékeléshez hasonló szolgáltatások olyan eszközökkel ruházzák fel a biztonsági személyzetet, amelyek révén tevékenységük egyszerűbbé válik és elkerülhető a téves riasztások. A távoktatás egy másik izgalmas alkalmazási terület például olyan hallgatók számára, akik nem tudnak személyesen részt venni az előadásokon.

■ **Ipar** – A hálózati videorendszereket számos ipari alkalmazásban használják, például gyártósorok és folyamatok távoli megfigyeléséhez, az automatizált gyártási rendszerek teljesítményének javításához, valamint a balesetek észleléséhez és az épületek körüli területek biztosításához. A hálózati videorendszerek virtuális konferenciák szervezésére, valamint távoli technikai támogatás és karbantartás céljára is használhatók.

■ **Városi megfigyelőrendszerek** – A hálózati videorendszerek alapvető szerephez jutnak a bűnözés visszaszorításában és a társadalom védelmében.

Vészhelyzetekben a hálózati kamerák segítségével a rendőrség és a tűzoltóság is gyorsabban reagálhat. A fejlettebb hálózati kamerák borotvaéles, részletes képeket jelenítenek meg, mozgásérzékelést végeznek, és ellenállnak a szabotázs kísérleteknek is. A vezetékes és vezeték nélküli hálózatokkal működő kamerák ideális és kiemelten költséghatékony eszközök a városok biztonságának megőrzéséhez.

■ **Kormányzat** – A hálózati videorendszerek bármilyen középület védelmére alkalmasak a múzeumoktól és irodáktól kezdve a könyvtárakon át a börtönökig bezárólag. Az épületek behatolási pontjainak megfigyelésével és a folyamatos távoli figyeléssel az IP kamerák a személyzet és a látogatók biztonságát is növelik. A vandalizmus visszaszorítására és a látogatókkal kapcsolatos statisztikai adatok rögzítésére is képesek.

■ **Egészségügy** – A hálózati videorendszerek költséghatékony, magas színvonalú betegfelügyeleti és videomegfigyelési megoldásokat kínálnak, amelyek egyaránt javítják a személyzet, a betegek, a látogatók, továbbá az anyagi javak biztonságát. Az erre feljogosított kórházi biztonsági személyzet több helyről származó élő képeket

figyelhet, észlelheti a tevékenységeket, távoli segítségnyújtást adhat, illetve számos egyéb szolgáltatást használhat feladatai elvégzésére.

■ **Bank- és pénzügy** – A meglévő CCTV-berendezésekből és -rendszerekből kiindulva modern hálózati videomegfigyelő rendszerek alakíthatók ki, amelyek kiváló képminőséget és hasznos eseménykezelési szolgáltatásokat biztosítanak. A biztonsági személyzet egy központi vagy mobil megfigyelőpontról számos helyszínt tarthat szemmel, egyszerűen ellenőrizheti a riasztásokat és gyorsan reagálhat azokra.

Bata Miklós,

Aspectis Kft. ügyvezetője

Forrás: Axis Communications

