

Creating Intelligent Network



CCTV
DALJINSKI VIDEO
NADZOR



O NAMA

Tvrtka 3t.cable je domaće poduzeće sa sjedištem u Veprincu i poslovnicom u Opatiji, koje postoji i uspješno djeluje petnaest godina. Svoja bogata iskustva stekli smo u pružanju jedinstvenih usluga na područjima telekomunikacija, računalnih mreža, videonadzora i kableske televizije, te ih oplemenili sustavom kvalitete ISO9001:2000.



Tvrtka trenutno ima 27 stalno zaposlenih djelatnika i više vanjskih suradnika. Djelatnici 3t.cable-a osposobljeni su putem međunarodnih stručnih seminara i školovanja, a stalno usavršavanje i uporaba sofisticirane mjerne opreme omogućuje nam najsloženija testiranja i najosjetljivije radove na području optičkih i klasičnih komunikacijskih sustava.

3t.cable d.o.o. u ulozi integratora nudi kompletna rješenja po sistemu „ključ u ruke“ kreirana prema Vašim potrebama. Inženjerski pristupamo mrežama, proizvodimo i gradimo sustave, testiramo ih, educiramo svoje osoblje za vođenje sustava te pružamo stalnu tehničku podršku. Pratimo svjetske tehnološke trendove, a kvaliteti i brzini izvođenja posvećujemo veliku pozornost s ciljem postizanja najboljih rezultata i zadovoljstva svojih klijenata.

NAGRADE I PRIZNANJA

Tijekom godina poduzeće se specijaliziralo za implementaciju najsuvremenijih tehnoloških dostignuća na području komunikacijske opreme i kableskih sustava. Iza sebe imamo brojne uspjehe koje potvrđuju reference, zadovoljstvo klijenata ali i tri priznanja na INOVI 97 (brončana, srebrna medalja i posebno priznanje za najbolje industrijski oblikovanu inovaciju) te dvije zlatne plakete HGK (ZLATNA KUNA) kao posebno priznanje za inovativni rad u županiji za 1999. i 2001. godinu.



MISIJA

Naša misija je svojim poslovanjem, kroz inovacije i unapređenja, kontinuirano stvarati nove vrijednosti korisnicima naših proizvoda i usluga, poslovnim partnerima i zaposlenicima te društvu u cjelini.



CCTV – MREŽNI VIDEO NADZORNI SUSTAVI

Tehnologija

Mrežni video nadzorni sustavi omogućavaju korisnicima da gledaju, nadgledaju i snimaju video (i audio) putem mreža kao što su LAN mreže, širokopojasni Internet, telefonske i mobilne mreže. U odnosu na tradicionalne analogne sustave video nadzora mrežni sustavi prenose video sa udaljenih lokacija od bilo kuda i u bilo koje vrijeme prema korisniku bez obzira na njegovu lokaciju. Korištenjem mrežnih sustava video nadzor postaje prikladan i komforan, nudi platformu za integraciju kao i za razvoj mnogih drugih aplikacija kod kojih je kvalitetna živa video slika sa udaljenih lokacije od velikog značenja.



Osnovne karakteristike:

- Fleksibilno povezivanje: LAN, ADSL, PSTN (telefonska linija) , Internet, mobilne mreže...
- Real-time i kristalno čisti video
- Digitalno video snimanje
- Inteligentno i automatsko upravljanje događajima (detekcija kretanja, aktivacija alarma, video loss, itd.)
- Telemetrijska kontrola (PTZ kamere, daljinsko upravljanje relejima, itd.)
- Skalabilna arhitektura
- Nadzor preko Interneta i mobilnih mreža
- Sustavi mrežnog video nadzora prikladni su za različite aplikacije u različitim industrijama.

Mogućnost daljinskog video nadzora smanjuje troškove

Dostupnost video informacija sa udaljene lokacije omogućuje drastično smanjenje troškova transporta prema nadziranim lokacijama (i nazad) ne računajući brzinu kojom video informacija dolazi (i time povećava efikasnost). Ovu karakteristiku najviše cijene alarmni centri (za vizualnu verifikaciju alarmnih situacija kod svojih klijenata čiju imovinu čuvaju i nadziru), ali i sami vlasnici koji u svakom trenutku, bez obzira gdje se nalazili, mogu provjeriti svoju imovinu, kontrolirati radni proces i sl.



Fleksibilnost

Digitalni mrežni video nadzorni sustavi su fleksibilni, jer omogućavaju prijenos video informacije putem raznih komunikacijskih kanala (lokalna mreža, Internet, telefonska linija, ISDN, mobilne mreže) čime se korisnik ne izlaže dodatnim troškovima već koristi ono čime raspolaže.

Skalabilnost

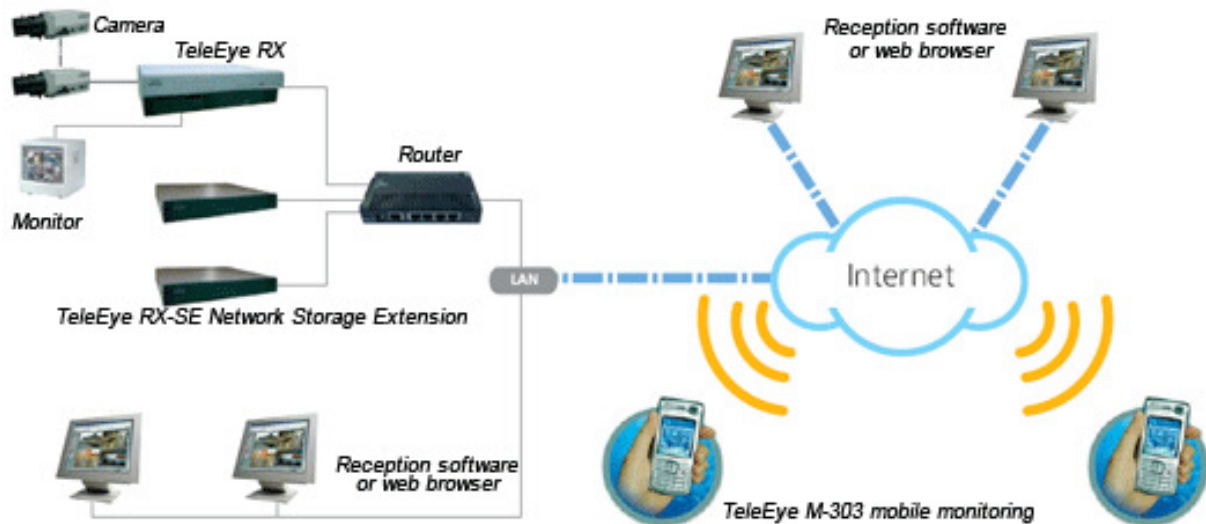
Digitalni sustavi jednostavno se prilagođavaju potrebama korisnika, jer su dizajnirani da omoguće “plug & play” funkcionalnost kako za male i jednostavne tako i za velike kompleksne CCTV instalacije.

Integracija

Mrežni video nadzorni sustavi lako se i jednostavno integriraju u postojeće mrežne kapacitete kojima korisnik raspolaže. Isto tako, ako korisnik već raspolaže sa analognim CCTV sustavom prelazak na digitalni sustav ne znači da treba mijenjati i kvalitetne analogne kamere. Mrežna video tehnologija omogućava digitaliziranje analognih video informacija.



Konfiguracija mrežnog videonadzornog sustava



Manji ukupni troškovi

Mrežni video nadzor pojeftinjuje ukupnu investiciju, jer za svoj rad koristi istu infrastrukturu i opremu (računala i lokalna mreža), smanjuje troškove instalacije (mrežni kabel je jeftiniji i jednostavniji za instalaciju), smanjuje troškove održavanja (održava se samo jedna mreža za sve funkcije unutar poduzeća), smanjuje troškove korištenja (pohrana digitalnog videa je jeftinija i efikasnija od snimanja na video traku), jednostavnije pretraživanje snimljenog videa, jeftiniji servis (manje pokretnih dijelova podložnih habanju, jeftinije komponente, poput tvrdih diskova, čija je cijena u stalnom padu,...)

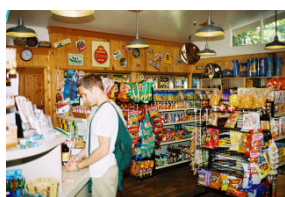
Zaštićena investicija – ulaganje za budućnost

Mrežna tehnologija prijenosa video slike zasnovana je na standardnim protokolima i lako se integrira sa opremom različitih proizvođača kao i sa novim, tek nadolazećim, komunikacijskim tehnologijama (ADSL, UMTS i dr.)

APLIKACIJE – KOMPLETNA RJEŠENJA VIDEO NADZORA

3t.cable omogućava korištenje svih vrsta komunikacijskih medija za video nadzor udaljenih lokacija od bilo kuda i u svako vrijeme putem obične telefonske linije, ISDN-a , LAN-a do širokopojsnog Interneta (ADSL ili stalna veza) i mobilnih mreža (GSM, GPRS, 3G, UMTS, WLAN).

U ponudi je široki raspon CCTV opreme koja se koristi za različite aplikacije u različitim industrijama uključujući trgovinu, bankarstvo, vojne i policijske aplikacije, nadzor gradilišta, nekretnima, skladišta, pametne kuće itd.



Nadzor trgovine



Banke i bankomati



Nadzor imovine



Alarmni centri



Gradilišta



Skladišta i logistika



Javne površine i infrastruktura



E - promocija



Razno



Cestovna vozila



Plovila



Vlakovi

Nadzor trgovine



3t.cable sustav daljinskog video nadzora i pohrane videa pravo je rješenje za nadzor i upravljanje trgovina, pogotovo za trgovačke lance. Glavni voditelji poslovanja mogu za centralizirano upravljanje koristiti sustav u većini svojih trgovina. Rukovoditelji mogu trenutno nadzirati situaciju na svakom od prodajnih mjesta jednostavno pomoću računala u uredu, koristeći običnu telefonsku liniju, internet ili mobilnu telefonsku mrežu.

“Luk Fook Holdings Group”, veliki trgovački lanac sa preko 2 milijarde dolara godišnjeg prometa koristi CCTV sustave za nadzor svojih draguljarnica. Pomoću sustava, upravitelji mogu nadzirati više lokacija (do 16) istovremeno. Isto tako, mogu istovremeno nadzirati do 16 kamera sa svake lokacije, budući da jedan takav sustav omogućava spajanje na 16 kamera i alarmnih senzora. Po aktiviranju alarma, sustav videonadzora će automatski, pored snimanja videa, povratnim pozivom poslati informaciju o događaju. Pre- i post- alarmni video zapis može poslužiti u svrhu vizualne verifikacije alarma.

Glavne osobine:

- istovremeni daljinski nadzor više trgovina i mogućnost stjecanja preciznijeg uvida u način poslovanja i sigurnosti.
- preusmjeravanje radnih zadataka osoblja i radne snage putem TeleEye video (i audio) transmitera
- sprega sa alarmnim sustavom: omogućava trenutno snimanje i automatski povratni poziv po alarmu
- programibilno snimanje videa, real-time video i audio nadzor i snimanje svake od lokacija
- kompatibilnost sa telemetrijskim sustavima: praćenje zbivanja na svakoj od lokacija iz više kutova
- putem pokretnih kamera

Banke i bankomati



3t.cable sustavi jednostavni su za instalaciju i korištenje. Jednostavnim povezivanjem uređaja sa postojećim kamerama i alarmnim sustavima na bilo koji komunikacijski medij, postojeća računarska mreža banke pretvara se u video nadzorni sustav što dodatno smanjuje troškove, jer postaje nepotrebno graditi zasebnu CCTV mrežu budući se za prijenos videa koristi već postojeća računarska ili komunikacijska mreža.

Korištenje tradicionalnih sustava video nadzora ima mnogo ograničenja osobito danas kada banke imaju mnogo udaljenih poslovnica i bankomata. Primjerice HSBC banka (sa više od 1200 poslovnih jedinica po cijelom svijetu) na mnoge je lokacije postavila uređaje i uvela centralizirani video nadzor. Time je značajno smanjila troškove, jer manje zaštitara sada nadzire veći broj udaljenih lokacija.

Sustav videonadzora je omogućio :

- 24-satni centralizirani monitoring banaka i bankomata
- Samodijagnostika i automatsko pokretanje svih uređaja (npr. kod naglog nestanka struje)
- Real-time i istovremeni nadzor udaljenih lokacija
- Dugotrajno video snimanje i mogućnost istovremenog nadzora sa više lokacija
- Povezivanje na alarmni sustav. U slučaju bilo kojeg alarma sustav naziva centralnu lokaciju, omogućava vizualnu verifikaciju alarma, brzu akciju i smanjenje troškova intervencije zbog lažnih alarma
- Kompatibilnost sa mnogim telemetrijskim sustavima

- Sustavi zadovoljavaju sve aspekte modernog video nadzora ne samo omogućavajući centralizirani nadzor udaljenih lokacija već pružaju i mnoge napredne osobine kao što su:
- Fleksibilno povezivanje (LAN, Telefonska linija, ISDN, Internet, ADSL, Mobilne mreže)
- Tripleks način rada – istovremeni nadzor, snimanje i pretraživanje video snimaka

Nadzor imovine



Zaštita i nadzor imovine te poboljšanje kvalitete zaštite upotrebom visokokvalitetnih CCTV i DVR sustava posljednjih godina pokazuje veliki trend rasta. 3t.cable CCTV sustavi predstavljaju idealno rješenje za potrebe nadzora imovine. Zaštitom i nadzorom imovine bavi se i jedna velika kompanija iz Hong Konga koja je još 1999. godine izgradila čitavu mrežu sustava u svrhu video nadzora rezidencijalnih objekata, prodajnih centara i druge imovine. Na taj način korisnicima omogućava povoljnu, efikasnu i centraliziranu zaštitu i nadzor. Kompanija je izabrala ovakav kao osnovu svoje mreže, koja se danas bazira na stotinama CCTV sustava za daljinski video nadzor. Moćna mreža korisnicima pruža sljedeće mogućnosti:

- istovremeni nadzor više zgrada na različitim lokacijama
- sprega sa alarmnim sustavom: omogućava trenutno snimanje i automatski povratni poziv po alarmu
- praćenje i kontrola prometa na parkiralištima ili odmorištima
- daljinsko otvaranje ili zatvaranje vrata putem releja (standardno ugrađenih u sustave), daljinsko pokretanje ili zaustavljanje rada vodoskoka
- daljinsko upravljanje rasvjetom i klimatizacijom zgrada
- trenutno upozoravanje provalnika glasom putem TeleEye transmitera

Pored trenutnog snimanja videa i automatskog povratnog poziva u slučaju provale, sustav o eventualnom aktiviranju alarma može upozoriti i zaštitara zaduženog za određeni objekt. Uz ugrađene funkcije daljinskog upravljanja alarmima i električnih brava, sustavima se mogu izbjeći štete i toškovi interventnog osoblja uzrokovani lažnim alarmima.

Mnoge svjetski poznate tvrtke poput Jones Lang LaSalle Management Services Limited, A.G. Wilkinson and Associates Property Management Limited, kao i First Pacific Davies Property Management Limited koriste ovakve CCTV sustave daljinskog video nadzora za zaštitu i nadzor imovine, čime dodatno povećavaju kvalitetu svojih usluga.

Alarmni Centri



Klasični CCTV sustavi često dojavljaju lažne alarme uslijed promjene raznih uvjeta rada, kao što su promjene temperature ili vlažnosti, problemi sa telefonskim linijama i slično. Lažni alarmi rezultiraju bespotrebnim i skupim angažiranjem interventnih službi te smanjuju oprez i koncentraciju zaštitarskog osoblja. Odnedavno su veliki alarmni centri u Velikoj Britaniji i Hong Kongu prešli na daljinske CCTV sustave kao bazu daljinskog video nadzora i verifikacije alarma, kako bi eliminirali probleme lažnih alarma. Daljinski CCTV sustav pruža korisnicima brzo, real-time, pouzdano i efikasno rješenje daljinskog video nadzora i verifikacije alarma. Daljinske sustave koriste velike zaštitarske tvrtke poput Securitas, Chubb, Visual Alarm Verification itd.

Osnovne značajke daljinskog CCTV sustava:

- automatski povratni poziv i vizualna verifikacija po aktiviranju alarma
- vrhunski prijenos snimke za verifikaciju
- log datoteke alarma za jednostavni pregled
- istovremeni nadzor više lokacija
- lozinke za zaštitu od neovlaštenog pristupa
- pouzdan rad sa ugrađenom dijagnostikom i vraćanjem u normalno stanje

Na daljinske 3t.cable CCTV sustave mogu se spojiti i alarmni senzori (16 alarmnih ulaza) poput detektora pokreta, magnetskih kontakata (prozori, vrata), detektori dima itd. Po aktiviranju alarma, osoblje u alarmnom centru može gledati snimke uživo sa lokacije te kontrolom pan/tilt/zoom pokretne kamere pregledati lokaciju prije poduzimanja daljnjih koraka. Pored toga, može se pohraniti i kompletan događaj počevši od prealarmnih do postalarmnih zbivanja. Policija tada može koristiti kompletan video zapis u istražne svrhe.

Gradilišta



Građevinske tvrtke koriste daljinske CCTV sustave u svrhu strožeg nadzora svojih gradilišta, kako bi izbjegli krađu materijala (a samim tim i prolongiranje rokova) i druge ilegalne aktivnosti na mjestima izvođenja radova. Kako bi preventivno djelovali na nepravilnosti, daljinski 3t.cable CCTV sustav non-stop nadzire zbivanja na lokaciji, od 0-24 tijekom cijelog tjedna. Tijekom dana, voditelj projekta nadzire radnje na gradilištu daljinski putem interneta iz svog ureda bilo gdje u svijetu. Tijekom noći, prate se sva zbivanja i pohranjuju na tvrdi disk u svrhu mogućnosti naknadnog pregleda. Ukoliko se ustanovi neka nepravilnost, voditelj projekta može pregledati zapise i detaljno analizirati događaje.

Glavne osobine:

- non-stop dan-noć nadzor gradilišta
- velika brzina snimanja do 200fps
- nemoguće brisanje ili oštećenje daljinski snimljenog video zapisa
- potpuna pokrivenost nadzora gradilišta telemetrijskim sustavima
- lozinke za zaštitu od neovlaštenog pristupa

Skladišta i logistika



Daljinski video nadzor može biti od velike koristi logističkim tvrtkama tako što pruža mogućnost trenutnog uvida u logističke procese te time povećava efikasnost isporuke roba. Tako na primjer, Nippon Express (H.K.) Company Limited, velika logistička tvrtka koristi sustave daljinskog CCTV nadzora za upravljanje svojim centralnim skladištima. Kada teret stigne u tovarni centar koji radi 24 sata dnevno u zračnoj luci, nadzornici Nippon Express-a u kontrolnoj sobi dobivaju informacije o procesu transporta, statusu iskrcaja tereta, sigurnosti radnika, uvjetima rada itd. U funkciji centralne nadzorne stanice, 3t.cable daljinski CCTV sustavi donose korist logističkim tvrtkama pružanjem visoko efikasnog i jeftinog logističkog upravljanja.

Glavne osobine:

- 24-satno nadziranje i snimanje logističkog procesa
- vrhunski prijenos snimke za detekciju i verifikaciju oštećenja tereta
- mogućnost istovremenog pristupa više kontrolora kompletnom logističkom procesu
- nadziranje kamionske isporuke tereta putem mobilne mreže

Javne površine i važna infrastruktura



Osiguravanje javnih površina kao što su parkovi, parkirališta, centar grada i važni infrastrukturni objekti postala je svakodnevica. Kontrola prometa i mase ljudi, prevencija incidenata, trenutno reagiranje na kritične situacije i precizna vizualna verifikacija postaju vruće društvene teme. Glavne osobine:

- 24-satni nadzor i snimanje automatski upravljanih postrojenja
- isplativa metoda nadzora velikih udaljenih lokacija
- snimanje i prijenos videa uživo
- efikasno upravljanje događajima i profesionalno rješenje vizualne verifikacije alarmnih situacija

Automatski upravljana postrojenja, poput električnih centrala ili vodovoda zahtijevaju 24-satni nadzor uživo kako bi prevenirali štetu ili napade. Rješenje koje pruža 3t.cable svih 7 dana u tjednu, 24 sata dnevno omogućava samostalni i daljinski nadzor uživo uz snimanje. Profesionalno upravljanje događajima i vizualna verifikacija alarma omogućavaju brzi odgovor na široku paletu mogućih događanja uz precizno definirane akcije.

E-Promocija



Prateći rast popularnosti korištenja broadband interneta, eksplozija aktivnosti e-promocija popraćenih praćenjem vida uživo sa lokacija postaje pravi modni trend. Poslovni ljudi koji prate trendove posebno se trude provoditi promociju i povećati prodaju svojih proizvoda i usluga putem ekonomski najisplativijeg "world wide web" medija. Kako bi privukli što veći broj gostiju iz cijeloga svijeta, Holiday Inn Resort Hotel smješten na Hainan Island u Kini instalirao je daljinski CCTV sustav u svoj hotel te pruža video uživo sa atraktivnih lokacija.

Pretraživanjem Interneta potencijalni gosti hotela mogu uživati u prekrasnom pogledu na plažu Yalong pokraj hotela, provjeriti vremenske uvjete i pogledati okoliš hotela 24 sata na dan. Uvjerenje je korisnika da su mogućnosti provođenja promotivnih aktivnosti i upravljanja hotelom daljinskim CCTV sustavima gotovo neograničene, prepuštene na maštu korisnicima.

Glavne osobine:

- ugrađeni web server za prijenos videa na web
- prikazivanje videa uživo na vlastitim ili korporativnim web stranicama Cyber softverom
- administrator web-stranica može telemetrijski kontrolirati kamere kako bi prikazao željeni kadar
- dodavanje video spotova uživo na turističke web-stranice
- prijenos uživo i demonstracija proizvoda ili aukcija
- prijenos uživo posebnih događaja ili sportskih manifestacija
- samo jedan uređaj može se koristiti npr. i za sigurnost parkirališta hotela i za web prezentaciju plaže pored hotela

Razno



Uređaji u 3t.cable sustavu videonadzora projektirani su tako da rade na svim vrstama komunikacijskih medija. Uz ugrađeno LAN sučelje, pruža direktnu vezu sa postojećom lokalnom mrežom računala i Internetom. Pored LAN sučelja, transmiteri dolaze i sa ugrađenim RS-232 sučeljem za klasične modemske komunikacije preko telefonske mreže. Ova karakteristika istovremenog dvostrukog povezivanja putem LAN i serijskog sučelja omogućava uređajima uklapanje u gotovo sve vrste aplikacija i projekata.

Može se prenositi video (i audio) putem sljedećih medija:

- LAN: široka propusnost LAN mreže može se u potpunosti iskoristiti efikasnom transmisijom i omogućiti daljinski video nadzor u realnom vremenu
- broadband internet: spajanje putem ADSL veze, nije nužna statička IP adresa
- obična telefonska linija: putem klasične telefonske linije i modema
- putem mobilnih mreža (GPRS / 3G): korištenjem GPRS / 3G rutera spojenog na LAN port uređaja (za mobilne aplikacije te za lokacije bez komunikacijske infrastrukture)

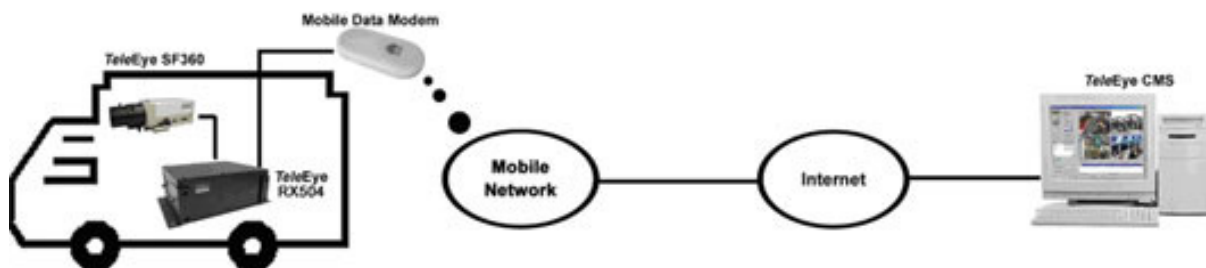
Mobilni video nadzor (Teleeye RX504)

Video nadzor vozila, plovila i vlakova omogućuje povećani nadzor, zaštitu i sigurnost putnika i zaposlenika, gledanje uživo ili pregledavanje pohranjenih zapisa. Video nadzor uživo, daljinsko pregledavanje zapisa, daljinski video nadzor, upravljanje događajima, postavke alarma i sustava mogu se odrađivati putem klijent softvera. Baze podataka o promjenama postavki sustava i alarmima stalno se ažuriraju i dostupne su u bilo koje vrijeme. Samo snimanje digitalnog videa može se automatski pokrenuti prilikom uključivanja motora vozila.

Aplikacije:

1. Nadzor, zaštita i sigurnost na gradilištima
2. Primjena u hitnim slučajevima (operacije spašavanja, prevencija ilegalnih aktivnosti, kontrola masa)
3. Upravljanje postrojenjima bez ljudske prisutnosti (vodovod, elektrana, akumulacija, nacionalni park)
4. Upravljanje voznim parkom (vlak i autobus)
5. Sigurnost transporta (prijevoz novca, granični prijelazi)
6. Kontrola prometa

Video nadzor u živo putem mobilnih mreža



Reprodukcija i ekstrakcija videa putem WLAN mreže



Ova se aplikacija može koristiti za upravljanje voznim parkom, hitne intervencije i aplikacije osiguranja vozila. TeleEye RX504 se može jednostavno instalirati u vozila javnog gradskog prometa kao što su autobusi, tramvaji, vlakovi itd. Kontrolni centar može primati video uživo dok je vozilo na putu ili stoji i čeka na ukrcaj putnika. Alarm se može aktivirati u hitnom slučaju a video uživo trenutno poslati u kontrolni centar. Može se koristiti i prema potrebi u svrhu uspostave video nadzora u hitnim slučajevima ili nadzora javnih prostora, kao što su nadzor mase ljudi prilikom sportskih susreta ili koncerata, u slučajevima požara, poplava i drugih elementarnih nepogoda. Fleksibilnost povezivanja i opcija pogodnog napajanja omogućavaju brzu i jednostavnu instalaciju te povezivanje na kontrolni centar. Na primjer, uz mogućnost trenutne transmisije videa, može se instalirati na protupožarno vozilo kao trenutni komandni centar. može poslužiti i u svrhu osiguranja prijevoza kao u slučaju školskih autobusa i kao vid zaštite od vandalizma.

REFERENCE – CCTV

❖ Bina Istra:

Video nazor vijadukta Limska Draga i povezivanje sa centrom u tunelu Učka

❖ TE Plomin:

Izrada optičkog ožičenja kompletnog pogona, montaža kamera i podešavanje opreme za arhiviranje, te montaža kamera na brodoiskrcivaču

❖ HEP HE Tribalj

Izrada projekta i realizacija video nadzora na pogonu

❖ Vodovod Labin:

Izrada projekta i realizacija video sustava sa povezivanjem optikom u nadzorni centar na lokaciji Izvor Mutvica

❖ RN RIJEKA INA Urinj

Izrada projekta i realizacija radova na tehničkoj zaštiti kruga rafinerije nafte Rijeka-Urinj

Izrada projekta i izvođenje radova na lokaciji Topping III u RN Rijeka-nadgledanje procesa proizvodnje

❖ Rijeka Promet

Godišnji ugovor o održavanju sustava nadzora prometa 2005/2006

Izmjena kamera po semaforima

Ožičenje raskršća za potrebe upravljanja semaforima i kamerama

REFERENCE – KONTROLA PROMETA CCTV

❖ Bina Istra : Tunel Učka

Izrada projekta,realizacija kontrole prometa te implementiranje sustava Traficon u sustav CCTV interne televizije

Redovno održavanje sustava CCTV-a

❖ Bina Istra : Limska Draga

Izrada projekta i izvođenje radova na lokaciji viadukt Limska Draga te implementacija u sustav CCTV interne televizije Tunel Učka.

Redovno održavanje sustava CCTV-a

❖ Rijeka Promet d.o.o

Izrada projekta i realizacije sustava CCTV-a Rijeka

Redovno održavanje sustava CCTV-a

❖ Auto cesta Rijeka-Zagreb

Izrada projekta CCTV-a (raskršća Škurinje i Tunel Trsat)

REFERENCE – KONTROLNI CENTRI I ČVORIŠTA CCTV

❖ Bina Istra

Izrada projekta i realizacija glavnog centra

❖ Metronet

Izrada projekta i realizacija glavnog centra

❖ INA Šoići

Ožičenje glavnog centra sigurnosti

❖ Janaf Omišalj

Ožičenje glavnog centra sigurnosti

❖ Optima-Telekom

Ožičenje glavnog centra komunikacije (Rijeka/Opatija)

❖ 3t.cable d.o.o Opatija

Projektiranje i realizacija glavnog centra sigurnosti za područje Liburnije