



## Uuden sukupolven videonhallintajärjestelmä (Video Management System, VMS)

*Mirasys VMS on monipuolinen videonhallintajärjestelmä, joka skaalautuu helposti minkä tahansa yrityksen tarpeisiin. Mirasys VMS tukee tuhansia erilaisia IP-kameroita keskitetyn hallintaympäristön kautta. Myös kaikki analogiset kamerat ovat kytkettävissä Mirasys VMS -järjestelmään. Koko järjestelmää voidaan käyttää ja hallita laiteriippumattomasti mistä tahansa paikasta. Mirasys VMS laajentuu tarvittaessa videoanalytiikalla (VCA), automaattisella rekisterikilventunnistuksella (ANPR+), raportointisovelluksella (Reporting+) ja/tai Smart Event Management -sovelluksella. Mirasys VMS:n avoimet rajapinnat mahdollistavat kaksisuuntaisen kommunikation muiden järjestelmien kanssa. Mirasys-videonhallintajärjestelmää voidaan käyttää 17 kielellä.*

### Hyödyt

- **Suorituskykyinen videonhallintajärjestelmä**  
– Ohjelmistossa ei ole rajoituksia. Järjestelmään on mahdollista liittää rajaton määrä videonhallintapalvelimia ja videonhallintapalvelimeen on mahdollista liittää rajaton määrä kameroita.
- **Laaja kameratuki** – Järjestelmä tukee tuhansia IP-kameramalleja kaikilta merkittäviltä kameravalmistajilta. Kaikki analogiset kamerat voidaan liittää järjestelmään. Mirasys-videonhallintajärjestelmällä hyödynnät kaikkia kameroiden ominaisuuksia, kuten monisuoratoistoa, äänilaitteita ja analytiikkaa.
- **Muokattava** – Käyttöliittymä mahdollistaa visuaalisen tallennehaun, 360-kameroiden kuvansuorituksen, videoanalytiikan (VCA), rekisterikilventunnistuksen (ANPR+), raportointisovelluksen (Reporting+), digitaalisen videomatriisin (Agile Virtual Matrix, AVM), kasvojentunnistuksen, karttapohjan sekä muiden ominaisuuksien käytön.
- **Ketterä** – Avoin ohjelmistoarkkitehtuuri mahdollistaa muiden järjestelmien kaksisuuntaisen integraation Mirasys-videonhallintajärjestelmään.

### Tallennus

- Tallennus on mahdollista toteuttaa MJPEG, MPEG-4, H.264, H.265 ja Mobotix MxPEG kodeeilla rajattomasta määrästä IP- ja analogikameroita. (Kameramääriä rajoittaa muun muassa tallennuslaitteiston suorituskyky, verkon suorituskyky ja tallennustilan määrä.)
- Tallennus kaikilla resoluutioilla. Järjestelmä on suunniteltu suurien resoluutioiden tallennukseen.
- Tallennus voi olla jatkuvaa, kameran havaitsemaan liikkeeseen perustuvaa tai tapahtumaperusteista tallennusta.
- Oppiva liiketunnistus suodattaa jatkuvan liikkeen pois (heiluvat puunoksot yms.).
- Tallennukselle sekä hälytyksille määritellään vuosikello, jonka avulla huomioidaan tapahtumat sekä juhlapyhät.
- Tallenteitavoisäilyttääjopavuoden tallennuskapasiteetista riippuen. Käyttäjä määrittelee tallennusajan.
- Aikataulutettu varmuuskopiointi sekä järjestelmäasetuksille että tallenteille joko paikalliselle tai verkkolevylle.
- Järjestelmää on mahdollista varmentaa automaattisin Hot Stand-by –varapalvelimin.
- Uusi TruStore-tiedostojärjestelmä mahdollistaa rajattoman ja dynaamisen tallenteiden hallinnan

## Käyttöliittymä

- Ominaisuudet kuten medialeikekooste, kuvakehaku sekä virtuaalikamerat säästävät aikaa ja rahaa.
- Mirasysin helpolla ja intuitiivisella käyttöliittymällä on suorat vaikutukset koulutus- ja käyttöönottokustannuksiin. Sisäänrakennettu käyttäjänkäsi kirja (online help) sekä verkkokoulutukset helpottavat käyttöönottoa entisestään.
- Monipuoliset PTZ-ominaisuudet, kuten automaattinen kohteen havaitseminen sekä seuraaminen digitaalisella tarkennuksella tehostavat järjestelmän käyttöä.
- Täysin muokattavissa. Käyttöliittymää on mahdollista yksinkertaistaa siten, että käytössä on vain tärkeimmät ominaisuudet. Käyttäjät pystyvät luomaan omia henkilökohtaisia asetteluitaan.
- Kaikkia liittännäisiä (plugin) sekä lisäsovelluksia käytetään saman käyttöliittymän kautta.

## Paikallinen- ja etäkatselu

- Katselu: samanaikainen tallennus, livekatselu sekä tallenteiden katselu.
- Asettelut: olemassa olevat asettelut sekä mahdollisuus tallentaa omia useamman näytön asetteluita.
- Kartat: monitasoisten karttojen avulla näet kaikki järjestelmään liitetyt laitteet (mukaan lukien integroidut järjestelmät) sekä niiden aiheuttamat hälytykset.
- TruCastin avulla livekuvien katselua voidaan jatkaa, vaikka yhteys videonhallintapalvelimeen olisi katkennut.
- TruStream-ominaisuus valitsee käyttäjälle aina optimaalisimman kamerastriiimin, joka säästää katselutyöaseman suorituskykyä kuvanlaadusta tinkimättä.

## Hälytystapahtumat

- Hälytyslaukaisimet: liikettä/ei liikettä kamerakuvassa, videoanalytiikka, integroidut järjestelmät, digitaaliset sisääntulot.
- Toiminteet: sähköpostin lähetys, tekstiviestin lähetys, kameras tai äänilaitteen tallennus, korotettu kuvatahti tai resoluutio, digitaalisen ulostulon ohjaus, PTZ-kameran automaattinen kohdistus tai kierros.
- Hälytysaikataulut: jokaiselle hälytykselle luodaan oma viikkokello, erikoispäivinä voidaan käyttää erikoisaikatauluja.

## Tallenteiden haku ja vienti

- Kehittyneet hakutyökalut: graafinen aktiviteettihaku, liikehaku, päivä- ja aikahaku, tekstidatuhaku, hälytyshaku ja kuvakehaku.
- Kuvakaappauksen vienti: yksi kuva voidaan viedä järjestelmästä JPEG, GIF, TIFF, PNG tai BMP-tiedostomuodossa esimerkiksi ulkoiselle muistille.
- Videon vienti: Tallenteita voidaan viedä usealta kameralta yksittäiseen AVI-, MKV-, ASF-, tai Secure Export Format -tiedostoon (SEF). SEF on Mirasysin oma, erittäin nopeasti järjestelmästä tallennettava tiedostomuoto, jonka digitaalinen vesileima suojaa tallenteen manipuloinnilta.
- Alkuperäisen tallenteen autentikointi: Spotter-käyttöliittymällä tai SpotterPlayer-toistosoittimella.

## Hallinta

- Käyttäjien autentikointi: käyttäjänimet, salasanat, profiilit (1-5 profiilia käyttäjää kohden, laajennettavissa lisenssillä).
- Useita käyttäjätasoja: käyttäjät, käyttäjät seuranta-oikeuksilla, käyttäjät arkistojen katseluoikeuksilla, käyttäjät kustomoiduilla käyttäjäoikeuksilla sekä pääkäyttäjät.
- Digitaaliset vesileimat autentikoivat tallenteet.
- Sisäänrakennettu ohjelmistopohjainen RAID0-tyyppinen tallennus: dataa tallennetaan vuorotellen useammalle kovalevylle, jonka johdosta tiedon menetys minimoidaan kovalevyrikon sattuessa.

## Lisäksi Versio 8:ssa, alkaen 1H/2018

- Uusi HTML5 verkkokäyttöliittymä mobiililaitteille, tableteille sekä PC:lle.
- Uusi HTML5 hallintatyökalu.
- Uusi RESTful HTTP web API.
- Uusi koko järjestelmän kattava lisenssi (ei erillisiä lisenssejä joka videonhallintapalvelimelle).
- Parannuksia asennukseen, käyttöönottoon sekä hallintaan.

## Järjestelmävaatimukset

- Tuetut käyttöjärjestelmät: Windows 7, 8, 10 sekä Windows Server 2012, 2012 R2 ja 2016.
- Tuetut kielet: arabia, englanti, espanja, hollanti, italia, norja, portugali, puola, ranska, ruotsi, saksa, suomi, tanska, thai, unkari, venäjä ja viro.