

Johtavaa älyteknologiaa erilaisiin valvontatarpeisiin



WIZMIND ÄLYTEKNOLOGIA

WizMind

WizMind mahdollistaa tarkat, luotettavat ja kattavat tekoälyratkaisut eri asiakassegmenteille, kuten julkishallinnolle, vähittäiskaupalle sekä energia-, finanssi- ja kuljetussektorille.

Dahua Technology on lanseerannut palkittuihin syväoppimisalgoritmeihinsa perustuvan WizMind-tuoteperheen. WizMind koostuu tuotteista, jotka pohjautuvat ohjelmistoalustaan ja erikoistuneisiin teknologioihin.



Kaupunki



Kaupat



Energia



Rakentaminen



Pankit



Liikenne



Henkilösovellukset

WizMind tarjoaa tehokkaan tekoälyhaun kohteiden paikantamiseen ja valvontatietojen tuottamiseen liiketoiminta-analysien pohjaksi.



Ajoneuvosovellukset

WizMind tarjoaa tuen entistä suuremmalle määrälle ajoneuvojen ominaisuuksia, mikä helpottaa hallintaa ja seurantaa, nopeuttaa hakuja ja tehostaa liiketoiminta-analysien tekoa.



Lämpökamerasovellukset

WizMind tarjoaa erittäin pitkän kantaman valvontaa myös haastavissa ympäristöissä alusten havaitsemisen ja nopean palonilmaisun kaltaisten älyominaisuuksien avulla.



WizMind-ekosysteemi

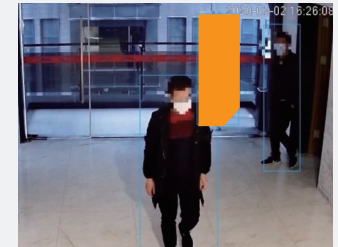
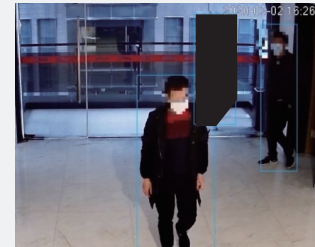
Dahuan WizMind-tuoteperhe on yhteensopiva useiden merkittävien kolmansien osapuolten alustojen kanssa. DHOP-laitteistoalusta ja API-rajapinta mahdollistavat erinomaisen integraation teknologiakumppaneidemme kanssa.





Yksityisyydensuoja 2.0

Yksityisyydensuoja on suunniteltu suojaamaan ihmisen kasvojen ja kehon yksityisyyttä ja tietoja. Se perustuu syväoppimisalgoritmiin ja noudattaa GDPR-asetusta. Ykkösversion ominaisuuksien lisäksi Yksityisyydensuoja 2.0 tarjoaa enemmän peittämisvaihtoehtoja (epäsäännölliset polygonit, mosaiikit ja väriblokkit) ja mahdollistaa määritettyihin kohteisiin perustuvan pikselöimättömien kuvien viennin turvaten siten henkilöiden ja sijaintien yksityisyyden.



Reaaliaikainen yksityisyyden suojaus

Kohteen liikkeistä riippumaton kasvojen ja kehon reaaliaikainen peittäminen yksityisyyden suojaamiseksi. Käyttäjä voi myös valita, siirretäänkö videot mosaiikkina vai alkuperäisenä versiona.

Pikselöimättömät henkilökohteet

Ulkoisista lähteistä tai paikallisista tietokannoista määritetyt henkilökohteet voidaan valita pikselöimättömiksi, jolloin yksityisyydensuoja säilyy todisteita kerätessä.

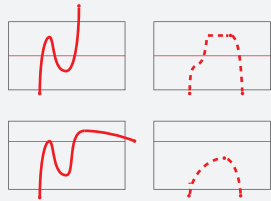
Epäsäännölliset polygonit ja mosaiikkipeitto

Tuki epäsäännöllisille polygoneille, mosaiikille ja väriblokeille (kamerassa) tekee tuotteesta sopivan moniin eri käyttötarkoituksiin ja asiakastarpeisiin.



Henkilölaskenta

Dahuan Henkilölaskenta pystyy seuraamaan ja käsittelemään liikkuvia ihmiskehokohteita tarkkojen tilastojen laatimiseksi valvotulle alueelle tulevista, sieltä lähtevistä ja siellä olevista ihmisistä. Tämä älyominaisuus, joka tuottaa tilastoja jopa 98 prosentin laskentatarkkuudella, mahdollistaa asiakkaille arvokkaiden tietojen hankkimisen liiketoimintaraporttien analysointiin.



Linjanylityslaskenta

Dahuan Henkilölaskennan avulla voidaan hankkia tarkkoja tietoja ja laatia luotettavia raportteja.

Käyttökohteita:

Sisäänkäynti

Päivittäisiä henkilömääriä koskevat tilastot ovat erittäin tärkeitä liiketoiminta-analyysin kannalta. Näiden tilastotietojen avulla myymälät voivat aikatauluttaa henkilöstön työaikoja ja sovittaa myyjien määrän asiakasmääriin esimerkiksi ruuhka-aikoina. Liikkeet voivat myös mitata markkinointikampanjojen tehokkuutta asiakasliikenteessä tapahtuvien muutosten perusteella.



Area 1: 3

Area 2: 2

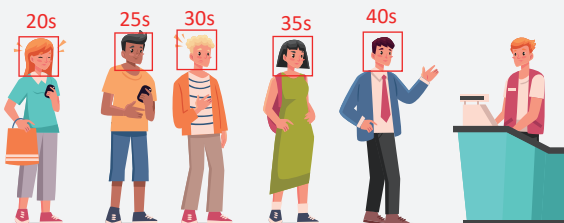
Area 3: 1

Area 4: 6



Aluelaskenta

Tukee riippumatonta laskentaa neljällä eri alueella ja havaitsee reaaliaikaisesti muutokset henkilöiden määrässä kullakin alueella.



Threshold per area: 5



Waiting time threshold: 30s



Jononhallinta

Dahuan Jononhallinta tukee kahdenlaisia hälytyksiä, jotka perustuvat henkilöiden määrään ja odotusaikaan.

Kassajono

Kun jonottajien määrä tai jonotusaika saavuttaa ennalta asetetun kynnyksen, jononhallintatoiminto kehottaa myymäläpäällikköä avaamaan lisää kassoja, jotta asiakkaita voidaan palvella viivytyksettä. Näin kauppa voi tarjota paremman asiakaskokemuksen ja vähentää työvoimakustannuksia.



Älykäs seuranta

Sen lisäksi, että älykäs seuranta havaitsee tietyille alueelle saapuvat ihmiset, se pystyy myös seuraamaan kohteita automaattisesti ja keskeytyksettä. Käyttökohteesta riippuen Dahua tarjoaa erilaisia seurantaratkaisuja, joiden tarkkuus on jopa 90 prosenttia.



Automaattinen seuranta

Seurataan kaikkia rajoitetuille alueille saapuvia henkilöitä, tallennetaan tiedot ja ilmaistaan liikkumissuunnat.

Bullet-PTZ-seuranta

Voidaan käyttää samanaikaisesti panoraama- ja yksityiskohtaisia näkymiä. Yksityiskohdakamera tarkentuu valvotulla alueella oleviin henkilöihin.

Tutka-PTZ-seuranta

Täydellinen 24/7-tutkavalvonta, joka havaitsee tunkeutujat PTZ-kameran seuratessa kohteita ja tallentaessa yksityiskohtia. RCS-tekniikka ratkaisee perinteisen videovalvonnan väärin hälytyksiin liittyvät ongelmat.



Käyttökohteita:

Raja

Älykäs seuranta toimii 24/7, jolloin mitään ei jää huomaamatta. Järjestelmä voidaan myös asettaa karkottamaan tunkeutujat automaattisesti, mikä voi auttaa vähentämään henkilöstön määrää rajalla ja siten kustannuksia.



Pysäköinnin valvonta

Ajoneuvon saapessa valvotulle alueelle CNN-syväoppimiseen perustuva Dahuan pysäköinninvalvontateknologia tallentaa ajoneuvoon liittyvät kuvat ja metatiedot. Näin voidaan lisätä liikenteen sujuvuutta ja vähentää väärän pysäköinnin aiheuttamia ongelmia ja omaisuusvahinkoja.

Ääniviestit

Kun ajoneuvo pysäköidään alueelle sääntöjen vastaisesti, pysäköinninvalvonnan PTZ-laitteisto voi soittaa varoitusviestin sisäänrakennetun kaiuttimensa kautta ja kehottaa ajoneuvoa poistumaan.

Aukoton todistusaineisto

Tukee ajoneuvojen kuvaamista siten, että rekisteritunnus ja muut rikkomustiedot näkyvät kuvassa todisteina.

Peitossa olevan ajoneuvon kuvaaminen

Panoraamakamera pystyy seuraamaan jokaista ajoneuvoa ja ennustamaan niiden liikeradat. Yksityiskohtakamera seuraa osittain peitossa olevaa ajoneuvoa ja tallentaa kuvan ja tiedot, kun rekisterikilpi tulee näkyviin.



Violation time: 2022-03-26 15:51:10

Violation location: XXXXX Road

Plate No.: HUA1199

Parking Duration: 00:00:23



Käyttökohteita:

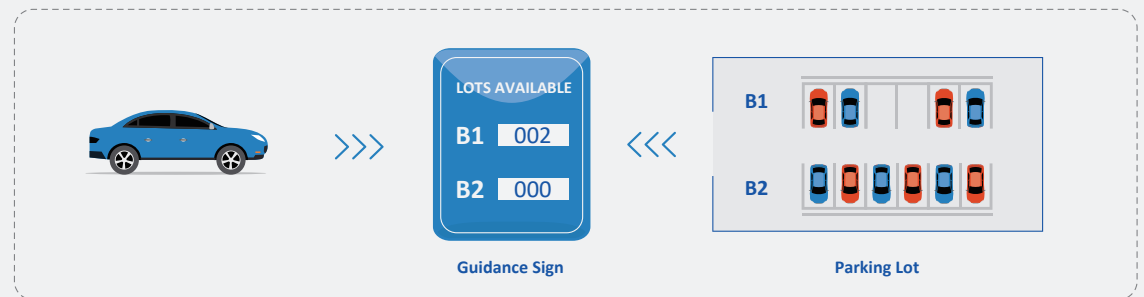
Katualueet

Katualueelle väärin pysäköidyt ajoneuvot lisäävät liikenneuhkien ja onnettomuuksien riskiä. Kameran avulla voidaan havaita rikkomukset kellon ympäri, mikä parantaa merkittävästi valvonnan tehokkuutta. Kun väärinpysäköinti on havaittu, voidaan soittaa varoitusviesti, joka kehottaa ajoneuvoa poistumaan, mikä lisää liikenneturvallisuutta.



Pysäköintitilan hallinta

Syväoppimisalgoritmiensa avulla Dahuan pysäköintitilan hallinta havaitsee pysäköintitilan käytön pysäköintialueen eri osissa ja näyttää tilanteen reaaliaikaisesti parantaen siten huomattavasti pysäköinnin tehokkuutta.



Parantaa pysäköintikokemusta ja vähentää ruuhkia

Toiminto havaitsee ja näyttää pysäköintitilanteen luotettavasti ja ilmoittaa, onko pysäköintipaikkoja vapaana, opastaa kuljettajia tehokkaasti, ehkäisee ruuhkautumista ja parantaa asiakkaiden pysäköintikokemusta.

Toimii 24/7

Videotekniikkaan perustuva pysäköintitilan hallinta mahdollistaa 24/7-valvonnan. Se havaitsee poikkeavat tapahtumat nopeasti ja tallentaa todisteet.

Käyttökohteita:

Ulkopysäköintialue

Ajoneuvojen määrän lisääntyessä ja pysäköintipaikkojen vähentyessä pysäköinti on käynyt vaikeammaksi. Älykäs pysäköintitilan hallintajärjestelmä opastaa kuljettajaa löytämään pysäköintipaikan nopeasti, mikä säästää aikaa, ehkäisee ruuhkautumista ja tehostaa pysäköintialueen käyttöä.

Sisäpysäköintialue

Sisäpysäköinnin hallintajärjestelmän tekoälyyn perustuva algoritmi tunnistaa tarkasti pysäköintitilanteen ja opastaa merkkivaloilla kuljettajaa löytämään vapaan pysäköintipaikan nopeasti. Pysäköintihallin panoraamakamera, jonka kuvakulma on 360°, valvoo samalla ajoneuvojen turvallisuutta.



Lämpötilamittaukset ja pitkän kantaman valvonta

Tehokas lämpötilan mittaaminen voidaan toteuttaa käyttämällä harmaan eri arvoja kuvaamaan lämpötilaeroja.

Syväoppimisen ja lämpökuvaustekniikan avulla lämpökamera pystyy toteuttamaan pitkän kantaman valvontaa, jolla tunnistetaan henkilö tai ajoneuvo pitkänkin matkan päästä. Ympäristötekijät eivät vaikuta sen toimintaan, minkä ansiosta se voi tuottaa suurikontrastisen lämpökuvan kohteesta.

Lämpötilamittaus

Lämpökameraan perustuva lämpötilan mittaaminen voidaan toteuttaa tehokkaasti verkossa kaikissa sääolosuhteissa, mikä auttaa havaitsemaan ongelmat ajoissa ja säästää työvoimaa.

Tietojen raportointi

Lämpötilan mittaustoiminto voi tallentaa mittaustiedot automaattisesti, jolloin käyttäjät voivat kätevästi jäljittää muutokset tietohistorian avulla.

Pitkän kantaman ilmaisu

Dahuan johtava lämpökuvausteknologia on varustettu erittäin pitkän kantaman ilmaisuominaisuudella, jolla voidaan havaita ajoneuvot (20 km) ja henkilöt (8 km) tarkasti ja yksityiskohtaisesti.

Väärin hälytysten suodatus

Laite vastaanottaa vain infrapunasäteilyä eikä ole altis ympäristötekijöille. Se käyttää sisäänrakennettua syväoppimisalgoritmia ja tuottaa vain ihmisen tai ajoneuvon laukaisemia hälytyksiä suodattaen pois väärät hälytykset.

Käyttökohteita:

Sähkömuuntaja

Useimmissa muuntajarakennuksissa sähkölaitteiden vikaantuminen merkitsee lämpötilan nousua. Laitteisto on kytkettävä jännitteettömäksi ennen kuin asentajat voivat mennä paikalle, ja muuntoasemat sijaitsevat yleensä hajallaan kaupunkien eri alueilla. Lämpökameratekniikan avulla laitteiden kuntoa voidaan valvoa etänä ja havaita viat ajoissa.

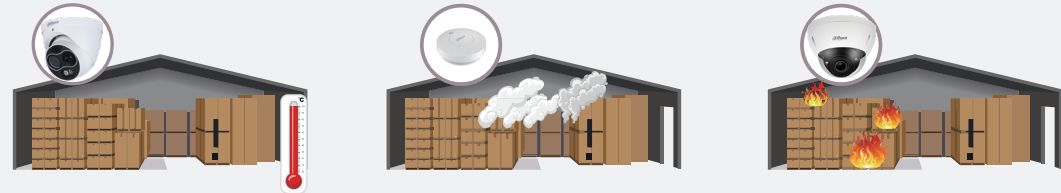
Raja

Valtioiden rajat sijaitsevat usein syrjäisillä alueilla, joilla on vaikeakulkuinen maasto ja huono valaistus. Perinteinen videovalvonta ei pysty kattamaan valvottavaa aluetta laajasti eikä sopeutumaan kaikkiin sääolosuhteisiin. Lämpökameralla voidaan tunnistaa ihmiset tai ajoneuvot jo kaukaa ja havaita hyvissä ajoin mahdolliset rajaloukkaukset.



Palonilmaisu

Lämpökamerat pystyvät havaitsemaan pieniäkin lämpötilan muutoksia. Tämän ominaisuuden avulla lämpökamera havaitsee kohteet, joiden lämpötila eroaa kuvatun alueen keskilämpötilasta. Koska palavan kohteen lämpötila on yleensä paljon korkeampi kuin ympäristön lämpötila, Dahuan lämpökamerat pystyvät havaitsemaan tulipalon valvotulla alueella.



Edistynyt palonilmaisu

Kaksikanavaisen valvonnan ansiosta lämpökamerat pystyvät havaitsemaan palonlähteen jo varhaisessa vaiheessa ja seuraamaan sitä käyttäjälle näkyvästi. Laitteisto havaitsee palonlähteen tarkasti lämpötilan muutosten perusteella ja suodattaa pois ympäristön aiheuttamat väärät hälytykset.

Reaaliaikainen hälytys

Reagoi nopeasti millisekunneissa; lähettää ajoissa push-ilmoitukset tarkoista palohälytystiedoista järjestelmään; kehottaa valvojaa ryhtymään asianmukaisiin toimiin; ratkaisee tehokkaasti laajojen alueiden palovartiointiin liittyvät ongelmat.

Käyttökohteita:

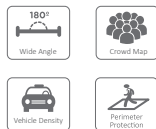
Varastot ja eläinsuojat

Erilaisia tavara- ja turvekasoja on tehokkainta valvoa lämpökameran kautta. Kamerakuvan palohälytys voidaan automatisoida suoraan osoitteelliseen Inim Previdia EN54 palohälytyskeskukseen.

Metsä

Lämpökamera, joka pystyy ilmaisemaan metsäympäristön lämpötilamuutokset, havaitsee metsäpalon ajoissa, jolloin palo ei pääse kasvamaan hallitsemattomiksi ja vahingot pysyvät mahdollisimman pieninä nopeasti aloitettujen sammutustoimien ansiosta.

PFW8-sarja



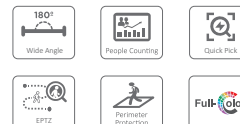
- 180° panoraama
- 4 x 1/1.8" 2/4/8 Mpx CMOS-kennoa
- Max. 8640x3840/5520x2700 @25fps/30fps
- Älykkäät ominaisuudet: ansalanka, tunkeutuminen, henkilö- / ajoneuvotiheys
- EPTZ: Suurena ja seuraa kohteita

PDBW82041-B360-S2



- 360° panoraama
- 4 x 1/2.7" 5Mpx CMOS-kennoa
- Starlight
- Älykkäät ominaisuudet: kehäsuojaus, kasvojen tunnistus
- FlexStream: monikanavalähetys mahdollista yhdessä kanavassa
- IP67, IK10, PoE

PFW5-sarja



- 180° panoraama
- Max. 8 Mpx (4096 x 1800) @25fps
- Älykkäät ominaisuudet: ansalanka, henkilölaskenta ja älykäs liiketunnistus
- EPTZ: Suurena ja seuraa kohteita

HDBW5441F-AS-E2



- 2 x 1/2.7" 4 Mpx CMOS-linssi
- Starlight
- Älykkäät ominaisuudet: kehäsuojaus, älykäs liiketunnistus, henkilölaskenta, kasvojen tunnistus
- FlexStream: monikanavalähetys mahdollista yhdessä kanavassa
- IP67, IK10, PoE

HDW8441X-3D



- 4 Mpx kaksoislinssi
- Henkilölaskenta: jonon hallinta, henkilölaskenta alueittain, tulevien/lähtevien lukumäärä
- Sisäänrakennettu mikrofoni, kaitutin ja sireeni aktiiviseen pelotteeseen
- 0.005Lux, IP67, IK10, PoE
- 12V DC, max. 165mA

7842-S2-sarja



- 8 Mpx (3840x2160) @25fps/30fps
- Tukee videon metatietoja, suojarustetunnistusta, yksityisyyden suojausta jne.
- IP67, IK10, ePoE, lämmitin
- 5 streamia, joista 3 HD-tasoista
- 12V DC, max. 165mA

7442-S2-sarja



- 4 Mpx (2688x1520) @50 fps/60 fps
- Tukee videon metatietoja, suojarustetunnistusta, yksityisyyden suojausta jne.
- 140 dB, 0.001Lux
- IP67, IK10, ePoE, lämmitin
- 5 streamia, joista 3 HD-tasoista
- 12V DC, max. 165mA

5-sarja Vari-focal



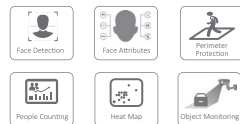
- 2/4/5/8 Mpx, Starlight+
- WDR, ICR, 3D DNR, AWB, AGC, BLC, EIS, Defog
- Smart IR, IP67, IK10, ePoE
- 50fps (-MF mallit)

5-sarja Fixed-focal



- 2/4/5/8 Mpx, Starlight+
- WDR, ICR, 3D DNR, AWB, AGC, BLC, sumun korjaus
- Smart IR, IP67, IK10, ePoE
- 50fps (-MF mallit)

5-sarja Full-color



- 4/8 Mpx, full-color
- WDR, ICR, 3D DNR, AWB, AGC, BLC, sumun korjaus
- F1.0+LED
- Smart IR, IP67, IK10
- ePoE

EBW81242/EBW8842-sarja



- 81242: 12MP@25/30fps
- 8842: 8MP@25/30fps
- Sisäänrakennettu mikrofoni ja kaiutin
- IP67, IK10
- Tukee eri kalansilmänäkymiä (dewarppaus)

SD8-sarja



- Tehokas 40/48x optinen zoom
- Laittoman pysäköinnin havaitseminen (vain SD8A)
- IR-valot, etäisyys jopa 500 m
- Optinen kuvanvakain
- Optinen sumun korjaus
- Pyyhin sadetunnistimella (vain SD8A)
- IP67

SD6-sarja



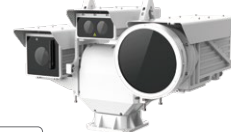
- Tehokas optinen zoom
- Starlight
- Laser, etäisyys jopa 550 m
- Hi-PoE/ PoE+
- Kehäsuojaus
- IP67

TPC-SD5441-sarja



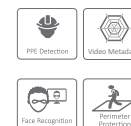
- 640x512/400x300 VOx jäähdyttämätön lämpöanturiteknikka
- Lämmöstä riippumaton linssi, tarkennusvapaa
- 1/2.8" 4 Mpx CMOS-kenno
- Tehokas 45X optinen zoom
- Älykkäät ominaisuudet: ansalanka, tunkeutuminen
- Kylmimmän / kuumimman pisteen seuranta

TPC-PT9621C-sarja



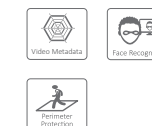
- 640x512 VOx cooled MCT FPA
- Jopa 900 mm lämpökameralinssi
- 1/1.9" 2 Mpx CMOS-kenno
- Jopa 60X optinen zoom
- Älykkäät ominaisuudet: ansalanka, tunkeutuminen
- Ihmisen / ajoneuvon tunnistus
- Tukee laseretäisyyssmittaria

IVSS7000-M-sarja



- Jopa 256 IP-kanavaa
- Jopa 24-kanavainen 1080P@30fps dekooodaa
- Jopa 512/384/128 Mbps kaistanleveys
- Jopa 16 AI-sirua, joka täyttää vaativatkin sovellukset
- Jopa 12-kanavainen kasvojen tunnistus / 12-kanavainen AI IVS / 12-kanavainen videon metatiedot

NVR5000-I/L-sarja



- 16/32/64 IP-kanavaa, 2/4/8 HDD
- Max. 320 Mbps kaistanleveys (kun AI-toiminto on poissa käytöstä)
- Tukee jopa 16 Mpx resoluutiota
- Jopa 4-kanavainen videon metatiedot
- Jopa 4-kanavainen videostream kasvojen tunnistus
- Jopa 16 kasvokuvaa sekunnissa
- Jopa 12-kanavainen kehäsuojaus



WizMind varmistaa tietoturvan ja estää yksityisyyden loukkaukset.

