

Videoanalytiikka

Check-list ostajalle

CGI

Experience the commitment®

**Pohditko videoanalytiikkaratkaisun hankintaa?
Tutustu ensin laatimaamme tarkistuslistaan, niin saat videomateriaalistasi kaiken hyödyn irti.**

Tarvitsetko kuvien vai videoiden sisältöanalyysia?

Jos ratkaisussa ei voi käsitellä videoita, sinun täytyy muuntaa videosi kuviksi, mikä lisää monimutkaisuutta.

Halutaanko analysoida ihmisiä, aineellisia esineitä, tekstiä tai jotakin näiden yhdistelmää?

Jos useampia luokkia täytyy käsitellä ristiin, saatetaan tarvita erilaisten mallien samanaikaista käyttöä, mistä voit päätellä ratkaisun yleisen monimutkaisuuden.

Täytyykö tunnistaa normaalit ja poikkeavat mallit, tai pitäisikö havaittu malli tai esine luokitella?

Jos sinulla on yksilöllinen tarve, johon valmisratkaisu ei vastaa, voit usein aloittaa poikkeamien havaitsemisesta ja rakentaa vähitellen luokittelumalleja käsittelyn laajentamisen (process augmentation) menetelmiä hyödyntämällä (ihmisen suorittama valvonta ihmisen tekemän työn sijaan).

Tarvitaanko liikkuvien vai kiinteiden esineiden analysointia

Nopeasti liikkuva esine vaatii kirkkaampaa valaistusta, suorituskykyisempiä kameroita, mallin ajonaikaista suorituskyvyn optimointia ja mahdollisesti useamman GPU-suorittimen reaaliaikaista toimintaa.

Onko esineet tai mallit helppo havaita näkyvässä valossa – vai tarvitaanko valon spektrin muiden alueiden, esimerkiksi lämpö-, ultraviolett- tai infrapuna-alueen, kaappaamista?

Joissain käyttötapauksissa voidaan tarvita eri spektriratkaisuiden yhdistelmää.

Asennetaanko laitteisto vaaralliseen ympäristöön?

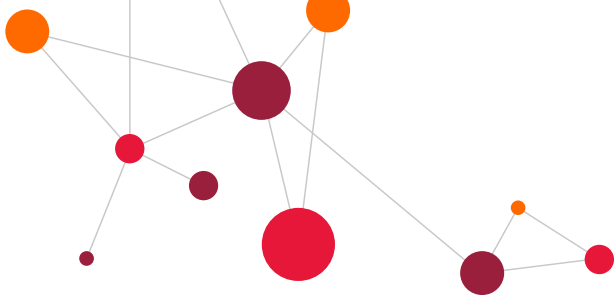
Selvitä laitteiston valintaan liittyvät lainsäädännön vaatimukset.

Tarvitsetko edge-käsittelyä?

Edge-käsittelyä voidaan usein käyttää alemman tason laskentatarpeiden jakamiseen niin, että raskaammat mallit käsitellään omissa tiloissa sijaitsevilla laitekehikoissa tai pilvipalvelussa, jossa laitteistotarpeita voidaan skaalata lähes reaaliaikaisesti.

Missä ja milloin videoanalytiikkaa voi hyödyntää?

Mitä kannattaa selvittää ennen videoanalytiikka-ratkaisun käyttöönottoa?



Mitä verkkoinfrastruktuuria voidaan käyttää (langaton tai langallinen) – ja onko sinulla riittävästi kaistaa, jotta videosisältöä voidaan suoratoistaa analysointia varten?

Jos edge-käsittely ei vastaa kaikkiin käsittelytarpeisiin laitteistorajoitusten takia, tarvitset lisäkäsittelyä omissa tiloissasi tai pilvipalvelussa. Huomaa, että video voi syödä valtavasti kaistaa (HD-elokuvan suoratoisto vaatii 4–5 Mbit/s, ja oma tarpeesi voi olla huomattavasti tätä suurempi jokaista kameraa kohti käyttötapauksesta riippuen).

Onko sinulla jo kameroita? Jos on, ovatko ne digitaalisia ja mikä on niiden resoluutio? Onko ne asennettu sisään vai ulos ja mille korkeudelle? Mitä pakkausvaihtoehtoja niissä on?

Nämä tekijät vaikuttavat siihen, voidaanko niitä käyttää sellaisenaan tarpeeseesi. Esimerkiksi jos kamerrat on asennettu ulos korkeaan kulmaan, valaistus ja asennuskulma ovat keskeisiä. Mallia voidaan kouluttaa sisällöllä vain hyvissä valaistusolosuhteissa, eikä siinä oteta huomioon heikkoa valoa, varjossa olevaa sisältöä tai korkeita kulmia. Tämä voi johtaa siihen, että malli ei toimi sinun tarpeisiin hyvin tai ollenkaan. Silloin täytyy joko löytää/luoda uusi malli tai muuttaa kameroiden asettelua.

Onko sinulla jo valmista sisältöä?

Jos sinulla on jo sisältöä, se voi huomattavasti nopeuttaa mallin kouluttamista, koska sinun ei tarvitse odotella laitteistoasennusta tai sisällön keräämistä.

Tarvitsetko apua tarkistuslistan täyttämässä vai onko tilanteesi hyvinkin selvä? Ota yhteyttä, niin pohditaan yhdessä seuraavat askeleet!