SafetyEye



SE-ASI-202/ME(C)

СЕРВЕР ВІДЕОАНАЛІТИКИ

Інтелектуальний програмно-апаратний комплекс
(розпізнавання облич/аналіз тіла людини/аналіз автомобіля)

safetyeye.com.ua
Київ. Україна

Сервер відеоаналітики SE-ASI-202/ME(C) — завдяки використанню професійних графічних прискорювачів (GPU) та алгоритмів глибокого навчання сервер забезпечує комплексне оброблення відеоінформації, аналіз зображень, формування структурованих метаданих і зберігання результатів аналітики.

Рішення дозволяє автоматизувати виявлення, розпізнавання, класифікацію та зіставлення облич, людей і транспортних засобів. Аналітичні можливості системи забезпечують пошук за зображенням, перевірку за списками спостереження, формування історії виявлень об'єктів, аналіз їх переміщень та підтримку оперативно-розшукових завдань.

Сервер орієнтований на використання у масштабованих системах відеоспостереження та безпеки, зокрема в інфраструктурі «Безпечне місто», правоохоронних органах, транспортних вузлах, навчальних закладах, на промислових підприємствах та об'єктах критичної інфраструктури.

Основні характеристики та функціональні можливості

Інтегрована платформа відеоаналітики

- Поєднання інтелектуального аналізу відео, оброблення зображень, керування метаданими та зберігання результатів аналітики в межах єдиного рішення.
- Централізоване оброблення відеопотоків і графічних даних із використанням алгоритмів штучного інтелекту.

Висока продуктивність оброблення

- Одночасний інтелектуальний аналіз до **64 відеопотоків** із роздільною здатністю Full HD (1080p) на одному сервері.
- Аналіз та оброблення до **256 зображень облич за секунду** з використанням GPU-прискорення.

Зберігання та керування даними

- Підтримка зберігання до **80 млн. записів зображень та пов'язаних із ними метаданих** на одному сервері.
- Структуроване накопичення, систематизація та пошук аналітичної інформації.
- Використання накопичених даних для ретроспективного аналізу та проведення розслідувань.

Інтелектуальна відеоаналітика

- Розпізнавання та порівняння облич.
- Виявлення й аналіз характеристик людини.
- Ідентифікація та класифікація транспортних засобів.
- Формування структурованих метаданих про виявлені об'єкти.
- Пошук об'єктів за зображенням та визначеними характеристиками.
- Аналіз історії виявлень і переміщень об'єктів між камерами відеоспостереження.

Прикладні функції безпеки

- Автоматизована перевірка облич і транспортних засобів за списками спостереження з формуванням відповідних сповіщень.
- Створення та ведення профілів осіб на основі результатів відеоаналітики.
- Аналіз маршрутів і хронології переміщень осіб.
- Пошук людей за фотографією або зображенням тіла.
- Моніторинг транспортних засобів та автоматичне виявлення збігів із заданими критеріями.
- Доступ до аналітичних інструментів та результатів оброблення через вебінтерфейс.

Апаратне прискорення

- Використання професійних GPU-прискорювачів для виконання ресурсомістких алгоритмів штучного інтелекту.
- Підтримка алгоритмів глибокого навчання для аналізу відеопотоків і зображень.
- Оптимізоване оброблення аналітичних завдань із високою інтенсивністю надходження даних.

Масштабування та відмовостійкість

- Підтримка кластерної архітектури з розподілом обчислювального навантаження між серверами.
- Можливість динамічного розширення обчислювальних ресурсів.
- Підтримка механізмів автоматичного перемикання у разі відмови окремих вузлів.
- Об'єднання до **5 серверів в одному кластері**.

Сфери застосування

- Міські та регіональні системи «Безпечне місто».
- Інформаційно-аналітичні системи правоохоронних органів.
- Централізовані системи відеоспостереження та ситуаційного моніторингу.
- Транспортна інфраструктура та транспортні вузли.
- Об'єкти критичної інфраструктури, промислові підприємства та корпоративні системи безпеки.
- Навчальні заклади, громадські та комерційні об'єкти.

СПЕЦИФІКАЦІЯ:

Процесор
1 × Intel® Xeon® Silver 4516Y+

ОЗУ
128 GB DDR5 ECC RDIMM

Система зберігання
PERC H755 апаратний RAID-контролер
5 × SSD 480 GB SATA
5 × HDD 12 TB SATA

Відсіки для дисків
12 × 3.5” SAS/SATA HDD

Блок живлення
2 × 1400 Вт AC, резервування 1+1, гаряча заміна (Hot-Swap).

Номінальна споживана потужність: 290 Вт
Максимальна споживана потужність: 319 Вт

Графічний прискорювач
2 × Карта KT2 (2*4 чіпів)

Інтерфейси
6 × 1Gb/s LAN порти
2 × USB 2.0, 1 × USB 3.0
2 × VGA
1 × iDRAC Direct (Micro-AB USB)
1 × мережевий порт iDRAC

Особливості
iDRAC9, Enterprise

Розмір
715,5 × 482 × 86,8 мм
Форм-фактор: Rack 2U

Вологість
Робочий режим: від 8% до 90% (без конденсації)

Температура
Робочий режим: +5°C до +35°C
Зберігання: - 40°C до +70°C

Вага
21,9 кг

Вага з пакуванням
33,8 кг

АНАЛІТИЧНІ ФУНКЦІЇ

Розпізнавання обличчя	
Тип даних	Зображення, відео
Тип аналізу	Аналіз, порівняння та класифікацію облич на фотографіях, відео в реальному часі або записах.
Атрибути аналізу	Стать, вік, вираз обличчя, посмішка, наявність маски, окулярів.
Формат відео для обличчя	роздільна здатність: від 720 P до 8 МП; потік відео в реальному часі: H.264, H.265; локальний запис: H.264, H.265;
Вимоги до частоти кадрів відео	від 12 до 30 кадрів на секунду (рекомендується 25 кадрів на секунду)
Формат зображення обличчя	JPEG (JPG), TIF, BMP, PNG, частково GIF (статична діаграма)
Вимоги до зображення обличчя	роздільна здатність: від 48×48 до 8000×8000 (64 МП); розмір: ≤ 10 МБ; відстань зіниці: рекомендовано від 20 до 300 пікселів; відхилення кута обличчя: аналіз обличчя: ≤ 35° (по вертикалі); ≤55° (горизонтальний); зображення обличчя бібліотеки списків: ≤ 25° (по вертикалі); ≤30° (горизонтальний)
Аналіз та порівняння зображення обличчя	Аналіз - до 256 зображень в секунду (2 Мп) Формат: JPEG (JPG), TIF, BMP, PNG, частково GIF (статична діаграма); Порівняння - до 30 пар на сек. Розмір зображень: ≤ 10 MB
Аналіз та порівняння обличчя з відео	64 канали (2 Мп) 48 каналів (від 2Мп до 5Мп) 32 канали (від 5Мп до 8Мп)
Кількість бібліотек	≤128 шт
Кількість розшуків	≤ 3 млн.
Структурований аналіз	
Тип даних	Зображення, відео
Тип аналізу	Аналіз і моделювання тіла людини, транспортних засобів на фотографіях, відео у реальному часі або записах
Атрибути аналізу т/з	тип, колір, бренд, номерний знак.
Атрибути аналізу тіла людини	стать, вік, зачіска, тип/колір одягу, наявність маски, окулярів, капелюха; перенос багажу або рюкзака, керування немоторним транспортним засобом (кількість пасажирів, тип транспортного засобу, розмір транспортного засобу, напрямок руху, швидкість руху)
Аналіз зображень т/з та тіла людини	≤ 160 зображень в секунду (>2 Мп), ≤ 80 зображень в секунду (>2-8 Мп)
Аналіз т/з та тіла людини з відео	64 канали (>2 Мп) 48 канали (від 2Мп до 5Мп) 32 канали (від 5Мп до 8Мп)

Формат відео	роздільна здатність: від 720 P до 8 Мп; потік відео в реальному часі: H.264, H.265
Вимоги до частоти кадрів відео	від 12 до 30 кадрів на секунду (рекомендується 25 кадрів на секунду);
Формат зображення	JPEG (JPG), TIF, BMP, PNG, частково GIF (статична діаграма);
Аналіз імпортованого відео	розмір окремого відео ≤ 10 ГБ і загальний розмір відео ≤ 100 ГБ; максимально у 40 разів прискорена швидкість аналізу; формат: TS, DaHua es, SVAC, MBF, PS, MP4, AVI, ASF, HIK es, Tian Di es;
Вимоги до зображення людського тіла	роздільна здатність: від 256×256 до 8000×8000 (64 МП); ширина людського тіла: рекомендовано від 70 до 300 пікселів; повнота: зона блокування повинна бути менше 30% цілі; відхилення кута: кут нахилу вниз має становити не більше 44°;
Зберігання даних	
Зображення та структуровані дані	20 мільйонів (гарячі дані) + 60 мільйонів (холодні дані)

2026. *Версія паспорту продукту 1.104.*
SafetyEye. Всі права захищені. Зовнішній вигляд та технічні характеристики можуть бути змінені без попередження. Зображення, технічні характеристики та інша інформація, наведена в документі, наведені лише для довідки та можуть відрізнятися від фактичного продукту.