UVS Detector

Польова SDR-станція радіомоніторингу: сканує, виявляє, класифікує, ідентифікує й декодує — автономно, без мережі.

КЛЮЧОВІ МОЖЛИВОСТІ

- Повний цикл в одній станції: сканування, виявлення, класифікація модуляції, ідентифікація випромінювача і декодування з єдиного UI операторського класу.
- Бібліотека загроз, створена для цієї війни: понад 360 профілів випромінювачів, з них 105 ворожих — російські тактичні радіостанції та станції РЕБ, Shahed, Lancet, Orlan, ZALA, Mohajer; свій сигнал не позначається як ворожий автоматично.
- Розпізнає дронові лінки: ExpressLRS, TBS Crossfire, FrSky, FlySky, DJI O3/O4, Walksnail, HDZero, аналогове FPV; тривога за DJI DroneID із записом 10 с до події.
- Пеленгування: MUSIC, кореляційний інтерферометр, Watson-Watt і pseudo-doppler на когерентному масиві з 2–6 SDR, TDOA між станціями.
- Чергування без оператора: місії за розкладом і запис за тригером із передісторією; з GNSS-приймачем — виявлення підміни GNSS за чотирма ознаками, зведеними в одну тривогу.
- Ви контролюєте, що виходить назовні: режими Isolated / LAN / Full; спільна база обмінюється лише анонімізованими відбитками, без сирого IQ; модель донавчається на самій станції.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Програмна SDR-платформа радіомоніторингу для оператора тактичного рівня
Діапазон частот	70 МГц – 6 ГГц або 325 МГц – 3,8 ГГц, залежно від моделі SDR
Підтримувані SDR	HamGeek E310, LibreSDR, PlutoSDR (USB або IP); RTL-SDR Blog V4 (лише приймання)
Плани сканування	Full · Targeted · Stare · FollowFHSS; трекер сигналів із ППРЧ
Класифікація	24 класи модуляцій: детерміновані правила + ML-модель
База ідентифікації	360+ профілів випромінювачів, з них 105 ворожих
Дронові лінки	ExpressLRS · TBS Crossfire · FrSky · FlySky · DJI O3/O4 · Walksnail · HDZero · аналогове FPV
Декодування	PAL · NTSC · SECAM · NBFM/WFM/AM/SSB · ADS-B · AIS · APRS · POCSAG · DMR · NXDN · YSF · LoRa · LTE · Wi-Fi
Пеленгування	MUSIC · кореляційний інтерферометр · Watson-Watt · pseudo-doppler · TDOA
Профілі розгортання	single (1 SDR) · dual (2 SDR) · dual_coherent (2–6 SDR, спільні 10 МГц + PPS)
Мережеві режими	Isolated · LAN · Full
Інтерфейс	40+ панелей, 4 пресети розкладок
Хост	x86_64 mini-PC, Ubuntu 26.04 LTS, TPM 2.0; еталон — 8 ядер / 32 ГБ / NVMe + окремий NVMe для IQ; мінімум — 2 ядра / 4 ГБ (полегшений режим)
Постачання і захист	Підписані .deb (systemd) і AppImage; апаратний ліцензійний ключ + EULA

СКЛАД

Від UVS: програмне забезпечення UVS Detector (підписані пакети .deb і AppImage), апаратний ліцензійний ключ UVS (USB, e-ink-дисплей 1,54", RGB-індикатор, три кнопки для підтвердження на самому ключі), технічна документація за NDA. Серійне обладнання замовника: x86_64 mini-PC з TPM 2.0 за еталонною конфігурацією, одна або кілька SDR із підтримуваного переліку, антени; за потреби — GNSS-приймач і спільне джерело 10 МГц / PPS для когерентного масиву.

ІНТЕРФЕЙСИ

SDR — USB або IP; апаратний ключ — USB; опційний GNSS-приймач (виявлення підміни GNSS); спільні 10 МГц + PPS для когерентного пеленгування; локальна мережа (Ethernet) для федерації станцій і TDOA; інтеграційний API у режимі Full (сигнали, тривоги, запуск запису) з доступом за токенами; експорт та імпорт записів IQ у форматі SigMF.

> **ДОСТУП** Ранній доступ для партнерів за окремою угодою (NDA): опишіть задачу через форму контакту — ми верифікуємо контрагента й надамо збірки, демонстрацію і документацію; постачання за межі України — відповідно до режиму експортного контролю.