



Urban Anomaly Detector

Monitora costantemente i dati raccolti da più sensori urbani e rileva casi che si discostano dalla norma, indicando possibili situazioni pericolose

QUALE PROBLEMA RISOLVE QUESTO STRUMENTO?

Le *smart cities* raccolgono continuamente dati da molteplici sensori dislocati in tutta la città. Se è vero che anomalie nei dati possano essere segnale di possibili problemi, le quantità di dati sono così elevate che non è possibile monitorarli manualmente o rilevare difformità.

Lo strumento utilizza algoritmi di Intelligenza Artificiale (AI) per raccogliere dati da più fonti su lunghi periodi per riconoscere schemi e definire ciò che è "normale" in momenti e luoghi diversi. Quindi utilizza quanto appreso per rilevare anomalie quando si verificano, anche se non sono state osservate prima. Lo strumento può classificare le anomalie e consentire a un operatore di valutare se il pericolo è reale.

Senza lo strumento:

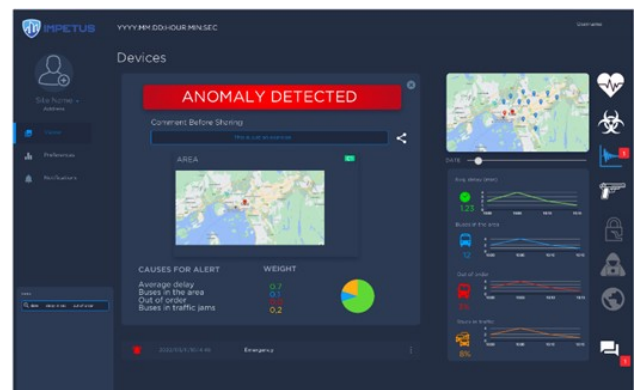
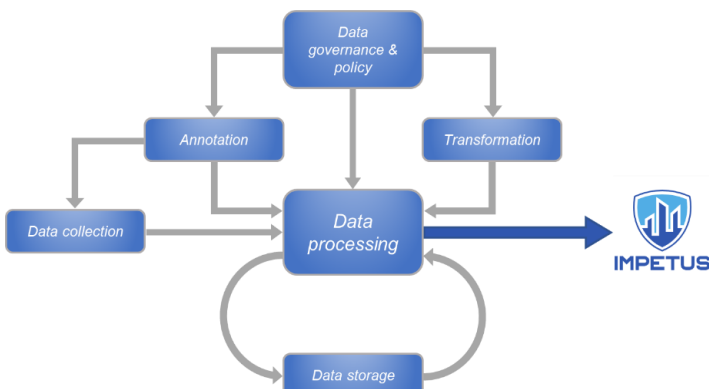
- eventi o situazioni anormali possono passare inosservati perché gli esseri umani non sono in grado di elaborare la quantità di dati necessaria per identificare un problema quando si verifica, il che può portare al caos o anche al disastro.

Con lo strumento:

- eventuali sviluppi anomali vengono automaticamente identificati, si possono quindi adottare misure per valutare la situazione, mitigare un rischio e, forse, evitare un disastro.

COME VIENE UTILIZZATO IN IMPETUS?

- **Chi sono gli utilizzatori:** personale operante nella sicurezza nei trasporti e nelle operations che monitora rischi imminenti, il flusso di traffico e/o le minacce alla sicurezza prima e dopo qualsiasi evento anomalo; altri attori quali forze di polizia, autorità locali, management, ecc.
- **Quali sono le situazioni critiche per il suo utilizzo:** Sempre. Lo strumento mira a fornire un costante monitoraggio della situazione: anomalie possono aver luogo in qualsiasi momento.



COME FUNZIONA?

Grandi quantità di dati vengono costantemente raccolte da diverse fonti, ad esempio telecamere, sensori, ecc. Vengono poi processati via *policy awareness*, *analytics* e *visualisation*. Se rilevate anomalie, viene inviato un allarme alla piattaforma IMPETUS.

