



Le Centrali Operative: riflessioni su scenari futuri

Silanos Francesco – Business Unit Director
Milano, 31 Marzo 2025

Una posizione privilegiata:

126

Impianti Critici
Attivi in Italia e all'estero

50%

Mercato EMS
Quota di mercato italiano

95%

NUE 112
Copertura del mercato nazionale

68%

NEA 116-117
Nelle regioni attive



Partiamo da esempio virtuoso di modello nazionale: il NUE 112 come elemento di ragionamento



Partito come sperimentazione a Varese nel 2010, il modello si è diffuso su scala nazionale, rappresentando uno dei pochi esempi di adozione di un modello condiviso a livello nazionale;



Attivo su 16 regioni su venti;



Regione Campania e Molise lo attiveranno entro il 2025;

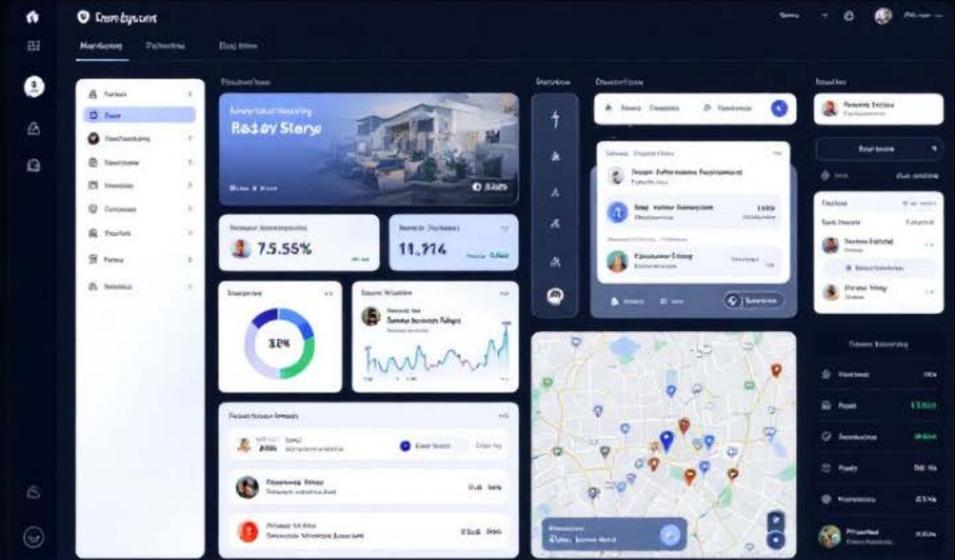
Regione Basilicata probabilmente si federerà con Regione Puglia entro il 2025;



Manca solo la Regione Veneto che si avvierà entro il 2026;

Emergency Response Tryke Dashboard

Integrated by Iimeshagent cysstermiaing dn your trackign.



Com your integration
Integrating external and
emergency your incident.



Design the response at
incident to coordinate
emergency intervention.



Documented and incident
chart all critical the meters,
and response a system.

Caratteristiche peculiari



Risponde alle normative Europee e agli standard più innovativi;



Garantisce un unico modello di risposta a tutte le tipologie di emergenze;



Garantisce una gestione appropriata e un filtro per le centrali di 2° livello con una capacità di oltre il 50%;



E' studiato per essere un modello «federato» in ottica di business continuity e di mutuo vicariamento;



E' interfacciato con tutte le tecnologie di localizzazione del chiamante attualmente disponibili;

Una business continuity effettiva



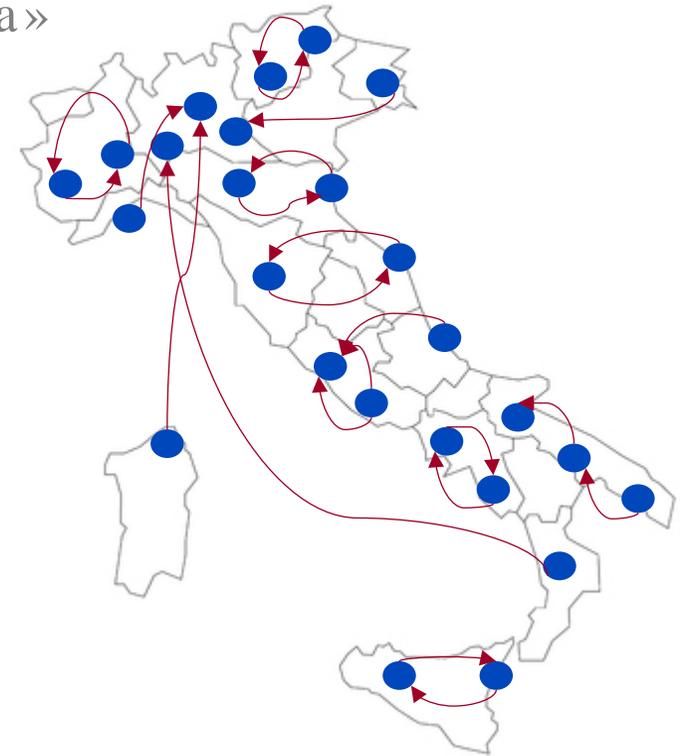
Diffusione del modello con una copertura «attiva» di oltre il 90% del territorio;

Oltre 55 ML di cittadini coperti;

Vicariamento attivo in caso di disastro o di difficoltà della singola CUR;

Diverse tecnologie di localizzazione attiva (Ministero degli Interni CED, AML, APPS);

Oltre 50.000 contatti/ giorno gestiti sul territorio nazionale;



Cosa succederà a breve Rivoluzione tecnologica



**Chiamate
Multiplatforma**

Da ogni dispositivo e
app social



**Contenuti
Multimediali**

Voce, video, testo RTT
nativi



**Geolocalizzazione
Nativa**

Posizionamento preciso
e immediato

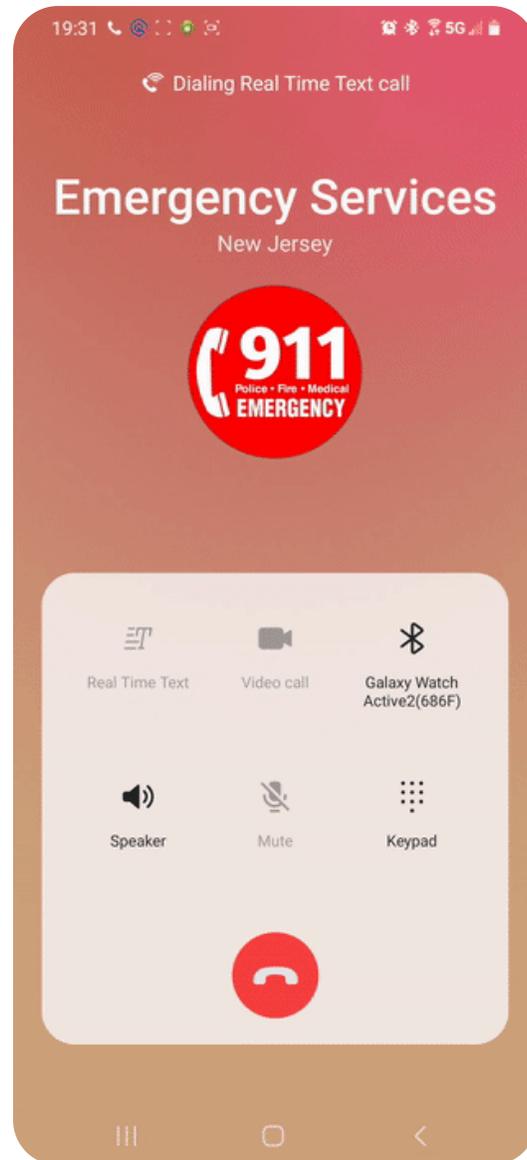


ESInet Avanzato

Instradamento intelligente
delle chiamate

Le reti di telecomunicazioni stanno cambiando. Le tecnologie GSM (mobile) e ISDN (fisso) andranno presto in dismissione per lasciare spazio alle comunicazioni su internet.

Quali saranno le novità per le Centrali?

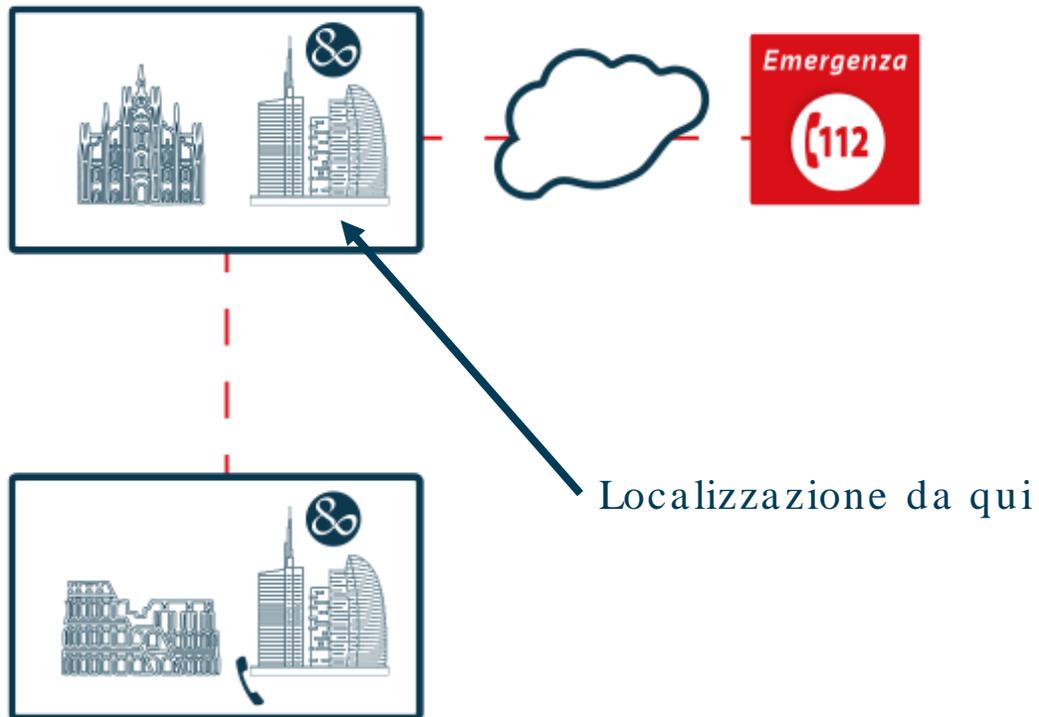


REAL TIME TEXT

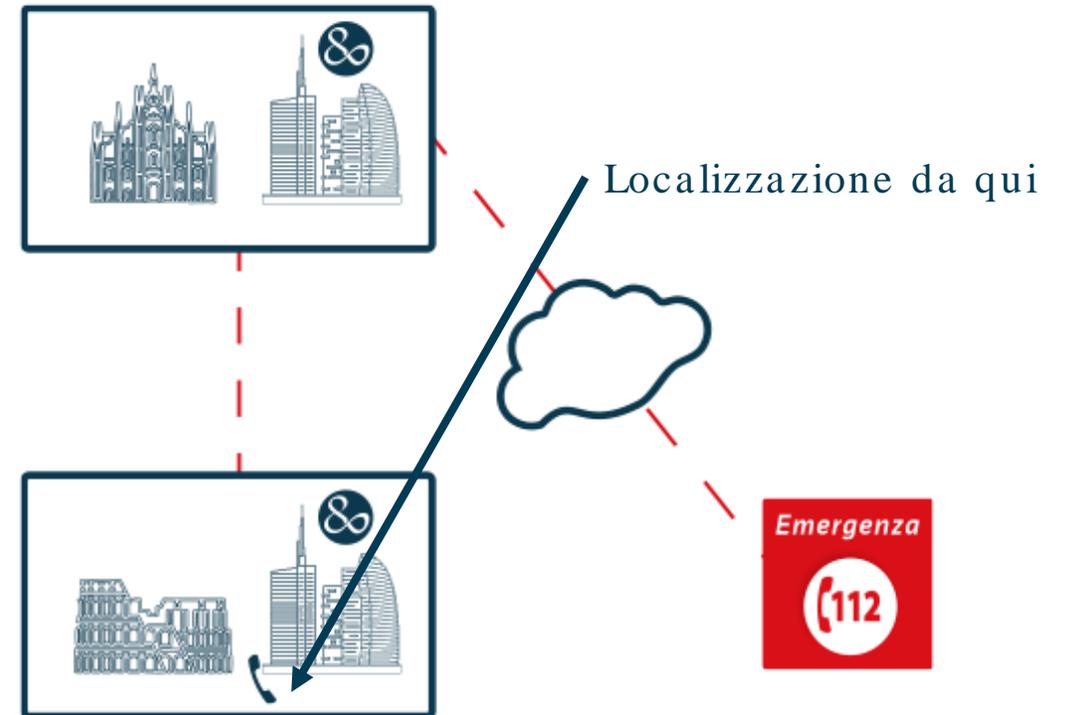
RTT come mezzo principale per fornire accesso paritario al servizio di emergenza 112.

Geolocalizzazione nativa – E112 (Enterprise 112)

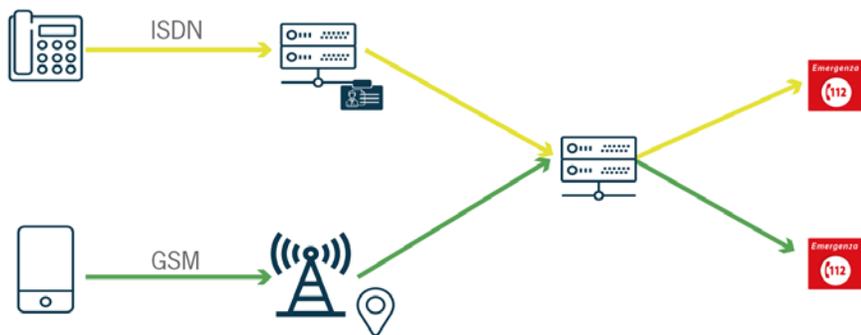
OGGI



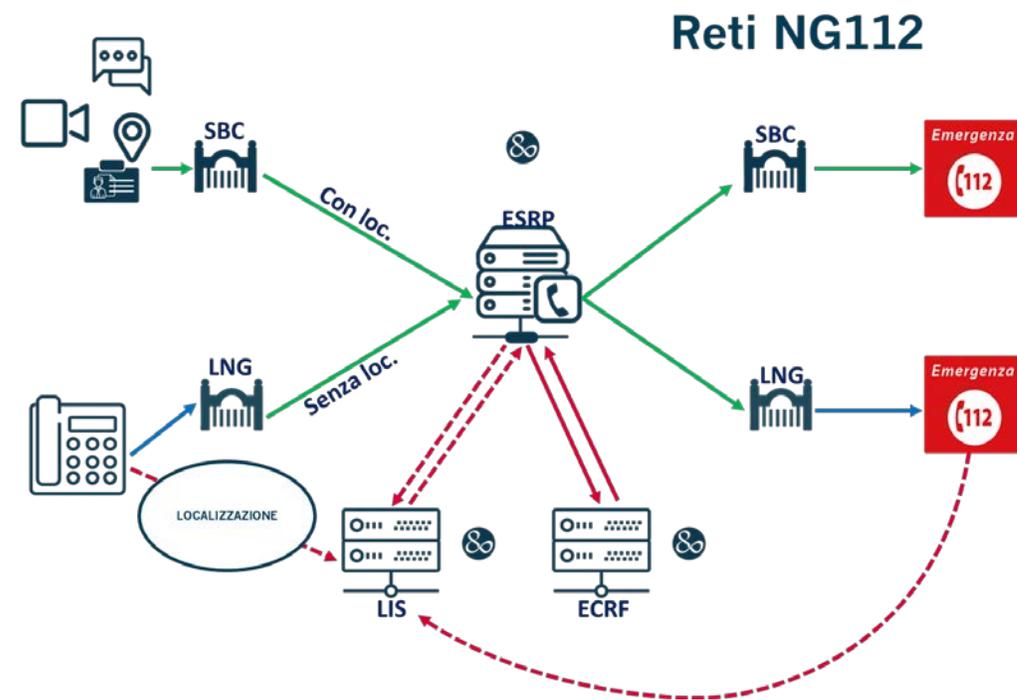
NG112



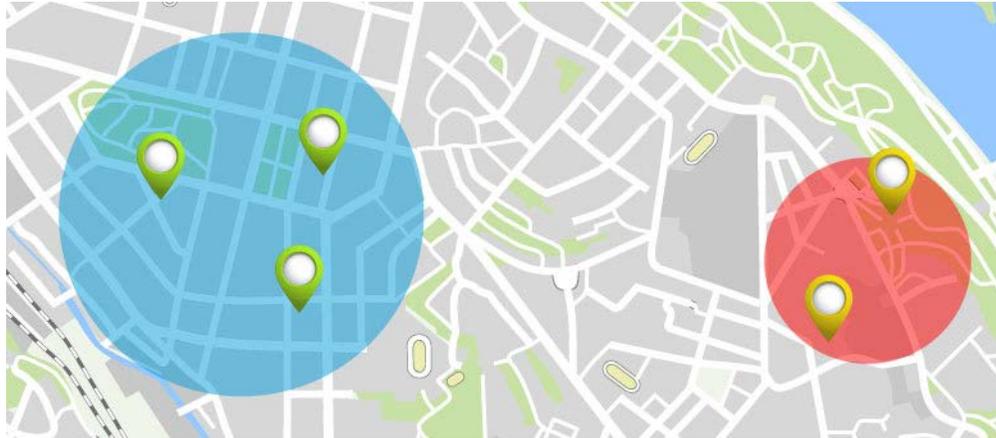
Instradamento tradizionale



Instradamento futuro



Le chiamate potranno essere instradate con i principi più utili



Ad esempio:



Su base geografica



Su base oraria



Su base lingua chiamante



Su base skill dell'operatore CUR

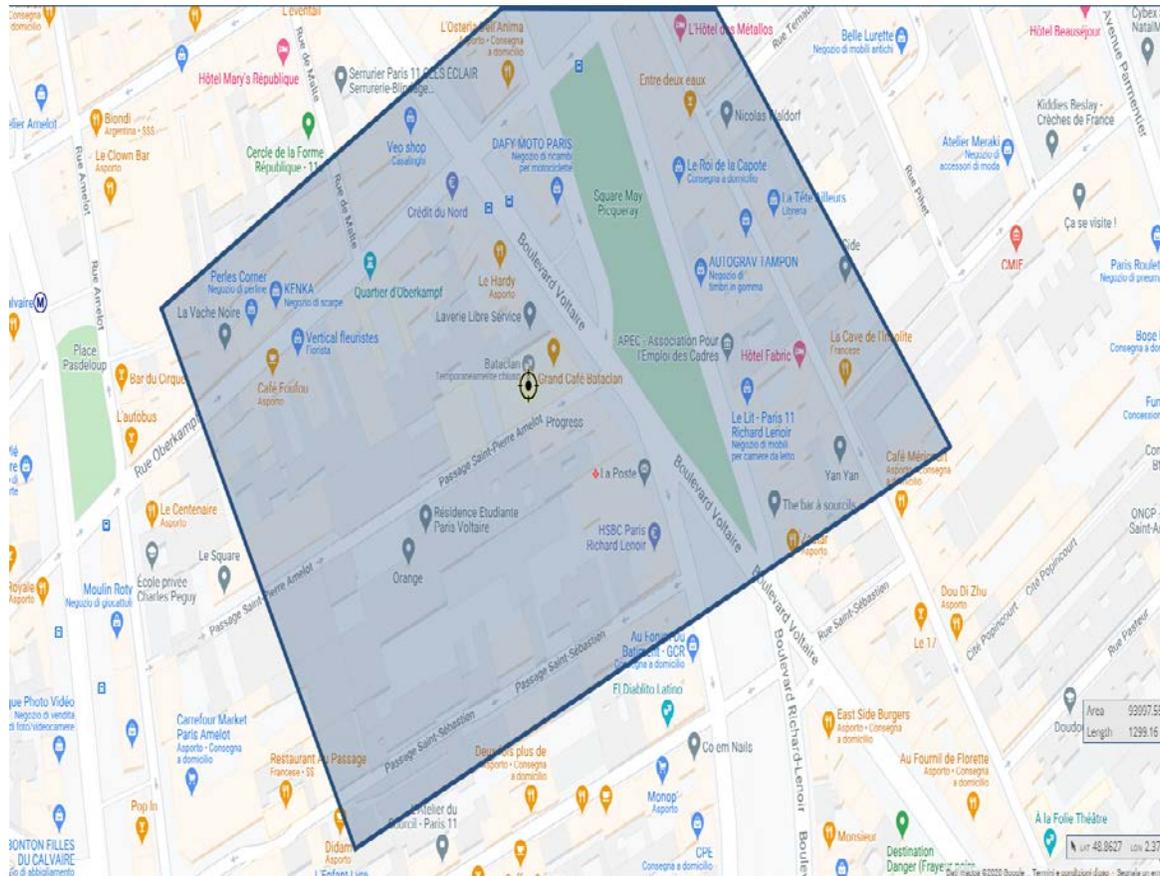
Definendo aree in situazioni speciali

Utilizzo di geolocalizzazione di interni



Chiamata anche E-112 (Enterprise 112), la tecnologia abiliterà aziende e enti con sedi multiple, di instradare le chiamate provenienti dai propri uffici in modo corretto e preciso.

Definizione aree d'istradamento temporaneo



- Chiamate effettuate all'interno di aree specifiche (focolaio COVID, zona di attacco terroristico, grande emergenza naturale, ecc.) potranno essere gestite creando zone su misura e bypassando il regolare indirizzamento, evitando congestioni alle CO e dedicando team di esperti.

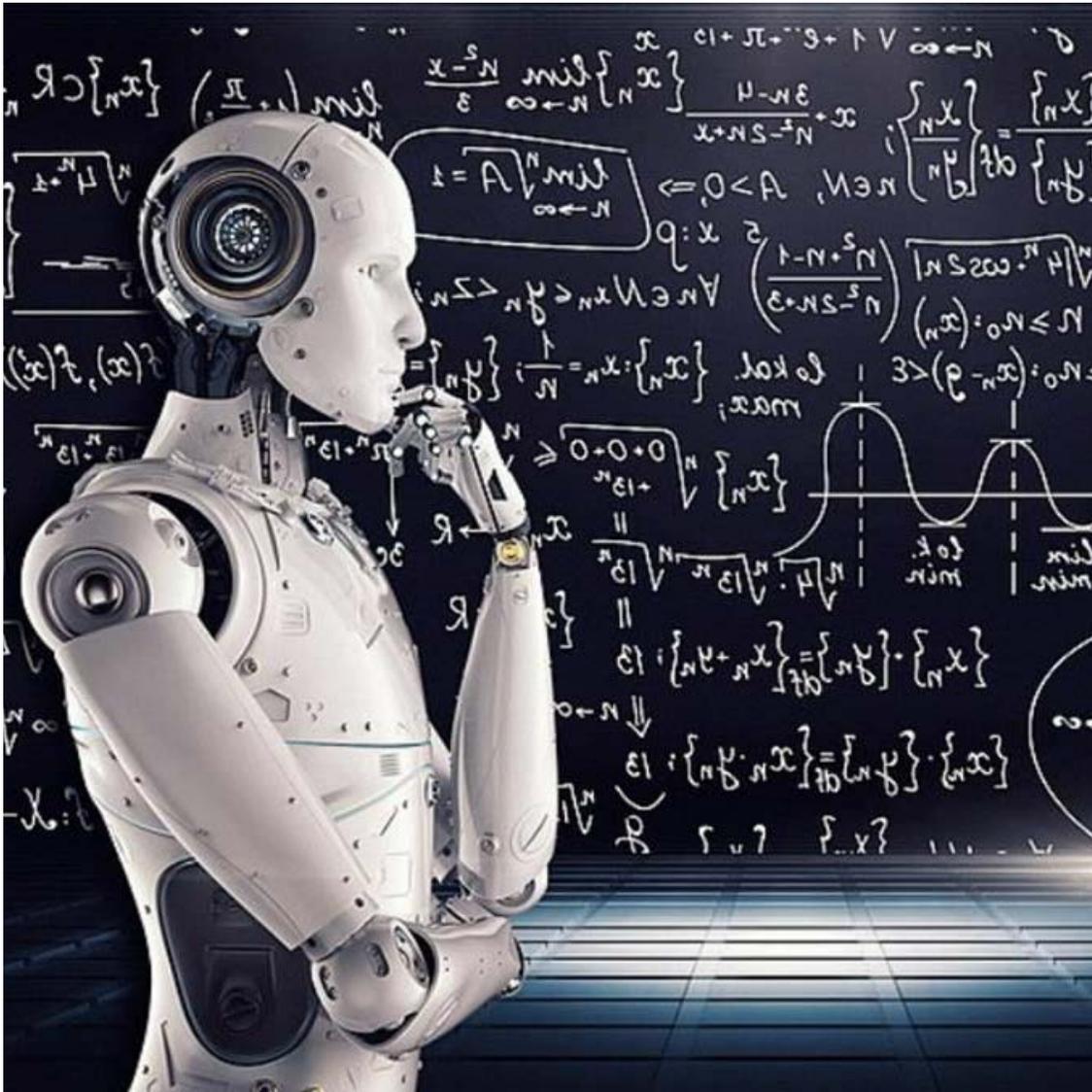


Creazione di politiche d'instradamento avanzate

Nuove politiche d'instradamento, che non sottostanno necessariamente a criteri di origine geografica, potranno essere implementati. Ad es: indirizzamento chiamate su base lingua parlata, data & ora, situazione metereologica, ecc.

eCall provenienti da centrali private

Le chiamate provenienti da automobili con servizi premium, potranno essere indirizzate dalla CO privata, direttamente alla CO 112 per una corretta gestione della chiamata.



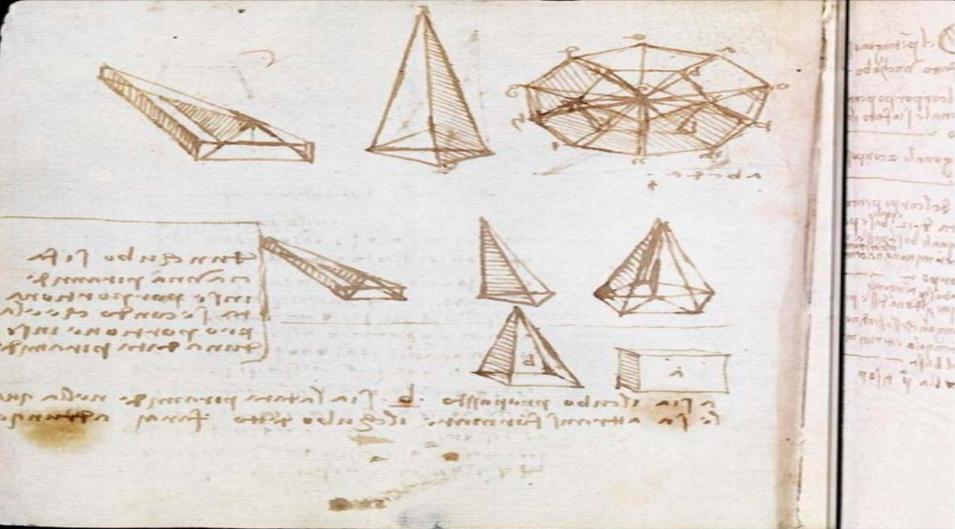
Un così importante mole di dati cosa permette e che supporto potrà dare in futuro agli stakeholders?



Introduciamo l'AI per questo tipo di contesto

Nella gestione delle emergenze, l'introduzione dell'intelligenza artificiale promette di:

- 01 Strutturare dati eterogenei;
- 02 Classificare tipologie complesse di dato (immagini, video, sequenze temporali);
- 03 Prevedere l'andamento di fenomeni complessi;
- 04 Rilevare anomalie in modalità predittiva;





Che ambizione ci poniamo....

Dotare una macchina della capacità di estrapolare, strutturare e generare conoscenza.

Trovare la coreografia segreta tra eventi o fenomeni all'apparenza caotici.

Ottimizzare un processo operativo partendo da dati osservati.

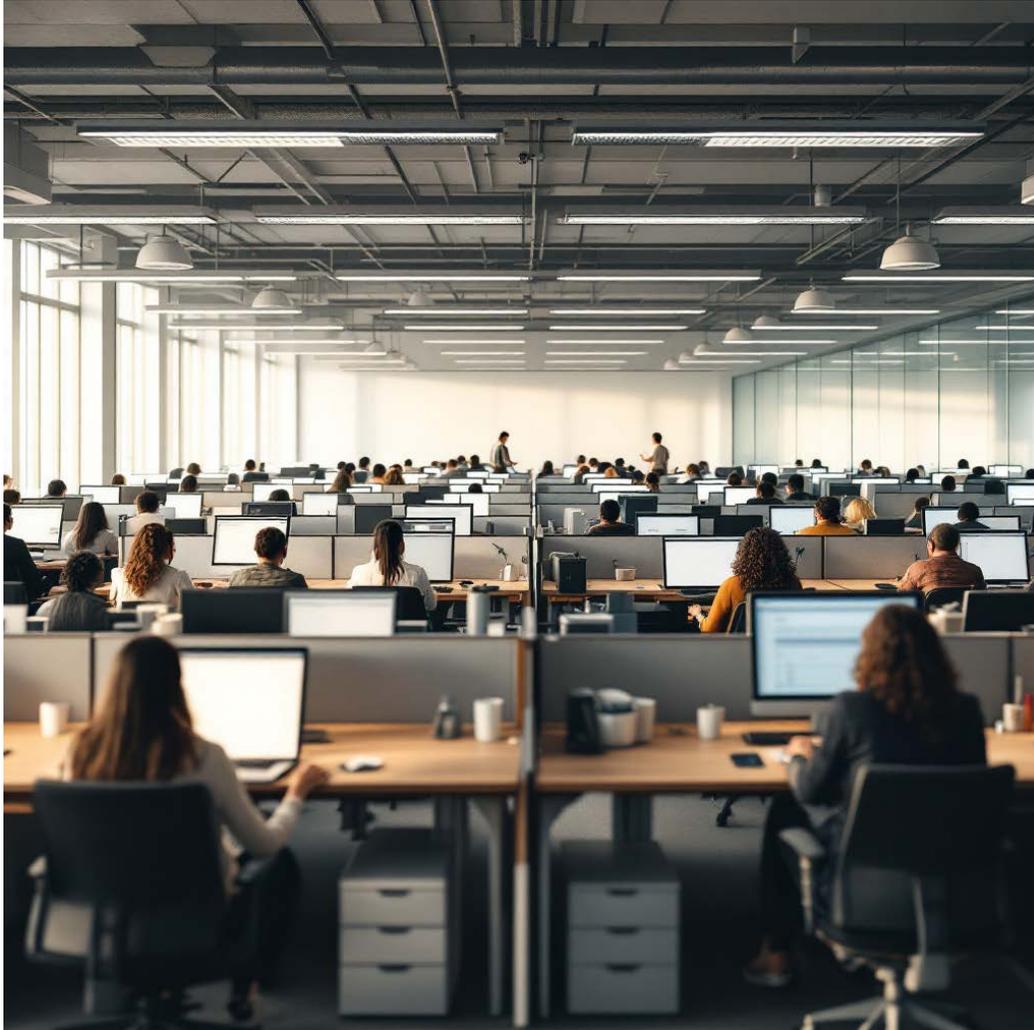
Trovare punti critici di una varietà in alta dimensione, ovvero sia, identificare massimi e minimi di una funzione che rappresenta un sistema di interesse.

Alcuni ambiti di applicazioni possibili:

Identificare situazioni di emergenza collettiva da una combinazione di messaggi da fonti distinte (es social media)

Ottimizzare e pianificare l'organizzazione tenendo conto delle emergenze in atto;

Alcuni punti di attenzione!



- Molti parlano di intelligenza artificiale ma è importante tenere a mente questi elementi:
- 01** **Dati:** per elaborare modelli è necessario avere molti dati e di qualità;
 - 02** **I modelli di AI** sono altamente non lineari;
 - 03** **Sostenibilità del sistema:** dati eterogenei richiedono modelli con molti parametri (nell'ordine di miliardi) e architetture hardware dedicate;

Spunti di applicabilità al modello NUE 112



Predizione intelligente delle situazioni di trabocco;

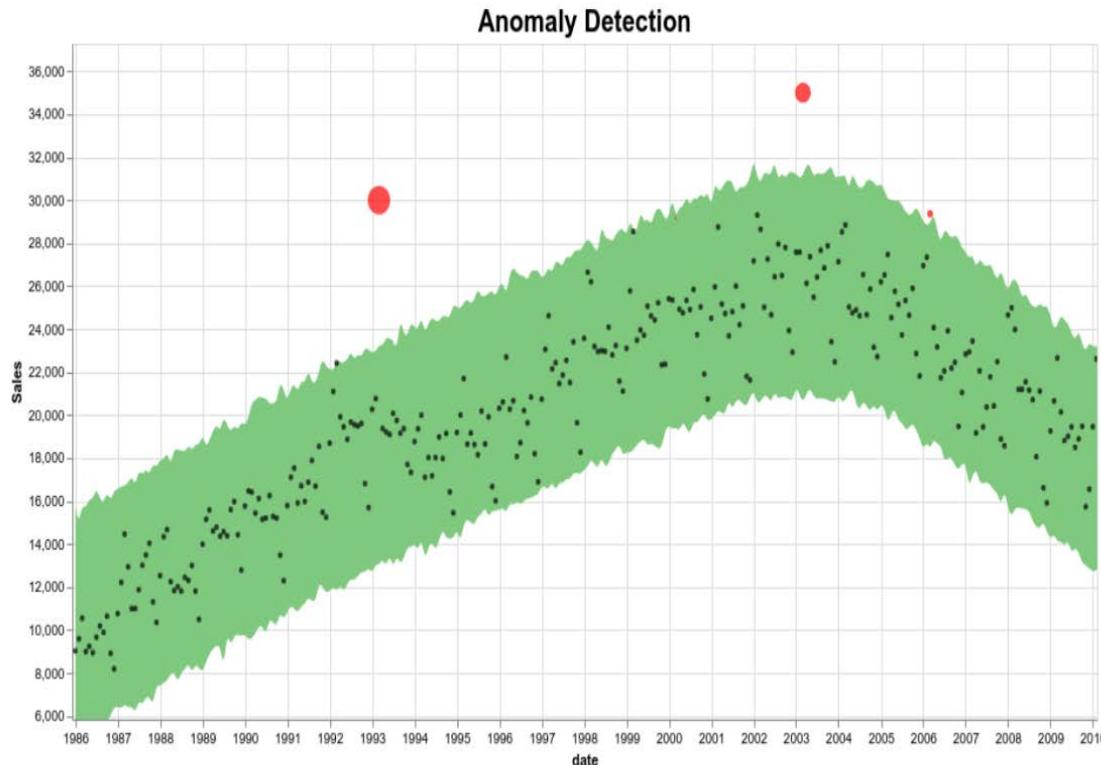
Analisi e predizione sui dati del chiamante introducendo tematiche di early warning;

Analisi del parlato tramite sistemi di speech to text con sistemi NPL;

Analisi contemporanea di fenomeni esterni (previsioni meteo, mass gathering per un evento ecc);

Fault detection in tempo reale.

Un primo caso di sperimentazione: Early Warning – Overview



Early Warning: Un progetto di
Anomaly Detection in Real Time

01

Consente l'immediata rilevazione di anomalie di maxi emergenze tramite l'analisi dei dati delle chiamate entranti, grazie ad algoritmiche che rilevano una numerosità sensibilmente differente rispetto alla storicità del dato nell'area di pertinenza.

02

Applicazione di supporto decisionale che ha l'obiettivo di rilevare e segnalare una anomalia al responsabile della centrale operativa.

03

Solo il responsabile di centrale potrà decretare una maxi emergenza e azioni derivanti (es. avviso al direttore/protezione civile, riorganizzazione operativa..).

04

L'accettazione o il rifiuto della segnalazione di una maxi emergenza permettono il continuo miglioramento della accuratezza del rilevamento anomalie.

Conclusioni



- Le nuove tecnologie di telecomunicazioni offriranno spunti per rivedere il posizionamento ed il numero di centrali;
- Si potranno creare sistemi federati al di là dei semplici confini regionali;
- Grazie all'AI si potranno impostare sistemi bilanciati rispetto ad andamenti di certi fenomeni;
- Si potranno avere maggiori informazioni in modo da gestire al meglio le emergenze grazie anche a contenuti multimediali sempre più avanzati;



Non tutti noi
possiamo essere
grandi, ma ognuno di
noi può associarsi a
qualcosa di
eccezionale.

(Amit Kalantri)

THANK YOU

Per domande e
approfondimenti:

Silanos Francesco

Director

francesco.silanos@beta80group.it

T. +39 335 7865914

