

IL SISTEMA INFORMATIVO DI SUPPORTO ALLA GESTIONE DELL'INTERVENTO DI SOCCORSO TECNICO URGENTE ELABORATO DAL PERSONALE OPERATIVO DEL COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI ROMA

di Biancamaria Cristini



Il sistema di messaggistica rapida Augustus rappresenta un prototipo avanzato di sistema informativo progettato per supportare la gestione degli interventi operativi. Sviluppato dal personale del Comando di Roma, è già stato adottato con successo come strumento efficace per le squadre operative dei Vigili del Fuoco.

Il sistema informativo di supporto alla gestione dell'intervento di soccorso tecnico urgente denominato Augustus è un sistema di messaggistica rapida, sviluppato da personale operativo del Comando di Roma, adottato da oltre due anni quale efficace strumento per le squadre operative dei Vigili del fuoco. Lo stesso sistema, in uso al Comando in forma sperimentale, è oggetto di continuo sviluppo finalizzato all'offerta di funzionalità sempre più sofisticate, anche nella direzione, per le attività particolar-

mente complesse, della navigazione indoor e dell'applicazione della realtà aumentata al soccorso.

L'applicativo web Augustus nasce come supporto sul campo per le squadre d'intervento dei vigili del fuoco, e integra le informazioni già fornite al personale VF di sala operativa del Comando di Roma tramite l'applicazione denominata Interventi Sala Operativa.

Tramite un servizio di messaggistica istantaneo, che si caratterizza per l'apertura all'integrazione con software di terze parti medi-

ante l'utilizzo di bot, la Sala Operativa ha la possibilità di fornire le informazioni specifiche per il supporto alle operazioni di soccorso direttamente dal software della centrale. Il messaggio elaborato viene intercettato dal bot e pubblicato sul canale di riferimento direttamente fruibile dai soccorritori sul posto.

I vantaggi di questa modalità operativa sono: la riduzione dei tempi di gestione per le comunicazioni, infatti l'operatore non ha la necessità di contattare la Sala Operativa o di usare un tool specifico per interagire

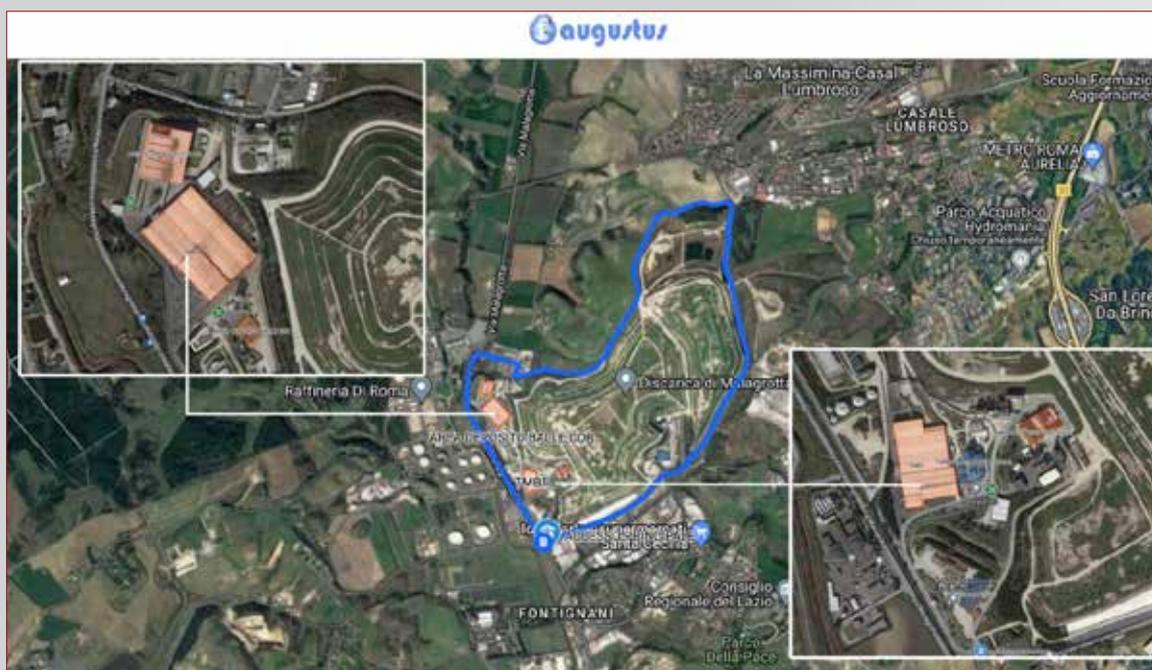


Fig. 1a - Modalità di visualizzazione delle informazioni riguardanti una discarica su Augustus

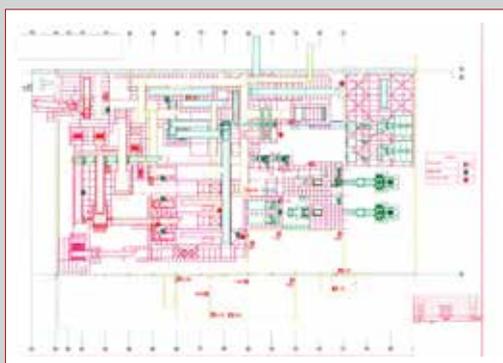


Fig. 1b - Piani antincendi degli impianti



Fig. 1c - Sistemi antincendio negli impianti

con il sistema di Sala, l'unica via di comunicazione è il canale di messaggistica. La riduzione della possibilità di propagare errori, perché l'informazione segnalata non viene riportata da un utente intermedio e non deve essere riscritta e rielaborata dall'operatore, evitando in tal modo errori nel trasferimento e nella comprensione dei messaggi. La localizzazione puntuale del luogo dell'intervento direttamente da smartphone o altro device di partenza o personale, evita imprecisioni sulla posizione da raggiungere e supporta il co-

ordinamento dello schieramento delle partenze anche da Sala Operativa. Offre la possibilità di condividere informazioni tra Sala Operativa e squadre di soccorso in tempo reale.

Per un maggior dettaglio sulla funzionalità del sistema si descrive di seguito il diagramma di flusso di attivazione di Augustus:

1. all'apertura dell'intervento sulla base delle informazioni ricevute da NUE112 e dal richiedente si crea una scheda di intervento sul sistema informativo di Sala operativa SO115;
2. il sistema invia tramite

un'applicazione di messaggistica rapida la scheda relativa all'intervento attivato, che viene fruibile per il personale in turno di servizio appartenente alle squadre interessate, e mette a disposizione diverse funzioni di navigazione stradale;

3. tramite l'applicazione è possibile attivare il sistema Augustus che consente di accedere alle mappe, alle coordinate della posizione, alle app di navigazione, alle procedure operative specifiche per l'intervento, a tutte le informazioni raccolte dalla sala operativa SO115



Fig. 2 - Postazione di sala operativa dei Vigili del Fuoco del Comando di Roma

(squadre e mezzi presenti sul posto e in arrivo, con recapito del mobile assegnato alla partenza, numero identificativo di scheda d'intervento, ora di assegnazione intervento e di arrivo sul posto, riferimenti del richiedente il soccorso) e a tutte quelle disponibili sul sito di sala del Comando di Roma per l'attività interessata

dall'evento compresa la localizzazione degli idranti stradali circostanti.

L'applicazione dello strumento di supporto operativo alla realtà concreta di un impianto di trattamento e stoccaggio dei rifiuti, che è stata sperimentata a seguito di alcuni interventi complessi in attività simili consente all'utente

di visualizzare le informazioni disponibili in caso di attivazione dell'ipotetico intervento e rende possibile all'utente la navigazione delle informazioni implementate sul Geoportale VF provinciale, ovvero caricate sul sito sala nel caso del Comando di Roma, per la discarica prototipo presa in esame, e rende possibile accedere alle planimetrie degli impianti dello stabilimento e al piano antincendio adottato dal gestore.

Le informazioni di dettaglio sull'impianto, quali, ad esempio, i contatti dei responsabili, la tipologia e i quantitativi di rifiuti trattati, le unità di trattamento, il Piano di emergenza esterno, le distanze di attenzione in caso di evento, sono riportate sulla piattaforma della Prefettura PEE Rifiuti. Si riporta di seguito una sintesi dei dati che è possibile estrapolare dalla piattaforma per i PEE gestiti dalla Prefettura e dall'applicativo PRINCE di gestione delle pratiche di prevenzione incendi dei Vigili del Fuoco:

1. *Portale Rifiuti:*

- Indirizzo e ragione sociale
- Accessibilità
- Livello di rischio
- Distanza di attenzione ai sensi del DPCM 27 agosto 2021 (immagine o vettoriale)
- Recettori sensibili
- Superficie coperta/totale
- Tipologia impianto/ operazione
- Tipologia rifiuti in ingresso e prodotti
- Potenzialità autorizzata (tonn/giorno)
- Impianto soggetto o meno al controllo VVF
- Presenza o meno SCIA VVF
- Impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio

- Addetti emergenza e recapiti

2. PRINCE:

- Indirizzo e ragione sociale
- Tipologia e numero attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco
- Stato procedimento amministrativo ai sensi del DPR 151/2011
- Documentazione tecnica di progetto con elementi rilevanti ai fini della sicurezza antincendio

Attualmente, per le attività a rischio di incidente rilevante o comunque complesse presenti nel territorio provinciale del Comando di Roma, il prospetto riepilogativo mostrato da Augustus all'operatore rende immediatamente fruibili i numeri di emergenza e gli indirizzi mail degli uffici presidiati h24 da utilizzare in caso di attivazione delle pianificazioni di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, i piani di emergenza esterna e quelli di difesa civile per gli stabilimenti che impiegano o detengono materie radioattive e fissili.

Nel caso specifico degli impianti di trattamento e stoccaggio dei rifiuti, che sono stati oggetto di un approfondimento mirato a seguito dei numerosi incendi, si è ritenuto che il set appropriato di informazioni da implementare su Augustus fosse il seguente:

- Indirizzo e geolocalizzazione del sito
- Ragione sociale
- Dettaglio attività
- Descrizione sintetica
- Addetti emergenza e recapiti sala emergenze
- Accessibilità
- Viabilità interna
- Tipologia di impianto/oper-

azione svolta (es: stoccaggio, recupero e smaltimento rifiuti inerti non pericolosi)

- Tipologia rifiuti in ingresso e prodotti
- Elementi utili ai fini del soccorso (es. idranti stradali, aree per atterraggio elicotteri, fonti idriche, punti di raccolta, attività limitrofe, ecc.)
- Impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio
- Planimetrie vettoriali
- Piano operativo per il soccorso tecnico urgente
- Aree a rischio specifico
- Presidi e misure di sicurezza antincendio previste
- Potenzialità autorizzata (tonn/giorno)
- Livello di rischio
- Distanza di attenzione ai sensi del D.P.C.M. 27 agosto 2021
- Recettori e Bersagli sensibili
- Superficie coperta/totale
- PEI dell'impianto
- Possibile ubicazione PCA
- Impianto soggetto o meno al controllo VVF
- Presenza o meno SCIA VVF

La piattaforma interagisce ordinariamente con l'app denominata IdrantiVVF già in uso al Comando di Roma e adottata anche presso altri Comandi VF, quest'ultima dotata tra l'altro di un bot che sfrutta il GPS, effettua l'analisi di prossimità per restituire gli idranti più vicini al luogo di intervento o al dispositivo mobile della squadra.

Sono in fase di sperimentazione e sviluppo alcune funzionalità di supporto all'attività d'intervento, come la creazione di note e la gestione dei fonogrammi. Entrambe le funzionalità prelevano i dati dell'intervento come indirizzo e richiedente. Con la prima si fornisce la possibilità al

Capo Squadra sul posto di inserire note e immagini collegate all'intervento; con le operazioni di chiusura il sistema Augustus grazie a una routine invia il riepilogo di tutti i dati raccolti direttamente sulla email istituzionale del capo posto, che potrà in un secondo momento utilizzarli per redigere il rapporto di intervento. La seconda funzionalità è studiata per supportare la fase operativa dell'intervento, e in un secondo momento facilitare la redazione dei fonogrammi. All'arrivo sul posto, infatti, Augustus potrà mettere a disposizione della squadra lo storico dei fonogrammi collegati a quel sito, favorendo il Capo Squadra nella fase decisionale e di analisi dello scenario e delle dinamiche dell'intervento. Altre funzionalità semplificheranno invece la fase di redazione della relazione d'intervento e del fonogramma avvalendosi anche dell'archivio storico delle comunicazioni già effettuate in casi analoghi.

PAROLE CHIAVE

AUGUSTUS, MESSAGGISTICA, EMERGENZA, INCENDI

ABSTRACT

The Augustus rapid messaging system, developed by the operational staff of the Rome Command, stands out as an innovative technological solution already successfully adopted by the operational teams of the Fire Brigade. Used experimentally for over a year, Augustus has proven to be an effective and reliable tool for optimizing rescue and intervention activities.

AUTORE

BIANCAMARIA CRISTINI
DIRIGENTE VICARIO DEL COMANDO DEI VIGILI DEL FUOCO DI ROMA
BIANCAMARIA.CRISTINI@VIGILFUOCO.IT