



**IT ALERT: introduzione del sistema di
allarme pubblico nella società del rischio** |

**IT ALERT: introduction of the public
warning system in the risk society** |

Relatore
Prof. GIORDANO MATTEO

Laureando
MARINANGELI GIAMMARIA

A.A. 2020-2021
Sessione Autunnale

IT Alert è un innovativo sistema di allarme pubblico realizzato dal DPC con lo scopo di diramare «messaggi IT Alert», consentendo alla popolazione ivi presente di assumere tempestivi comportamenti di autoprotezione in relazione a situazioni di rischio previste o in atto. I messaggi, preparati e inviati dal DPC, dalle Regioni e dai Comuni, hanno uno schema minimo che prevede un'intestazione, l'indicazione della tipologia del messaggio, dello scenario di evento e del periodo di tempo. IT Alert dirama messaggi attraverso il canale istantaneo cell broadcast, la app per smartphone, il canale pubblico machine-to-machine. È un sistema di allarme, cioè «un sistema di diffusione di allarmi pubblici agli utenti finali interessati da gravi emergenze e catastrofi imminenti», che si differenzia da un sistema di allertamento il quale serve a segnalare preventivamente la possibilità che si verifichi un evento significativo, potenzialmente pericoloso, in una determinata zona. IT Alert, all'interno della relazione generale e collegato ai diversi tipi di rischio, dovrebbe essere integrato efficacemente con una pianificazione di emergenza comunale finalizzata a guidare la gestione dei soccorsi nel caso di eventi calamitosi. Nelle Marche i comuni con meno di 5000 abitanti sono il 71.37%, questi sono per la maggior parte anziani per i quali potrebbe essere difficile utilizzare i canali previsti dal sistema IT Alert. Alcuni potrebbero non possedere uno smartphone, altri potrebbero essere in difficoltà nell'eseguire il download dell'app o anche nella semplice lettura degli sms. Accanto ai canali di comunicazione scelti da IT Alert, potrebbero essere installati dei pannelli informativi in punti strategici del territorio comunale. A supporto del sistema dei pannelli informativi potrebbe affiancarsi un impianto di diffusione acustica attraverso l'installazione di altoparlanti negli stessi punti strategici e nelle aree di raccolta. Nelle situazioni di emergenza una comunicazione rapida ed efficace con i cittadini diventa cruciale e potenzialmente salvavita.

Alla base di questo lavoro di ricerca vi è un'analisi del nuovo sistema di allarme pubblico IT-Alert e delle sue possibili integrazioni con i piani di protezione civile locali in riferimento a una costruttiva coesistenza dei vigenti sistemi di allertamento e dell'innovativo sistema di allarme. La motivazione che mi ha spinto ad approfondire questo tema nasce dall'interesse suscitato dal corso di Previsione e Prevenzione delle catastrofi naturali del Prof. Giordano e dall'attenzione per le problematiche connesse alle attività di pianificazione e gestione delle emergenze. L'obiettivo dello studio affrontato è quello di approfondire il nuovo sistema It-Alert, mettendone in evidenza le peculiarità nell'ottica del suo inserimento nei piani di protezione civile locali. Sebbene il progetto sia in fase di sviluppo e conseguentemente la letteratura in merito sia ancora scarsa, la mia indagine si è basata su Direttive del Presidente del Consiglio dei ministri, decreti di approvazione e indicazioni operative e di funzionamento del sistema.



COS'È E COSA FA IT ALERT?

It Alert è un innovativo sistema di allarme pubblico, introdotto nel 2018 con una modifica al “Codice delle comunicazioni elettroniche” (decreto legislativo 1 Agosto 2003 n. 259), realizzato dal Dipartimento della Protezione Civile con lo scopo di diramare ai terminali presenti in una determinata area geografica “messaggi It Alert”, consentendo alla popolazione ivi presente di assumere tempestivi comportamenti di autoprotezione in relazione a situazioni di rischio previste o in atto. Le modalità organizzative del Sistema sono disciplinate dalla direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 23 Ottobre 2020.



Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri in materia di allertamento di protezione civile e sistema di allarme pubblico IT - Alert.

IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

VISTA la legge 23 agosto 1988, n. 400, recante “disciplina dell’attività di governo e ordinamento della Presidenza del Consiglio dei ministri”;

VISTO il decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 303, recante “ordinamento della Presidenza del Consiglio dei ministri, a norma dell’articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59”;

VISTO il decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, recante “Codice della protezione civile”, ed in particolare gli articoli 15 e 17;

VISTO il comma 1 dell’articolo 110 della direttiva (UE) 2018/1972 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il Codice europeo delle Comunicazioni Elettroniche;

VISTO il decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, “Codice delle Comunicazioni Elettroniche”, e in particolare gli articoli 11 e 13;

VISTO il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, recante “Codice dell’amministrazione digitale”;

VISTO il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, recante “Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”;

VISTO il decreto legge 18 aprile 2019, n. 32, recante “disposizioni urgenti per il rilancio del settore dei contratti pubblici, per l’accelerazione degli interventi infrastrutturali, di rigenerazione urbana e di ricostruzione a seguito di eventi sismici”, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 giugno 2019, n. 55 ed in particolare l’articolo 28 che introduce nel Codice delle Comunicazioni Elettroniche le definizioni di Sistema di Allarme Pubblico, di servizio “Cell broadcast”, di “messaggio IT-Alert” e di “servizio IT-Alert”, nonché l’obbligo per gli Operatori nazionali di Telefonia Mobile di mantenere attivo il servizio IT-Alert, pena sanzioni amministrative o la perdita delle frequenze e della qualifica di Operatore nazionale;

VISTA la direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 27 febbraio 2004 recante “Indirizzi operativi per la gestione del sistema di allertamento nazionale per il rischio idrogeologico e idraulico”, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 59 dell’11 marzo 2004, e successive modificazioni;

VISTA la direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 14 febbraio 2014, recante “Disposizioni per l’aggiornamento della pianificazione di emergenza per il rischio vulcanico del Vesuvio”, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 108 del 12 maggio 2014;

COME FUNZIONA?

I messaggi IT-Alert, preparati e inviati dal DPC, dalle Regioni e dai Comuni, hanno uno schema minimo che prevede un'intestazione, l'indicazione della tipologia del messaggio (**Allerta, Pericolo, Emergenza, Test, Esercitazione**), dello scenario di evento e del periodo di tempo.

“IT ALERT. Rischio alluvione. ALLERTA ROSSA dalle 15:00 alle 18:00.”



IT-Alert dirama messaggi attraverso:

- Il canale istantaneo **cell broadcast**, gestito in autonomia da ciascun operatore di telefonia. I messaggi sono ricevuti dalla popolazione sui terminali utente presenti in una determinata area (i telefoni cellulari, smartphone).
- La **App** per smartphone, attraverso cui viene ricevuto il messaggio da un cellulare sul quale sia stata installata l'app stessa.
- Il canale pubblico **machine to machine**, sistema utilizzato per un'ulteriore propagazione dei messaggi IT-Alert

IT ALERT: UN SISTEMA DI ALLARME

Nell'imminenza di un fenomeno meteo-idro-geologico, in fase previsionale, viene stimato il livello di criticità attesa. Durante l'evento, invece, il sistema di Protezione Civile si struttura gradualmente in fasi operative crescenti. Il termine "allarme" nel sistema di allertamento compare, non a caso, tra le fasi operative. La fase di allarme è una situazione di emergenza critica che prevede l'attivazione completa dei vari livelli della catena di comando. Il Sistema di allarme IT Alert potrebbe essere inserito ed utilizzato proprio in questa delicata fase con lo scopo di garantire delle misure adeguate di autoprotezione da parte della popolazione:

- a) **Attività preparatorie, modifiche dei comportamenti abituali**
- b) **Attività di messa in sicurezza**
- c) **Attività di aggiornamento informativo sull'evento**



SISTEMA DI ALLARME E DI ALLERTAMENTO A CONFRONTO

Il sistema di allertamento, statale e regionale, di protezione civile, serve a segnalare preventivamente la possibilità che si verifichi un evento significativo, potenzialmente pericoloso, in una determinata zona. Questo sistema è basato su previsioni effettuate con un anticipo di 12-24 ore dall'inizio previsto dei fenomeni. All'allerta è associato sempre il codice colore corrispondente al livello di criticità attesa.

Un sistema di allarme, come IT-Alert, è, nell'ambito della più ampia definizione di cui all'articolo 1, comma 1, lettera ee-bis dLgs 1 Agosto 2003, n.259, un: «Sistema di diffusione di allarmi pubblici agli utenti finali interessati da gravi emergenze e catastrofi imminenti o in corso [...]»

LIVELLO CRITICITA'	CODICE COLORE
assente	Verde
ordinaria	Giallo
moderata	Arancio
elevata	Rosso

IT ALERT NEI PIANI DI EMERGENZA

Secondo quanto prescritto dalla direttiva del 23 Ottobre 2020, le “Amministrazioni” che possono inviare messaggi di allarme con il Sistema It Alert sono il DPC, le regioni e i comuni, ciascuno per le proprie competenze. Proprio per questo motivo, IT Alert, all’interno della relazione generale e collegato ai diversi tipi di rischio, deve essere integrato efficacemente con una pianificazione di emergenza comunale finalizzata a guidare la gestione dei soccorsi nel caso di eventi calamitosi. Essa costituisce uno strumento indispensabile affinché l’azione degli enti preposti alla salvaguardia delle persone, dei beni e del territorio risulti coordinata.



Nelle Marche i comuni che hanno meno di 5000 abitanti sono il 71,37 %, questi sono per la maggior parte anziani per i quali potrebbe essere difficile utilizzare i canali previsti dal sistema IT Alert. **Alcuni potrebbero non possedere uno smartphone, altri potrebbero essere in difficoltà nell’eseguire il download dell’applicazione o anche nella semplice lettura degli sms.**

IT ALERT... OLTRE IL MESSAGGIO

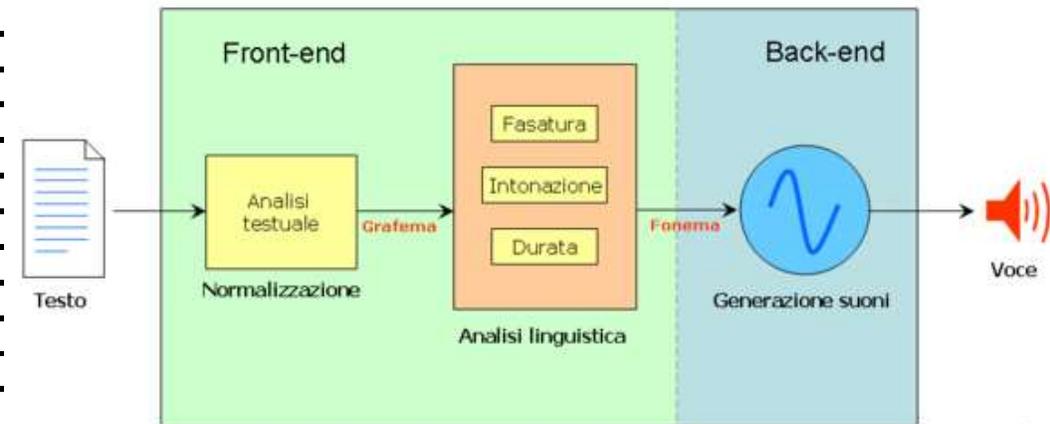
Accanto ai canali di comunicazione scelti da IT Alert per una diramazione dei messaggi che raggiunga il maggior numero di destinatari, potrebbero essere installati dei **pannelli informativi** in punti del territorio comunale strategici per frequentazione (piazze, vie centrali, contrade) e per esposizione al rischio (strade chiuse per frane). I pannelli, costituiti da un display alfanumerico led, possono essere corredati da un semaforo per i diversi livelli di allerta o riportare direttamente la scritta in una delle tre colorazioni. Il testo che compare sullo schermo led **mostra integralmente il messaggio di 92 caratteri trasmesso dal sistema IT Alert** con lo scenario di danno e le relative norme di comportamento da seguire.



Una volta che l'amministrazione, dopo opportuna richiesta via PEC al DPC, è regolarmente abilitata a gestire il flusso di messaggistica IT Alert, collega i pannelli in modalità Wi-Fi tramite radiomodem che controlla da un ufficio remoto del comune o della Protezione Civile. Nel display viene integrato un modem GPRS che si collega ad internet e preleva l'aggiornamento dei messaggi. Il sistema può essere alimentato da rete pubblica e, qualora si verificasse un'improvvisa interruzione della corrente elettrica, da una batteria tampone per mantenere in memoria il messaggio o da kit fotovoltaico (compatibilmente con il luogo di installazione). A supporto del sistema dei pannelli informativi potrebbe affiancarsi un **impianto di diffusione acustica** attraverso l'installazione di altoparlanti negli stessi punti strategici e nelle aree di raccolta. Il sistema utilizzato potrebbe essere il **TTS (text-to-speech)**, meglio noto come **sintesi vocale**, per la sua possibilità di convertire il testo dei messaggi IT Alert in parlato. Il motore di sintesi vocale, controllato da remoto, è composto da una parte front-end che si occupa della conversione del testo in simboli fonetici e da una parte back-end che interpreta i simboli fonetici e li "legge", trasformandoli così in voce artificiale. Attraverso tutti i mezzi fin qui descritti, integrati adeguatamente nel Piano di Protezione Civile Comunale, a supporto del sistema IT Alert, è possibile raggiungere anche i cittadini più fragili (non udenti e non vedenti, anziani).



Comune di Montefalcione



DAL MONDO, ALL'EUROPA FINO ALL'ITALIA

Già da tempo alcune nazioni come gli Stati Uniti utilizzano sistemi di allarme pubblico (PWS) estremamente versatili, non solo concernenti il rischio meteo-idro-geologico, ma anche il rischio incendi, altre calamità, rapimenti di minori, potenziali attacchi nucleari o terroristici. IT ALERT system è stato implementato proprio seguendo le direttive dell'Istituto Europeo per gli Standard nelle Telecomunicazioni (ETSI). Alcuni comuni italiani, ad esempio, per emanare comunicazioni di vario genere, utilizzano già pannelli luminosi a messaggio variabile, integrabili, come visto precedentemente, con la messaggistica di IT-Alert. Nelle situazioni di emergenza una comunicazione rapida ed efficace con i cittadini diventa cruciale e potenzialmente salvavita.

