

La piattaforma EDSS progetto E-Citijens – Cittadini come sensori mobili, una piattaforma web-based di supporto alle decisioni per la creazione degli scenari di evento di protezione civile in caso di disastri naturali.

Antonio Cardillo¹

¹ Regione Molise – Protezione Civile, cardillo@protezionecivile.molise.it

Abstract. Sempre più spesso si ha la necessità di acquisire informazioni in breve tempo che possano aiutare a costruire lo scenario di eventi in caso di catastrofi naturali o eventi estremi che impattano su aree antropizzate.

Scopo della piattaforma denominata EDSS (Emergency Decision Support System), realizzata nell'ambito del progetto di cooperazione internazionale Italia-Croazia denominato E-CITIJENS, è quello di omogenizzare dati geolocalizzati e quindi riconducibili ad una posizione x, y, classificarli in funzione della semantica, utilizzarli con pesi diversi, in funzione di specifici algoritmi di analisi, incrociarli con eventuali dati da fonti istituzionali o amatoriali, corroboranti per la conferma, il tutto per creare nel più breve tempo possibile uno scenario di evento che possa consentire all'operatore di sala operativa di attivare le risorse idonee a fronteggiare l'emergenza specifica.

Il progetto E-CITIJENS nello specifico, pone l'attenzione al rischio idraulico, il rischio incendi boschivi ed il rischio sismico, per tanto le fonti istituzionali connesse e l'attività di ricerca sui social sono indirizzate su tali tematiche, ma lo sviluppo successivo della piattaforma prevede un'azione on demand su specifici argomenti, anche individuati al momento dall'operatore.

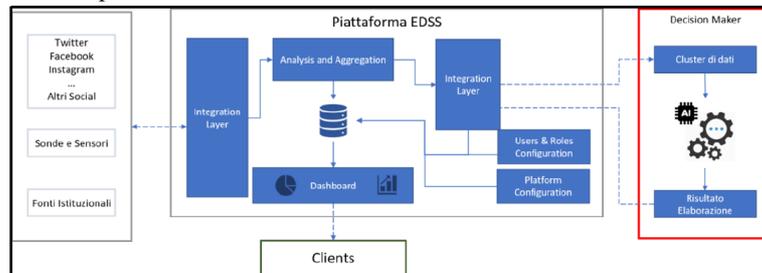


Figura 1 - Architettura piattaforma EDSS

Il valore aggiunto dei social alla creazione dello scenario di evento è stato valorizzato anche dal Framework adottato alla Terza Conferenza Mondiale delle Nazioni Unite sulla Riduzione del Rischio di Catastrofi, tenutasi a Sendai, Giappone, il 18 marzo 2015, dal quale ha preso spunto il progetto E-Citijens, cittadino (utente del social) come giornalista dell'emergenza.

La foto di un evento riesce a dare molte più informazioni all'occhio esperto di un operatore, rispetto ad una telefonata per descrivere lo stesso scenario. Sul principio di

tempo-dipendenza dei soccorsi ed adeguatezza delle risorse in campo si fonda lo spirito della piattaforma EDSS

Questo lavoro illustrerà l'architettura della piattaforma EDSS, la metodologia per la selezione dei post geolocalizzati ritenuti rilevanti per la creazione di uno scenario di evento e l'interazione di sensori ed informazioni istituzionali certe di confronto, la componente di AI di intelligenza artificiale, con un focus sul tema del dato geolocalizzato e certificato temporalmente, eventualmente indirizzato alla piattaforma attraverso l'hashtag #EDSS.

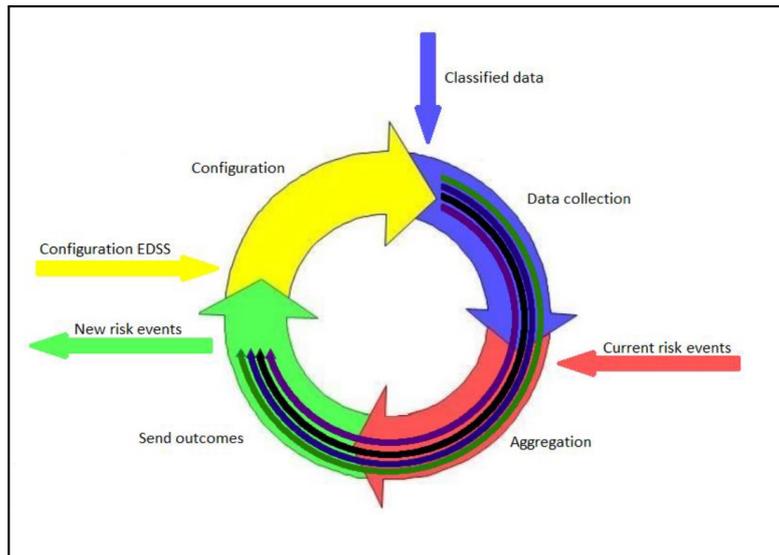


Figura 2 - Modello di elaborazione del decision maker.

La principale novità della piattaforma EDSS è quella di integrare dati geolocalizzati provenienti da social media con dati da fonti istituzionali per la creazione dello scenario di evento, fornendo ai sistemi di Protezione Civile informazioni non riconducibili a sensori classici. Basti fare l'esempio classico delle nevicate a bassa quota, dove il dato di altezza neve viene perso, o l'altezza di un'onda di piena su una specifica sezione di misura.

Il valore aggiunto sarà il cittadino report o giornalista, per cui un sensore mobile, fonte di preziose informazioni.

Riferimenti bibliografici

1. Cardillo A.: EDSS Platform – E-Citijens project.
2. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR): www.undrr.org/ accesso 26.2.2022.
3. AA.VV.: Manuale d'uso della Piattaforma EDSS, Beta 80 Group SpA, 2021
4. E-Citijens Project. <https://www.italy-croatia.eu/>, accesso 26.2.2022.