



**Università
di Genova**

Descrizione

Il tool che si intende brevettare beneficerà di dati telerilevati, uscite di modelli meteorologici e informazioni sulle proprietà dei fulmini rese disponibili dai principali LLS operanti sul territorio italiano. L'idea è quella di creare un modello che, in base alle condizioni metereologiche, sia in grado di prevedere la GSD in una determinata area osservata. Per fare ciò si utilizza l'apprendimento supervisionato (Supervised learning).

Applicazioni

- Tecnologie l'algoritmo potrebbe essere di interesse per gli organi che si occupano della gestione della sicurezza pubblica, e.g., la protezione civile. Inoltre, la previsione di eventi estremi di fulminazione potrebbe essere utile per la gestione delle reti elettriche e degli impianti eolici (circa il 5% della generazione eolica subisce annualmente danni da fulmini), ma anche in cotesti assicurativi (autoveicoli e/o strutture civili) o nell'ambito della circolazione aerea civile.

EVENTI ESTREMI

Metodo per la previsione a breve termine di eventi meteorologici

Parole chiave

- Lightning
- Machine Learning
- Nowcasting
- Supervised Nonparametric Regression
- meteorological and EO data
- Natural Risk Management

Vantaggi

- I possibili effetti economici vanno valutati su larga scala, in quanto gli eventi estremi, dei quali la variazione della densità di fulminazione può essere un'indicazione, possono interessare le vite umane, le infrastrutture elettriche (reti elettriche aeree/interrate e impianti eolici), le strutture civili e i veicoli terrestri ed aerei, aree verdi (boschi e foreste).



Università
di **Genova**

NUMERO DI PRIORITA'
102022000023913



Università degli Studi di Genova
Area ricerca e trasferimento tecnologico
Servizio rapporti con imprese e territorio
Settore valorizzazione della ricerca e trasferimento tecnologico
0102095922 brevetti@unige.it