



Al servizio della Protezione Civile



## COSA E' MAPRISK

**MapRisk** è un'app ibrida progettata per sistemi *Android*, *IOS* e in linguaggio *HTML5*, destinata a svolgere funzioni di supporto alle **Strutture di protezione civile**.



## PERCHE' MAPRISK

La *protezione civile* (**prevenzione dei rischi, pianificazione e gestione delle emergenze**) è una *Funzione complessa* che deve essere gestita con strumenti innovativi. I dispositivi e le app mobile, sono tra i sistemi più utilizzati per ricevere e veicolare le informazioni, possono rappresentare una grande opportunità per tutti gli Attori del Sistema, sia per chi deve garantire la Funzione di protezione civile (Strutture), sia per i destinatari (i Cittadini).

Il pregio principale di **MapRisk** è quello di poter veicolare, tramite un unico applicativo, tutte le informazioni strategiche ai fini della gestione delle Strutture di protezione civile.



## COME NASCE MAPRISK

L'idea progettuale è frutto di un'esperienza pluriennale nell'ambito dei settore tecnici di cui mi sono sempre occupato, a livello professionale: **la protezione civile e i Sistemi Informativi Territoriali**. Lo spunto iniziale è nato dalla volontà di trovare strumenti di supporto alla **pianificazione di emergenza**. Dopo aver partecipato a svariati progetti, mi sono convinto che il limite dei Piani di Emergenza è insito proprio nell'incapacità di mantenersi strumenti "freschi", realmente operativi e a passo con i tempi. Non è sufficiente oggi, disporre di documenti statici, occorre che le informazioni preziose contenute nei piani, siano veicolate in maniera alternativa attraverso nuovi strumenti. La sfida delle "*SmartCities*", città e territori del futuro, si giocherà anche sulla capacità di offrire strumenti gestionali innovati.

## COSA SI PUO' FARE CON MAPRISK

---



MapRisk è in grado di offrire funzioni molto utili:

- Diffusione ed informativa in merito ai **Piani di Protezione Civile**;
- Visualizzazione ed inserimento su *WebMap* degli **elementi territoriali strategici**, finalizzati alla gestione della protezione civile (previsione, prevenzione dei rischi e gestione delle emergenze): *Rischi, Spazi e Strutture Strategiche, Punti critici, Risorse territoriali, Elementi vulnerabili, Infrastrutture e Reti, Azioni di emergenza, etc.*;
- Informativa in merito ad **allerte** regionali o **comunicazioni** in tema di protezione civile tramite *Feed RSS, Social Network e l'invio di notifiche push programmate*;
- Visualizzazione su un'unica *WebMap* delle stazioni di riferimento per la lettura dei **dati meteorologici-idrometrici**;
- Consultazione di informazioni contenute negli **elenchi** di riferimento delle Strutture di protezione civile (file tabellari o database): *rubriche (con funzione di chiamata diretta ai telefoni indicati), nominativi, responsabili locali e sovralocali (UCL, COC, CCS), etc.*;
- Calendarizzazione centralizzata degli eventi (*incontri, riunioni, eventi formativi, scadenze, etc.*), invio e ricezione degli aggiornamenti tramite moduli *Feed RSS*;
- Raccolta centralizzata di informazioni in remoto (anche sul campo) tramite la compilazione di moduli interattivi predisposti;
- Diffusione e consultazione di **materiale informativo-formativo** vario in tema di protezione civile: piani di emergenza, documenti, leggi, circolari, avvisi, etc.;
- Inserimento di utility di supporto alla gestione delle emergenze (tool per individuare i numeri Kemler (trasporto di sostanze pericolose), etc.);
- Inserimento di **sezioni ad accesso ristretto** dedicate alle strutture e agli operatori selezionati.



## I VANTAGGI

---

Quali sono i principali vantaggi di **MapRisk** ?

- **FLESSIBILITA'**: L'app è strutturata in modo da poter essere implementata con contenuti e funzioni aggiuntive in relazione alle esigenze degli *Enti, delle Strutture e delle Utenze* a cui è destinata.
- **PRATICITA'**: **MapRisk** è strutturata secondo un'interfaccia accattivante ma semplice nell'utilizzo, l'aggiornamento e/o la modifica dei contenuti avviene in maniera semplice, intuitiva ed immediata senza la necessità di dover reinstallare l'app sui dispositivi;
- **MULTIPIATTAFORMA**: Le *WebMaps* e le sezioni strategiche comprese nell'app potranno essere consultate, oltre che su Smartphone, Tablet e dispositivi Android e IOS, anche su postazioni fisse, tramite browser e senza necessità di installazioni dedicate. Gran parte delle informazioni veicolate attraverso l'app si appoggiano a database, geodatabase e sistemi cloud condivisi in rete ed utilizzabili in sala operativa. Tale modalità gestionale consente un'importante interoperabilità tra dispositivi, strutture ed operatori, aspetto cruciale durante la gestione delle emergenze.



## Le WebMaps

Le *WebMaps* di **MapRisk**:



- rappresentano il **cuore dell'app** e sono lo strumento interattivo per restituire le informazioni su mappa, sono studiate e create appositamente per l'utilizzo su dispositivi mobili, sfruttano piattaforme open-source (senza vincoli di licenza e costi aggiuntivi) e sono sviluppate sulla base delle esigenze divulgative e/o operative;
- sono completamente **personalizzabili** sia nei contenuti (strati informativi), sia nell'inserimento di tools, sia nella predisposizione delle mappe di base: vengono impostate e costruite sulla base dell'utenza (cittadino, operatore, strutture, etc.), della realtà a cui sono indirizzate e della finalità per cui sono create (informativa, gestione di evento, recupero informazioni, etc.);
- sono in grado di appoggiarsi a **SIT** (Sistemi Informativi Territoriali) esistenti presso gli Enti deputati alla gestione della protezione civile, sfruttando database e geodatabase per la restituzione delle informazioni. Ciò consente:
  - Di centralizzare la gestione dell'informazione spaziale evitando ridondanze inutili, spreco di risorse e di tempo;
  - Di gestire l'informazione in maniera dinamica (modalità indicata durante le emergenze);
  - Di operare filtri, interrogazioni specifiche ed analisi sui dati spaziali in maniera automatizzata, incrementando in tal modo le potenzialità operative: (creare buffer automatici in base alla localizzazione di eventi, calcolo di intersezioni tra poligoni, punti compresi dentro determinate aree, analisi delle reti e dei tracciati, etc.);
- sono arricchite di strumenti utili, tra cui:
  - Geolocalizzatore del dispositivo tramite GPS ed indicatore di coordinate geografiche (LAT-LON);
  - Misurazione di distanze e tool di disegno rapido;
  - Ricerca avanzata degli elementi rappresentati, delle località e degli indirizzi.
- sono in grado di integrare e restituire **foto e video georiferiti** e scattati da dispositivi mobili e caricati eventualmente su piattaforme social, in particolare **Instagram e G+**.



## Le Altre Funzioni

### Allerte - News - Social - Push

#### MapRisk:



- Consente di visualizzare direttamente gli **Avvisi di Criticità** ufficiali di Regione Lombardia pubblicati sul portale istituzionale



- Restituisce informazioni aggiornate in modalità sincronizzata tramite **Feed RSS** provenienti da fonti selezionate: siti web istituzionali, notiziari, social Network, etc.

- Si collega direttamente alle risorse **social** selezionate: *Facebook, Instagram, Youtube* per ottenere informazioni, immagini e video aggiornati



- Consente l'invio, anche programmato e localizzato, di **push-message** per notificare sui dispositivi mobili, comunicazioni, avvisi, eventi, etc.

### Piani - Documenti - Informativa

#### MapRisk:



- Consente di consultare i **Piani di Protezione Civile** approvati dai Consigli Comunali in formato pdf
- Consente di caricare e visualizzare **materiale informativo**, opuscoli e documentazione utile in tema di protezione civile



- Presenta un sezione dedicata alla conoscenza dei Rischi territoriali di riferimento, da parte della cittadinanza



- Consente di inserire una sezione per la consultazione interattiva delle **Procedure Operative**, contenute nel Piano di emergenza

## Calendari - Rubriche - Moduli

### MapRisk:



- Consente di sincronizzare **calendari** dedicati (tipo GoogleCalendar-Facebook) per aggiornare circa eventi, riunioni, avvenimenti programmati;



- Consente di caricare **moduli e form** precompilati per l'invio, il recupero e l'archiviazione di informazioni, da remoto in sistemi centralizzati (utile per effettuare sondaggi, effettuare iscrizioni, etc.);



- Permette di accedere a **rubriche** dedicate per la gestione delle chiamate ai numeri di riferimento e consente la chiamata diretta a numeri **H24** definiti;



- Consente di accedere, tramite login, ad un'area riservata, all'interno della quale inserire sezioni riservate ad operatori e strutture selezionate. In tal modo è possibile differenziare funzioni dedicate alla cittadinanza e agli operatori.

## Sezione Riservata e Strumenti Avanzati

### MapRisk:

Consente di usufruire di una **Sezione ad accesso ristretto**, dedicata alle Strutture e agli Operatori, nella quale inserire informazioni dedicate e funzioni avanzate:



- MonitorMap:** WebMap con l'indicazione delle stazioni di riferimento per la consultazione dei dati idro-meteorologici in tempo real, webcam, etc.



- Brogliacci di Sala operativa, per la gestione interattiva delle emergenze e delle esercitazioni;
- Strumenti aggiuntivi utili alla gestione di emergenze (identificazione numeri Kemler, previsioni meteo, etc.)



- Mappe di tipo tattico-operativo, con cui gestire l'informazione spaziale in maniera diretta (inserimento e salvataggio di elementi su mappa in modo da poter gestire eventi emergenziali, monitoraggi del territorio, etc.)



## SVILUPPI

**MapRisk** è un progetto in costante evoluzione, il cui obiettivo è quello di crescere e perfezionarsi nel tempo integrando via via nuove funzionalità. La flessibilità di aggiornamento del sistema consente di modificare, aggiungere ed integrare nuove sezioni in maniera diretta senza necessità di reinstallare l'app sui dispositivi.

## CONTATTI



**Mapland**

<http://www.mapland.it>

*dott. Angelo Campoleoni*

*Leggiuno (VA)*

*PIVA 03017230123*

*Tel. 3297458779*

*Email [admin@mapland.it](mailto:admin@mapland.it)*

*Curriculum: <https://it.linkedin.com/in/angelo-campoleoni-44b07055>*



**Piani di Emergenza &  
Protezione Civile**

<http://www.pianiemergenza.it>