



L'esperienza del progetto I-REACT

Piattaforma Gis based per la gestione dei rischi in Europa

Torino 16/05/2018

Mauro Velluto
DIREZIONE GOVERNO SOLUZIONI
APPLICATIVE- AREA TERRITORIO E
CARTOGRAFIA



A hand holding a smartphone with glowing business icons like a pie chart, dollar sign, and bar graph.

LA SFIDA AGLI EFFETTI DEL CLIMATE CHANGE



EUROPE
(1980-2013)

4.443 events

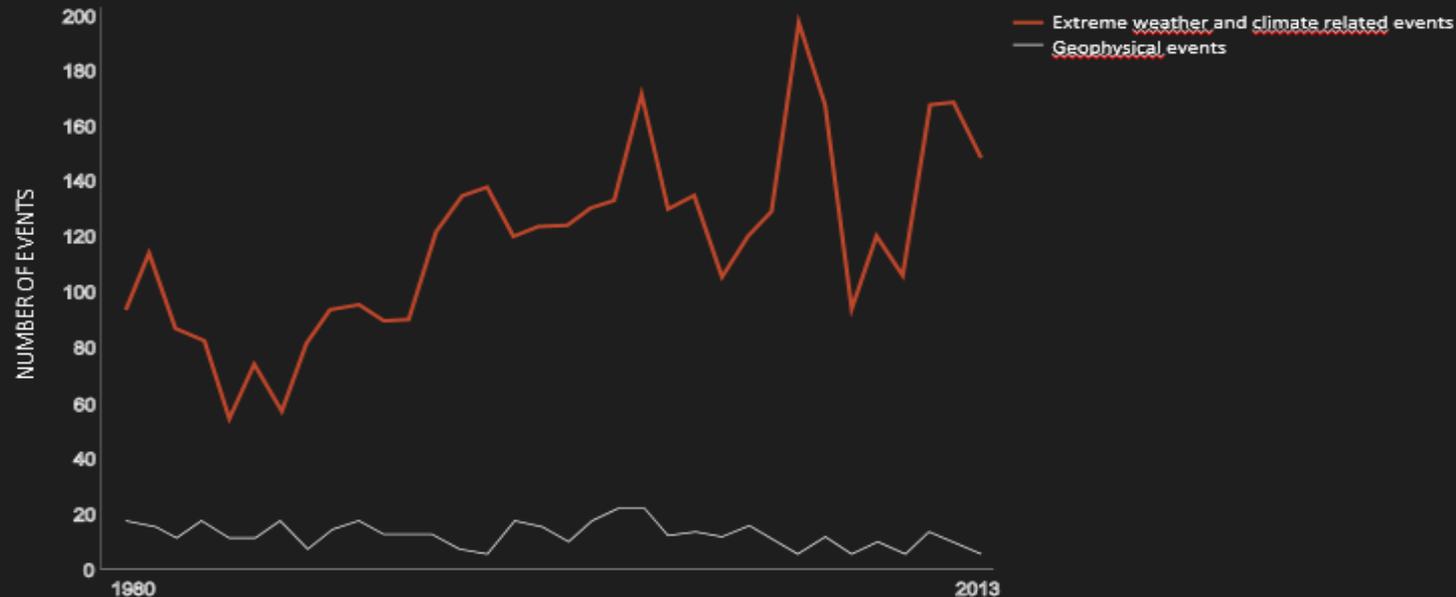
111.211 people killed

33.031.632 people affected

480.398.000.000 € economic damage



A GROWING PROBLEM WITH CLIMATE CHANGE





La Commissione Europea finanzia progetti finalizzati a:

- **Ridurre gli effetti dei rischi naturali (focus su flood e fire fires)**
- **Aumentare la resilienza**
 - Proteggere le infrastrutture
 - Migliorare i soccorsi
 - Promuovere autoprotezione



IREACT

Improving Resilience to Emergencies
Through Advanced Cyber Technologies



FUNDED BY THE EUROPEAN COMMISSION.
SECURITY WORK PROGRAMME
(DRS-1-2015)

A hand holding a smartphone with glowing business icons like a pie chart, dollar sign, and bar graph.

IL PROGETTO I-REACT



Obiettivo: strumento di supporto alla gestione dei rischi in Europa



Italy Austria
France United
Spain Kingdom
Germany Norway
Finland Serbia



12 SME
3 RESEARCH CENTERS
2 Universities
2 Public Companies/ Institutes
1 UN Body

2016
2017
2018
2019



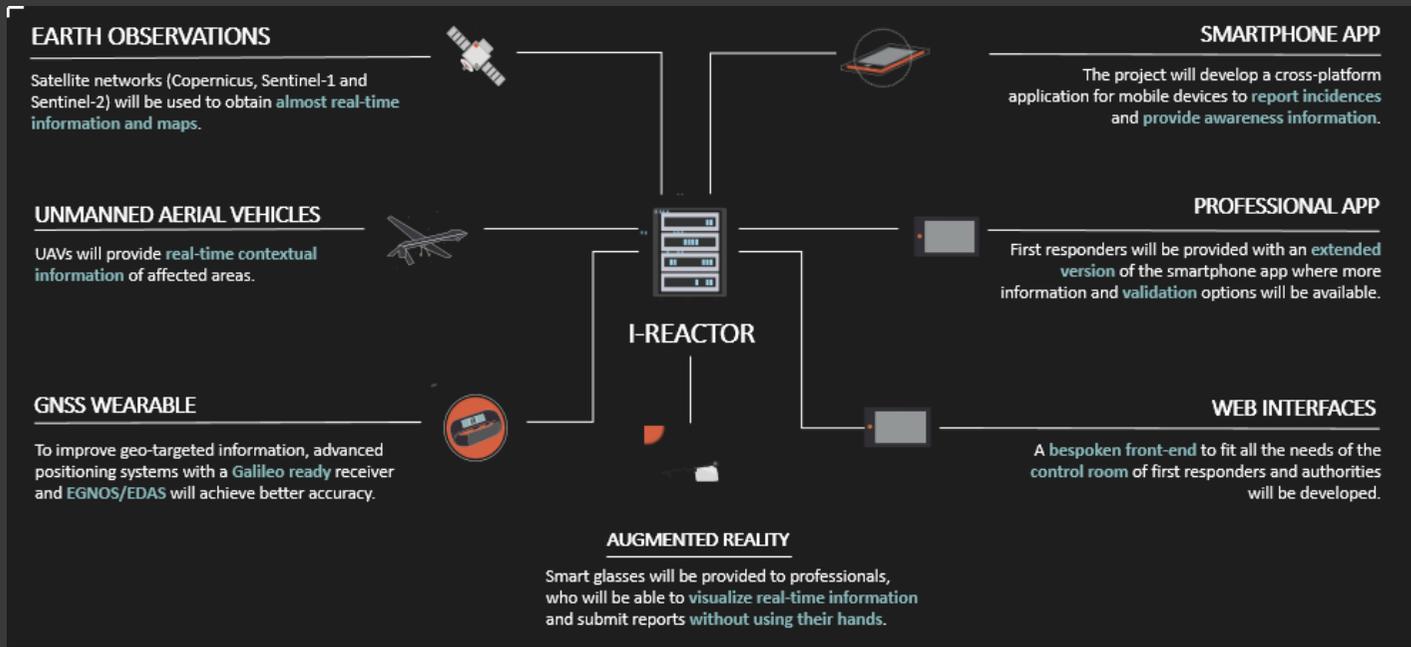
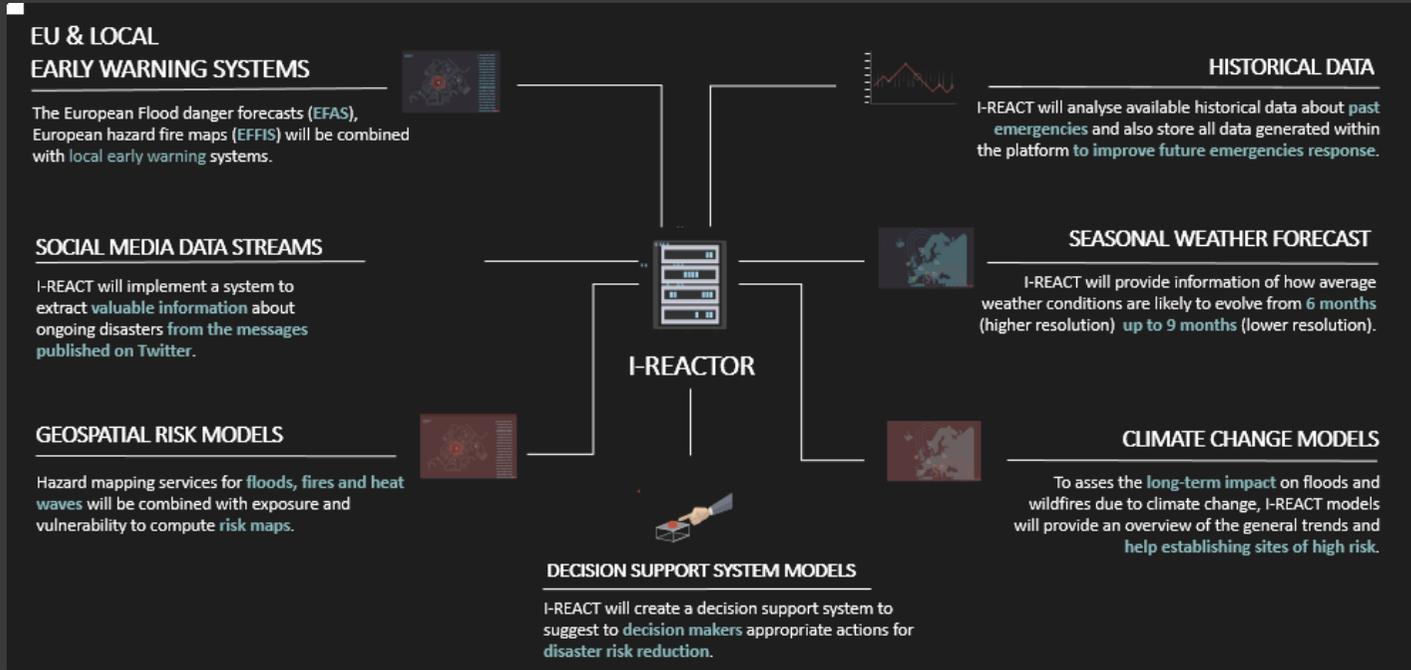
PROJECT PARTNERS





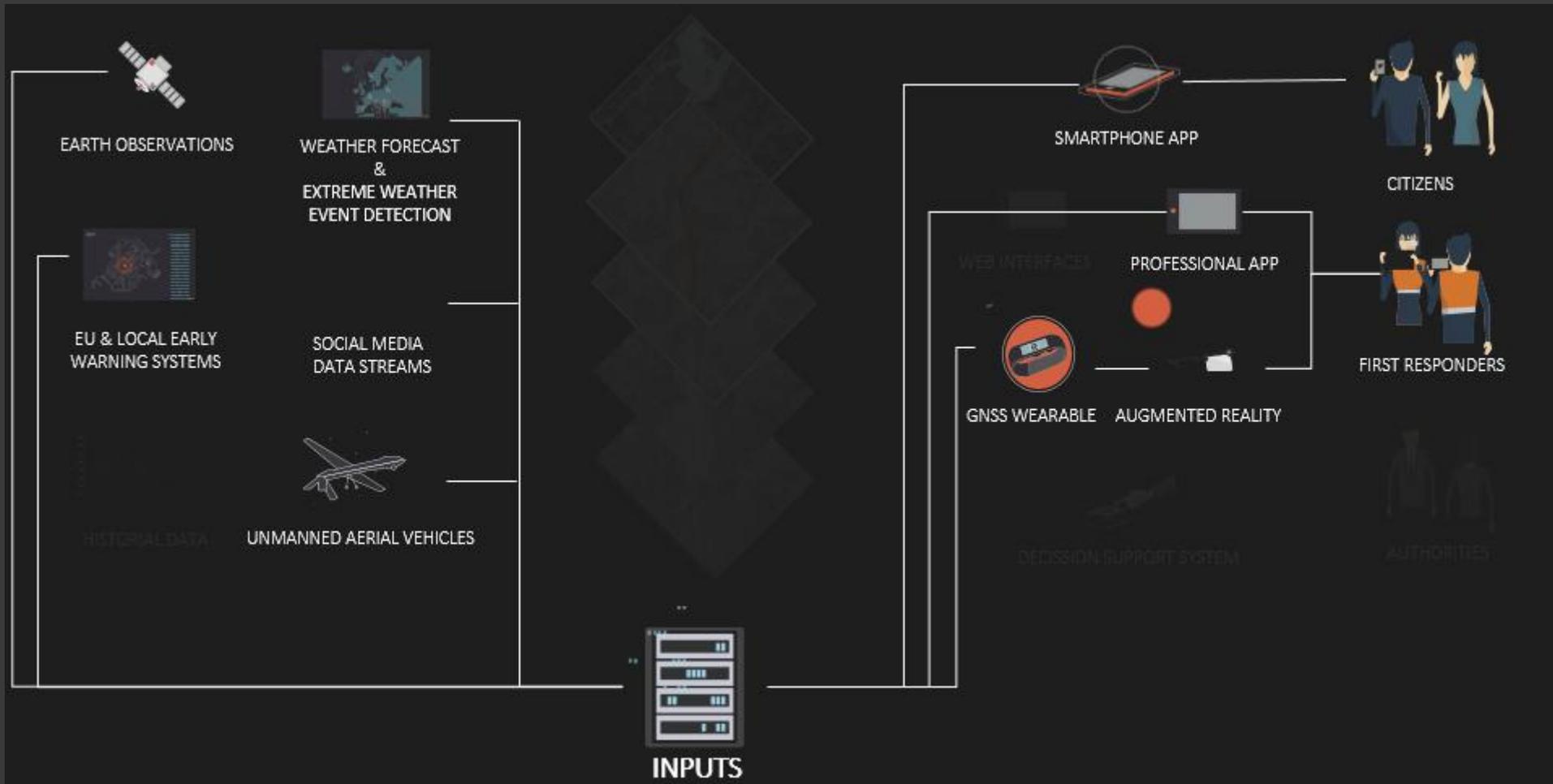
Integrare dati da fonti diverse

Utilizzando tecnologie avanzate



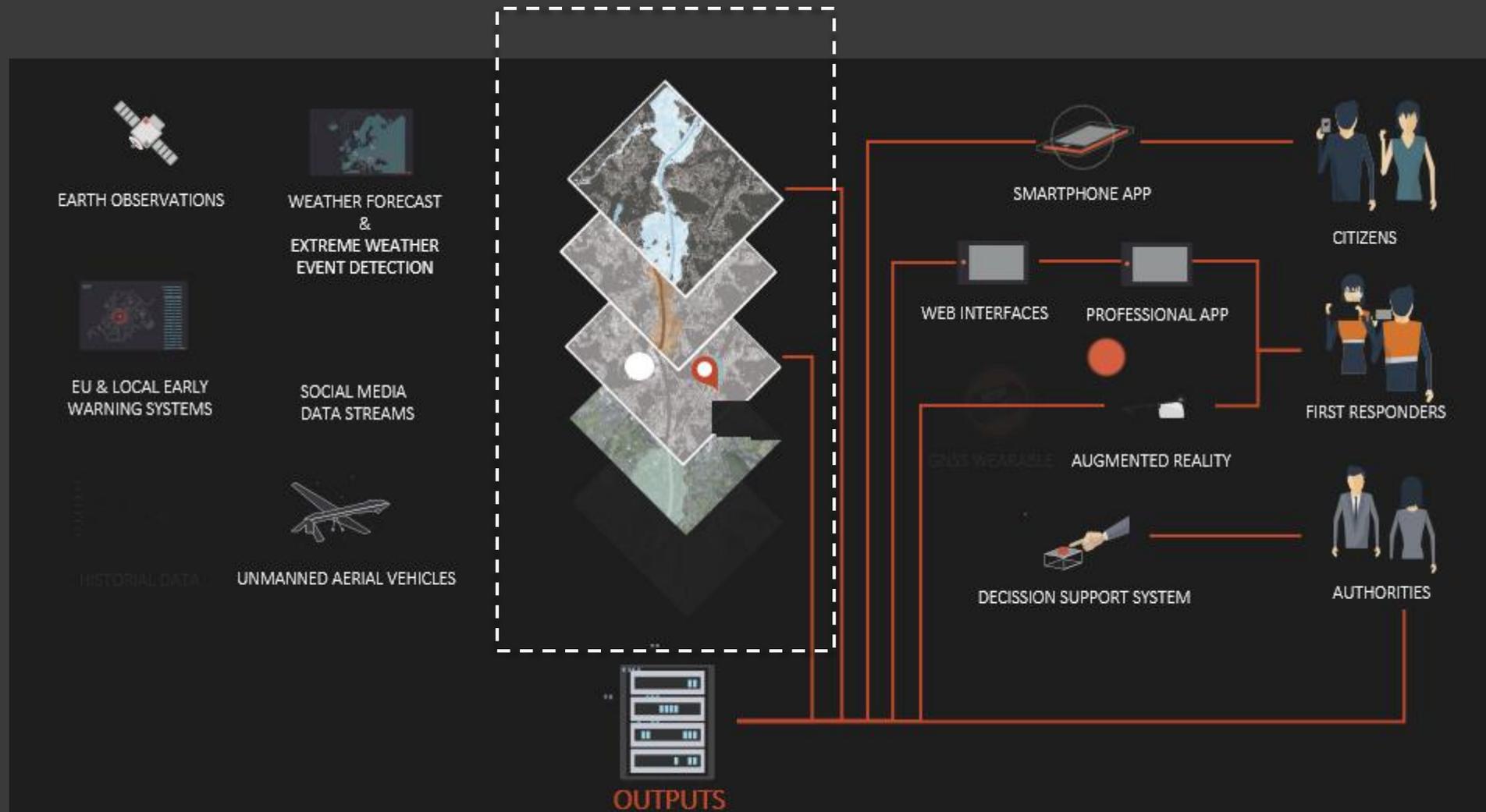


Fase di gestione di un'emergenza





Fase di gestione di un'emergenza



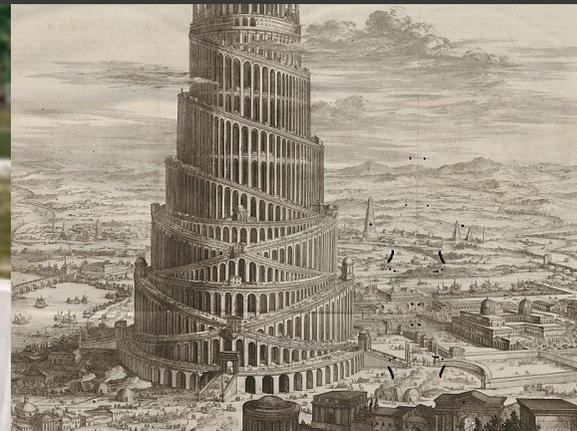


Problemi pratici...

1. Tecnologico...



2. Dominio: come essere utili in un contesto complesso?

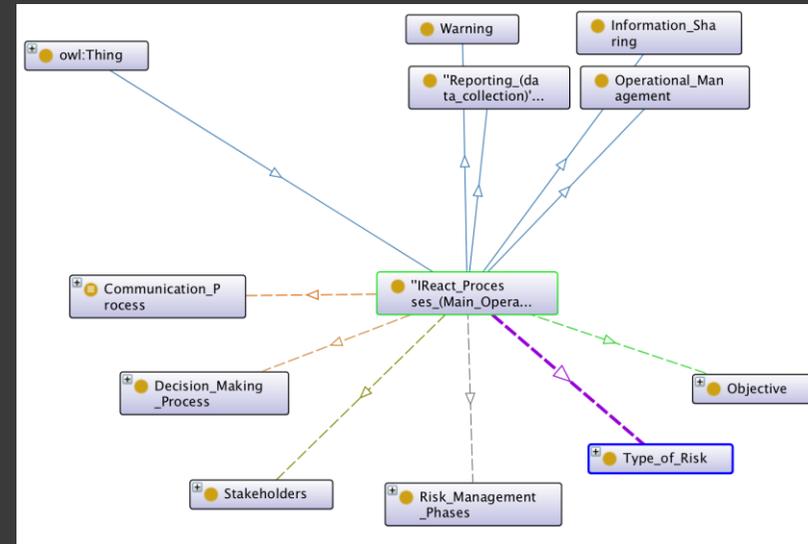




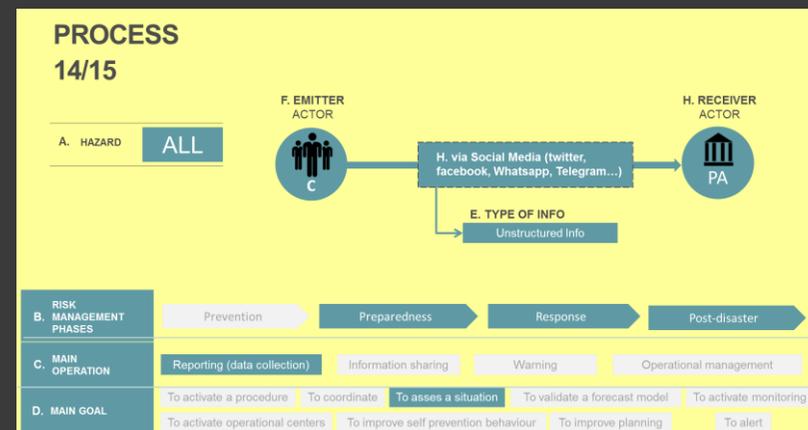
Come essere utili in un contesto complesso?

Definendo i requisiti degli utilizzatori

1. Un linguaggio comune per descrivere il dominio (trasmissione di informazioni per gestire il rischio)

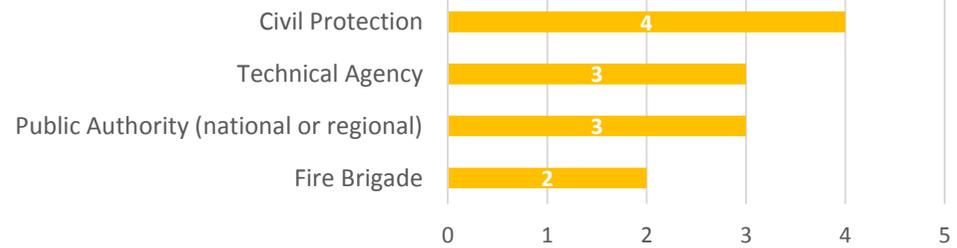


2. Processi di trasmissione di informazioni usando il linguaggio comune





Workshop internazionale di Parigi (sept 2016)



A hand holding a smartphone with glowing business icons like a pie chart, dollar sign, and bar graph.

STATO DELL'ARTE



I-REACT

Sicuro | <https://ireactfe-test.azurewebsites.net/home/map>

App ★ Bookmarks Google TGR - TG Piemonte

i REACT

14 MARZO 2018 00:00 - 14 APRILE 2018 23:59

NE: (42.0117, 65.2959) SW (-26.1914, 39.3333)

Island LIVE Reykjavik

EVENTI

RAPPORTI

ALLERTE/A...

MISSIONI

SOCIAL

Map showing event locations across Europe. Markers are numbered circles:

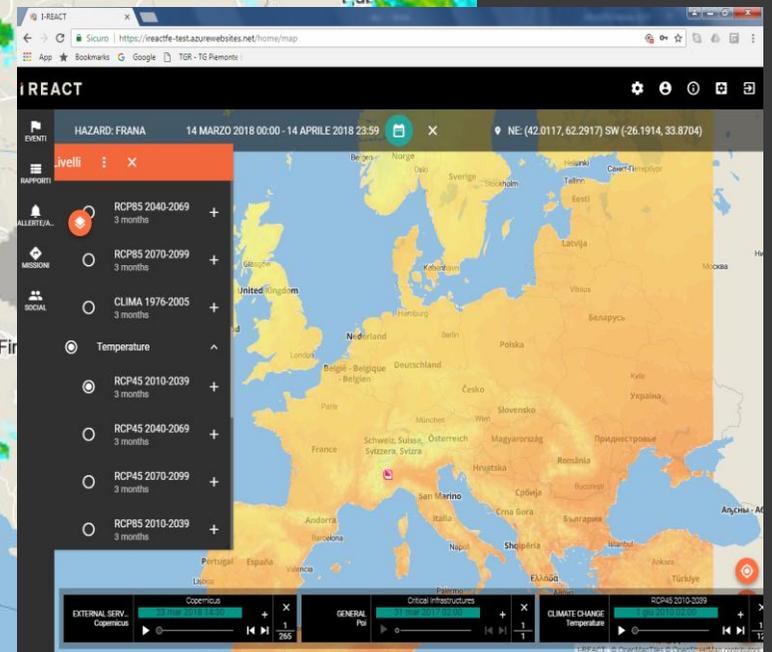
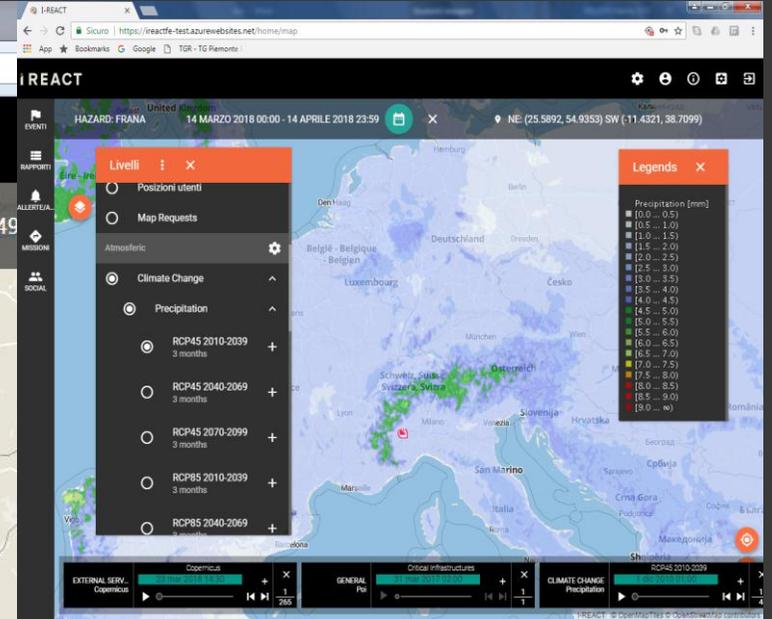
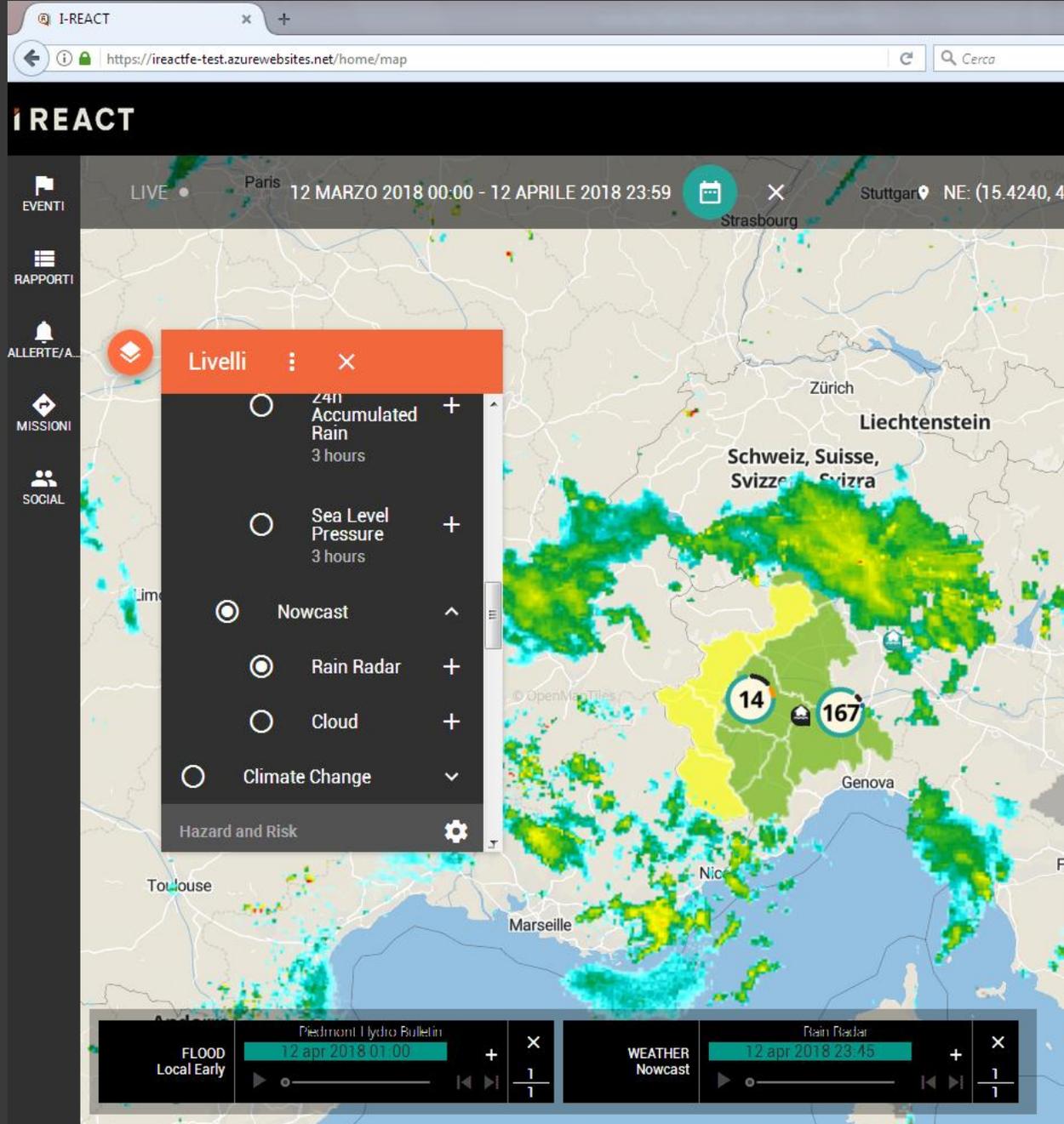
- 4 (Ireland)
- 2 (Ireland)
- 4 (UK)
- 11 (UK)
- 168 (France)

Map labels include: Island, Reykjavik, Trondheim, Bergen, Norge, Oslo, Sverige, Stockholm, Helsinki, Санкт-Петербург, Tallinn, Eesti, Latvija, Moskvа, Vilnius, Беларусь, Київ, Україна, Приднестровье, România, București, Агъс, АС, България, Шqipëria, Italia, Napoli, Hrvatska, Srbija, Crna Gora, Belgien, Deutschland, Polen, Česko, Österreich, Schweiz, Suisse, Svizzera, Svizra, France, Paris, Nederland, Hamburg, Berlin, München, Wien, Sloveško, Magyarország, Hrvatska, Srbija, Crna Gora, Шqipëria, Italia, Napoli, Andorra, Barcelona, Portugal, España, Valencia, Glasgow, London, Paris, München, Wien, Sloveško, Magyarország, Hrvatska, Srbija, Crna Gora, Шqipëria, Italia, Napoli, Andorra, Barcelona, Portugal, España, Valencia.

MapTiles

© OpenMapTiles © OpenStreetMap contributors

STATO DELL'ARTE





I-REACT

← Nuova Emergenza ×

LIVE • 14 MARZO 2018 00:00 - 14 APRILE 2018 23:59

NE: (8.710

Monte

Torre Beretti e Castellaro

Fonti di monte Valenza

Valenza

Fontanile

Mugarone

Pellizzari

Gasperini

Pecetto di Valenza

© OpenMapTiles © OpenStreetMap contributors

1 Tipo di comunicazione *
alert

Allarme
 Allerta

NEXT

2 Area di interesse *
Valenza, Piedmont, Italy

3 Intervallo di tempo *
Inizio: 15 marzo 2018 10:15
Fine: 15 marzo 2018 15:00

4 Hazard *
Inondazione

5 Descrizione
Aggiornamento: la pioggia continua ma i soccorsi sono all'opera. ...

6 Area di ricezione

* mandatory fields

CANCELLA SALVA



The screenshot displays the I-REACT web application interface. The browser address bar shows the URL <https://ireactfe-test.azurewebsites.net/home/events>. The application header includes the 'i REACT' logo and navigation icons. A sidebar on the left contains menu items: EVENTI, RAPPORTI, ALLERTE/AVVISI, MISSIONI, and SOCIAL. The main content area features a map of Torino with a red shaded hazard zone. The map title is 'HAZARD: INONDAZIONE' with a date range of '14 MARZO 2018 00:00 - 14 APRILE 2018 23:59'. The map shows several numbered markers: a red house icon, a green circle with '2', and two blue circles with '4'. The sidebar lists four events:

- Tempo estremo**
EW-2018-022028-FR
5 Route Chassignolles, 36400 Le Magny
5 febbraio 2018 10:31 -11 febbraio 2018 06:31
- Inondazione**
FL-2017-022023-IT
Via Paolo Borsellino 53N, 10138 Torino TO
28 novembre 2017 18:16 -29 novembre 2017 00:00
- Inondazione**
FL-2017-022022-HR
Avenija Večeslava Holjevca, HR-10010 Zagreb, Hrvatska
28 novembre 2017 12:36 -30 novembre 2017 00:36
- Tempo estremo**
EW-2017-021422-DE
B71, 29614 Harber

STATO DELL'ARTE



The image displays the I-REACT web application interface and its mobile app version. The web application is shown in a browser window with the URL <https://ireactfe-test.azurewebsites.net/home/reports>. The interface includes a sidebar with navigation options: EVENTI, RAPPORTI, ALLERTE/A..., MISSIONI, and SOCIAL. The main content area shows a map of Europe with various data points and a list of reports on the left. The mobile app interface is shown on a Samsung smartphone, displaying a similar map and report list.

Web Application Interface:

- Browser: I-REACT, URL: <https://ireactfe-test.azurewebsites.net/home/reports>
- Page Title: I REACT
- Navigation: EVENTI, RAPPORTI, ALLERTE/A..., MISSIONI, SOCIAL
- Report List (Left Panel):
 - 156 Rapporti
 - 4 RISORSE (12 Apr 2018 15:04)
 - 2 DANNI (12 Apr 2018 14:03)
 - 2 DANNI (12 Apr 2018 14:03)
 - 3 RISORSE (3 Apr 2018 11:25)
 - 1 MISURA (22 Mar 2018 14:10)
 - 8 MISURE (21 Mar 2018 16:35)
 - 1 MISURA (20 Mar 2018 10:39)
- Map: LIVE, 14 MARZO 2018 00:00 - 14 APRILE 2018 23:59. Shows a map of Europe with data points and a '168' marker in Italy.

Mobile App Interface (Samsung):

- Page Title: I REACT MISSIONI
- Navigation: MISSIONI (48)
- Report List (Left Panel):
 - 15 feb 2018 - 29 mar 2018 MODALITÀ LIVE
 - 2 TASKS (14B)
 - 15 mar 2018 05:00 - 15 mar 2018 09:00
- Map: Shows a map of Europe with data points and a '10' marker in Italy.



I-REACT

← Nuova Missione ×

14 MARZO 2018 00:00 - 14 APRILE 2018 23:59

Titolo *
Prova1

Area di interesse *
Corso Castelfidardo 30A, 10138 Torino TO

3 Assegna a *

Team
Select a team

Select a team

NEXT BACK

4 Creazione Task *

* mandatory fields

CANCELLA

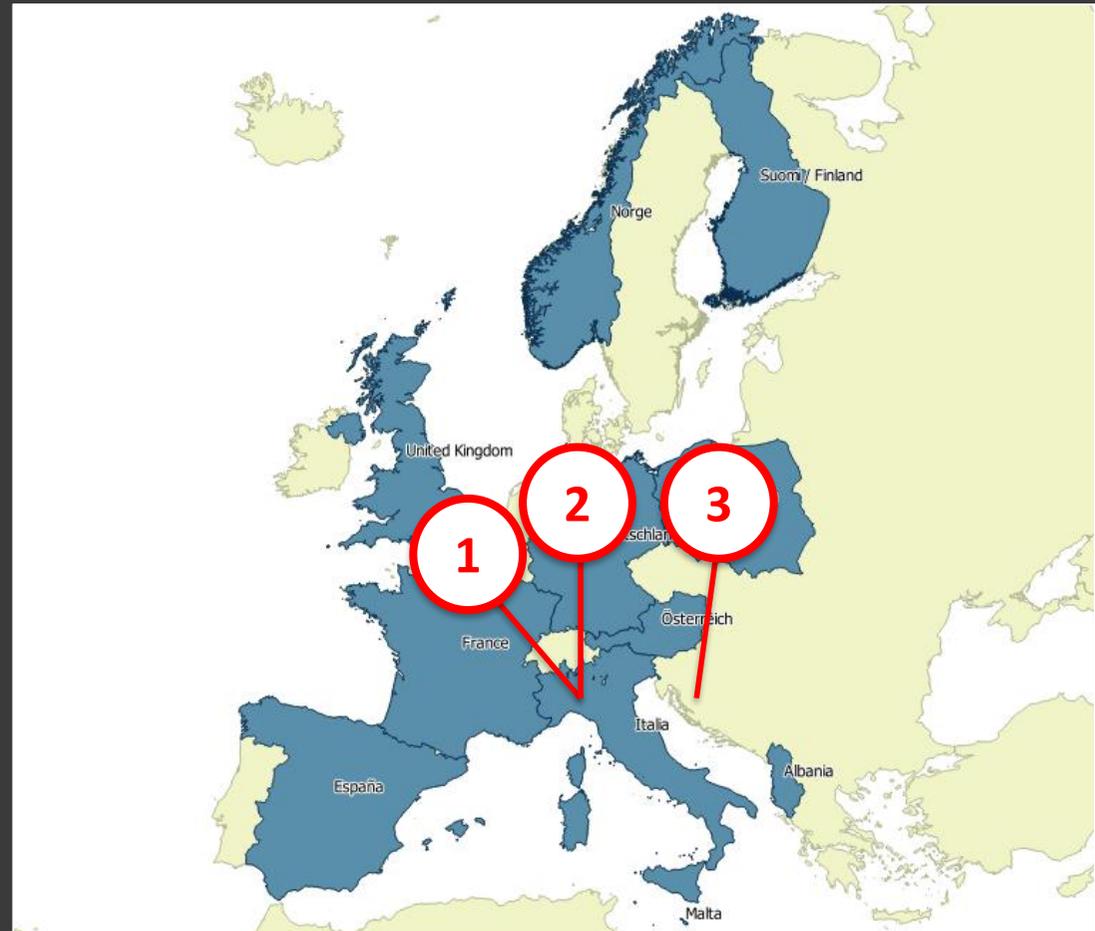


TEST DELLE SOLUZIONI

1 Novembre 2017: Torino (Mid Term Review)

2 Dicembre 2017: Zagabria
(Autorità di Bacino della Sava)

3 Marzo 2018: Alessandria
(Esercitazione Europea PIEMODEX)



A hand holding a smartphone with glowing business icons like a pie chart, dollar sign, and bar graph.

PROSSIMI PASSI



SVILUPPO

- Integrazione UAV
- Sviluppo wearable
- DSS

Ottobre 2018: lancio delle APP

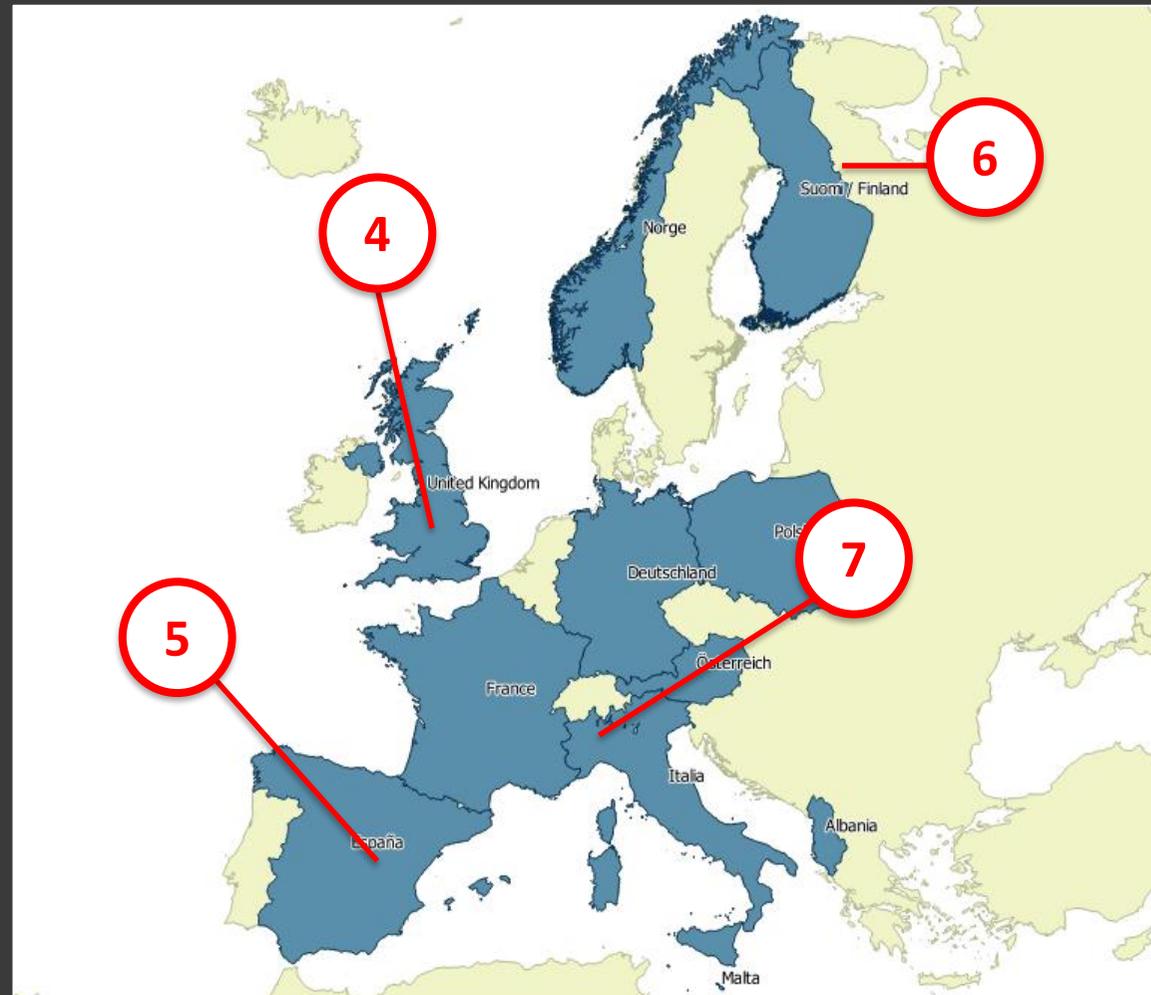
TEST DELLE SOLUZIONI

4 Giugno 2018: UK

5 Ottobre 2018: Spagna

6 Novembre 2018: Finlandia

7 2019: Demo finale Italia



Grazie

mauro.velluto@csi.it

