



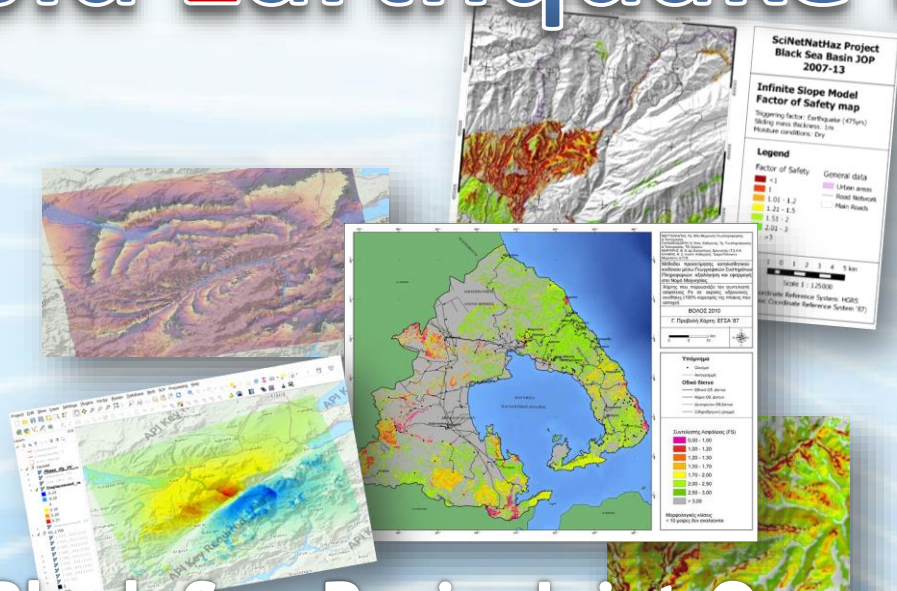
Project funded by
EUROPEAN UNION

REDACT

Rapid Earthquake Damage Assessment Consortium



Rapid Earthquake Damage Assessment Consortium REDACT



A Black Sea Basin Joint Operational Programme 2014-2020 project

July 2020 - Iunie 2023

Common borders. Common solutions.

Identificarea problemelor

Prioritizarea acțiunilor

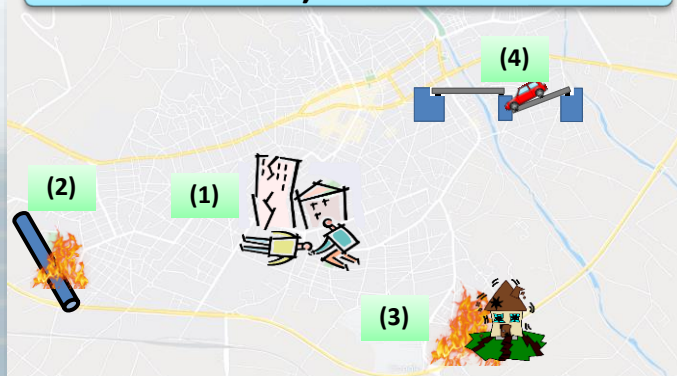
Alocarea resurselor

Intervenția

Identificarea problemelor



Prioritizarea acțiunilor



Alocarea resurselor



Intervenția



Common borders. Common solutions.

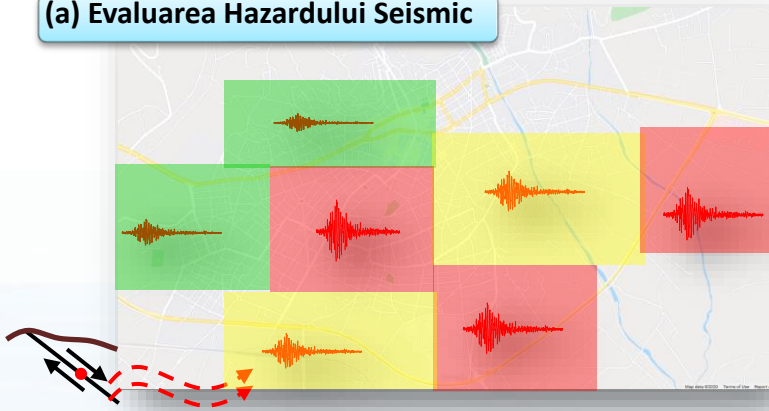
- **Conștientizare slabă a situației** (datorată lipsei de informații fiabile și exacte în timp util)
 - Nu sunt disponibile informații în timp real
 - Nivel necunoscut de daune asupra clădirilor și infrastructurii
 - Planificarea pentru situații de urgență este făcută pe baza presupunerilor, ceea ce conduce la estimări brute și mobilizare deficitară
- **Coordonarea dificilă** cu organizațiile de voluntari
- Răspuns slab în comunicarea publică
- **Lipsa coordonării în zonele transfrontaliere (CBA)**
-conduc la un **Răspuns SLAB de Urgență** în Situații Critice și la un **nivel REDUS de REZILIENȚĂ** mai ales în zonele transfrontaliere



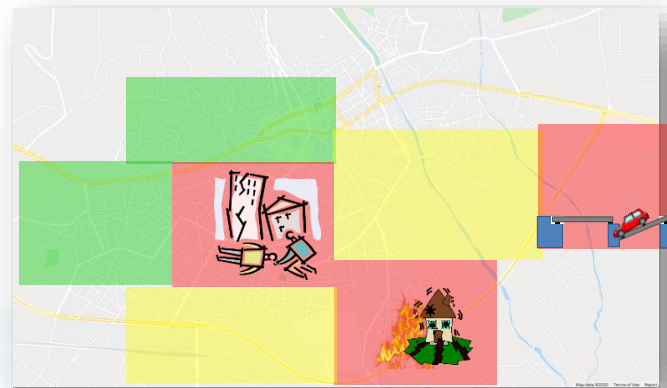
Common borders. Common solutions.

✓ Soluția propusă

(a) Evaluarea Hazardului Seismic



(b) Estimarea RISCULUI



Simulări prin scenarii



Aproape în timp REAL



(c) Prioritizarea acțiunilor



(d) Alocarea resurselor

- Echipe de căutare și salvare
- Departament pompieri
- Personal medical

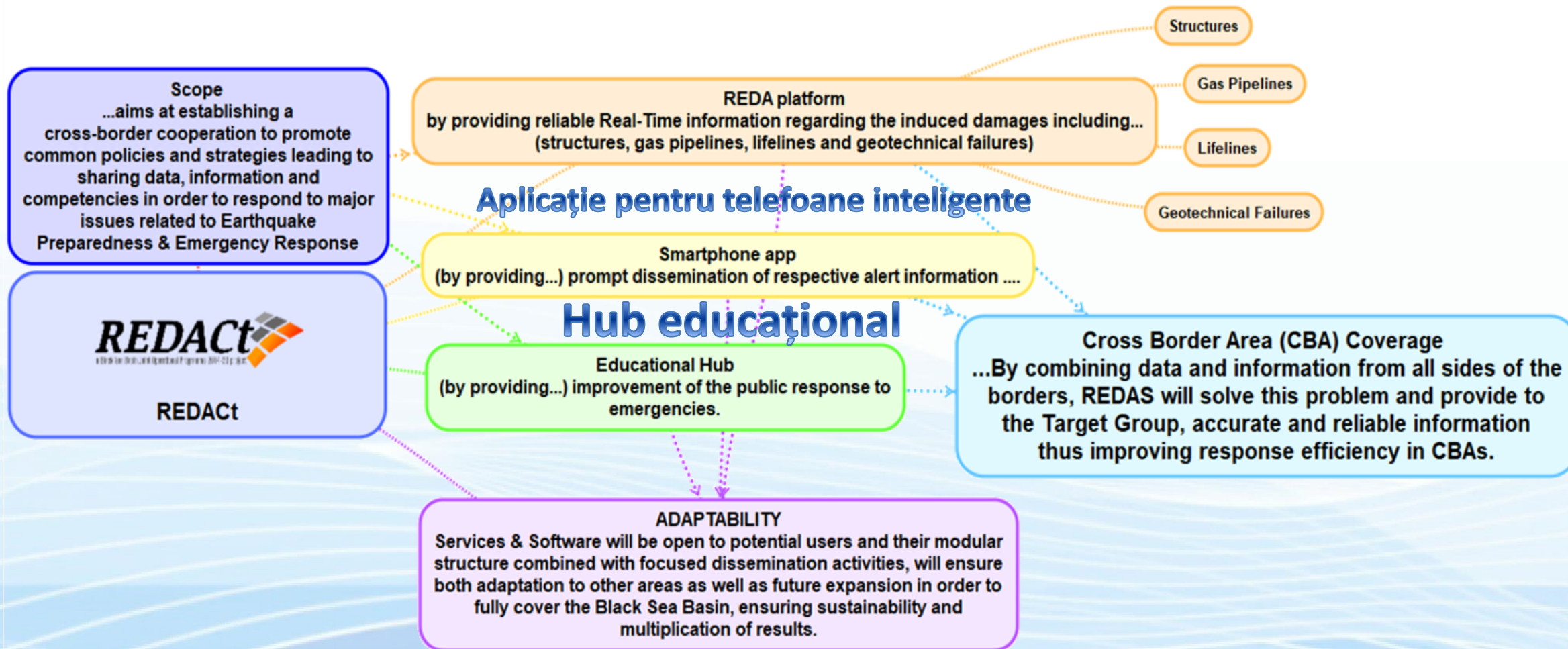


(e) Intervenția



Common borders. Common solutions.

Platforma Rapid Earthquake Damage Assessment



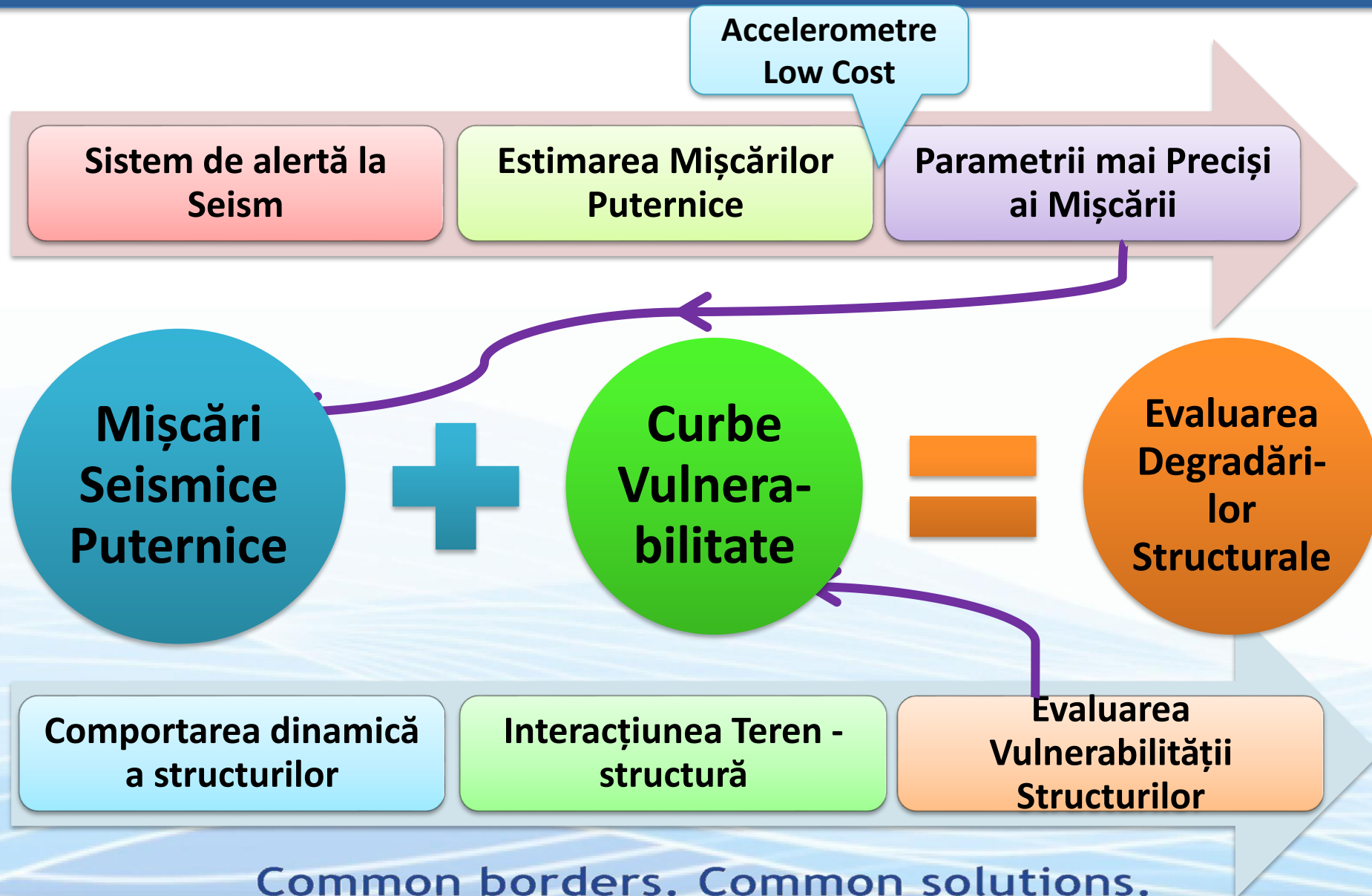
Common borders. Common solutions.

- Folosirea **datelor în timp real** (rețele de accelerometre/seismometre) pentru a calcula precis parametrii mișcării seismice (GMP)
- Aplicarea GMP pe parametrii (ie. curbe de fragilitate) construcțiilor (inclusiv infrastructură) pentru **evaluarea nivelurilor de degradare** îmbunătățind astfel **conștientizarea situației imediat după un eveniment.**
- Aplicarea GMP pe parametrii geotehnici pentru determinarea potențialului alunecărilor de teren și lichefierii solului
- Combinarea Datelor și Armonizarea Datelor și Metodologiilor din diferite surse pentru a **acoperi și zonele transfrontaliere**
- **Folosirea scenariilor** pentru a furniza informații cu privire la *degradările potențiale asupra clădirilor și infrastructurii* și folosirea acestor evaluări **pentru a PLANIFICA PREVENȚIA și RĂSPUNSUL.**

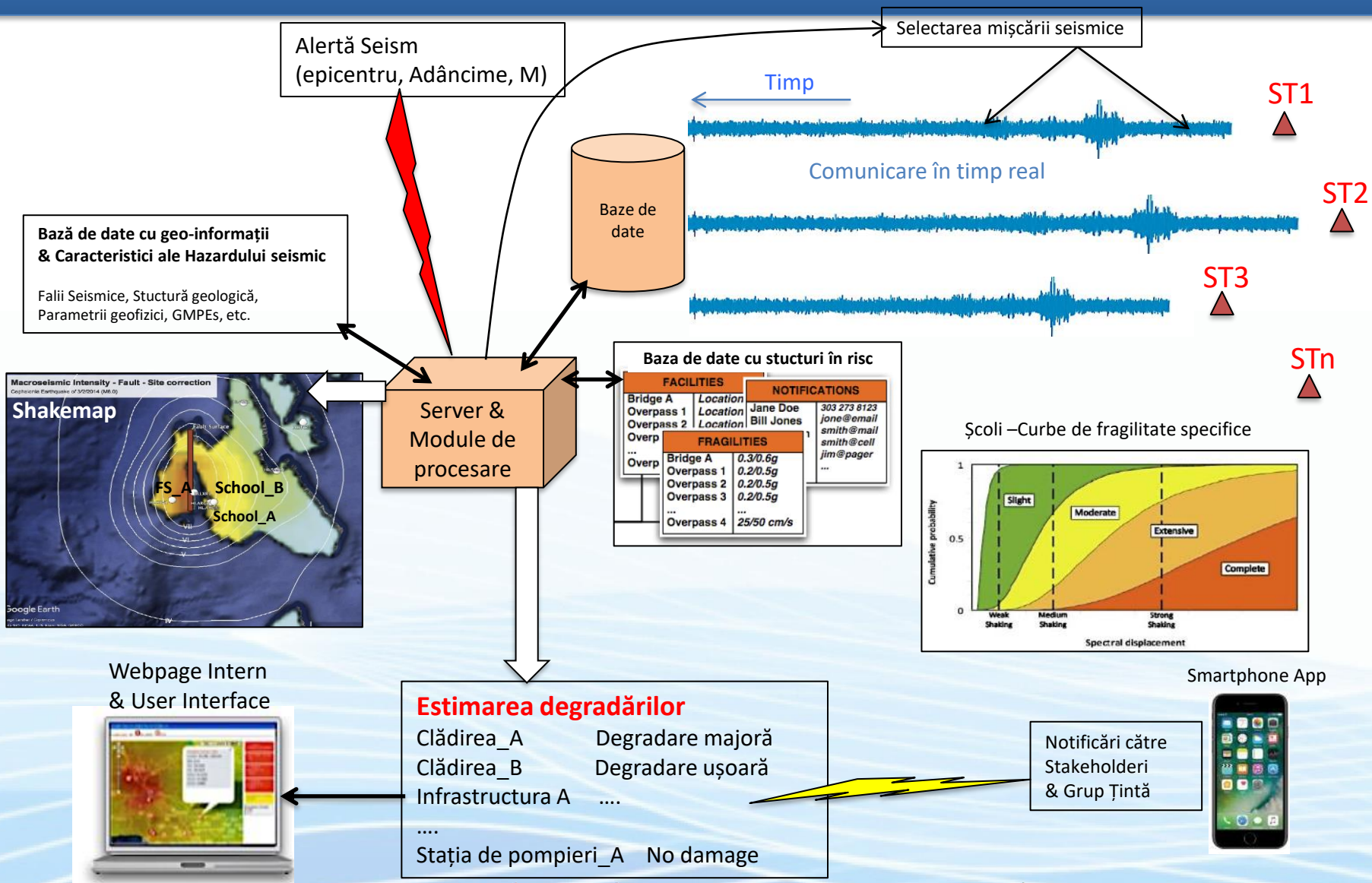
Common borders. Common solutions.

Modul de operare al platformei REDA

7



Common borders. Common solutions.



Common borders. Common solutions.

- Educăm / Sprijinim PUBLICUL să dezvolte o mentalitate optimă pentru un „Răspuns la Cutremur” prin **dezvoltarea unui Hub Educațional** în scopul de a **crește conștientizarea** și de a **furniza** baza „educațională”;
- Furnizăm informații științifice înainte, în timpul și după un eveniment către oricine – și dorim să primim evaluări (aplicație **smartphone**) pentru a contribui la îmbunătățirea gradului de conștientizare a situației
- Educăm/Instruim/aducem împreună Personalul de Echipelor de intervenție & Voluntarii
- Prezentări în școli, pentru publicul țintă și publicul general în cadrul evenimentelor de diseminare

Common borders. Common solutions.

■ Diseminarea către Comunitatea Științifică

- Documentarea metodologiilor și abordărilor propuse în scopul consultărilor;
- Diseminarea cunoștințelor dobândite și creșterea numărului de utilizatori potențiali;
- Dezvoltarea unei baze de date mai mari de „dezvoltatori” care să acopere aspectele următoare: analiza dinamică a clădirilor și infrastructurii, etc.
- Consultarea unui Comitet Științific de specialiști care ocupă poziții cheie în cadrul instituțiilor cu atribuții în protecția antiseismică, care vor oferi sugestii cu privire rezultatele proiectului

■ Multiplicarea rezultatelor

- Comitet Științific Consultativ
- Comunitatea Științifică
- Evenimente de diseminare

Common borders. Common solutions.



Common borders. Common solutions.



Project funded by
EUROPEAN UNION



Common borders. Common solutions.



Funding Programme: **Black Sea Basin Joint Operational Programme 2014-20**

Budget: **974.860,00 € (ENI 896.871,20 €)**

Duration: **1 July 2020 – 31 December 2022**

Common borders. Common solutions.

Echipa de cercetători din cdrul proiectului REDACT constă din 50 cercetători din domeniile:

- Seismologie inginerască & Inginerie seismică,
- Modelare numerică,
- Modelare neliniară a structurilor,
- Interacțiune sol-structură,
- Vulnerabilitate seismică,
- Evaluarea riscului seismic,
- Analiza răspuns seismic,
- Simulare mișcări seismice puternice,
- Avertizare timpurie & sisteme de răspuns,
- Geologie inginerască, Hazard geotehnic și Evaluare risc,
- Tehnologia informației și comunicațiilor
- Dezvoltare software
- GIS,
- Senzori

Common borders. Common solutions.



1. EPPO: Earthquake Planning Protection Organization
2. AFAD: Disaster and Emergency Management Presidency)
3. INFP: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului, Romania
4. Agentia pentru protective civilă, Moldova

Common borders. Common solutions.

Vă mulțumim!

<https://www.redact-project.eu/>

- A Black Sea Basin Joint Operational Programme 2014-20 project

Februarie 2021

Common borders. Common solutions.