**Modelarea/predicția prin serii temporale a cutremurelor în România**

Raport final

Obiectivele proiectului

- Identificarea datelor statistice (INS) aferente seriei temporale

- Definirea componentelor de tip tendință/periodicitate/aleatorie din cadrul modelului

- Simularea și predicția seriei temporale pentru perioada 2017-2022

# Privire de ansamblu asupra aplicației

Aplicația permite analiza și predicția evenimentelor seismice prin prisma seriilor temporale. Utilizatorul interacționează cu aceasta printr-o interfață grafică.

Modul de lucru este facil. Utilizatorul poate începe prin a descărca date de la un server dedicat de evenimente seismice în formal QuakeML, sau poate lucra direct cu evenimentele din baza de date locală. Descărcarea de noi date nu implică cunoștințe avansate: utilizatorul introduce doar parametrii necesari evenimentelor și aplicația trimite o cerere HTTP către server, salvând automat răspunsul.

După stabilirea bazei de date de evenimente seismice, utilizatorul are opțiunea de a vizualiza seria temporală a acestora în interfața grafică. Pentru a genera predicții pe un anumit subset din seria temporală, utilizatorul selectează cu mouse-ul subsetul dorit, introduce, dacă este nevoie, parametrii predicției, și pornește predicția. La finalul predicției, acestuia îi vor fi prezentate rezultatele atât în graficele cu serii temporale cât și în consolă.

# Schema internă a aplicației