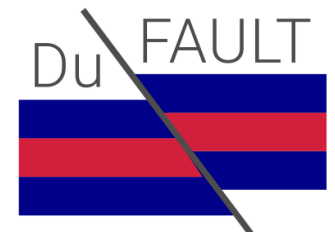


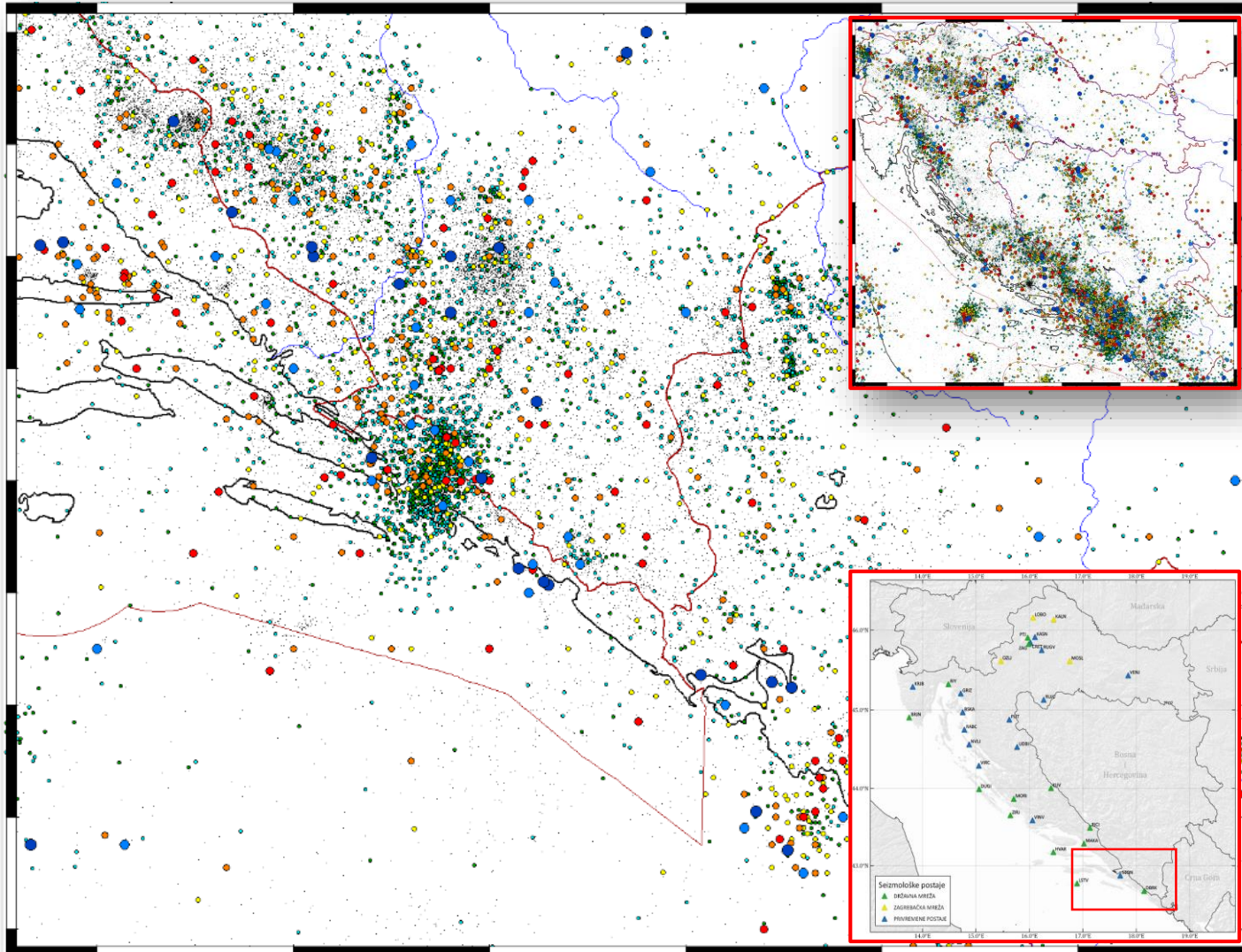
# Novi rezultati seizmoloških istraživanja u dubrovačkom području

Josip Stipčević

**DuFAULT tim:** Helena Latečki, Marin Sečanj, Iva Dasović, Tena Belinić Topić,  
Marijan Herak, Davorka Herak i Bruno Tomljenović



# Što trenutno znamo i ne znamo?



Srednja i južna Dalmacija su seizmički najaktivnija područje u RH

Dubrovačko područje je vrlo slabo pokriveno sa seizmičkim instrumentima

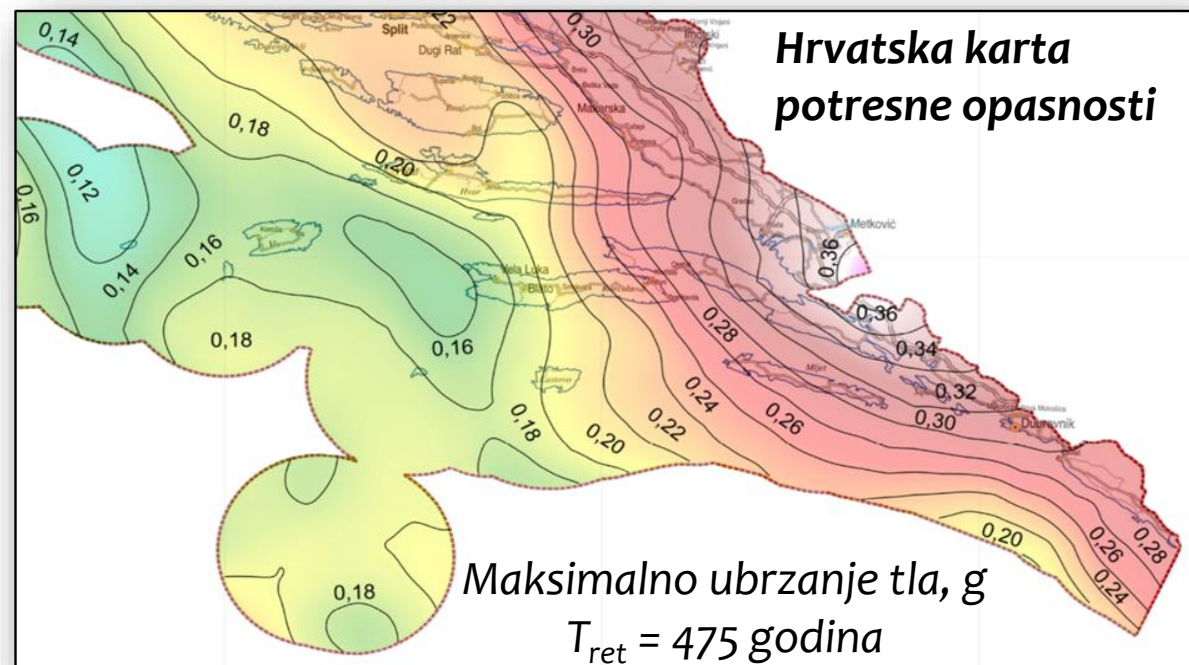
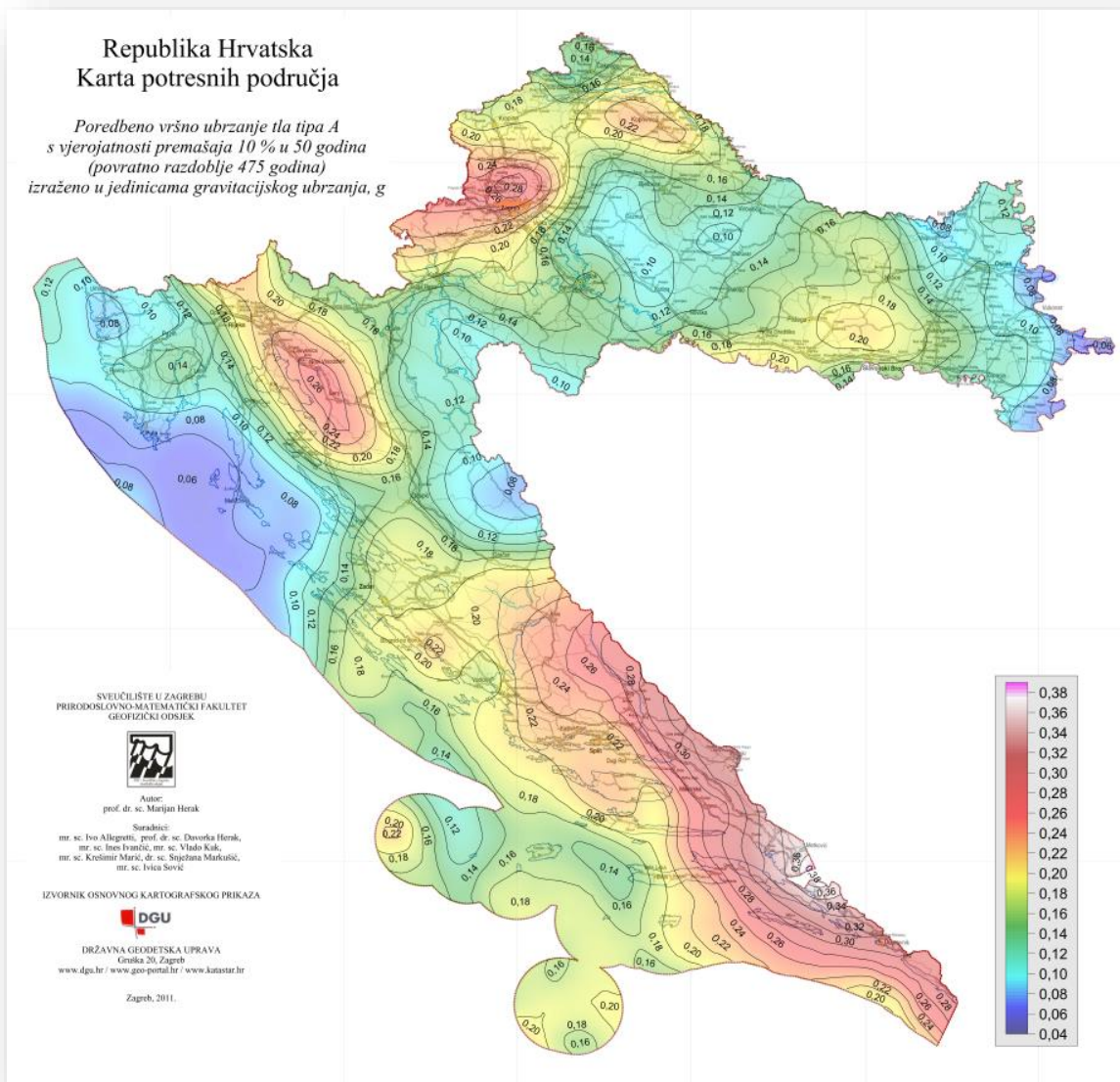
Lokacija i dionice aktivnih rasjeda nisu točno poznate

Kako lokalni uvjeti tla utječu na jačinu potresne trešnje

Znam vrlo malo o dubljjoj građi Zemljine kore ispod šireg područja Dubrovnika

**Što možemo reći o budućnosti?**

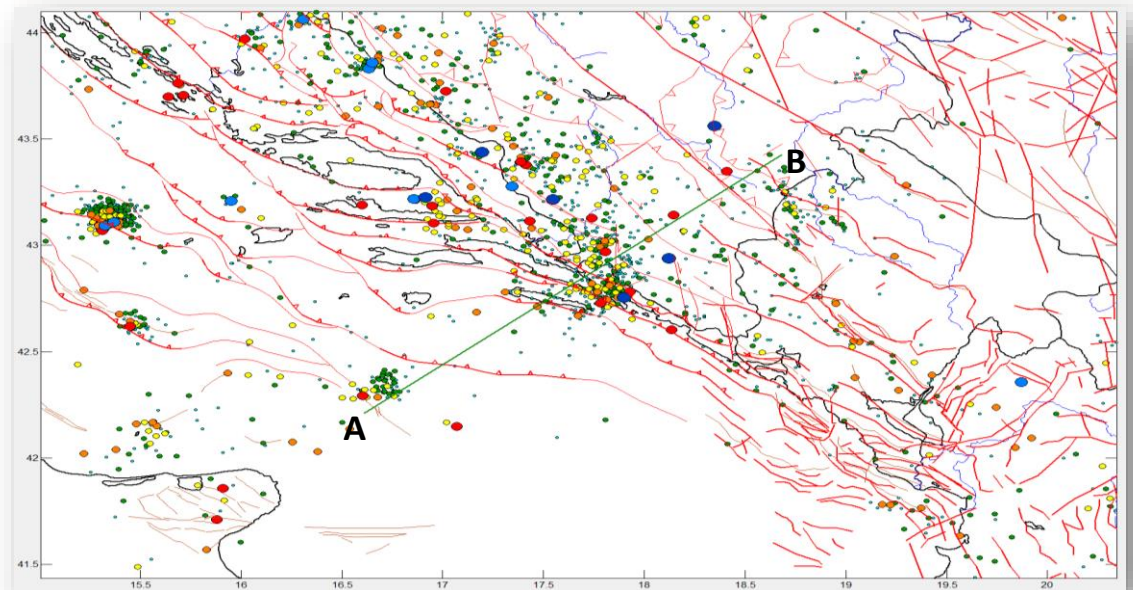
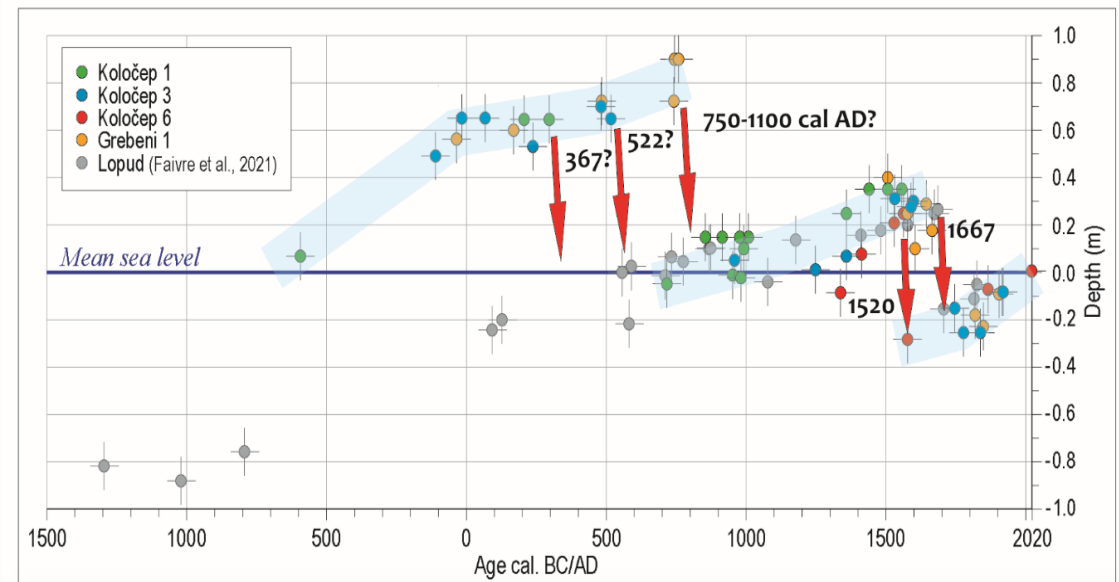
# Da li je ono što znamo dovoljno?



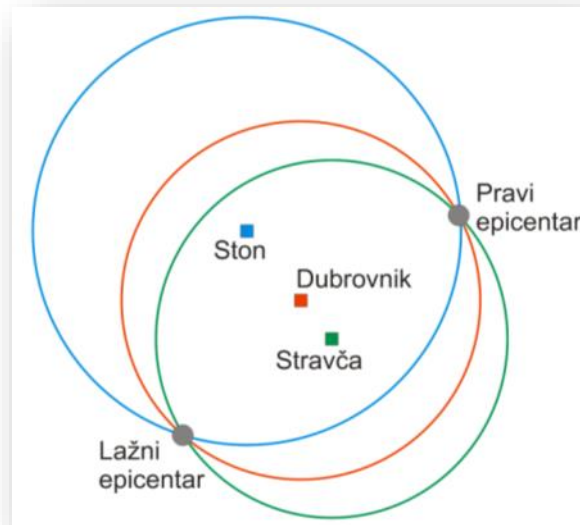
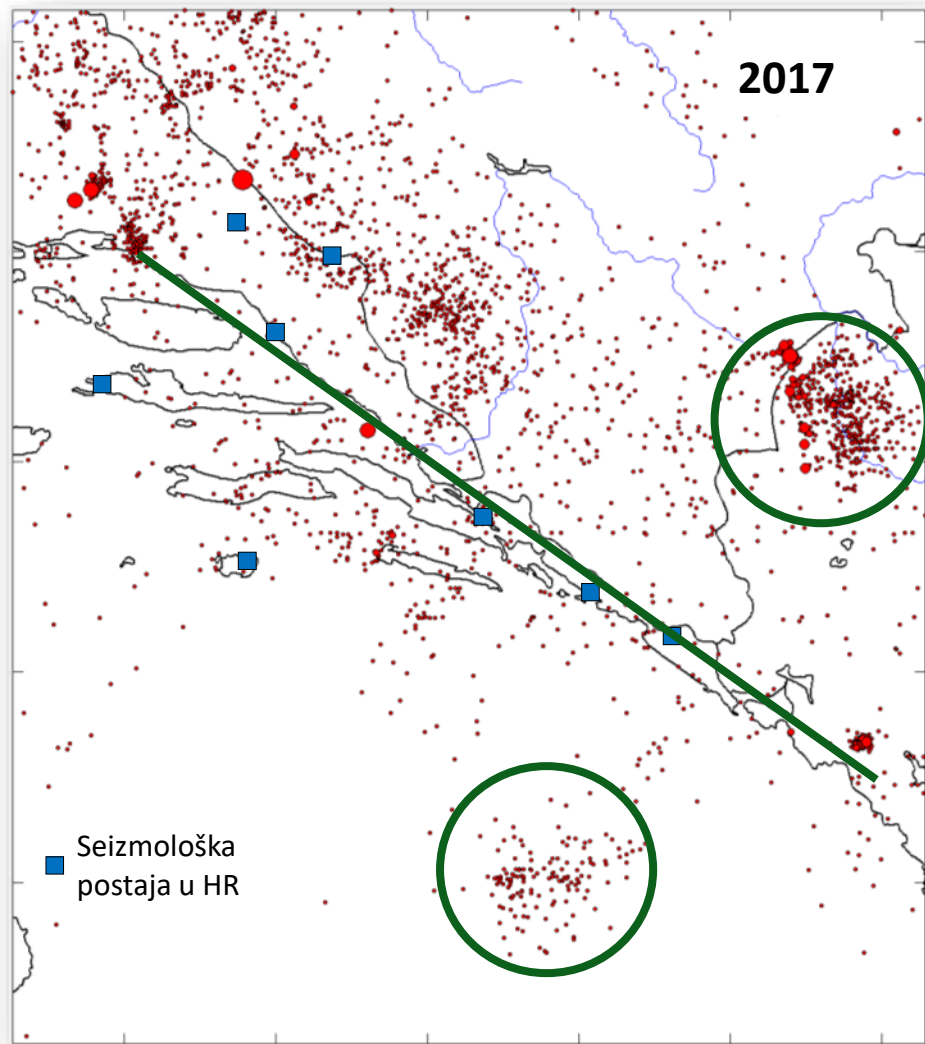
- Vrlo visoka potresna opasnost (hazard), ali u Dubrovniku je **manja** nego kod Metkovića!
- Je li tomu uzrok što je aktivan 'seismic gap'?
- Ovo se odnosi na **osnovnu stijenu!**

# Da li je ono što znamo dovoljno? Otvorena pitanja?

- Koliko česti su veliki potresi u blizini Dubrovnika (velika trešnja iz 1667. godine, potres u Crnoj Gori 1979. godine)?
- Koliko česti su jaki potresi u blizini i okolici Dubrovnika (Ston 1850 i 1996, istočna Hercegovina 1923 i 2022.)?
- Gdje se nalaze aktivni rasjedi koji prijete Dubrovniku?
- Kakva će biti šteta u slučaju velikog potresa sličnog onome iz 1667. godine?
- Što bi se dogodilo u slučaju jakog potresa sličnog onome u blizini Stolca iz 2022. godine?
- Ublažiti posljedice potresa koji će se **sigurno (ali kad?)** dogoditi. **Kako?**



# Kako pristupiti otvorenim pitanjima

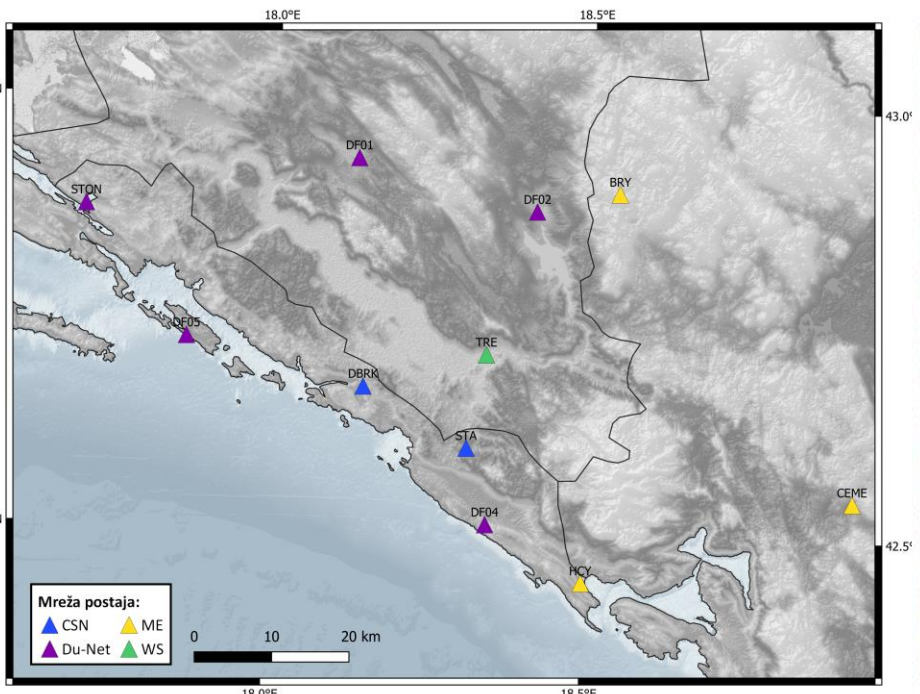


**U okolici Dubrovnika danas je vrlo teško locirati slabe potrese!**

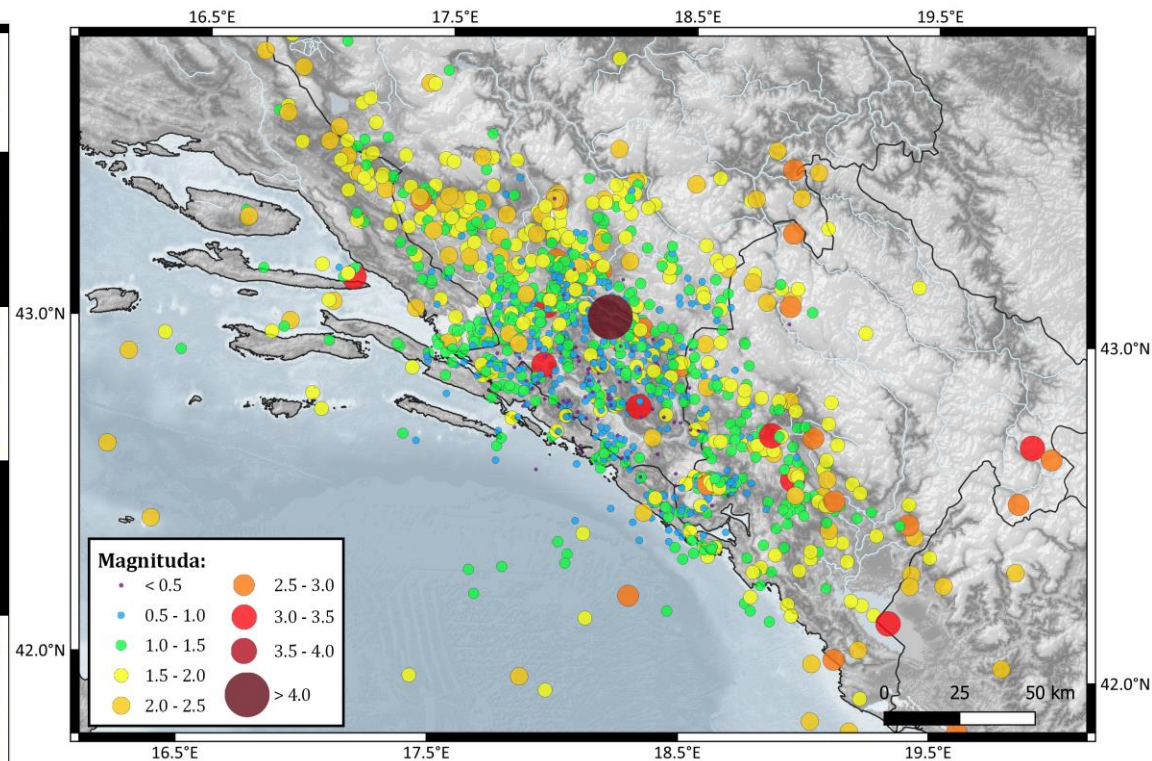
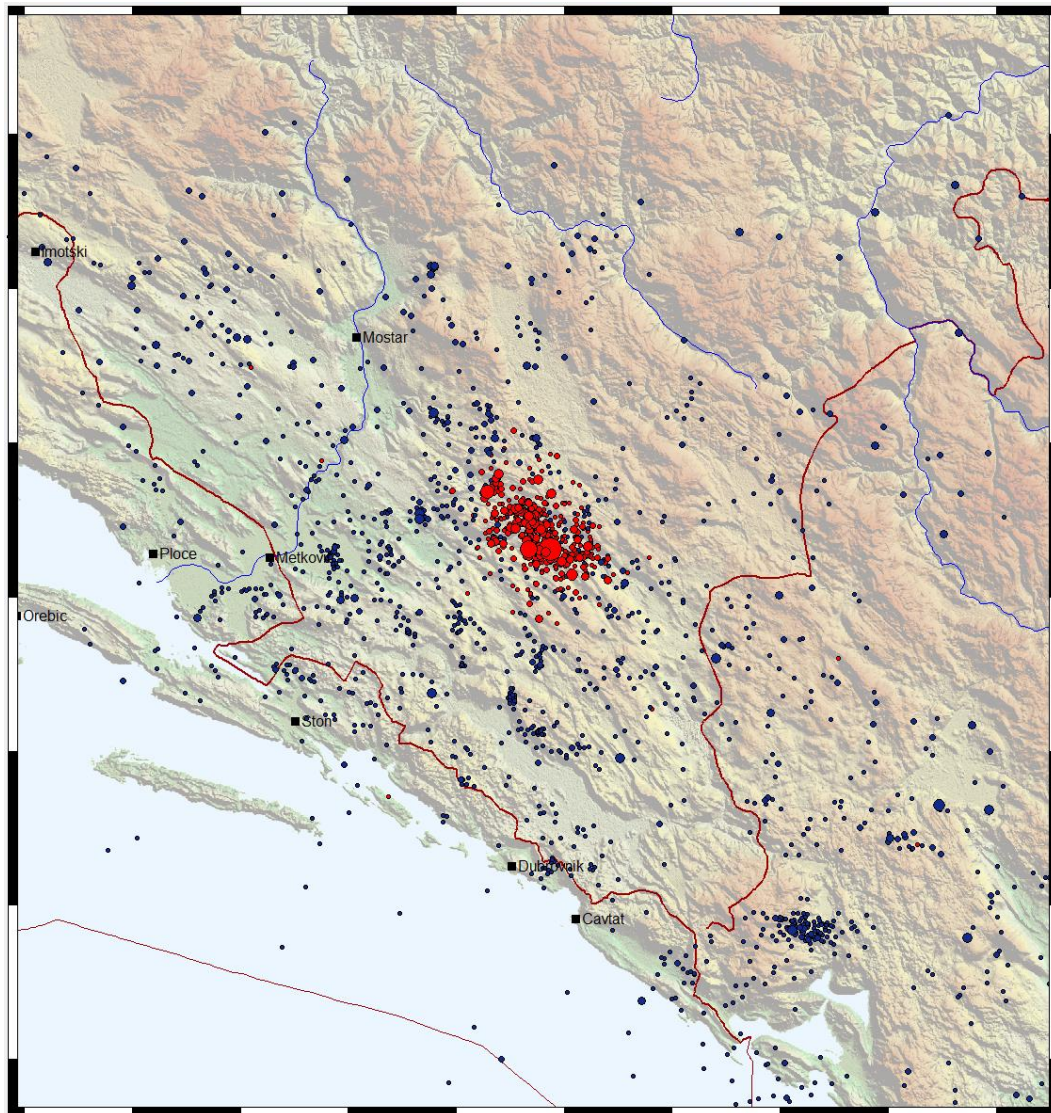
Posljedica – pogrešna slika o seizmičnosti južnog Jadrana!

**Potrebna je barem još nekoliko stanica, a najbolje dvije stanice u zaleđe Dubrovnika .**

# Nove seizmološke postaje



# Znatno poboljšane lokacije žarišta potresa



**Znatno poboljšanje u lokacijama potresa i snižen prag osjetljivosti. Moguće detektirati i locirati znatno slabije potrese!**

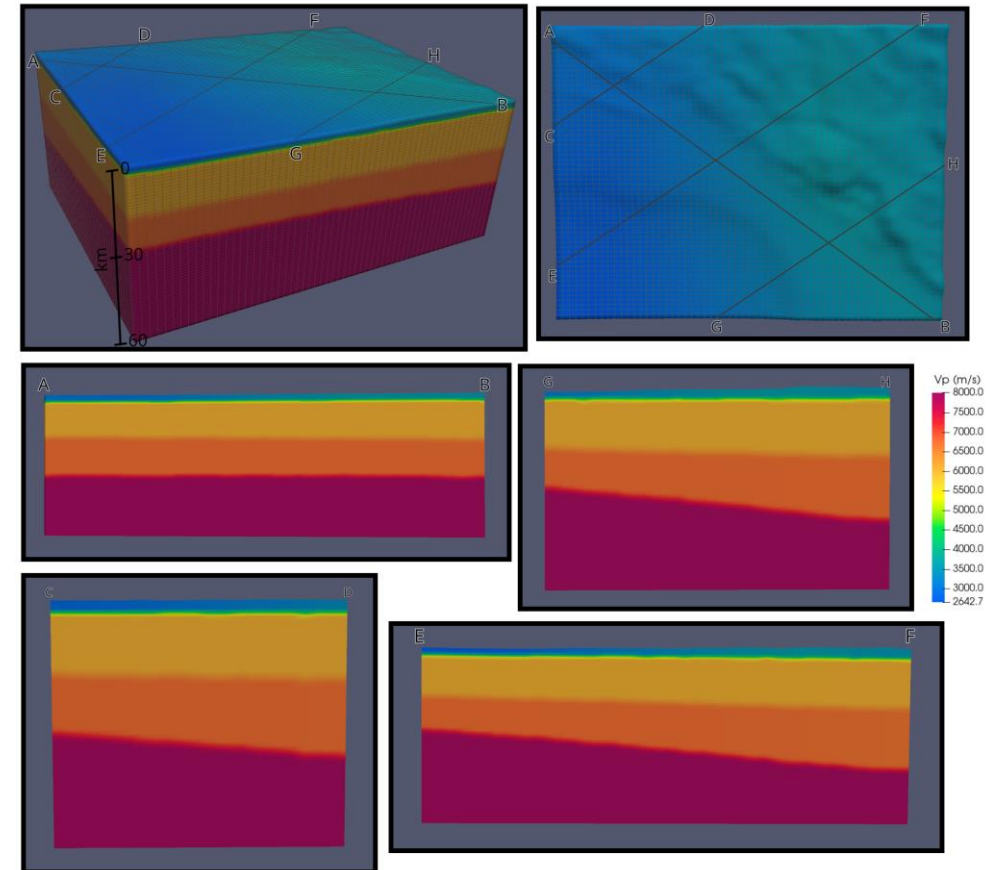
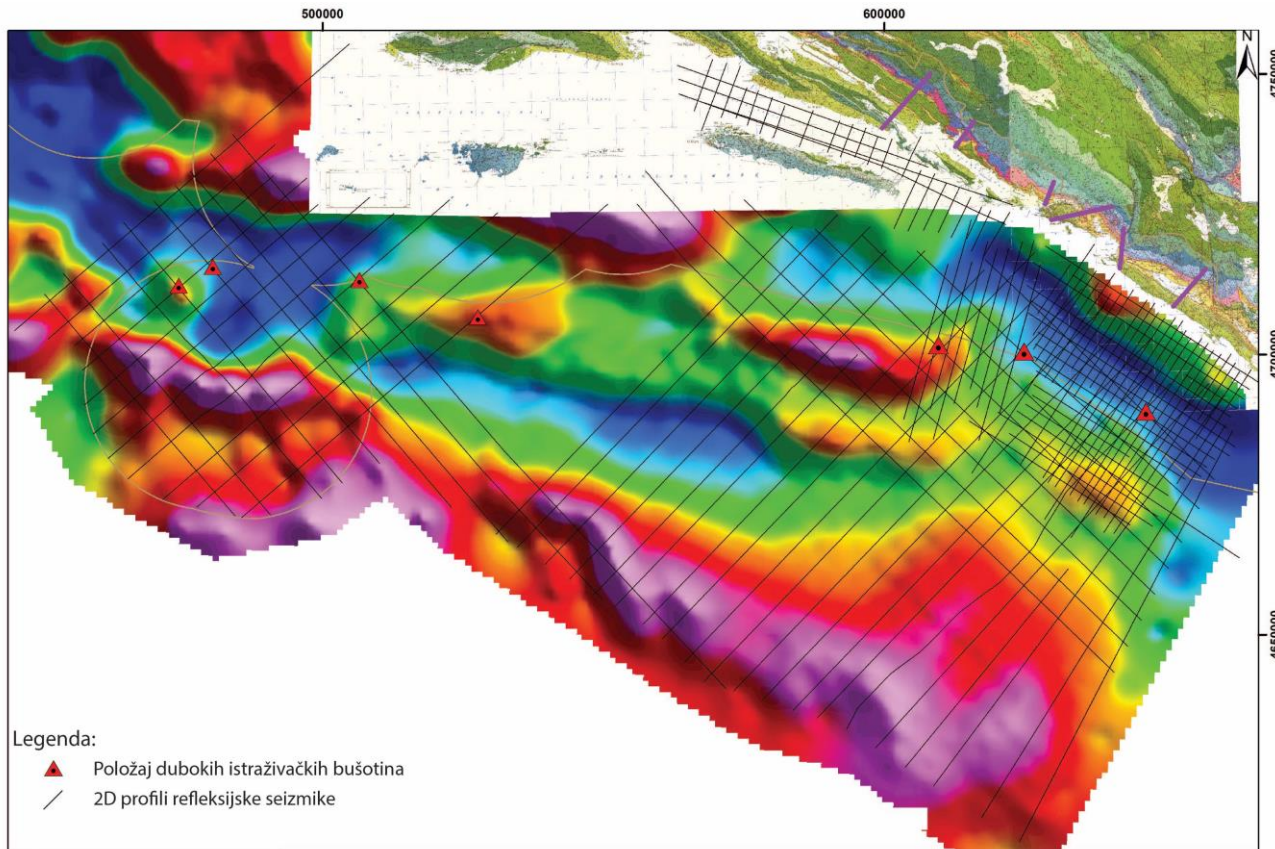
Posljedica – moguće locirati aktivne rasjede

# Novi model građe Zemljine kore

PODACI + ANALIZA

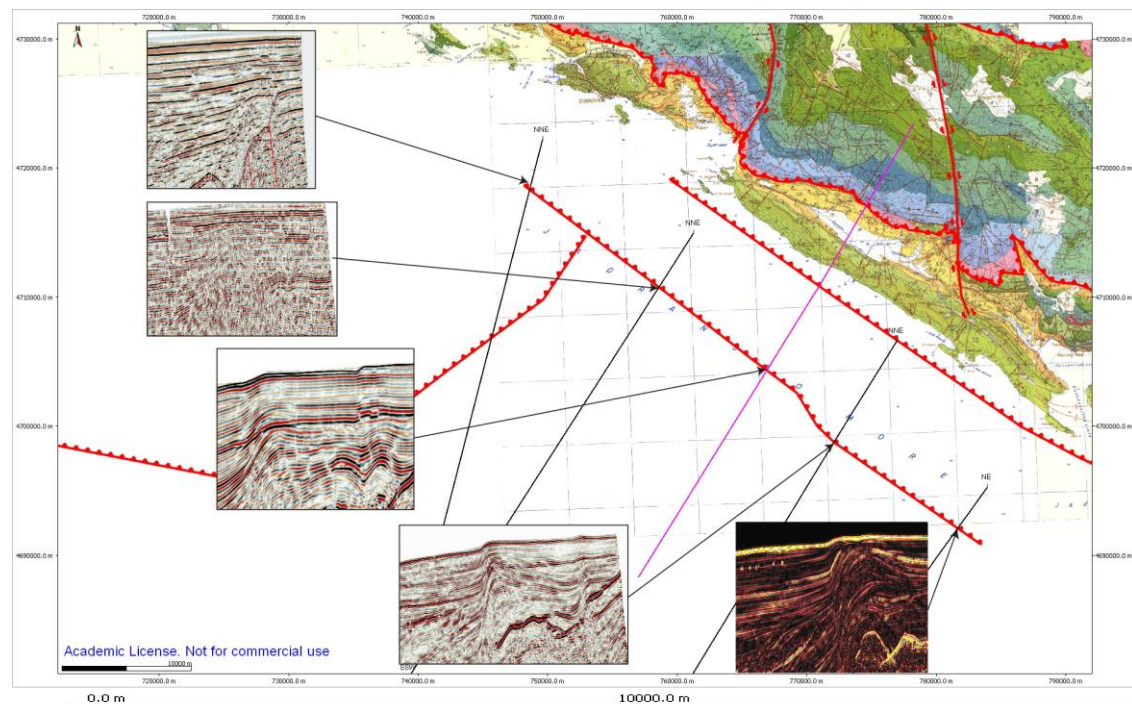
=

MODEL GRAĐE ZEMLJINE KORE

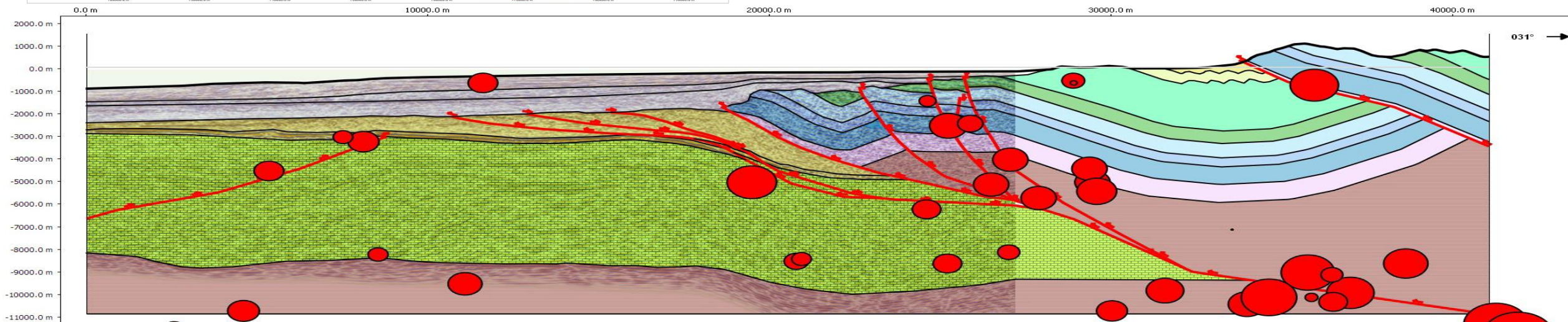




# Cilj projekta DuFAULT?

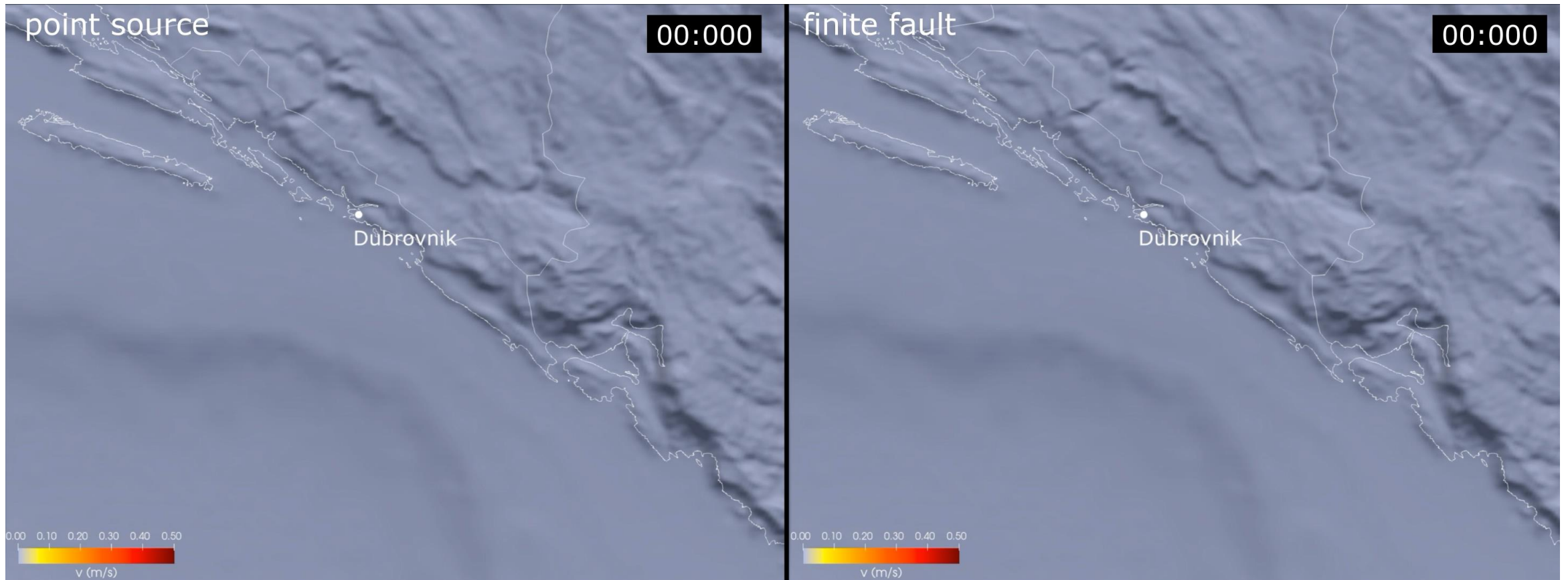


- Izraditi novi model građe Zemljine kore šireg područja oko Dubrovnika
- Locirati glavne aktivne rasjede koji prijete Dubrovniku i okolici
- Povezati model i lokacije aktivnih rasjeda kako bi se izradila simulacija potresne trešnje
- Pokušati dati okvir budućih seizmičkih događanja oko Dubrovnika



# Zašto su potrebna nova seizmološka istraživanja?

Simulacije potresne trešnje za realane scenarije potresa u blizini Dubrovnika



# Zagrebački potres

06:24:03



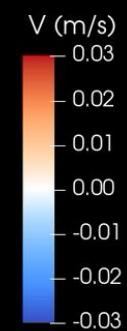
E-W component



N-S component



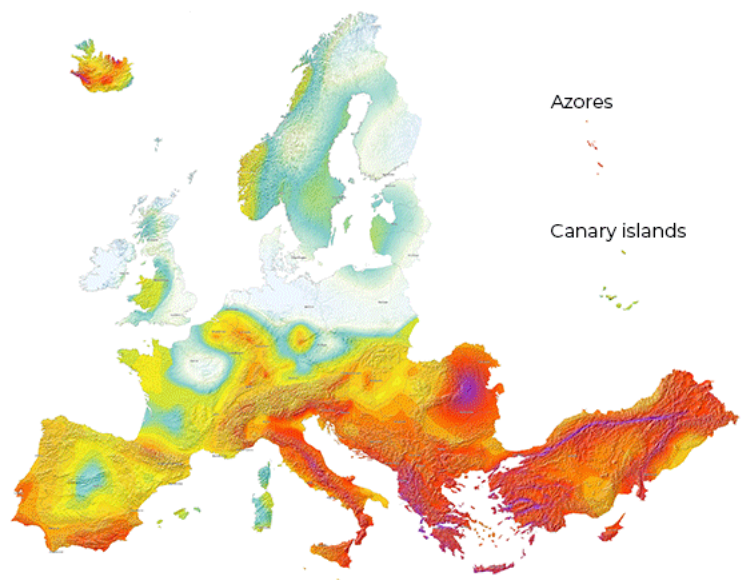
Z component



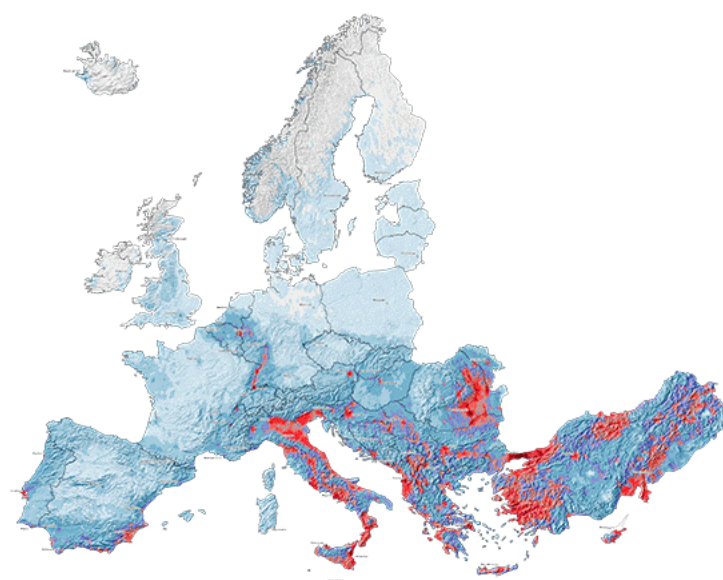
# Kako integrirati nove rezultate u smanjenje rizika od potresa?

- Najveći prirodni hazard koji prijete Dubrovniku jeste potres (prošlost nas tome uči)
- Potreba za boljom komunikacijom između znanstvenika, lokalne samouprave i javnih službi
- Hazard se ne može umanjiti međutim potresni rizik možemo ublažiti.
- Dugoročni planovi za smanjenjem rizika od potresa. Odmah krenuti u izradu i rješavanje.

The **EARTHQUAKE HAZARD** map of Europe



The **EARTHQUAKE RISK** map of Europe



Hvala!

Pitanja

---

- Sve novosti i aktivnosti na projektu DuFAULT možete pratiti na web stranici
- <https://projectdufault.geof.pmf.unizg.hr/hr/>