

INRESS 2.0

INTEGRÁLT REPEDEZETT KÖZETTEST-ELEMZŐ ÉS MODELLEZŐ RENDSZER TOVÁBBFEJLESZTÉSE

2020-1.1.2-PIACI-KFI-2020-00104



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROGRAM

Előzmény

- InFress (Integrated Fracture Evaluation System and Software) modellező rendszer jelentős tudományos előrelépést jelent a kőzettest modellezés megvalósításában.

Infress 2.0 projekt célja

Új kutatási részterületek és módszertanok bevonásával



pontosabb közettest hidrodinamikai viselkedésének előrejelzés,
automatizálható becslés

Ipari kutatás feladatai

- Apertúra kalibrációs eljárások vizsgálata
- Mesterséges intelligenciával (Machine learning) támogatott törés azonosítása képanalízis módszerekkel
- Sorozatosan előállított (batch) törésgeometriai szimulációk automatizmusokkal támogatott geológiai elemzése
- Nagy számítási kapacitást kihasználó elosztott rendszerekben futó modellszámítási módszerek vizsgálata
- Virtuális valóság segítségével alkalmazható eljárások vizsgálata

Kísérleti fejlesztés feladatai

- Projekt alapú csoportmunka támogatása, privát felhő alapú, nagy számítási kapacitás kihasználhatóságának implementálása
- Apertúra kalibrációs eljárások megvalósítása, az új funkciócsoport integrálása az InFress rendszerbe
- Sorozat szimulációs "monte carlo" futtató és kiértékelő modul megvalósítása
- Virtuális valóság modul megvalósítása
- Machine learning alapú törésazonosítást támogató modul megvalósítása

Köszönöm a figyelmet!



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROGRAM