

Komunita věd o Zemi sdružená v projektu EGEE (Enabling Grids in E-SciencE) se zabývá výzkumem fungování naší planety pomocí aplikací v oblastech jako jsou atmosférická chemie, meteorologie, fyzika Země, hydrologie, studium klimatu, geologické studie a mnoha dalších

Atmosférickí chemici a meteorologové používají svoje aplikace k modelování ozonu nebo dynamiky znečištění případně předpovědi regionálních a sezónních vzorů počasí. Oblast fyziky Země používá aplikace založené na opakované analýze datových sad z sítě GEOSCOPE (mezinárodní síť seismometrů) ke studiu zemětřesení. Řada hydrologických aplikací se zaměřuje na předpověď záplav a správu vodních zdrojů v oblasti Středozeří. Klimatologické aplikace se pak zaměřují na přístup a distribuci výstupů klimatických modelů v rámci mezinárodního panelu o klimatických změnách.

V rámci této aplikační oblasti působí také francouzská soukromá společnost CGGVeritas operující v oblasti rozšiřování geologických věd na základě požadavků svých zákazníků. Tato organizace podporuje geologický výzkum v akademických laboratořích zaměřených na Geocluster – průmyslovou seismickou platformu. Geocluster je první průmyslovou aplikací úspěšně spuštěnou jako produkční služba EGEE Gridu. Umožňuje výzkumníkům zpracování seismických dat a průzkum složení zemských vrstev.

Vědy o Zemi úspěšně nasadily mnoho aplikací prostřednictvím různých virtuálních organizací:

- **Atmosférická chemie** zabývající se ozonem a znečištěním. První aplikací na Gridu bylo zpracování a ověření profilů satelitního ozonu pomocí měření LIDAR (Light Detection and Ranging). Pro transport znečištění vzduchu na velké vzdálenosti je nasazen Danish Eulerian Model.
- Meteorologické aplikace se zabývají regionální předpovědí počasí pomocí různých modelů a také regionálním chováním jevu el Nino v Latinské Americe.
- **Fyzika Země** nasadila velké množství aplikací založených na opakované analýze datových sad z sítě GEOSCOPE (mezinárodní síť seismometrů) pro určení charakteristik zemětřesení několik hodin po získání vstupních dat včetně numerických simulací zemětřesení v komplexních 3D modelech a geomorfologických studií.
- **Aplikace hydrologie** v projektu EGEE pokrývají množství problémů týkajících se společnosti a životního prostředí, záplav a správy vodních zdrojů v oblasti Středozeří. První aplikace je založena na kaskádě meteorologických, hydrologických a hydraulických modelů aktivovaných experimentálními daty. Druhá aplikace používající Monte Carlo simulace poskytuje pravděpodobnostní mapy průniku mořské vody do pobřežní vrstvy v oblasti povodí Středozeří.
- **Klimatické aplikace** se zabývají přístupem a distribucí výstupů klimatických modelů v rámci mezinárodního panelu o klimatických změnách.