



# GRID OBLICZENIOWY Z OPROGRAMOWANIEM DO OBLICZEŃ RÓWNOLEGLYCH MES

Wykonał: **Jakub Kiełtyka**

Kierunek: **Edukacja Techniczno-Informatyczna**

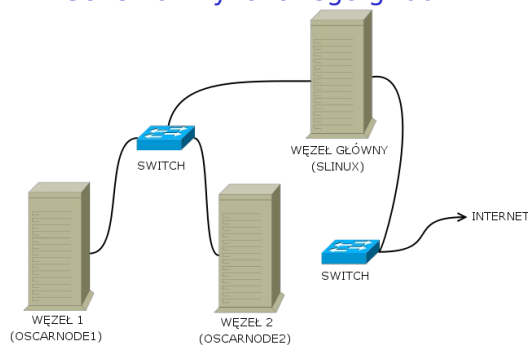
Promotor: **Prof. dr hab. inż. Tadeusz Burczyński** Specjalność: **Techniki informacyjne**

**Celem pracy** dyplomowej magisterskiej było stworzenie gridu obliczeniowego do obliczeń równoległych metodą elementów skończonych, dzięki temu zostało osiągnięte znaczne przyspieszenie obliczeń w porównaniu do pojedynczego komputera.

**Oprogramowanie** wykorzystane do budowy gridu:

- system operacyjny Scientific Linux,
- oprogramowanie klastrowe OSCAR
- oprogramowanie gridowe UNICORE
- oprogramowanie MES - ADVENTURE

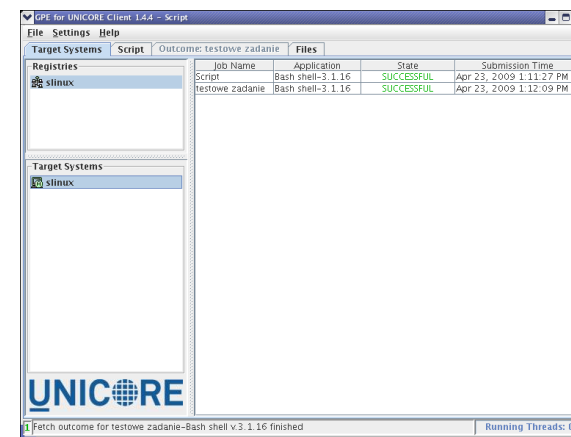
Schemat wykonanego gridu



## Przykład numeryczny

W celu weryfikacji poprawności działania gridu została wykonana przykładowa analiza z użyciem oprogramowania Adventure. Do analizy został wykorzystany model Panteonu rzymskiego.

Widok aplikacji klienta pakietu Unicore



Wyniki analizy numerycznej

