

# Fortran 2008

## Lab 5

### 1 Zadania

1. Napisz w Fortran subroutinę biblioteczną mnożenia dwóch macierzy (można wykonać wrapper do **MATMULL**).
2. Dopisz fragmenty pozwalające na zlinkowanie całości za pomocą **f2py** do Pythona.
3. Dopisz fragment dokumentacji do kodu Fortran-a (doxygen).
4. Napisz testy w Python pokazujące użycie powyższej biblioteki.

Uwagi:

- Kompilacja ma być wykonywana za pomocą pliku **makefile**.
- Proszę wymusić na kompilatorze zgodność z Fortran-em 2008, wszelkie opcje sprawdzające pisanie po pamięci oraz wymuszenie w kodzie **implicit none**.