

QuantUp
Artur Suchwaiko
+48-511-175-949
artur@quantup.pl
<http://www.quantup.pl>

Program szkolenia

Dobre praktyki programowania w środowisku naukowym

Prowadzący: Tomasz Melcer

1. Podstawowe techniki

- Podstawy dokumentowania kodu programu
- Dokumentowanie algorytmów i metod numerycznych
- Unikanie powtarzania informacji w kodzie
- Metody organizowania kodu programu

2. Automatyczne wykrywanie błędów

- Techniki *defensive programming*
- Programy typu *lint*
- System typów jako narzędzie wymuszania poprawności kodu
- Testy losowe

3. Test-Driven Development

- Podstawy metodologii TDD
- Testy jednostkowe
- Mocki
- Testy w obliczeniach
- Testy w symulacjach
- Testy regresji
- Testy integracyjne

4. Narzędzia wspomagające programowanie

- Praca z systemami kontroli wersji
- Praca z systemami zarządzania projektami
- Serwery *Continuous Integration*
- Metody efektywnej pracy w wielosobowym zespole