

# Programowanie w Internecie

---

**Dr inż. Przemysław Śliwiński 218/C-3**

1. Zakres wykładu. Definicje
  - 1.1. Programowania
  - 1.2. Internetu
2. Standardy internetowe
  - 2.1. Języki opisu danych
  - 2.2. HTML a XML
  - 2.3. Języki programowania
    - 2.3.1. C++, Java, Perl, Python...
3. Kompresja danych
  - 3.1. Kompresja stratna
  - 3.2. Kompresja bezstratna
4. Wyrażenia regularne
  - 4.1. Perl
  - 4.2. C++ 11
5. Techniki programistyczne
  - 5.1. Polimorfizm czasu wykonania
  - 5.2. Wtyczki
6. Programowanie współbieżne
  - 6.1. Prawo Amdahla a prawo Gustafsona-Barsisa
  - 6.2. Synchronizacja zasobów, zakleszczenia, zagłodzenia
  - 6.3. Programowanie wielowątkowe w C++11
  - 6.4. Czytelnicy i pisarze
  - 6.5. Producenci i konsumenci
7. Programowanie sieciowych urządzeń mobilnych
  - 7.1. Hierarchia pamięci, pamięć podręczna
  - 7.2. Lokalizacja
8. Relacyjne bazy danych
  - 8.1. SQL
  - 8.2. Aplikacje sieciowe
9. Szyfrowanie i znakowanie danych
  - 9.1. Cyfrowe znaki wodne
  - 9.2. Steganografia
  - 9.3. Szyfrowanie z kluczem tajnym
  - 9.4. Szyfrowanie z kluczem publicznym
10. Kodowanie korekcyjne
  - 10.1. Kodowanie CRC
  - 10.2. Kodowanie Hamminga
11. Programowanie rozproszone
  - 11.1. Synchronizacja czasu