



AGH UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

# Metody projektowania w technikach sieciowych

Piotr Chołda

Katedra Telekomunikacji

## 1 Wprowadzenie do przedmiotu, zasady


- 1 Wprowadzenie do przedmiotu, zasady

## Dane nt. prowadzących




Wykłady i egzamin: dr hab. inż. Piotr Chołda.

Projekty i ćwiczenia: dr Krzysztof Pomorski.

 D-5, piętro, pok. 113 (wejście przez sekretariat).

 Środy, 13.00-14.30; czwartki, 14.30-16.00; + e-mail.

 (+48 12 617-)26-16.

 [piotr.cholda@agh.edu.pl](mailto:piotr.cholda@agh.edu.pl)

 <http://www.cholda.pl/teaching>

# Cele przedmiotu

## Przedmiot „piątkowy” — METODY

- Aplikacja teorii w telekomunikacji.
- Swobodny wybór tematów.
- Pożądana również pokaz narzędzi do obsługi poznanych koncepcji.
- Wprowadzenie w zagadnienia badawcze.
- Kreatywne pozyskiwanie wiedzy.
- Inspiracja do pracy magisterskiej (która teoretycznie powinna mieć charakter badawczy).

- Mung Chiang. *Networked Life. 20 Questions and Answers*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2012.

Reprezentant roku ze strony  
studentów:

starosta **Kamil Dobrzyński**.

Cokolwiek powie, uważamy za  
uzgodnione przez wszystkich.

# Ćwiczenia

To **nie są** ćwiczenia tablicowe!

- Ćwiczenia zasadniczo są obowiązkowe, więc jest puszczana lista obecności.
- 5 spotkań (terminy podane na stronie WWW) po **2 godz. 15 min.** Tematy zależne od Państwa wyborów w ramach konwersatoriów.
- Pierwsze spotkanie: 6 kwietnia.
- Podstawa oceny: krótkie testy-wejściówki, aktywność (zwiększa liczbę punktów).
- Wejściówki:  $5 \times 10$  pkt. = 50 pkt. Zdobycie 25 pkt. wystarcza na *dst* z ćwiczeń.
- Ocena wyliczana według Regulaminu Studiów. 50 pkt. traktowane jako 100%.
- Poprawki (tylko na 3,0): I termin — min. 21 pkt. zebrane w ciągu semestru z testów-wejściówek, II termin — min. 25 pkt. w ogóle.



# Projekt

- Projekt jest realizowany w grupach 5-6 os.
- Projekt obejmuje:
  - kilka spotkań obowiązkowych (według wymogów podanych na stronie WWW — analogicznie do NARZĘDZI),
  - wybór zagadnienia do badań/implementacji (źródła inspiracji — np. Google Hash Code, Code Jam),
  - merytoryczne wykonanie założonych zadań,
  - sporządzenie krótkiego raportu pisemnego z wynikami (do pięciu stron standardowego maszynopisu),
  - dostarczenie wytworzonego oprogramowania,
  - publiczną prezentację wyników.
- Ocena jest oparta na średniej ważonej z:
  - oceny merytorycznej (jakość wykonania) i za terminowość (70%);
  - oceny za prezentację (30%).

## Ustny:

- tylko dla osób, które zaliczyły konwersatorium, ćwiczenia oraz projekt,
- rozmowa nt. treści konwersatoriów,
- jedno pytanie z „własnego tematu” (wygłaszanego konwersatorium),
- dwa pytania losowane z listy pytań dostarczonej przez Państwa i ustalonej z prowadzącym (np. 40 pytań z całości).

## Ocena końcowa

- Ocena końcowa jest pozytywna tylko po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu.
- Średnia z:
  - ocena z konwersatorium,
  - ocena z ćwiczeń,
  - ocena z projektu,
  - średnia arytmetyczna wszystkich ocen z egzaminu.
- Ocena jest wyliczana według Regulaminu Studiów.

## Konwersatoria

- Konwersatoria zasadniczo są obowiązkowe, więc jest puszczana lista obecności.
- Jeśli ktoś w nich uczestniczy, to może robić, co zechce, byleby nie przeszkadzał prowadzącemu oraz innym 😊
- Trudno wyobrazić sobie konwersatorium jeśli nie pojawi się co najmniej 10% rocznika...
- Ale istnieją dodatkowe obowiązki związane z konwersatorium...

- 13 spotkań:
  - 3 prowadzone przez nauczyciela/nauczycieli,
  - 10 prowadzonych przez studentów (trzeba dobrać się w grupki podobnej wielkości).
- Na każde z 10 konwersatoriów studenckich odpowiedzialna za nie grupka przygotowuje prezentację i zajęcia, ale pozostali uczestnicy też powinni zapoznać się wcześniej z odpowiednimi materiałami.

## Konwersatoria studenckie

- Do dn. **16 marca** należy podzielić się na 10 grupek (każda opracowuje jeden z tematów, podanych na odpowiedniej [stronie WWW z proponowanymi tematami](#)), licznosc grupki: 2-3 os. (musi być zorganizowane 10 spotkań).
- Można zaproponować swój temat (wtedy mail do prowadzącego).
- W ramach prezentacji należy przedstawić:
  - koncepcje związane z tematem,
  - zagadnienia matematyczne stojące za tą koncepcją,
  - pokaz z użyciem wybranego (dowolnego) narzędzia programistycznego przykładów zastosowań i praktycznego użycia (niekiedy sugerowany materiał literaturowy proponuje zagadnienia do opracowania z komputerem).
- Prezentacja ma obejmować co najmniej 45 min. (można więcej 😊ale w razie czego czas dopełni prowadzący).

## Konwersatoria studenckie

- Prezentację na konwersatorium należy wcześniej skonsultować z prowadzącym (PCh).
- Normalny termin na pierwsze przesłanie prezentacji: **do dwóch tygodni przed terminem prezentacji.**
- Wyjątek: pierwsze dwie grupki:
  - prezentująca w dn. 23 marca, może przestać prezentację najpóźniej **19 marca, do północy.**
  - prezentująca w dn. 6 kwietnia, może przestać prezentację najpóźniej **29 marca, do północy.**
- Prezentacja musi być przygotowana w **L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X**u **beamer**: szablon udostępniono na stronie WWW przedmiotu.
- Prowadzący prześle swoje uwagi, absolutnie należy je uwzględnić.

- Ocena: na podstawie oceny prowadzącego i reszty obecnych na zajęciach:

$$\max\{t, c\}, \quad \text{gdzie:}$$

- $t$ : ocena prowadzącego,
- $c$ : mediana ocen od reszty obecnych (oceny dostarczane za pośrednictwem Google Forms).