

# Informatyka

## Organizacja laboratorium

Opracował: Maciej Penar

### Spis treści

1. Zanim zaczniemy	3
2. Czego dotyczą zajęcia	3
3. Forma zajęć	4
4. Harmonogram	4
5. Zasady zaliczenia	4
6. Przydatne źródła	5
7 FAO	5

#### 1. Zanim zaczniemy

Przed rozpoczęciem się zajęć laboratoryjnych należy:

- 1. Zapoznać się z zasadami BHP obowiązującymi w Sali
- 2. Wiedzieć kto jest opiekunem laboratoriów: mgr inż. Maciej Penar, dostępny w Budynku F, pokoju 106F, mail: mpenar (at) kia.prz.edu.pl, konsultacje:
  - a. Wtorek 10.00-12.00
  - b. Środa 12.00-14.00
  - c. Ad hoc napisać maila
- 3. Wiedzieć kto jest opiekunem całego przedmiotu (oraz egzaminatorem) do którego można zgłaszać skargi na temat laboratoriów: dr inż. Sławomir Samolej, dostępny w Budynku D, pokoju D108a, mail: ssamolej (at) kia.prz.edu.pl
- 4. Zapoznać się z kartą przedmiotu:
  - a. Albo bezpośrednio przez link (który pewnie zaraz wygaśnie): link
  - b. Albo przez stronę wydziału <a href="http://weii.prz.edu.pl">http://weii.prz.edu.pl</a> [Studenci->Plany Studiów->#Cykl->#Kierunki->#Specjalizacja]
- 5. Wyposażyć się w:
  - a. Zeszyt/kartki
  - b. Długopis/ołówek
  - c. Komputer osobisty

#### 2. Czego dotyczą zajęcia

Jak sama nazwa przedmiotu sugeruje: "Informatyka" – czyli podstawy kilku najważniejszych dziedzin składających się na naukę o informacji. Dyscypliny które mogą zostać poruszone na laboratoriach to (kolejność mniej-więcej alfabetyczna):

- Algorytmika
- Architektura Systemów Komputerowych
- Inżynieria Oprogramowania
- Organizacja Systemów Komputerowych
- Paradygmaty Programowania
- Programowanie
- Sieci Komputerowe
- Systemy Baz Danych
- Systemy Operacyjne
- Sztuczna Inteligencja

Lista nie jest wyczerpująca.

#### 3. Forma zajęć

- 1. Zajęcia odbywają się co tydzień
- 2. Kombinacja alpejska czasem tablica, czasem komputery
- 3. Weryfikacja wiedzy za pomocą:
  - a) Kartkówki / Zadania na laboratoriach (ok. 40 pkt) będą one **inspirowane** zadaniami na których przykłady można znaleźć na listach. (Listy były w poprzednim roku, więc się przedawniły).
  - b) Kolokwium 1 (ok. 30 pkt)
  - c) Kolokwium 2 (ok. 30 pkt)

#### 4. Harmonogram

Lp.	Data	Materiał	PKT	Lista
1	04.10.2018	Powitanie, C++	-	C++
2	11.10.2018	C++	5	
3	18.10.2018	C++	5	
4	25.10.2018	C++	5	
5	08.11.2018	C++	5	
6	15.11.2018	C ++?	5	
7	22.11.2018	Systemy Operacyjne	5	
8	29.11.2018	Kolokwium 1 / Bazy Danych	-	Bazy Danych
9	06.12.2018	Bazy Danych	5	
10	13.12.2018	Systemy liczbowe	-	Kodowanie liczb
11	20.12.2018	Systemy liczbowe	5	
12	10.01.2019	Sieci komputerowe	-	Sieci komputerowe
13	17.01.2019	Sieci komputerowe	5?	
14	24.01.2019	Kolokwium 2	-	Pytania które lubię zadawać
15	28.01.2019	Poprawka	_	

#### 5. Zasady zaliczenia

Frekwencja: nieobowiązkowa

Ocena	Pkt
2.0	0-59
3.0	60-69
3.5	70-79
4.0	80-89
4.5	90-94
5.0	95-100

#### 6. Przydatne źródła

Kurs:

- 1. Strona domowa dr inż. Sławomira Samoleja: <a href="http://ssamolej.kia.prz.edu.pl/">http://ssamolej.kia.prz.edu.pl/</a>
- Strona domowa mgr inż. Macieja Penara: [a może nie?]
   C++:
- 3. Stephen Prata, Język C++ Szkoła programowania
- 4. Cokolwiek tego Pana: https://pl.wikipedia.org/wiki/Bjarne\_Stroustrup Algorytmy:
- 5. Wizualizacja algorytmów: <a href="https://visualgo.net">https://visualgo.net</a>
- 6. Algorytm.org: <a href="http://www.algorytm.org/">http://www.algorytm.org/</a>
- 7. Donald Knuth, Sztuka Programowania Tom 1-3
- 8. Hackerrank: <a href="https://www.hackerrank.com">https://www.hackerrank.com</a>
- Polski SPOJ: <a href="http://pl.spoj.com/">http://pl.spoj.com/</a>
   Bazy Danych:
- 10. Podstawowy Kurs Systemów Baz Danych, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom
- 11. Systemy Baz Danych, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom, Hector Garcia-Molina
- 12. Wprowadzenie do systemów baz danych, Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe
- 13. Ranking baz danych: https://db-engines.com/en/ranking
- 14. Strona SQLITE'a: https://www.sqlite.org/ Sieci Komputerowe
- 15. Fiddler: <a href="http://www.telerik.com/fiddler">http://www.telerik.com/fiddler</a>
- 16. Wireshark: <a href="https://www.wireshark.org/">https://www.wireshark.org/</a>
  Systemy Operacyjne:
- 17. Organizacja I architektura system komputerowego, William Stallings

#### 7. FAQ

- Pytanie: czy frekwencja naprawdę jest nieobowiązkowa
   Odpowiedź: tak jest nieobowiązkowa, ale tracicie punkty (a są one potrzebne do zaliczenia)
- Pytanie: Czy prowadzący jest po to żeby gnębić
   Odpowiedź: nie próbujemy się czegoś nauczyć. Choćbym chciał to nie mogę tego zrobić za Was. Mogę jedynie skomentować braki.
- 3. Pytanie: Jestem studentem pierwszego roku. Nie ogarniam. Co robić? Odpowiedź: calm down, ja też nie wiem co robię
- 4. Pytanie: Widzę że nie ogarniasz przedmiotu który prowadzisz czy robisz to <del>pierwszy</del> drugi raz?

Odpowiedź: tak

5. Pytanie: a w poprzednim roku były inne zadania? (to nawet nie jest pytanie). Były. W tym roku są inne. Na repo na branchu można pooglądać co wymagałem poprzednim razem – nie różni się to bardzo od tego co jest w tym roku.