

Informatyka

Organizacja laboratorium

Opracował: Maciej Penar

Spis treści

| 1. Zanim zaczniemy | 3 |
|--------------------------|---|
| 2. Czego dotyczą zajęcia | |
| 3. Forma zajęć | |
| 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. Piątek 14.00-16.00
 - d. 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 http://weii.prz.edu.pl [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: http://ssamolej.kia.prz.edu.pl/
- 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: https://visualgo.net
- 6. Algorytm.org: http://www.algorytm.org/
- 7. Donald Knuth, Sztuka Programowania Tom 1-3
- 8. Hackerrank: https://www.hackerrank.com
- Polski SPOJ: http://pl.spoj.com/
 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: http://www.telerik.com/fiddler
- 16. Wireshark: https://www.wireshark.org/
 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 pierwszy 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.