

Regulamin Zajęć

Przedmiot: Wizualizacja Danych

Rodzaj zajęć: wykład

Kierunek: Informatyka

Specjalność: Informatyka ogólna, Inżynieria systemów informatycznych

Poziom studiów: studia pierwszego stopnia

Rodzaj studiów: studia stacjonarne

Rok i semestr: rok I, semestr drugi

Rok akademicki: 2021/2022

Prowadzący: dr Piotr Jastrzębski, piotr.jastrzebski@uwm.edu.pl

Liczba punktów ECTS: 5

1. Wymagana forma uczestnictwa w zajęciach

Od uczestników wymagana jest obecność na wykładach.

2. Cele kształcenia.

Poznanie podstaw języka Python. Opanowanie podstawowych technik analizy i wizualizacji danych w Pythonie.

3. Efekty kształcenia.

Wiedza

W1 - Student wie jak stosować odpowiednie biblioteki Pythona do analizy i wizualizacji danych.

Umiejętności

U1 - Student potrafi zainstalować i przygotować środowiska Python do pracy. Dodatkowo student przetwarza i wizualizuje dane z wykorzystaniem odpowiednich bibliotek języka Python.

Kompetencje społeczne

K1 - Student potrafi formułować problemy i poprawnie je realizować, jest świadomy konieczności doskonalenia swoich umiejętności programistycznych.

4. Literatura.

1. Joel Grus, Data science od podstaw. Analiza danych w Pythonie, wyd. Helion, 2018.
2. Wes McKinney, Python w analizie danych. Przetwarzanie danych za pomocą pakietów Pandas i NumPy oraz środowiska IPython, wyd. Helion, 2018.
3. Paul Barry, Python. Rusz głową!, wyd. Helion, 2017.

4. Robert Johansson, Matematyczny Python. Obliczenia naukowe i analiza danych z użyciem NumPy, SciPy i Matplotlib, wyd. Helion, 2021.
5. Mark Lutz, Python. Leksykon kieszonkowy, wyd. Helion, 2014.
6. Brett Slatkin, Efektywny Python. 59 sposobów na lepszy kod, wyd. Helion, 2015.

5. Sposób bieżącej kontroli wyników nauczania.

Brak.

6. Egzamin

Egzamin odbędzie się w formie komputerowej. Na egzaminie studenci dostaną kilka zadań programistycznych. Będą to zadania typu: samodzielne napisanie kodu, propozycja algorytmu do wybranego zagadnienia, zastosowanie technik analizy i wizualizacji na przygotowanych danych itp. Wyniki zostaną ogłoszone w ciągu 7 dni od daty egzaminu w systemie USOS. Terminy egzaminów zostaną ustalone w porozumieniu ze studentami na jednym z wykładów i będą opublikowane na stronie www prowadzącego zajęcia. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczeń.

Egzamin realizowany w trybie zdalnym będzie wymagał włączonej kamery, udostępnienia ekranu oraz włączenia nagrywania. W trakcie egzaminu zdalnego można korzystać tylko z jednego monitora.

Egzamin realizowany w trybie stacjonarnym może być rejestrowany i monitorowany za pomocą oprogramowania zapewniającego 100% podglądu na wykonywane czynności.

Osoby posiadające zgodę na alternatywne sposoby zaliczeń/egzaminu powinny zgłosić ten fakt najpóźniej na miesiąc przed rozpoczęciem sesji egzaminacyjnej. Zgłoszenie w późniejszym terminie może nie być zrealizowane.

7. Zasady ustalania oceny z egzaminu.

Ocena z egzaminu będzie obliczana wg poniższego wzoru:

- 0% - 50% punktów - ocena niedostateczna (2,0)
- 51% - 60% punktów - ocena dostateczna (3,0)
- 61% - 70% punktów - ocena dostateczna plus (3,5)
- 71% - 80% punktów - ocena dobra (4,0)
- 81% - 90% punktów - ocena dobra plus (4,5)
- 91% - 100% punktów - ocena bardzo dobra (5,0)

8. Możliwość korzystania z materiałów pomocniczych podczas zaliczenia.

W trakcie egzaminu można korzystać ze wszystkich materiałów, bez komunikacji z innymi osobami. Materiały w formie cyfrowej lub elektronicznej powinny znajdować się na tym samym urządzeniu, z którego następnie będzie pisany egzamin. Zabronione jest bezpośrednie kopiowanie listingów z notatek/internetu (ręczne przepisanie jest dopuszczalne).

9. Zasada ustalania oceny końcowej zaliczenia przedmiotu.

Zaliczenie wykładu będzie przyznane tym uczestnikom zajęć, którzy otrzymają pozytywną ocenę z ćwiczeń oraz pozytywną ocenę z egzaminu. Oceną końcową jest ocena za egzamin.

10. Zasady usprawiedliwiania nieobecności na zajęciach.

Nieobecności na zajęciach będą usprawiedliwiane na podstawie usprawiedliwień pisemnych poświadczonych odpowiednim podpisem (ew. brak podpisu musi wynikać z przepisów szczególnych). Informacja o studentach, których liczba nieobecności przekracza 3, może zostać przesłana do odpowiedniego dziekanatu.

11. Inne.

Wszystkie sprawy nieuregulowane lub sporne rozstrzyga koordynator przedmiotu (poza sytuacjami określonymi w odrębnych przepisach).

12. Konsultacje.

Aktualne terminy konsultacji dostępne są w systemie USOS i na stronie prowadzącego zajęcia.

13. Preferowana forma kontaktu z prowadzącym:

- czat (wiadomość prywatna) na MS Teams
- alternatywnie email piotr.jastrzebski@uwm.edu.pl wysłany ze studenckiej skrzynki

Ostatnia aktualizacja pliku: 2022-02-19 20:24:31.