ZMiTAD 2015/2016 letni

Łukasz Augustyniak, Roman Bartusiak

Luty 2016

1 Warunki zaliczenia

1.1 Przebieg zajęć

Istnieje możliwość zaliczenia zajęć wykorzystując dwie ścieżki:

- 1. Listy zadań + mini projekt
- 2. Projekt

1.2 Listy zadań + mini projekt

Na kursie realizowane będą zadania związane z materiałami podanymi na wykładzie w programach Weka oraz Matlab (Octave).

1.2.1 Warunki zaliczenia

- 1. Nie więcej niż jedna nieusprawiedliwiona nieobecność w semestrze. Usprawiedliwienie należy przedstawić na pierwszych zajęciach bezpośrednio po nieobecności.
- 2. Zgromadzenie ponad 50% punktów za wykonane w ramach kursu zadania.
- 3. Ukończenie mini-projektu

1.2.2 Ocenianie studentów

Na ocenę wystawioną przez prowadzącego składają się następujące elementy:

- 1. Wykonywanie ćwiczeń zadanych przez prowadzącego.
- 2. Wiedza teoretyczna (sprawdzana podczas prezentacji list na zajęciach)
- 3. Za każda liste student może otrzymać maksymalnie 5 pkt (w sumie 11*5pkt + 10pkt za projekt)
- 4. Terminowość prezentowania rozwiązań list zadań
 - Wysłanie rozwiązania na adres mailowy prowadzącego (najpóźniej do początku zajęć, na któych prezentowana jest dana lista)
 - Zaprezentowanie rozwiązania na zajęciach.
 - Termin wysłania jest określony dla każdej listy i jest to termin nieprzekraczalny.
 - Wprzypadku nieobecności na zajęciach student do rozpoczęcia zajęć, na których oddawana jest dana
 lista zadań powinien wysłać jej rozwiązanie mailem do prowadzącego oraz zaprezentować rozwiązanie na
 pierwszych zajęciach po nieobecności. W przeciwnym przypadku lista nie będzie sprawdzana
 - Za listę wysłaną po terminie lub niezaprezentowaną student otrzymuje 0 punktów.

Istnieje możliwość uzyskania dodatkowych punktów (10pkt) poprzez:

- Prezentację na uzgodniony w prowadzącym INTERESUJĄCY i przydatny temat. Prezentacja musi zawierać opis oraz praktyczne zastosowanie wybranego zagadnienia.
- Ukończenie zadania konkursowego Kaggle.

Punkty	Ocena
[0%, 50%]	2
[60%, 60%]	3
(60%, 70%]	3.5
(70%, 80%]	4
(80%, 90%]	4.5
(90%, 100%]	5

Tabela 1: Skala ocen przy zaliczeniu zajęć przez listy zadań

1.3 Projekt

Realizacja projektu na wybrany temat w grupach $maksymalnie\ 3$ osobowych. Projekt powinien kończyć się swego rodzaju produktem.

1.3.1 Warunki zaliczenia

- 1. Przygotowanie harmonogramu prac.
- 2. Regularne prezentowanuie postępów prac zgodne z harmonogramem.
- 3. Czynny udział w pracy każdego członka zespołu.
- 4. Zakończenie każdego etapu (prezentacja pracy na zajęciach) poprzedzone powinno być wstępem teoretycznym
- 5. Oceniane jest zakończenie każdego etapu projektu
- 6. Korzystanie z repozytorium kodu (BitBucket, Github Student Pack¹).

1.3.2 Ramowy plan projektu

- Zdefiniowanie problemu badawczego (hipoteza badawcza)
- Przygotowanie harmonogramu
- Przygotowanie środowiska
- Pozyskanie danych
 - Wykorzystanie API lub innych metod (scraping itd.) jest dodatkowym plusem przy ocenie ostatecznej.
 - Wykorzystanie gotowego zbioru danych wymusza poszerzenie zakresu projektu (np. duży zbiór danych, więcej analiz)
- Czyszczenie i transformacja
- Wstępne analizy statystyczne (rozkłady itd.)
- Usuwanie wartości odstających (ang. outliers)
- Budowanie modelu uczenia maszynowego (kilku)
- $\bullet\,$ Ewaluacja modeli
- Wizualizacja wyników
- Prezentacja

¹https://education.github.com/pack

1.3.3 Ocenianie studentów

Na ocenę składa się wiele czynników, między innymi:

- Terminowość
- $\bullet \,$ Systematyczność
- $\bullet \,$ Zgodność z harmonogramem
- Wiedza teoretryczna
- Podział pracy
- \bullet ${\bf SAMODZIELNO\acute{S}\acute{C}}$ wykonania zadań