

Jak będą wyglądać zajęcia, nad czym
będziemy pracować i jaki będzie efekt
końcowy? Organizacja pracy.

Warsztaty Badawcze 2021L

Jak będą wyglądać zajęcia?

Wykład + **Laboratorium** + **Projekt**

Laboratorium:

- będziemy poznawać metody wyjaśnialnego uczenia maszynowego
- prace domowe (indywidualne) 40 punktów - można je wykorzystać w projekcie (oceniane przez prowadzącego grupę)

Projekt:

- raport końcowy (40 punktów) (oceniany przez prowadzącego grupę)
- prezentacja (20 punktów) (oceniana przez wszystkich prowadzących)

ZAJĘCIA	DATA	LABORATORIUM	PROJEKT	PUNKTY
1	2021-02-26	eXplainable Artificial Intelligence (XAI) - wstęp, czyli co to takiego?	Jak będzie wyglądał projekt, nad czym będziemy pracować i jaki będzie efekt końcowy? Organizacja pracy.	
2	2021-03-04	Praktyczny wstęp do Machine Learning.	Teoretyczny wstęp do Machine Learning.	
3	2021-03-11	Metoda Break Down oraz Shapley values.	Omówienie tematów projektów.	
4	2021-03-18	Omówienie pracy domowej 1.	Planowanie pracy nad projektem, jak efektywnie pracować w grupie, podział zadań i sposób weryfikacji rezultatów.	PD1 - 8 pkt
5	2021-03-25	Metoda LIME.	Prezentacja wybranych tematów projektów.	
6	2021-04-01	Omówienie pracy domowej 2.	Tytuł, wstęp i literatura - czyli jak zacząć pisać raport końcowy.	PD2 - 8 pkt
7	2021-04-08	Profile Ceteris Paribus.	Jak działa "bookdown"? - czyli tworzymy szablon swojego raportu końcowego.	
8	2021-04-15	Omówienie pracy domowej 3.	Jak opracowywać wyniki otrzymanych wyjaśnień?	PD3 - 8 pkt
9	2021-04-22	Permutacyjna ważność zmiennych.	Wyjaśnienia lokalne - prezentacje postępów nad projektem oraz dyskusja.	
10	2021-04-29	Omówienie pracy domowej 4.	Jak przygotować dobrą prezentację z wynikami projektu?	PD4 - 8 pkt
11	2021-05-06	Profile PD i ALE.	Jak napisać dobre podsumowanie raportu?	
12	2021-05-13	Omówienie pracy domowej 5.	Wyjaśnienia globalne - prezentacje postępów nad projektem oraz dyskusja.	PD5 - 8 pkt
13	2021-05-20	Eksploracja modeli - interaktywna (idea modelStudio, arena)	Konsultacje przed prezentacją końcową	
	2021-05-21	Prezentacje		20 pkt
	2021-05-23	Wstępne oddanie projektów - dla chętnych		
14	2021-05-27	Dyskusja na temat projektów - podsumowanie/uwagi/co możemy poprawić, aby nasz raport był jeszcze lepszy?		
	2021-06-04	Oddanie projektu		40 pkt
15	2021-06-10	Podsumowanie projektu/konsultacje		

Jak będzie wyglądał projekt?

Kamienie milowe projektu:

- I. Modele machine learning
- II. Studium literaturowe
- III. Wyjaśnienia lokalne (na poziomie jednej obserwacji - jeden klient/pacjent/nieruchomość)
- IV. Wyjaśnienia globalne (na poziomie całego zbioru)
- V. Wnioski

Jak będzie wyglądał projekt?

Będziemy pracować nad realnymi zagadnieniami, konkretne problemy do rozwiązania (dane z kaggle).

Pracujemy w grupach 3 osobowych (II + III rok).

Tematy projektów dostępne w postaci Issue na GitHub przedmiotu. Można zgłosić swój temat, ale wymaga on zaakceptowania przez prowadzącego.

Jaki będzie efekt końcowy?

Efektem końcowym projektu będzie raport (rozdział książki), który będzie opisem problemu i jego rozwiązania.

Książka generowana przez bookdown, przykład z zeszłego roku (<https://mini-pw.github.io/2020L-WB-Book/>).

Dodatkowo na wykładzie będą prezentacje projektów.

Organizacja pracy

- na laboratoriach będziemy poznawać metody wyjaśnialnego uczenia maszynowego, które następnie zaaplikujemy do rozwiązania problemu z projektu
- pracujemy w grupach (minimum to jedna osoba z II roku oraz jedna osoba z III roku)
- “weekly” w formie notatki

Pytania

Moje pytania do Was:

- Czy zajęcia laboratoryjne i projektowe łączymy jako jeden blok czy oddzielnie?

Wasze pytania:

...