

15:25-17:30 „Podstawowe metody uczenia maszynowego”, warsztaty z KN Statystyki Matematycznej „Gauss”

W ostatnim czasie Machine Learning wraz z Big Data oraz Data Science to niesamowicie popularne tematy zarówno w przemyśle i biznesie, jak i w środowisku akademickim. Podczas naszych warsztatów chcemy przeprowadzić Was przez 2 krótkie case studies, w których przedstawimy Wam podstawowe modele, techniki wizualizacji predykcji oraz techniki walidacji modelu, a także metody uzupełniania danych. Naszym celem jest przekonanie Was, że wcale nie jest trudno zacząć swoją przygodę z analityką oraz pokazanie, jak uporać się z najczęstszymi problemami początkujących. Mamy nadzieję, że wszyscy po tych warsztatach będą potrafili stworzyć swój własny model predykcyjny, niezależnie od tego, z jakimi danymi będziecie Wam dane pracować. Serdecznie zapraszamy!

20:00-3:00 Integracja w Czasoprzestrzeni **ul. Tramwajowa 1-3**

Przystanek: Tramwajowa

Dojedziecie tu tramwajami 1, 2, 4, 10, autobusami 145, 146 i nocnymi 253, 255.

Pamiętaj, żeby wziąć swój laptop na warsztaty z QuantUp i z KN Statystyki Matematycznej „Gauss”!

Potrzebne oprogramowanie:

- wersja R 3.4+ (może być 3.5),
- najnowsza wersja RStudio Desktop Open Source (wersja free),
- pakiety dla R do instalacji: `dplyr`, `ggplot2`, `magrittr`, `plot3D`, `reshape2`,
- Python 3.5+ wraz z bibliotekami `jupyter`, `pandas`, `numpy`, `sklearn`, `matplotlib`



Dni Matematyki 2018

Więcej informacji na stronie wydarzenia
www.facebook.com/events/2101294246601775



Organizator: Samorząd Studencki Wydziału Matematyki
Odwiedź naszą stronę: www.facebook.com/matpwr



Harmonogram

Dni Matematyki

26-27 października 2018 r.
sala 0.31, bud. C-13



Piątek 26.10.2018

13:00-14:00 Rozpoczęcie i wykład otwierający „Matematyka kwantowa”,
prof. dr hab. inż. Romuald Lenczewski

Nie ulega wątpliwości, że teoria kwantowa stała się jedną z najbardziej spektakularnych teorii naukowych. Wszystko wskazuje na to, że żyjemy w kwantowym Wszechświecie, w którym wielkości fizyczne są reprezentowane przez operatory, zazwyczaj nieprzemienne, a wkrótce będziemy korzystać z kwantowych komputerów. Nie będzie chyba dla nas zaskoczeniem, że u podstaw tej naukowej rewolucji leży piękna matematyka, bez której nie dałoby się kwantowej rzeczywistości poprawnie opisać. Chciałbym przybliżyć wszystkim słuchaczom niektóre związki teorii kwantowej ze współczesną matematyką, która staje się coraz bardziej nieprzemienne, a co za tym idzie, kwantowa.

14:00-15:00 „Audyt w praktyce – Data Analytics”, spotkanie z EY Polska

Są tacy, dla których wyzwania to udział w prestiżowych projektach dla największych firm na rynku globalnym. Jest miejsce, w którym takie zadania to codzienność – tak właśnie wygląda praca w EY Polska.

Chcesz dowiedzieć się więcej o pracy w najlepszej firmie doradczej? Weź udział w Dniach Matematyki i zobacz, jak wykorzystujemy Data Analytics w codziennych działaniach. Nie zabraknie też case study z obszaru audytu.

15:00-15:30 Przerwa kawowa

15:30-16:15 „Co jest nie tak z twierdzeniem Poincare?”,
prof. dr hab. inż. Tomasz Downarowicz

Twierdzenie Poincare o powracaniu stoi w oczywistej sprzeczności z drugą zasadą termodynamiki Clausiusa. Zatem kto się myli?

16:15-16:35 Przerwa kawowa

16:35-18:35 „Inwestorzy i Przedsiębiorcy”, czyli podstawy analizy
fundamentalnej z KNIFem

Inwestowanie w akcje przedsiębiorstw to niełatwa sztuka – zwłaszcza początkujący często mają wrażenie, że odróżnienie firmy, która dobrze prosperuje, od takiej, która może znajdować się na skraju upadku, tylko na podstawie publicznie dostępnych informacji, wymaga wielkich pokładów wiedzy. Członkowie Koła Naukowego Inżynierii Finansowej postarają się udowodnić, że to przekonanie wcale nie musi być prawdziwe. Za pomocą specjalnie do tego celu zaprojektowanej gry będą chcieli pokazać, na jakie aspekty funkcjonowania spółki należy zwrócić uwagę przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych, również w kontekście aktualnych realiów rynkowych, które – jak wiadomo – jednym firmom mogą sprzyjać bardziej, a innym zdecydowanie mniej.

Sobota, 27.10.2018

10:00-11:00 „Modele predykcyjne: Eksploruj, Wyjaśnij, Usprawniaj”,
dr hab. Przemysław Biecek

Modele predykcyjne znajdują zastosowania w medycynie, finansach, biologii i wielu innych dziedzinach. Ilość danych i dostępność zaawansowanych technik modelarskich pozwalają na tworzenie coraz bardziej złożonych modeli. Ale jak zbadać, czy ta czarna skrzynka wciąż działa? Jak wykonać jej audyt? Jak ją usprawniać? Podczas referatu opowiem o zagadnieniu wyjaśnialności modeli uczenia maszynowego (XAI) oraz przedstawię pakiet DALEX z zestawem narzędzi do lokalnego i globalnego badania czarnych skrzynek analityki.

11:00-11:15 Przerwa kawowa

11:15-11:50 „Absolwent matematyki w pracy - czy na studiach uczyć się
tylko praktycznych przedmiotów?”, wykład QuantUp

Obecnie studia matematyczne otwierają wiele możliwych ścieżek kariery zawodowej. Trudno sobie też wyobrazić absolwenta matematyki w pracy bez znajomości co najmniej jednego języka programowania. Skąd to wiadomo? W jaki sposób efektywnie studiować matematykę, żeby łatwiej zdobyć ciekawą pracę? Czy lepiej spędzać godziny nad martyngalami czy nad kursem SQL? W trakcie prezentacji odpowiem na te i podobne pytania na podstawie własnego doświadczenia.

11:50-12:25 „Pobawmy się funkcją celu!”, wykład QuantUp

Po co buduje się modele matematyczne? Zazwyczaj po to, żeby móc podejmować decyzje w oparciu o dane. Pewne elementy modeli są (do pewnego stopnia) niezależne od postawionego problemu, ale jest jeden szczegół, który powinien być zawsze dopasowany do podejmowanej decyzji: funkcja celu. Na prezentacji zadam pytania: „Czy zastosować leczenie metodą A czy B?”, „Na kiedy zamówić części zamienne?”, „Którym firmom udzielić kredytu?” i pokażę, jak dobrać funkcje celu, które odpowiadają na te pytania.

12:25-12:45 Przerwa kawowa

12:45-14:15 „Statystyka na obrazkach w ggplot2”, warsztaty z QuantUp

W trakcie warsztatów przedstawię, jak w prosty sposób dzięki pakietowi ggplot2 narysować pełnowartościowe wykresy i je interpretować. Uczestnicy zobaczą, w jaki sposób przygotowywanie wykresów w R może upiększyć studenckie sprawozdania. Warsztat zacznie się od prostych zastosowań, a skończy na wizualizacji symulacji Monte Carlo. Jak starczy czasu, to opowiem, jak nie dać się nabierać oszustom wykresowym.

14:15-15:25 Przerwa obiadowa

C-18 (SKS)

Ciąg dalszy na kolejnej stronie :)

A w przerwach... Loteria zagadek matematycznych i mini turnieje SETa

Koło Naukowe Matematyki przygotowało dla Was loterię zagadek logicznych z ciekawymi nagrodami. Będziecie mogli także wziąć udział w mini turniejach SETa. Dla tych, co jeszcze nie wiedzą, co to jest SET: To gra karciana polegająca na... zbieraniu setów! Czym jest set? Są to takie trzy karty, których każda z cech jest taka sama lub różna na wszystkich trzech kartach. Brzmi skomplikowanie? Tylko na początku, po poznaniu zasad, jest to świetny sposób na spędzenie czasu ze znajomymi oraz trenowanie spostrzegawczości.