

# Aplikácie metód strojového učenia v oblasti zdravotného poistenia

VEDÚCI PRÁCE: RNDR. ĽUBOMÍR ANTONI, PHD.

KONZULTANTI: RNDR. PETER BUGATA , PHD.

RNDR. DÁVID HUDÁK , PHD.

# Motivácia

- ZÍSKANIE NOVÝCH VEDOMOSTÍ V PRE MŇA ZAUJÍMAVEJ OBLASTI
- PRÁCA S REÁLNYMI DÁTAMI
- POTENCIÁL PRE VYUŽITIE VÝSLEDKOV V PRAXI

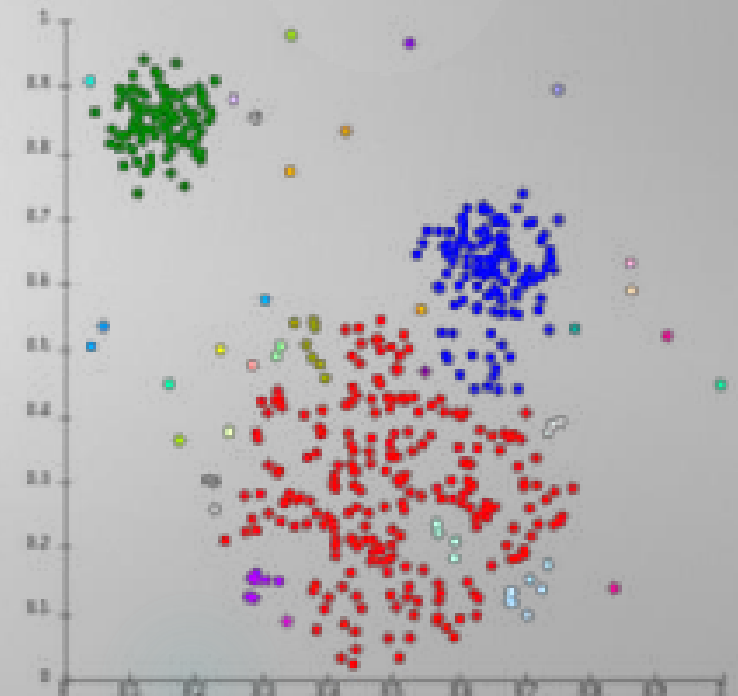
# Krátky úvod do témy

- UKÁŽKY RIEŠENÝCH ÚLOH:

- Predikcia potreby zdravotnej starostlivosti alebo zhoršenia stavu (klasifikácia)
- Predikcia nákladov na zdravotnú starostlivosť (regresia)
- Automatizácia revíznej činnosti (vyhľadávanie vzorov v dátach, asociačné pravidlá, klasifikácia)
- Hľadanie charakteristických skupín liečených poistencov (zhlukovanie)
- Vyhľadávanie podozrivých prípadov (detekcia anomálií)

- SÚVISIACE ČINNOSTI:

- Príprava, čistenie a transformácie dát
- Predspracovanie dát
- Štatistická analýza
- Výber premenných a redukcia dimenzionality
- Vyhodnotenie, vizualizácia výsledkov



# Doterajšie aktivity

- ČÍTANIE ŠTUDIJNEJ LITERATÚRY A OBOZNAMOVANIE SA S TÉMOU
- ŠTÚDIUM PROGRAMOVACIEHO JAZYKA PYTHON
- NAKONFIGURAVANIE VHODNÉHO VÝVOJOVÉHO PROSTREDIA
- ZOZNAMOVANIE SA S KNIŽNICAMI SCIPY, NUMPY, PANDAS A SCIKIT-LEARN
- PRIEBEŽNÉ UPEVNŇOVANIE NADOBUDNUTÝCH VEDOMOSTÍ FORMOU CVIČNÝCH ÚLOH

# Študijná literatúra

- RASCHKA, S. *PYTHON MACHINE LEARNING, 1ST EDITION*. BIRMINGHAM : 2015. ISBN 978-1-78355-513-0.
- ZAKI, MOHAMMED J. - MEIRA, WAGNER JR. *DATA MINING AND ANALYSIS: FUNDAMENTAL CONCEPTS AND ALGORITHMS*. NEW YORK : 2014. ISBN 978-0-521-76633-3.

Ďakujem za pozornosť

