



Univerzita Komenského v Bratislave  
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky

## ZADANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE

**Meno a priezvisko študenta:** Bc. Marián Kravec  
**Študijný program:** aplikovaná informatika (Jednoodborové štúdium, magisterský II. st., denná forma)  
**Študijný odbor:** informatika  
**Typ záverečnej práce:** diplomová  
**Jazyk záverečnej práce:** anglický  
**Sekundárny jazyk:** slovenský

**Názov:** Prediction of Health Status Deterioration  
*Predikcia zhoršenia zdravotného stavu*

**Anotácia:** V súčasnosti sa sektor zdravotníctva na Slovensku vyznačuje nízkou mierou využitia dostupných zdravotníckych dát. V rámci tejto práce je cieľom ukázať, že z existujúcich dát je možné predikovať vývoj ďalšieho zdravotného stavu pacienta, poprípade odhadnúť vývoj budúcich nákladov za účelom lepšieho plánovania prerozdelenia financií v rámci sektoru.

**Cieľ:** Práca bude rozdelená na dve časti, v prvej študent urobí teoretické zhrnutie existujúcich metód spracovania dát a metód strojového učenia, ktoré sa budú dať potenciálne aplikovať na daný problém. V druhej časti navrhne a aplikuje predičný model.

**Literatúra:** T. Sk, L. M. G, L. R. K and R. R. J, "Health Status Prediction using ML Techniques," 2022 6th International Conference on Computing Methodologies and Communication (ICCMC), Erode, India, 2022, pp. 1191-1196, doi: 10.1109/ICCMC53470.2022.9753766.

Jödicke, A.M., Zellweger, U., Tomka, I.T. et al. Prediction of health care expenditure increase: how does pharmacotherapy contribute?. BMC Health Serv Res 19, 953 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4616-x>

**Vedúci:** MSc. František Dráček  
**Katedra:** FMFI.KAI - Katedra aplikovanej informatiky  
**Vedúci katedry:** doc. RNDr. Tatiana Jajcayová, PhD.

**Spôsob sprístupnenia elektronickej verzie práce:**  
bez obmedzenia

**Dátum zadania:** 05.10.2023

**Dátum schválenia:** 05.10.2023

prof. RNDr. Roman Ďurikovič, PhD.  
garant študijného programu

.....  
študent

.....  
vedúci práce