

## 2-INF-150: Strojové učenie

Str 11:30-13:00 F1-108

Štv 8:10-9:40 F1-328

Tomáš Vinař, M-163

(konzultačné hodiny e-mailom)

<http://compbio.fmph.uniba.sk/vyuka/ml>  
sledujte oznamy a diskusie: piazza

# Predbežná osnova predmetu

Strojové učenie s učiteľom – regresia

Strojové učenie s učiteľom – klasifikácia

Základy teórie učenia

Strojové učenie bez učiteľa – zhlukovanie

Jednoduché pravdepodobnostné modelovanie

Hlasovacie schémy (bagging, boosting)

On-line učenie a učenie posilňovaním

# Učebnice

Bishop: Pattern Recognition and Machine Learning, Springer 2006

Hastie, Tibshirani, Friedman: The Elements of Statistical Learning, Springer 2001

Durbin et al: Biological Sequence Analysis, Cambridge University Press 1997

<http://vyuka.compbio.fmph.uniba.sk/mlwiki>

<http://see.stanford.edu/>

# Hodnotenie

30% - domáce úlohy (3x)

30% - projekt

40% - ústna skúška

bonusové body navyše (aktivita, poznámky, ...)

A: 90+, B: 80+, C: 70+, D: 60+, E: 50+, FX

Na získanie známky potrebných 50% bodov zo skúšky

# Projekt

Vybrať si aplikáciu strojového učenia  
(termín v strede semestra)

Implementácia

Evaluácia (pokiaľ možno na skutočných dátach)

Zhrnutie v štýle konferenčného článku –  
5-15 strán

(implementáciu a zhrnutie odovzdať najneskôr  
týždeň pred skúškou)

Časť ústnej skúšky bude súvisieť s projektom

# Akademická integrita

Opísanie od kolegu, z internetu, z literatúry

**Bodová hodnota: -100% (aj zdroj opisovania)**

Podporujeme študijné skupiny, avšak:

- Nerobte si poznámky

- Počkajte niekoľko hodín po diskusii

- Odovzdané riešenie musí byť vlastná práca

Podrobnejšie pravidlá na stránke

# 2-INF-150: Strojové učenie

Str 11:30-13:00 F1-108

Štv 8:10-9:40 F1-328

Tomáš Vinař, M-163

(konzultačné hodiny e-mailom)

<http://compbio.fmph.uniba.sk/vyuka/ml>  
sledujte oznamy a diskusie: piazza