

Bonusová úloha 7 pre 2AIN* zo spoločného cvičenia (termín: 10. 11. 2025 do 23:59)

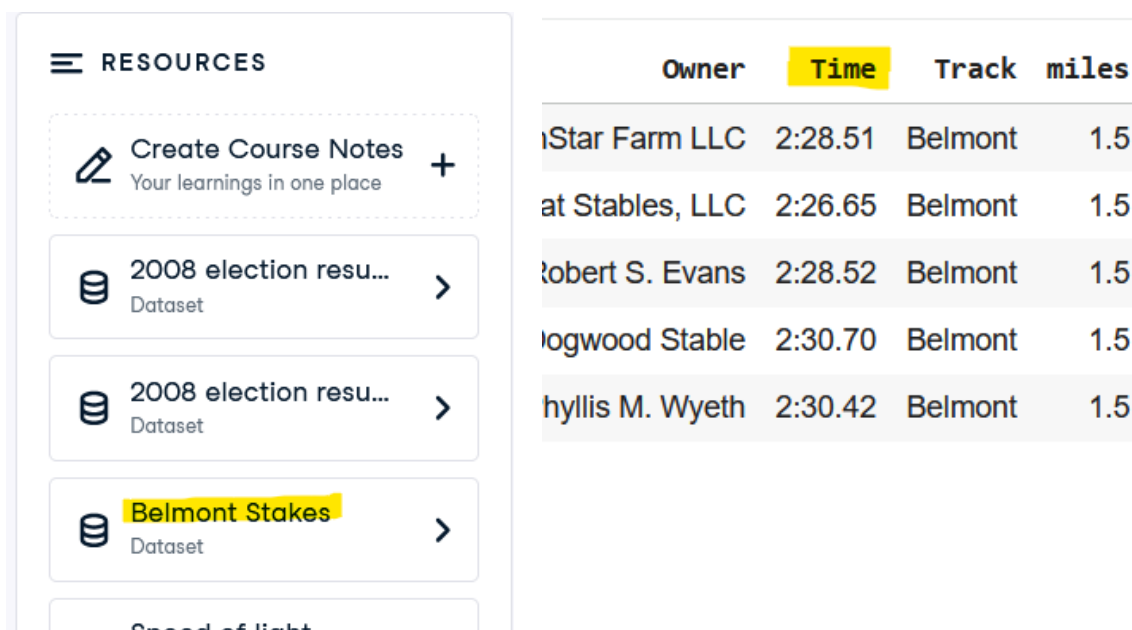
Odovzdávanie:

ipynb súbor mailom na adresu beata.stehlikova@g.fmph.uniba.sk (nezabudnite "g" za zavináčom) s predmetom **PaS - spoločný bonus 7 - meno**

Zadanie:

Zo stránky kurzu na Datacampe, z ktorého niektoré kapitoly sú obsahom prednáškového bonusu <https://app.datacamp.com/learn/courses/statistical-thinking-in-python-part-1> si uložte dáta

Belmont Stakes. Z nich nás bude zaujímať hodnota **Time** po vynechaní rokov 1970 a 1973 (rovnako ako v zadaniach z predchádzajúceho prednáškového bonusu). Preveďte tento čas na sekundy.



The image shows a screenshot of the DataCamp website. On the left, under the 'RESOURCES' section, there is a list of datasets. The 'Belmont Stakes' dataset is highlighted with a yellow background. On the right, a table displays the data for the Belmont Stakes, with columns for Owner, Time, Track, and miles. The 'Time' column is highlighted with a yellow background.

Owner	Time	Track	miles
Star Farm LLC	2:28.51	Belmont	1.5
at Stables, LLC	2:26.65	Belmont	1.5
Robert S. Evans	2:28.52	Belmont	1.5
Logwood Stable	2:30.70	Belmont	1.5
Thyllis M. Wyeth	2:30.42	Belmont	1.5

Naším cieľom bude otestovať normálne rozdelenie týchto časov pomocou štatistických testov. Na prednáške boli tri testy, ktoré sú zostrojené práve pre túto situáciu – testovanie normality dát bez toho, aby sme mali vopred známe (nie odhadované) parametre tohto rozdelenia.

- Uveďte, ktoré sú to testy.
- Pomocou funkcií Pythonu nimi otestujte tieto dáta. Uveďte pre každý test hodnotu testovacej štatistiky a p-hodnotu.
- Zamietame alebo nezamietame hypotézu o normálnom rozdelení?