



Ročník: 13

Kolo: 3

Úloha: 4

## Úloha o odhaľovaní zločincov podľa chrupu

Na polícii uchovávajú databázu zločincov a medzi dôležité informácie patria údaje o ich chrupoch.

Typická situácia pri vyšetrowaní je taká, že policajti porovnávajú stopy na mieste činu s údajmi vo svojej databáze. Teraz potrebujú porovnať záhryz z miesta činu s údajmi v databáze chrupov.

V policajnej databáze chrupov sú záznamy chrupov zločincov. Každý záznam je zoznam 32 údajov o chrupe. Hodnota 1 na danom mieste záznamu vyjadruje, že na danom mieste je zub a hodnota 0, že tam zub chýba. Predpokladáme, že zločincovi môže zub vypadnúť, ale žiaden mu nenarastie. Pri porovnaní chrupu podozrivého s chrupom zločinka policajti postupne porovnávajú zodpovedajúce miesta v chrupoch. Ak sú hodnoty na zodpovedajúcich miestach rovnaké, tak k celkovej zhode chrupov pripočítajú hodnotu 1. Ak podozrivému v porovnaní so záznamom zub chýba, tak k celkovej zhode pripočítajú 0,5.



<https://pxhere.com/cs/photo/11363589>

Tvojou úlohou je pomôcť policajtom a vytvoriť program, ktorý pre chrup zločinka nájde prvého podozrivého s najväčšou zhodou chrupu v databáze.

### Imagine Logo

Stiahni si projekt **zahryz.imp**.  
V premennej **databaza** je databáza s údajmi o chrupoch zločincov.

Doprogramuj procedúru **najdi\_pachatela** s vhodnými parametrami, ktorá vráti prvého podozrivého z databázy

### Python

Stiahni si súbor **zahryz.py**.  
V premennej **databaza** je databáza s údajmi o chrupoch zločincov.

Doprogramuj funkciu **najdi\_pachatela** s vhodnými parametrami, ktorá vráti prvého podozrivého z databázy



**PALMA junior**  
programovanie v Imagine Logu a v Pythone  
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach  
Prírodovedecká fakulta  
Ústav informatiky



s najväčšou zhodou v chrupe. Svoje  
riešenie uložte ako projekt **zahryz.imp**.

s najväčšou zhodou v chrupe. Svoje  
riešenie uložte ako súbor **zahryz.imp**.