

Domácí úkol 6, skupiny IB113/06,07

Organizační pokyny

Počet bodů za úlohu: **40**

Termín odevzdání: 20. 12. 2023, 23:55 (středeční půlnoc)

Úkol má 3 části!

Zadání

(1.) Zpracování dat: statistik jmen (15 bodů)

Data: <https://www.umimeinformatiku.cz/files/tabulky-jmena.csv>

- naprogramujte funkci `kth_most_frequent_name(k)`, která vrátí k . nejčastější jméno (bereme v úvahu celkový počet lidí s tímto jménem za celý interval od 1950 do 2016),
- naprogramujte funkci `output_year_of_max_popularity(name)`, která vypíše rok, ve kterém dosáhlo zadané jméno *name* vrcholu své popularity.

(2.) Regulární výrazy na Umíme informatiku (10 bodů)

Vyřešte 15 libovolných příkladů na <https://www.umimeinformatiku.cz/regularni-vyrazy>.

(3.) Bitmapový obrázek: generování (15 bodů)

Napište program, který vykreslí zajímavý obrázek - buď přímo jeden z následujících, nebo vlastní výtvar podobného stylu a složitosti (např. za využití barev).

