



Ročník: 17

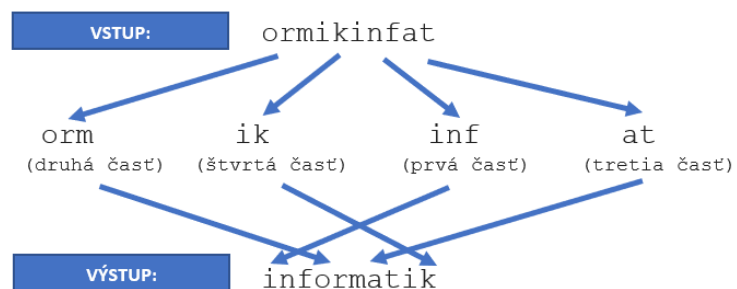
Kolo: 3

Úloha: 4

Úloha o textovej analýze

Pri analýze rozsiahlych textov sa v praxi používa rozdelenie vstupného textu na viacero počítačov, ktoré nazývame aj dátové uzly. Každý dátový uzol tak obsahuje vlastnú časť textu. Ak uzly spracujú svoje texty, vieme z ich výsledkov spätne zrekonštruovať pôvodný text.

Výsledkom práce dátových uzlov je text, v ktorom sú výsledky z jednotlivých uzlov zoradené v poradí:



(časť2, časť4, časť1, časť3).

Ak dĺžka textu nie je deliteľná štyrmi, počty znakov v jednotlivých častiach sa líši maximálne o jeden znak, pričom pre počet znakov platí:

$$\text{dĺžka časť1} \geq \text{dĺžka časť2} \geq \text{dĺžka časť3} \geq \text{dĺžka časť4}$$

Korytnačky sa rozhodli naprogramovať takúto spätnú rekonštrukciu pôvodného textu z distribuovaného rozdelenia dát medzi štyri dátové uzly. S potešením sa pustili do programovania, ale zistili, že je to nad ich sily. Vedel by si im pomôcť?

Vytvor funkciu **zrekonstruuj** s vhodnými parametrami, ktoré spätne zrekonštruuje text z dátových uzlov.

Svoje riešenie ulož do súboru **textova_analyza.py**.