

8. Feladat – Részsztringek átfedése

Írjunk egy függvényt ami egy bemenő string-ek listája és k integer (minimum átfedés) bemenetre visszaadja azt a 2 string-et amelyeknek a legnagyobb (de legalább k hosszú) a prefix/suffix átfedése és a legnagyobb átfedés hosszát (integer), illetve ha nincs legalább k hosszú átfedés akkor 0-át ad vissza.

Használjuk az órán megírt overlap függvényt!

Pszudokód:

Input: string-ek listája, integer

Output: string, string, integer

- 1) Inicializáljuk a két visszaadandó string-et 'None'-al és a leghosszabb átfedést 0-val
- 2) fogjuk a bemenő string-ek összes lehetséges 2 string-et tartalmazó kombinációját, és minden egyes ilyenre számoljuk ki a legalább k hosszú leghosszabb átfedésük hosszát
- 3) ha ez nagyobb mint az 1)-ben létrehozott leghosszabb átfedés integer, akkor adjuk ezt értékül annak és a jelenlegi 2 string-ünket az 1)-ben létrehozott visszaadandó 2 string-ünket reprezentáló változónak
- 4) Ha ezzel végeztünk, adjuk vissza az 1)-ben létrehozott 3 változó jelenlegi értékeit

Például

In: ['ACGGATC', 'GATCAAGT', 'TTCACGGA', 'CCCCCCC', 'CACGGATT']

Out ('CACGGATT', 'TTCACGGA'): 6

(A feladat Nyiri Tamástól származik)