

Programovanie (1) v C/C++ 2025/26

Cvičenia 5, príklad 2

Najmenší

Na vstupe je niekoľko reťazcov, každý na jednom riadku. Každý reťazec pozostáva **iba z malých písmen** bez diakritiky a má dĺžku aspoň 1 a najviac 100. Za posledným reťazcom ide prázdny riadok. Na vstupe bude aspoň jeden neprázdny reťazec. Načítanie vstupu môže vyzeráť napríklad nejako takto (upravte podľa potreby):

```
char riadok[MAXN];
while (true) {
    cin.getline(riadok, MAXN); // nacitaj riadok
    if (strlen(riadok) == 0) { // prazdny riadok ukonci vstup
        break;
    }
    // spracovanie riadku
}
```

Vašou úlohou je **pomocou funkcie strcmp** vypísať ten zo vstupných reťazcov, ktorý ide najskôr v abecede (posledný prázdny riadok nepočítame). Použite **iba dve polia char-ov**: v jednom budete mať práve načítaný reťazec, v druhom abecedne najmenší reťazec nájdený doteraz. Nepoužívajte ďalšie polia, ani premenné typu `string` z C++.

Funkcia `strcmp` z knižnice `cstring` porovnáva dva reťazce, pričom ak prvý ide skôr v abecede ako druhý, vráti záporné číslo, ak sú reťazce zhodné, vráti nulu a ak druhý ide v abecede skôr, vráti kladné číslo. Pri porovnávaní nájde prvú pozíciu, kde sa reťazce líšia a výsledok sa určí porovnaním ASCII hodnôt na tejto pozícii. Keďže naše reťazce obsahujú iba malé písmená bez diakritiky, ide skutočne o abecedné porovnanie.

Upozornenie: Odovzdané riešenia budú dodatočne kontrolované. Ak vaše riešenie nebude spĺňať podmienky zadania, body za túto úlohu vám budú odobrané.

Príklad vstupu:

```
jakub
ema
adam
sofia
samuel
natalia
```

Príklad výstupu:

```
adam
```

Príklad vstupu:

```
a
aa
aaa
```

Príklad výstupu:

```
a
```

Nezabudnite, že za posledným viditeľným riadkom vstupu nasleduje ešte prázdny riadok ukončujúci vstup.