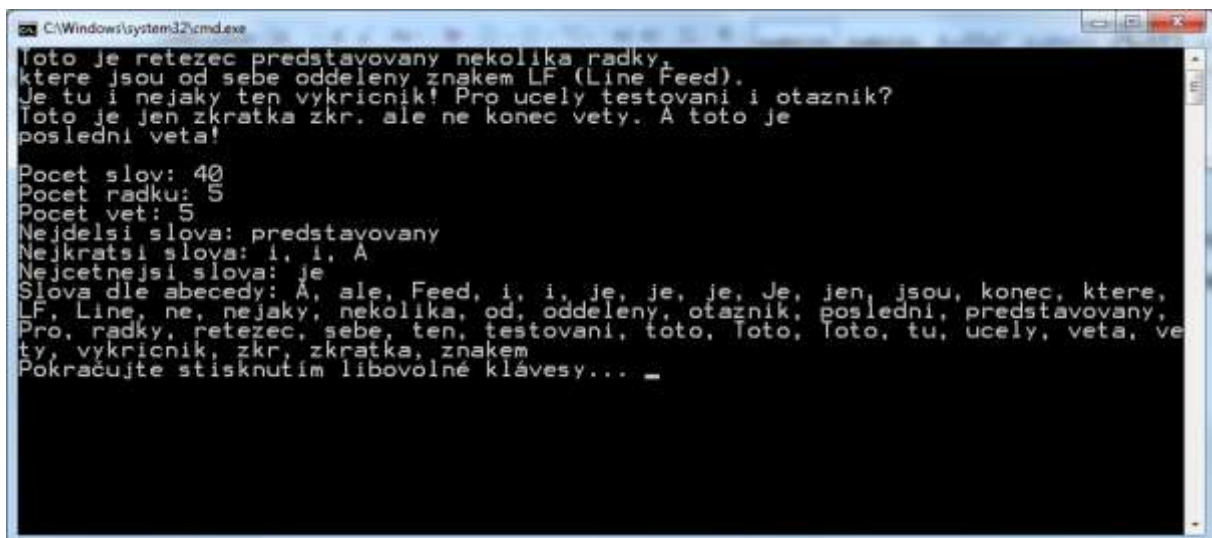


BOOP – 4. Cvičení

1. Vytvořte vlastní třídu **StringStatistics** pro statistické vyhodnocování řetězců. Vytvořte konstruktor s jedním argumentem typu **string**.
2. Vytvořte metody vracející počet slov, počet řádků, počet vět, pole nejdelších slov, pole nejkratších slov, pole nejčastějších slov a seřazené pole slov dle abecedy. Pro rozdělení na slova zohledněte existenci interpunkčních znamének v textu. Konec řádku je reprezentován znakem `\n`. Konec věty identifikujte jako tečku, vykřičník či otazník, za nimiž následuje velké písmeno nebo konec řetězce.
3. V metodě **Main** inicializujte instanci **StringStatistics** vzorovým textem a proveďte jednotlivé metody a výsledky zobrazte na konzoli. Použijte následující vzorový text:

```
string testovacíText = "Toto je retezec predstavovany nekolika radky,\n"
    + "ktere jsou od sebe oddeleny znakem LF (Line Feed).\n"
    + "Je tu i nejaky ten vykricnik! Pro ucely testovani i otaznik?\n"
    + "Toto je jen zkratka zkr. ale ne konec vety. A toto je\n"
    + "posledni veta!";
```

Příklad vzorového výstupu:



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Toto je retezec predstavovany nekolika radky,
ktere jsou od sebe oddeleny znakem LF (Line Feed).
Je tu i nejaky ten vykricnik! Pro ucely testovani i otaznik?
Toto je jen zkratka zkr. ale ne konec vety. A toto je
posledni veta!
Pocet slov: 40
Pocet radku: 5
Pocet vet: 5
Nejdelsi slova: predstavovany
Nejkratsi slova: i, i, A
Nejcastejsi slova: je
Slova dle abecedy: A, ale, Feed, i, i, je, je, je, Je, jen, jsou, konec, ktere,
LF, Line, ne, nejaky, nekolika, od, oddeleny, otaznik, posledni, predstavovany,
Pro, radky, retezec, sebe, ten, testovani, toto, toto, toto, tu, ucely, veta, ve
ty, vykricnik, zkr, zkratka, znakem
Pokracujte stisknutim libovolne klavesy... _
```