* Készítsen C++ programot, ami egy tetszőleges hosszúságú szöveget olvas be a szabvány bemenetről! Az adatbevitel végét a [vege] szó megadása jelzi (ez utóbbi nem számít a szöveg részének). A szavakat tetszőleges számú fehér karakter választja el egymástól. A beolvasást követően készítsen sávdiagramot, ami legfeljebb 10, a szövegben leggyakrabban előforduló szó előfordulási gyakoriságának megfelelő szélességű sávokat rajzol \* karakterekből. A sávoknak egymás alatt kell elhelyezkednie, a szavak előfordulási gyakorisága szerinti csökkenő sorrendben. A legszélesebb sáv 20 karakterből álljon, a többi legyen arányosan rövidebb! Minden sáv mögött írja ki a szót, annak előfordulási darabszámát és előfordulásának százalékos arányát is!

Példa egy lehetséges futásra:

Szogyakorisagi statisztika. Adja meg a szoveget!

a aa aaa a aa aaa a aa aaa a aa aaa b bb bbb b bb bbb b bb bbb c cc ccc c cc ccc d dd ddd [vege]

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* a 4 13.333333%

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* aa 4 13.333333%

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* aaa 4 13.333333%

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* b 3 10.000000%

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* bb 3 10.000000%

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* bbb 3 10.000000%

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* c 2 6.666667%

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* cc 2 6.666667%

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* ccc 2 6.666667%

\*\*\*\*\* d 1 3.333333%

* Értékelés: Az alapfeladat megoldása **2** pont(=jegy). Plusz illetve mínusz pont adandó a következőkért:

**–1**: Ha a program fordítása során egyetlen, szabvány fejfájlok be nem kapcsolásából (#**include**) adódó, figyelmeztető üzenet is akad.

**–1:** Ha a program memóriakezelése hibás. Pl. nincs felszabadítva a lefoglalt terület, vagy túlcímzés történik.

**–1, –2:** Ha az alapprogram működése bármiben is eltér a feladatban megfogalmazottól.

**+1**: Amennyiben a programnak parancssori paramétereket adnak meg, ezeket szöveges fájlok neveinek tekinti, és minden egyes fájl tartalmával kapcsolatban elvégzi a statisztikai számításokat, megjeleníti az eredményt!

**+1**: Ha megjeleníti a szövegben előforduló összes betű számát (fehér karakterek nélkül), az összes szó és az összes bekezdés számát is!

**+1**: Ha megjeleníti a mondatok számát is! Ha a szöveg tartalmaz akár csak egyetlen betűt is, a mondatok száma legalább 1. Egyébként a mondatokat szó végi írásjelek (.!?) választják el egymástól. A szó végi . nem számít a mondat végének, ha a következő szó első betűje kisbetű (rövidítések). Az utolsó mondat végén hiányozhat az írásjel.