

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

## 4. SMS szavak

Napjainkban a kommunikáció egy elterjedt formája az SMS-küldés. Az SMS-küldésre alkalmas telefonok prediktív szövegbevitellel segítik az üzenetek megírását. Ennek használatakor a szavakat úgy tudjuk beírni, hogy a telefon számbillentyűjén található betűknek megfelelő számokat kell beírnunk. A számok és betűk megfeleltetését az alábbi táblázat mutatja:

|              |            |              |
|--------------|------------|--------------|
|              | 2<br>A B C | 3<br>D E F   |
| 4<br>G H I   | 5<br>J K L | 6<br>M N O   |
| 7<br>P Q R S | 8<br>T U V | 9<br>W X Y Z |

Ha meg szeretnénk jeleníteni az „*ablak*” szót, akkor a 22525 kódot kell beírnunk. A telefon a tárolt szótára alapján a kódhoz kikeresi a megfelelő szót. Ha több szóhoz is azonos kód tartozik, akkor a kódhoz tartozó összes szót felkínálja választásra. Egy ilyen szógyűjteményt talál a *szavak.txt* fájlban. A fájlról a következőket tudjuk:

- Legfeljebb 600 szó található benne.
- Minden szó külön sorban található.
- A szavak hossza maximum 15 karakter.
- A szavak mindegyike csak az angol ábécé kisbetűit tartalmazza.
- Minden szó legfeljebb egyszer szerepel.

Írjon *sms* néven programot, ami a szógyűjtemény felhasználásával megoldja az alábbi feladatokat!

1. Kérjen be a felhasználótól egy betűt, és adja meg, hogy milyen kód (szám) tartozik hozzá! Az eredményt írassa a képernyőre!
2. Kérjen be a felhasználótól egy szót, és határozza meg, hogy milyen számsorral lehet ezt a telefonba bevinni! Az eredményt írassa a képernyőre!
3. Olvassa be a *szavak.txt* fájlból a szavakat, és a továbbiakban azokkal dolgozzon! Ha nem tudja az állományból beolvasni az adatokat, akkor az állományban található „b” kezdőbetűs szavakat gépelje be a programba, és azokkal oldja meg a feladatokat!
4. Határozza meg és írassa a képernyőre, hogy melyik a leghosszabb tárolt szó! Amennyiben több azonos hosszúságú van, elegendő csak az egyiket megjeleníteni. Adja meg ennek a szónak a hosszát is!
5. Határozza meg és írassa a képernyőre, hogy hány rövid szó található a fájlban! Rövid szónak tekintjük a legfeljebb 5 karakterből álló szavakat.
6. Írassa a *kodok.txt* állományba a *szavak.txt* fájlban található szavaknak megfelelő számkódokat! Minden szónak feleljen meg egy számkód, és minden számkód külön sorba kerüljön!

