

## Huffman-tömörítés

### ***Feladat:***

A felhasználó megad egy tetszőleges szöveges fájlt; a program feladata (a Huffman-algoritmusnak megfelelően) tömörítenie vagy akár kicsomagolnia ezt.

### ***Kezelőfelület:***

Egyszerű konzolos felületen egy kulcsszót (ez vagy “compress” vagy “extract”) és egy fájl elérési útvonalát megadva a program elkezd a végrehajtást; az eredményül kapott fájl elérési útvonala helye megegyezik az eredeti fájléval.

Azonban meg lehet adni egy harmadik bemeneti paramétert is, egy céltartományt. Ekkor a keletkező fájl ide kerül.

Minden esetben teljes elérési útvonalról van szó.

### ***Egy példa tömörítésre és kibontásra:***

```
compress "home/userID/bigfile.txt"  
extract "home/userID/bigfile.huff" "home/userID/folder/extracted.txt"  
—
```

A példán jól látszik, hogy teljes elérési útvonalat kell megadni; továbbá az, hogy a keletkező fájl nevét is módosíthatjuk (ha nincs megadva céltartomány, a kiterjesztést leszámítva a név változatlan marad).

### ***Tulajdonságok, hibakezelés:***

A program által tömörített fájlok kiterjesztése .huff; a program csak ilyen kiterjesztést tud garantáltan kicsomagolni.

A program nem kezeli a hibás bemeneteket, de garantálja az eredeti fájl sértetlenségét.