

4. Kerítés

Egy üdülőfalu újonnan nyitott utcájában a telkekét a saraktól kiindulva egymás után folyamatosan, kihagyások nélkül adják el. A vásárló kiválaszthatja az oldalt, amelyen vásárolni akar (ott csak a soron következő telket vásárolhatja meg), valamint megadhatja a telek utcafronti szélességét. Sok telket vettek meg az utcában, a legtöbben már kerítést is építettek, azok majd' mindegyikét be is festették.

A *kerites.txt* fájl az utca telkeinek jelenlegi állapotát írja le. A telkek a vásárlás sorrendjében szerepelnek. minden sorban három adat található. Az első szám megadja, hogy a telek a páros (0) vagy a páratlan (1) oldalán van az utcának; a második a telek szélességét adja meg méterben (egész szám, értéke 8 és 20 között lehet); a harmadik pedig az utcafronti kerítés színét leíró karakter. A szín az angol ábécé nagybetűje. Ha a kerítést már elkészítették, de nem festették be, akkor a „#” karakter, ha még nem készült el, akkor a „:” (kettőspont) karakter szerepel. Az utca hossza legfeljebb 1000 méter. Mindkét oldalon elkelt legalább 3-3 telek.

Például:

0	10	P
1	8	K
1	10	:
1	9	S
0	10	P
...		

Az első telket a páros oldalon vették (házsáma: 2), 10 méter széles és már a kerítés is elkészült, amelyet P színnel festettek be. A második vásárló az első, aki a páratlan oldalon vett telket (házsáma: 1), 8 méter széles, K színű kerítése van. A harmadik vásárló is a páratlan oldalt választotta, ezért házsáma 3, 10 méteres a telke, de a kerítés még nem készült el.

Készítsen programot, amely a *kerites.txt* állomány adatait felhasználva az alábbi kérdésekre válaszol! A program forráskódját mentse *utca* néven! (A program megírásakor a felhasználó által megadott adatok helyességét, érvényességét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.)

A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például 5. feladat)! Ha a felhasználótól kér be adatot, jelenítse meg a képernyón, hogy milyen értéket vár! Az ekezetmentes kiírás is elfogadott.

1. Olvassa be és tárolja el a *kerites.txt* fájl tartalmát!
 2. Írja a képernyőre, hogy hány telket adtak el az utcában!
 3. Jelenítse meg a képernyőn, hogy az utolsó eladott telek
 - a. melyik (páros / páratlan) oldalon talált gazdára!
 - b. milyen házszámot kapott!
 4. Írjon a képernyőre egy házszámot a páratlan oldalról, amely melletti telken ugyanolyan színű a kerítés! (A hiányzó és a festetlen kerítésnek nincs színe.) Feltételezheti, hogy van ilyen telek, a több ilyen közül elég az egyik ház számát megjeleníteni.

- Kérje be a felhasználótól egy eladott telek hákszámát, majd azt felhasználva oldja meg a következő feladatokat!

- a. Írja ki a házszámhoz tartozó kerítés színét, ha már elkészült és befestették, egyébként az állapotát a „#” vagy „:” karakter jelöli!
 - b. A házszámhoz tartozó kerítést szeretné tulajdonosa be- vagy átfesteni. Olyan színt akar választani, amely különbözik a mellette lévő szomszéd(ok)tól és a jelenlegi színtől is. Adj meg egy lehetséges színt! A színt a teljes palettából (A–Z) szabadon választhatja meg.

6. Jelenítse meg az *utcakep.txt* fájlban a páratlan oldal utcaképét az alábbi mintának megfelelően!

KKKKKKKK: : : : : : : : SSSSSSSSSBBBBBBBFFFFFFFFFKKKKKKKKKKKIIIIIIII
1 3 5 7 9 11 13

Az első sorban a páratlan oldal jelenjen meg, a megfelelő méternyi szakasz kerítésszinét (vagy állapotát) jelző karakterrel! A második sorban a telek első karaktere alatt kezdődően a hákszám álljon!

Minta a szöveges kimenetek kialakításához:

2. feladat

Az eladott telkek száma: 98

3. feladat

A páros oldalon adták el az utolsó telket.

Az utolsó telek házszáma: 78

4. feladat

A szomszédossal egyezik a kerítés színe: 73

5. feladat

Adjon meg egy házsámot! 83

A kerítés színe / állapota: A
Egy lehetséges festési szín: D

45 pont