Társasjáték



1. Készítsünk programot, amely egy kétszemélyes táblás társasjáték játszmát mutat be! A játéktábla 30 mezőből álljon, a játékosok az 1-es mezőtől kezdve felváltva lépegethetnek 1–6-ot dobva a dobókockával mindaddig, amíg nem érnek a játéktábla végére (vagy azon túl, tehát nem kell pontosan a 30-as mezőre rálépniük). Az a játékos nyer, aki hamarabb rálép a 30-as mezőre vagy túllépi azt.

A dobókockával dobást a program az ENTER lenyomása (*getchar()* függvény) után 1–6 véletlen szám kigenerálásával valósítsa meg!

```
KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!

Hatost dobtál, 1. mezőről 7. mezőre léptél.

PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!

Ötöst dobtál, 1. mezőről 6. mezőre léptél.

KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!

Kettest dobtál, 7. mezőről 9. mezőre léptél.

PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!

Négyest dobtál, 6. mezőről 10. mezőre léptél.

...

KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!

Kettest dobtál, 29. mezőről beértél a célba! Nyertél! :)
```

2. Módosítsuk a programot úgy, hogy az utolsó dobásnál pontosan a 30-as mezőre kelljen lépni! Tehát ha a játékos többet dob, mint amennyire szüksége van, nem léphet előre!

```
KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
Kettest dobtál, 29. mezőről ez túl sok a célba éréshez!
PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
Négyest dobtál, 28. mezőről ez túl sok a célba éréshez!
KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
Egyest dobtál, 29. mezőről beértél a célba! Nyertél! :)
```

3. Módosítsuk ismét a programot! Ha bármelyik játékos 6-ost dob és még nem ért a célba, újra dobhat!

```
KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
  Hatost dobtál, 1. mezőről 7. mezőre léptél.
  Hatos után újra dobhatsz! Nyomd meg az ENTER-t!
  Kettest dobtál, 7. mezőről 9. mezőre léptél.
PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
  Ötöst dobtál, 1. mezőről 6. mezőre léptél.
...
PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
  Hatost dobtál, 28. mezőről ez túl sok a célba éréshez!
  Hatos után újra dobhatsz! Nyomd meg az ENTER-t!
  Kettest dobtál, 28. mezőről beértél a célba! Nyertél! :)
```

4. Módosítsuk ismét a programunk! A játék indítása után generáljunk ki **5 darab zöld és 5 darab piros mezőt**! Ha a játékos egy zöld mezőre lép, előre megy egyet. Ha a játékos egy piros mezőre lép, hátra kell lépnie egyet.

A zöld és piros mezők generálásnál ügyeljünk az alábbiakra:

- Az 1-es és a 30-as mező nem lehet sem zöld sem piros!
- Ha egy mező már zöld vagy piros, azt ne színezzük át egy újabb mező generálása során! Tehát figyeljünk arra, hogy pontosan 5 darab zöld és 5 darab piros mező legyen a játéktáblán!
- Zöld mező után nem lehet rögtön piros mező (mivel ez végtelen előre-hátra lépegetést eredményezne)!

```
ZÖLD MEZŐK: 2, 5, 11, 21, 27,
PIROS MEZŐK: 4, 8, 13, 16, 29,

KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!

Hármast dobtál, 1. mezőről 4. mezőre léptél.

Mivel ez egy piros mező, 3. mezőre léptél vissza.

PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!

Ötöst dobtál, 1. mezőről 6. mezőre léptél.

...

PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!

Kettest dobtál, 28. mezőről beértél a célba! Nyertél! :)
```

- 5. Módosítsuk a programunk úgy, hogy zöld/piros mezőre lépve a játékos újra dobjon, majd annyi lépést menjen előre/hátra, amennyit dobott (itt azonban nem érvényes a hatos utáni újradobás)! Ügyeljünk arra, hogy:
 - A játéktábla elejéről és végéről a játékos nem léphet le (ha a játékos ilyent dob, marad a zöld/piros mezőn és a másik játékos kerül sorra)!
 - Ha a játékos a piros/zöld mezőről egy másik piros/zöld mezőre lép, ott ismét érvényes, hogy dobnia kell egyet, majd előre/hátra lépni annyit, amennyit dobott!

```
ZÖLD MEZŐK: 2, 5, 11, 21, 27,
   PIROS MEZŐK: 4, 8, 13, 16, 29,
   KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
    Hármast dobtál, 1. mezőről 4. mezőre léptél.
     Piros mezőre léptél! Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
     Kettest dobtál, 4. mezőről 2. mezőre léptél vissza.
    Zöld mezőre léptél! Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
    Ötöst dobtál, 2. mezőről 7. mezőre léptél előre.
   PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
     Négyest dobtál, 1. mezőről 5. mezőre léptél.
     Zöld mezőre léptél! Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
     Egyest dobtál, 5. mezőről 6. mezőre léptél előre.
   PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
     Kettest dobtál, 28. mezőről beértél a célba! Nyertél! :)
6. Módosítsuk a programot úgy, hogy a játékosok kidobhassák egymást. Ha egy játékos
   olyan mezőre lép, ahol a másik játékos áll, akkor azt kidobja (a másik játékos az 1-es
   mezőre kerül).
   ZÖLD MEZŐK: 2, 5, 11, 21, 27,
   PIROS MEZŐK: 4, 8, 13, 16, 29,
   KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
     Kettest dobtál, 1. mezőről 3. mezőre léptél.
   PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
     Kettest dobtál, 1. mezőről 3. mezőre léptél, kidobtad a KÉK játékost.
   KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
    Ötöst dobtál, 1. mezőről 6. mezőre léptél.
   PIROS játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
     Kettest dobtál, 28. mezőről beértél a célba! Nyertél! :)
7. Végül módosítsuk a programunk úgy, hogy a lépések a játéktáblán a szöveges kiírás alatt
   "grafikus" módon is legyenek szemléltetve. Jelentse a "-" jel az egyszerű játékmezőt, a
   "<" jel a piros mezőt (hátra lépést), a ">" jel a zöld mezőt (előre lépés), a "P" a piros és a
   "K" a kék játékos bábuját!
   ZÖLD MEZŐK: 2, 5, 11, 21, 27,
   PIROS MEZŐK: 4, 8, 13, 16, 29,
   ->-<>-->-<-
   KÉK játékos: Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
    Hármast dobtál, 1. mezőről 4. mezőre léptél.
     P>-K>--<-->-<-
    Piros mezőre léptél! Nyomd meg az ENTER-t a dobáshoz!
    Egyest dobtál, 4. mezőről 3. mezőre léptél vissza.
     P-K<>--<-->-<-
```