

# 10. Prototípus elkészítése

## 40– AHOY

Konzulens: Ludmány Balázs

### Csapattagok

Szelestey Ádám	N2BPHM	adam.szelestey2002@gmail.com
Buzás Ádám	SMLZV2	adam2000buzas@gmail.com
Kiss Péter	M1MNKG	kisspeteroliver@gmail.com
Bodnár Márk Maxim	HIYES5	bodnarmark@outlook.com
Szmok Péter Attila	SETGM3	szmok.peter1@gmail.com

2023.05.15.

## 9. Előző beadandók kiegészítései

### 9.1 A tesztek részletes tervei, leírásuk a teszt nyelvén

#### Játékos csúszós csőre lép

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*RandomBe*

*MezoLetrehoz csol cso*

*SzomszedBeallit csol forras1*

*MezoLetrehoz pumpa1 pumpa*

*SzomszedBeallit csol pumpa1*

*BeallitCso csol nem nem igen 0 sabotor1*

*RaAllit szerelo1 forras1*

*Leptet szerelo1 csol*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!

*jatek1* kiválasztva!

*Random* mód kikapcsolása!

*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, sabotor1, sabotor2, forras1,*

*forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*Random* mód bekapcsolása!

*csol* mező sikeresen létrehozva!

*Szomszédság beállítva!*

*pumpa1* mező sikeresen létrehozva!

*Szomszédság beállítva!*

*csol* allapota sikeresen beallitva: *nem nem igen 0 nem*

*szerelo1* ráállt a *forras1* mezőre!

*szerelo1* rálépett a *csol* mezőre!

*szerelo1* rálépett a *forras1* mezőre! / *szerelo1* rálépett a *pumpa1* mezőre!

#### Játékos NEM csúszós csőre lép

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz csol cso*

*SzomszedBeallit csol forras1*

*RaAllit szerelo1 forras1*

*Leptet szerelo1 cso1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!

*jatek1* kiválasztva!

*Random mód* kikapcsolása!

*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, sabotor1, sabotor2, forras1,*

*forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*cso1 mező sikeresen létrehozva!*

*Szomszédság beállítva!*

*szerelo1 ráállt a forras1 mezőre!*

*szerelo1 rálépett a cso1 mezőre!*

## **Játékos lelép ragadós csőről**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz cso1 cso*

*SzomszedBeallit cso1 forras1*

*BeallitCso nem igen nem 0 sabotor1*

*RaAllit szerelo1 cso1*

*Leptet szerelo1 forras1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!

*jatek1* kiválasztva!

*Random mód* kikapcsolása!

*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, sabotor1, sabotor2, forras1,*

*forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*cso1 mező sikeresen létrehozva!*

*Szomszédság beállítva!*

*cso1 allapota sikeresen beallitva: nem igen nem 0 sabotor1*

*szerelo1 ráállt a cso1 mezőre!*

*Nem sikerült a lépés!*

## **Játékos pumpára lép**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz cso1 cso*

*SzomszedBeallit cso1 forras1*

*MezoLetrehoz pumpa1 pumpa*

*SzomszedBeallit cso1 pumpa1*

*RaAllit szerelo1 cso1*

*Leptet szerelo1 pumpa1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!

*jatek1* kiválasztva!

*Random mód kikapcsolása!*

*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1,*

*forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*cso1 mező sikeresen létrehozva!*

*Szomszédság beállítva!*

*pumpa1 mező sikeresen létrehozva!*

*Szomszédság beállítva!*

*szerelo1 ráállt a cso1 mezőre!*

*szerelo1 rálépett a pompa1 mezőre!*

### **Játékos ciszternára lép**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz cso1 cso*

*SzomszedBeallit cso1 ciszterna1*

*RaAllit szerelo1 cso1*

*Leptet szerelo1 ciszterna1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!

*jatek1* kiválasztva!

*Random mód kikapcsolása!*

*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1,*

*forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*cso1 mező sikeresen létrehozva!*

*Szomszédság beállítva!*

*szerelo1 ráállt a cso1 mezőre!*

*szerelo1 rálépett a ciszterna1 mezőre!*

### **Játékos forrásra lép**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz cso1 cso*

*SzomszedBeallit cso1 forras1*

*RaAllit szerelo1 cso1*

*Leptet szerelo1 forras1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!  
*jatek1* kiválasztva!  
 Random mód kikapcsolása!  
 Inicializálás!  
 A következő objektumok jöttek létre: *szerelo1*, *szerelo2*, *szabotor1*, *szabotor2*, *forras1*,  
*forras2*, *ciszterna1*, *ciszterna 2*  
*cso1* mező sikeresen létrehozva!  
 Szomszédság beállítva!  
*szerelo1* ráállt a *cso1* mezőre!  
*szerelo1* rálépett a *forras1* mezőre!

### Játékos nem rég foltozott csövet lyukaszt

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz cso1 cso*  
*SzomszedBeallit cso1 forras1*  
*BeallitCso cso1 nem nem nem 2000 szabotor1*  
*Var 1000*  
*RaAllit szabotor1 cso1*  
*Lyukasz szabotor1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!  
*jatek1* kiválasztva!  
 Random mód kikapcsolása!  
 Inicializálás!  
 A következő objektumok jöttek létre: *szerelo1*, *szerelo2*, *szabotor1*, *szabotor2*, *forras1*,  
*forras2*, *ciszterna1*, *ciszterna 2*  
*cso1* mező sikeresen létrehozva!  
 Szomszédság beállítva!  
*cso1* allapota sikeresen beallitva: *nem nem nem 2000 nem*  
*szerelo1* ráállt a *cso1* mezőre!  
 Nem sikerült a lyukasztás!

### Játékos rég foltozott v. teljesen ép csövet lyukaszt

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz cso1 cso*  
*SzomszedBeallit cso1 forras1*  
*BeallitCso cso1 nem nem nem 2000 szabotor1*  
*Var 3000*  
*RaAllit szabotor1 cso1*  
*Lyukasz szabotor1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!  
*jatek1* kiválasztva!  
 Random mód kikapcsolása!  
 Inicializálás!  
 A következő objektumok jöttek létre: *szerelo1*, *szerelo2*, *szabotor1*, *szabotor2*, *forras1*,  
*forras2*, *ciszterna1*, *ciszterna 2*  
*cso1* mező sikeresen létrehozva!  
 Szomszédság beállítva!  
*cso1* allapota sikeresen beallitva: nem nem nem 2000 nem  
 3000 ms várása!  
*szabotor1* ráállt a *cso1* mezőre!  
*szabotor1* kilyukasztotta mezőt, amin áll!

### Játékos pumpát állít

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz cso1 cso*  
*SzomszedBeallit cso1 forras1*  
*MezoLetrehoz cso2 cso*  
*SzomszedBeallit cso2 ciszterna1*  
*MezoLetrehoz cso3 cso*  
*SzomszedBeallit cso3 forras2*  
*MezoLetrehoz pumpa1*  
*SzomszedBeallit pumpa1 cso1*  
*SzomszedBeallit pumpa1 cso2*  
*RaAllit szerelo1 pumpa1*  
*PumpaAllit szerelo1 cso1 cso2*  
*PumpaAllit szerelo1 cso1 cso3*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!  
*jatek1* kiválasztva!  
 Random mód kikapcsolása!  
 Inicializálás!  
 A következő objektumok jöttek létre: *szerelo1*, *szerelo2*, *szabotor1*, *szabotor2*, *forras1*,  
*forras2*, *ciszterna1*, *ciszterna 2*  
*cso1* mező sikeresen létrehozva!  
 Szomszédság beállítva!  
*cso2* mező sikeresen létrehozva!  
 Szomszédság beállítva!  
*cso3* mező sikeresen létrehozva!  
 Szomszédság beállítva!  
*pumpa1* mező sikeresen létrehozva!  
 Szomszédság beállítva!  
 Szomszédság beállítva!  
*szerelo1* ráállt a *cso1* mezőre!  
*szerelo1* átállította a pumpát, amin áll!

*Nem sikerült a pumpa átállítása!*

### **Játékos ragadóssá tesz csövet**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz csol cso*

*SzomszedBeallit csol forras1*

*RaAllit szerelo1 csol*

*Ragaszt szerelo1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!

*jatek1* kiválasztva!

*Random mód kikapcsolása!*

*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*csol mező sikeresen létrehozva!*

*Szomszédság beállítva!*

*szerelo1 ráállt a csol mezőre!*

*szerelo1 beragasztotta a mezőt, amin áll!*

### **Szabotőr csúszóssá tesz csövet**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz csol cso*

*SzomszedBeallit csol forras1*

*RaAllit szabotor1 csol*

*Vazelinez szabotor1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!

*jatek1* kiválasztva!

*Random mód kikapcsolása!*

*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*csol mező sikeresen létrehozva!*

*Szomszédság beállítva!*

*sabotor1 ráállt a csol mezőre!*

*sabotor1 csúszóssá tette a mezőt amin áll.*

### **Szerelő felvesz egy csövet, ha nem állnak rajta**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz csol cso*  
*SzomszedBeallit csol ciszterna1*  
*RaAllit szerelo1 ciszterna1*  
*CsoFelvesz szerelo1 csol*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!  
*jatek1* kiválasztva!  
*Random* mód kikapcsolása!  
*Inicializálás!*  
*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*  
*csol* mező sikeresen létrehozva!  
*Szomszédság beállítva!*  
*szerelo1* ráállt a *ciszterna1* mezőre!  
*szerelo1* felvette a *csol* csövet!

### Szerelő felvesz egy csövet, ha állnak rajta

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz csol cso*  
*SzomszedBeallit csol ciszterna1*  
*RaAllit szerelo1 ciszterna1*  
*RaAllit szabotor1 csol*  
*CsoFelvesz szerelo1 csol*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!  
*jatek1* kiválasztva!  
*Random* mód kikapcsolása!  
*Inicializálás!*  
*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*  
*csol* mező sikeresen létrehozva!  
*Szomszédság beállítva!*  
*szabotor1* ráállt a *csol* mezőre!  
*szerelo1* ráállt *ciszterna1* mezőre!  
*Nem sikerült a csol felvétele!*

### Szerelő lerakja a cső végét NEM pumpa mellé

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*



*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz csol cso*

*KezebeAd szerelo1 csol*

*MezoLetrehoz mezo1 mezo*

*SzomszedBeallit mezo1 ciszterna1*

*RaAllit szerelo1 mezo1*

*CsoLerak szerelo1 mezo1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!

*jatek1* kiválasztva!

*Random mód* kikapcsolása!

*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1,*

*forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*csol mező sikeresen létrehozva!*

*szerelo1 kezében csol van!*

*mezo1 sikeresen létrehozva!*

*Szomszédság beállítva!*

*szerelo1 ráállt mezo1 mezőre!*

*szerelo1 lerakta a kezében tartott csövet a mezo1 mezőre*

## **Szerelő lerakja a cső végét egy pumpa mellé**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz csol cso*

*KezebeAd szerelo1 csol*

*MezoLetrehoz pumpa1 pumpa*

*SzomszedBeallit pumpa1 ciszterna1*

*RaAllit szerelo1 pumpa 1*

*CsoLerak szerelo1 pumpa1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!

*jatek1* kiválasztva!

*Random mód* kikapcsolása!

*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1,*

*forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*csol mező sikeresen létrehozva!*

*szerelo1 kezében csol van!*

*pumpa1 sikeresen létrehozva!*

*Szomszédság beállítva!*

*szerelo1 ráállt pumpa1 mezőre!*

*szerelo1 lerakta a kezében tartott csövet a pumpa1 mezőre*

## **Szerelő elromlott pumpát javít**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz cso1 cso*  
*SzomszedBeallit cso1 forras1*  
*MezoLetrehoz cso2 cso*  
*SzomszedBeallit cso2 ciszterna1*  
*MezoLetrehoz pumpa1 pumpa*  
*SzomszedBeallit pumpa1 cso1*  
*SzomszedBeallit pumpa1 cso2*  
*RaAllit szerelo1 pumpa1*  
*Javit szerelo1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!  
*jatek1* kiválasztva!  
*Random* mód kikapcsolása!  
*Inicializálás!*  
*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*  
*cso1 mező sikeresen létrehozva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*cso2 mező sikeresen létrehozva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*pumpa1 mező sikeresen létrehozva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*szerelo1 ráállt a pumpa1 mezőre!*  
*szerelo1 megjavította a pumpát, amin áll!*

### **Szerelő lyukas csövet foltoz**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz cso1 cso*  
*SzomszedBeallit cso1 forras1*  
*SzomszedBeallit cso1 ciszterna1*  
*BeallitCso cso1 igen nem nem 0 nem*  
*RaAllit szerelo1 cso1*  
*Foltoz szerelo1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1* sikeresen létrehozva!  
*jatek1* kiválasztva!  
*Random* mód kikapcsolása!  
*Inicializálás!*  
*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*  
*cso1 mező sikeresen létrehozva!*  
*Szomszédság beállítva!*

*Szomszédság beállítva!*  
*cso1 allapota sikeresen beallitva: lyukas*  
*szere1 rállt a cso1 mezőre!*  
*szere1 befoltotta a mezőt, amin áll!*

### **Szerelő pumpát vásárol ciszternán**

- **Bemenet**  
*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*RaAllit szere1 ciszterna1*  
*PumpaVasarlas szere1*
- **Elvárt kimenet**  
*jatek1 sikeresen létrehozva!*  
*jatek1 kiválasztva!*  
*Random mód kikapcsolása!*  
*Inicializálás!*  
*A következő objektumok jöttek létre: szere1, szere2, szabotor1, szabotor2, forras1,*  
*forras2, ciszterna1, ciszterna 2*  
*szere1 rállt a ciszterna1 mezőre!*  
*szere1 vásárolt egy pumpát!*

### **Szerelő pumpát lerak egy csövön**

- **Bemenet**  
*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz cso1 cso*  
*SzomszedBeallit cso1 forras1*  
*SzomszedBeallit cso1 ciszterna1*  
*MezoLetrehoz pumpa1 pompa*  
*Kezebe szere1 pompa1*  
*RaAllit szere1 cso1*  
*PumpaLehelyez szere1 cso1*
- **Elvárt kimenet**  
*jatek1 sikeresen létrehozva!*  
*jatek1 kiválasztva!*  
*Random mód kikapcsolása!*  
*Inicializálás!*  
*A következő objektumok jöttek létre: szere1, szere2, szabotor1, szabotor2, forras1,*  
*forras2, ciszterna1, ciszterna 2*  
*cso1 mező sikeresen létrehozva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*pumpa1 mező sikeresen létrehozva!*  
*szere1 kezében pompa1 van!*

*szerelo1 ráállt a cso1 mezőre!*  
*szerelo1 lerakta a <Mező neve> pumpát!*

### **Pumpa elromlik**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz cso1 cso*  
*SzomszedBeallit cso1 forras1*  
*MezoLetrehoz cso2 cso*  
*SzomszedBeallit cso2 ciszterna1*  
*MezoLetrehoz pumpa1*  
*SzomszedBeallit pumpa1 cso1*  
*SzomszedBeallit pumpa1 cso2*  
*PumpaElront pumpa1*

- **Elvárt kimenet**

*jatek1 sikeresen létrehozva!*  
*jatek1 kiválasztva!*  
*Random mód kikapcsolása!*  
*Inicializálás!*  
*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*  
*cso1 mező sikeresen létrehozva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*cso2 mező sikeresen létrehozva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*pumpa1 mező sikeresen létrehozva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*Tesztelő elrontotta a pumpát*

### **Víz folyik a csőbe, ami lyukas**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz cso cso1*  
*MezoLetrehoz pumpa pumpa 1*  
*SzomszedBeallit cso1 pumpa1*  
*BeAllitCso cso1 igen nem nem 0 szabotor1*  
*Befolyik cso1*

- **Kimenet**

*jatek1 sikeresen létrehozva!*  
*jatek1 kiválasztva!*  
*Random mód kikapcsolása!*  
*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*Cso1 létrehozva*

*Pumpa1 létrehozva*

*Szomszédság beállítva*

*Cso1 állapota sikeresen beállítva:lyukas*

*Nem sikerült a mezőbe befolyatni a vizet!*

#### **Víz folyik a csőbe, ami nem lyukas**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz cso cso1*

*MezoLetrehoz pompa pompa1*

*SzomszedBeallit cso1 pompa1*

*Befolyik cso1*

- **Kimenet**

*jatek1 sikeresen létrehozva!*

*jatek1 kiválasztva!*

*Random mód kikapcsolása!*

*Inicializálás*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, szabotor1, szabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*

*pumpa1 sikeresen létrehozva*

*cso1 sikeresen létrehozva*

*Szomszédság beállítva*

*cso1-be befolyt a víz*

*pumpa1-be befolyt a víz*

#### **Működő pumpába befolyik a víz**

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*

*JatekKivalaszt jatek1*

*RandomKi*

*Init*

*MezoLetrehoz cso cso1*

*MezoLetrehoz cso cso2*

*MezoLetrehoz pompa pompa 1*

*SzomszedBeallit cso1 pompa1*

*SzomszedBeallit cso2 pompa1*

*Pumpaszerkesztes pompa1 cso2 cso1*

*Befolyik cso1*

- **Kimenet**

*jatek1 sikeresen létrehozva!*

*jatek1 kiválasztva!*

*Random mód kikapcsolása!*

*Inicializálás!*

*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, sabotor1, sabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*  
*Cso1 létrehozva*  
*Cso2 létrehozva*  
*Pumpa1 létrehozva*  
*Szomszédság beállítva*  
*Szomszédság beállítva*  
*Pumpa1 beállítva*  
*Cso1-be befolyt a víz!*  
*Pumpa1-be továbbfolyt a víz!*  
*Cso2-be továbbfolyt a víz*

#### A víz folyásának tesztelése

- **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz pompa pompa1*  
*MezoLetrehoz cso cso1*  
*MezoLetrehoz cso cs2*  
*SzomszedBeallit cso1 pompa1*  
*SzomszedBeallit cso2 pompa1*  
*SzomszedBeallit cso1 forras1*  
*SzomszedBeallit cso2 ciszterna1*  
*Pumpaszerkesztés pompa1 cso1 cso2*  
*Vizfolyas*  
*Var 2000 ms*

- **Kimenet**

*jatek1 sikeresen létrehozva!*  
*jatek1 kiválasztva!*  
*Random mód kikapcsolása!*  
*Inicializálás*  
*A következő objektumok jöttek létre: szerelo1, szerelo2, sabotor1, sabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*  
*pompa1 sikeresen létrehozva*  
*cso1 sikeresen létrehozva*  
*cso2 sikeresen létrehozva*  
*Szomszédság beállítva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*Szomszédság beállítva!*  
*Pumpa1 beállítva*  
*Vizfolyik*  
*Forras1-ből elindult a víz!*  
*Forras2-ből elindult a víz!*  
*Cso1-be befolyt a víz!*  
*Pumpa1-be befolyt a víz!*  
*Cso2-be befolyt a víz!*

*Ciszterna1 elnyelte a vizet!*  
*2000 ms várása*  
*Vizfolyik*

### 8.2.22 Víz folyik a csőbe, ami nem lyukas

#### **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz csol1 cso*  
*MezoLetrehoz pumpa1 pumpa*  
*SzomszedBeallit csol1 pumpa1*  
*Befolyik csol1*

#### **Kimenet**

*jatek1 letrehozva*  
*jatek1 kivalsztva!*  
*Random mód kikapcsolva*  
*Inicializálás!*  
*A következő objektumok jöttek létre:*  
*szere1, szere2, sabotor1, sabotor2, forras1, forras2, ciszterna1, ciszterna 2*  
*Nem sikerült létrehozni a mezőt!*  
*Nem sikerült létrehozni a mezőt!*

### 8.20.21 Víz folyik a csőbe, ami lyukas

#### **Bemenet**

*JatekLetrehoz jatek1*  
*JatekKivalaszt jatek1*  
*RandomKi*  
*Init*  
*MezoLetrehoz csol1 cso*  
*MezoLetrehoz pumpa1 pumpa*  
*SzomszedBeallit csol1 pumpa1*  
*Befolyik csol1*

#### **Kimenet**

### 9.1.1 Kimeneti nyelv kiegészítései

A kimeneti nyelvénél kivettük a mentés, betöltés parancsokat, mert azokat nem használtuk.

*Var <idő miliszekundumokba>*

- Opt. 1 Kimenet:** *<idő miliszekundumokba> ms várása!*  
*<idő miliszekundumokba> ms várása befejeződött!*  
**Opt. 2 Kimenet:** Nem sikerült várni!

**Futtatás** *<Fájl neve>*

- Opt.1 Kimenet:** Kimenete a fájlban megadott parancsok kimenetével megegyezik  
**Opt.2 Kimenet:** Nem található a megadott fájl!

**JatekosLetrehoz** *<Új jatekos neve> <Játékos típus>*

- Opt. 1 Kimenet:** *<Új jatekos neve>* jatekos sikeresen létrehozva!  
**Opt. 2 Kimenet:** Nem sikerült létrehozni a jatekos!

**Nedvese** *<Mező neve>*

Leírás: Egy mező telített értékének lekérdezése

- Opt. 1 Kimenet:** A mező telített!  
**Opt. 2 Kimenet:** A mező telítetlen!  
**Opt. 3 Kimenet:** Nem sikerült a lekérdezés!

**HolAll***<Játékos neve>*

Leírás:*Játékos rajta Áll attribútumának a lekérdezése*

- Opt.1 Kimenet** *<Játékos neve> a <Mezo neve> mezőn áll*  
**Opt.2 Kimenet:** *Nem sikerült a lekérdezés*

**PumpaLehelyez***<Szerelő neve>*

- Opt. 1 Kimenet:***<Szerelő neve>* lerakta a pumpát!  
**Opt. 2 Kimenet:** Nem sikerült a pumpa lehelyezése!

**9.1.2 Bemeneti nyelv kiegészítései:****JatekosLetrehoz**

Leírás: Létrehoz egy játékos objektumot és berakja a játékba, a jatekos tipusat csupa kisbetűvel ékezetek nélkül kell megadni (szerelo / szabotor).

Opciók: *JatekosLetrehoz <Új objektum neve> <Játékos típus>*

**BeallitCso**

Leírás: Egy cső állapotának beállítása

Opciók: *BeallitCso <Cso neve> <lyukas(igen/nem)> <ragad(igen/nem)>*  
*<csuszik(igen/nem)> <lyukasztasiIdo(ms)> <ragasztott(Jatekos neve)>*

**Nedvese**

Leírás: Egy mező telített értékének lekérdezése

Opciók: *Nedvese <mező neve>*

**HolAll**

Leírás: *Játékos rajta Áll attribútumának a lekérdezése*

Opciók: *HolAll <Játékos neve>*

**PumpaLehelyez**



**Leírás:** Egy szerelő megpróbálja lehelyezni a kezében lévő pumpát a mezőre amin áll

**Opciók:** *PumpaLehelyez<Szerelő>*

**Befolyik** *<Mező neve>*

**Opt. 1 Kimenet:** *<Mező neve>-be befolyattad a vizet!*

**Opt. 2 Kimenet:** Nem sikerült a mezőbe befolyatni a vizet!

## 8.1 A tesztelést támogató programok tervei

# 10. Prototípus beadása

## 10.1 Fordítási és futtatási útmutató

### 10.1.1 Fájllista

Fájl neve	Méret	Keletkezés ideje	Tartalom
AktivElemek.java	3 KB	2023.05.13	Aktív elemeket reprezentáló osztály
App.java	1 KB	2023.05.13	Main függvényt tartalmazó osztály
Ciszterna.java	3 KB	2023.05.13	Ciszternát reprezentáló osztály
Cso.java	6 KB	2023.05.13	Csővet reprezentáló osztály
Forras.java	2 KB	2023.05.13	Forrást reprezentáló osztály
Jatek.java	7 KB	2023.05.13	Játékot reprezentáló osztály
Jatekos.java	4 KB	2023.05.13	Játékost reprezentáló osztály
Mezo.java	6 KB	2023.05.13	Mezőt reprezentáló osztály
Pumpa.java	4 KB	2023.05.13	Pumpát reprezentáló osztály
Proto.java	30 KB	2023.05.13	Prototípus osztály
Szabotor.java	1 KB	2023.05.13	Szabotórt reprezentáló osztály
Szerelo.java	3 KB	2023.05.13	Szerelőt reprezentáló osztály
Viheto.java	1 KB	2023.05.13	Vihető objektumok interface

### 10.1.2 Fordítás

A program futtatásához minimum jdk 11 szükséges.

A java fájlokat tartalmazó mappából indítsunk egy parancssort és adjuk ki a:

“javac -d . \*.java” parancsot. Ez legenerálja a class fájlokat egy Vizhalozat nevű almappába.

### 10.1.3 Futtatás

Futtatni a fordítást követően van lehetőségünk, a megfelelő mappába navigálást követően (“cd <a kicsomagolt fájlokat tartalmazó mappa>”) a “java Vizhalozat.App” parancs

kiadásával. A program elindítását követően a különböző teszteseteket a **Futtatas tesztek/teszt<teszt száma>.txt** (pl.: **Futtatas tesztek/teszt1.txt**) parancs kiadásával tudjuk elindítani, amik kimenete a **tesztek/elvart<teszt száma>.txt** fájl tartalmával összehasonlítható. Egyes tesztesetek között ki kell lépni a

## 10.2 Tesztek jegyzőkönyvei

### 10.2.1 Teszteset1

Tesztelő neve	Kiss Péter
Teszt időpontja	2023.05.14

Tesztelő neve	Kiss Péter
Teszt időpontja	2023.05.14
Teszt eredménye	Exception az init függvénnnyel
Lehetséges hibaok	init függvény hibás
Változtatások	init függvény megjavítása

### 10.2.2 Teszteset2

Tesztelő neve	Kiss Péter
Teszt időpontja	2023.05.14

### 10.2.3 Teszteset3

Tesztelő neve	Kiss Péter
Teszt időpontja	2023.05.14

Tesztelő neve	Kiss Péter
Teszt időpontja	2023.05.14
Teszt eredménye	Sikertelen
Lehetséges hibaok	Leptet parancs hiba
Változtatások	Leptet parancs javítása

### 10.2.4 Teszteset4

Tesztelő neve	Kiss Péter
Teszt időpontja	2023.05.14

### 10.2.5 Teszteset5

Tesztelő neve	Kiss Péter
Teszt időpontja	2023.05.14

<b>Tesztelő neve</b>	Kiss Péter
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14
<b>Teszt eredménye</b>	nem sikerült a lépés
<b>Lehetséges hibaok</b>	Az Init parancs hibája
<b>Változtatások</b>	Init parancsban aktívelemekhez való hozzáadás

### 10.2.6 Teszteset6

<b>Tesztelő neve</b>	Buzás Ádám
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14

<b>Tesztelő neve</b>	
<b>Teszt időpontja</b>	
<b>Teszt eredménye</b>	
<b>Lehetséges hibaok</b>	
<b>Változtatások</b>	

### 10.2.7 Teszteset7

<b>Tesztelő neve</b>	Buzás Ádám
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14

### 10.2.8 Teszteset8

<b>Tesztelő neve</b>	Buzás Ádám
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14

### 10.2.9 Teszteset9

<b>Tesztelő neve</b>	Buzás Ádám
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14

### 10.2.10 Teszteset10

<b>Tesztelő neve</b>	Buzás Ádám
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14

<b>Tesztelő neve</b>	Buzás Ádám
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14
<b>Teszt eredménye</b>	Nem jó kimenet
<b>Lehetséges hibaok</b>	Nem jól beállított referencia
<b>Változtatások</b>	Referencia megfelelően beállítva

**10.2.11 Teszteset11**

Tesztelő neve	Szmok Péter
Teszt időpontja	2023.05.14

**10.2.12 Teszteset12**

Tesztelő neve	Szmok Péter
Teszt időpontja	2023.05.14

**10.2.13 Teszteset13**

Tesztelő neve	Szmok Péter
Teszt időpontja	2023.05.14

**10.2.14 Teszteset14**

Tesztelő neve	Szmok Péter
Teszt időpontja	2023.05.14

**10.2.15 Teszteset15**

Tesztelő neve	Szelestey Ádám
Teszt időpontja	2023.05.14

**10.2.16 Teszteset16**

Tesztelő neve	Szelestey Ádám
Teszt időpontja	2023.05.14

**10.2.17 Teszteset17**

Tesztelő neve	Szelestey Ádám
Teszt időpontja	2023.05.14

**10.2.18 Teszteset18**

Tesztelő neve	Szelestey Ádám
Teszt időpontja	2023.05.14

Tesztelő neve	Szelestey Ádám
Teszt időpontja	2023.05.14.
Teszt eredménye	Sikertelen

<b>Lehetséges hibaok</b>	Nem castoltunk játékost szerelővé
<b>Változtatások</b>	castolás

**10.2.19 Teszteset19**

<b>Tesztelő neve</b>	Bodnár Márk
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14

<b>Tesztelő neve</b>	Bodnár Márk
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14
<b>Teszt eredménye</b>	NullPointerException
<b>Lehetséges hibaok</b>	
<b>Változtatások</b>	

**10.2.20 Teszteset20**

<b>Tesztelő neve</b>	Bodnár Márk
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14

**10.2.21 Teszteset21**

<b>Tesztelő neve</b>	Bodnár Márk
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14

**10.2.22 Teszteset22**

<b>Tesztelő neve</b>	Bodnár Márk
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14

**10.2.23 Teszteset23**

<b>Tesztelő neve</b>	Bodnár Márk
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14
<b>Teszt eredménye</b>	utolsó két sor nem megfelelő, nem lesznek telítettek a pumpa,cso2
<b>Lehetséges hibaok</b>	Nem adja tovább a vizet
<b>Változtatások</b>	Változások okaira még nem jöttünk rá

**10.2.24 Teszteset24**

<b>Tesztelő neve</b>	Bodnár Márk
<b>Teszt időpontja</b>	2023.05.14
<b>Teszt eredménye</b>	HIBA-STACKOVERFLOWERROR
<b>Lehetséges hibaok</b>	Pointereket add vissza, ami miatt rosszul írja ki a neveket
<b>Változtatások</b>	Egyesével ki kéne keresni a hashmapből a dolgokat

**10.3 Értékelés**

Tag neve	Tag neptun	Munka százalékban
Kiss Péter	M1MNKG	20
Szelestey Ádám	N2BPHM	20
Szmok Péter Attila	SETGM3	20
Buzás Ádám	SMLZV2	20
Bodnár Márk	HIYES6	20

**10.4 Napló**

Kezdet	Időtartam	Résztevők	Leírás
2023.05.06.	0,5 óra	Buzás Kiss Szelestey Szmok	Értekezlet. Döntés: Mindenki megcsinál 3 osztályt és 7 parancsot a bemeneti nyelvből
2023.05.12.	3 óra	Szelestey	Proto- és első 3 osztály létrehozása + első 7 parancs a bemeneti nyelvből
2023.05.13 16.15	3 óra	Szmok	Cso, Forras, Jatek osztályok és második 7 db parancs
2023.05.13 21:00	3 óra	Buzás	Jatekos, Mezo, Pumpa osztályok negyedik 7db parancs
2023.05.13 20:00	3 óra	BODNAR	Szabotőr,szerelő, vihető osztályok, harmadik 7 db parancs(leptet-javit)
2023.05.14 11:00	3 óra	Kiss	Utolsó parancsok elkészítése, hibajavítások
2023.05.14 20:00	5 óra	Bodnár, Kiss, Szelestey, Búzás,Szmok	Hibajavítások