

# Jacenty Andruszkiewicz 184788

Start symulacji

```
Jacenty Andruszkiewicz 184788
Sterowanie - Strzałki
Specjalna umiejętnosc - S
Następna tura - Enter
Wyjście - Q

Organizmy: 20
  W
- - - - -
A  - - - C  - - - t w - - - - -
- - - O W - - - Z - - - b O
- - - - - m - - - - -
g  - - - - - L - - - - -
- - - - - - - - - A -
- - - t - - - - - g - - - L -
- - - b - - - - - L -
- - - Z - - - - - w - - - - -
```

Pokazane są wszystkie organizmy na samym początku symulacji. Organizmy są rozmieszczone losowo na planszy. Rozmiar planszy można dowolnie dostosować.

Zwierzęta:

W - wilk

O - owca

L - lis

Z - żółw

A - antylopa

Rośliny:

t - trawa

m - mlecz

g - guarana

w - wilcze jagody

b - barszcz sosnowskiego

Przebieg tury

```

Tura 1
Akcja człowieka: następna tura
Rosnie Trawa(3,14)
Rosnie Mlecz(9,8)
BarszczSosnowskiego(2,18) zabija Zolw(3,19)
Rosnie Trawa(2,13)
Rosnie Mlecz(9,7)

Organizmy: 23

  A      W
      C      t w
      W      O
    O      Z      b
      m
      m m
      L
  g
      t
      t
      t
      g      L      A
      b      L
      w

Ruch człowieka:

```

Wypisane zostają wszystkie akcje które miały miejsce podczas tury, akcja człowieka, rozmnażanie, walki zwierząt, rozsiewanie roślin. Następnie rysowany jest aktualny stan planszy po turze.

Ruch człowieka:

```

Sterowanie - Strzałki
Specjalna umiejętnosc - S
Następna tura - Enter
Wyjście - Q

```

Wciśnięcie strzałek powoduje przemieszczenie się człowieka na planszy (człowiek przedstawiony jest na planszy jako C).

Litera S powoduje użycie specjalnej umiejętności człowieka.

Po naciśnięciu Entera symulacja przechodzi do następnej tury.

Q powoduje zamknięcie programu.

Następna tura

```

Organizmy: 23
- - - - -
-  A  - - - - W  - - - - -
- - - - -      C  - - - - t w - - - - -
- - - - -      W  - - - -      O
-   O  - - - -      Z  - - - - b
- - - - -
- - - - -      m  - - - - -
- - - - -      m m - - - - -
-   g  - - - -      L  - - - - -
- - - - -
-   t  - - - - -
-   t  - - - - -
-   t  - - - - -
- - - - -      g  - - - - A  -
- - - - -      L  - - - - -
-   b  - - - -      w  - - - - -
- - - - -

Tura 2
Akcja człowieka: ruch w lewo
Rosnie Mlecz(9,9)
Rosnie Mlecz(8,7)
Rosnie Mlecz(8,8)
Rosnie Mlecz(7,8)

Organizmy: 27
- - - - -      W  - - - - -
A - - - - -
- - - - -      C  - - - - t w - - - - -
-   O  - - - -      W  - - - - b
- - - - -      Z  - - - - -
- - - - -
- - - - -      m m - - - - -
- - - - -      m m m m - - - - L  - - - - -
-   g  - - - -      m  - - - - -
- - - - -
-   t  - - - - -
-   t  - - - - -
-   t  - - - - -
- - - - -      g  - - - - A  -
- - - - -      L  - - - - -
-   b  - - - -      w  - - - - -
- - - - -

```

Przejsście do następnej tury powoduje rysowanie wyjściowego stanu planszy przed wykonaniem jakiegokolwiek akcji. Następnie wypisywane są wszystkie akcje, które miały

miejsce w danej turze i rysowany jest stan planszy po wykonaniu wszystkich akcji.

'\_' - przedstawia nienaruszone pole, żadne zwierze, roślina ani człowiek jeszcze nie odwiedziło tego pola.

' ' - puste pole przedstawia miejsce z którego przemieściło się zwierze, człowiek lub pozostało puste po zjedzonej roślinie albo zabitym zwierzęciu.

Podstawowa akcja i kolizja dla Zwierząt:

Kolizja ze zwierzęciem innego gatunku: Walka

```
Organizmy: 20
_ _ b _ _ _ _ L _
_ _ Z _ _ O _ _ _
_ m _ _ _ _ _ t _
_ _ _ W _ _ _ _ _
b _ _ _ Z g _ _ w _
_ _ _ _ A W _ _ _ _
_ _ _ _ _ _ _ _ _
_ _ _ _ _ _ A _ _
_ _ _ _ C w _ t _ g
_ _ _ O _ _ _ _ _ L

Tura 1
Lis(9,9) zjada Guarana(9,8)
Sila Lis(9,8) zwiększa sie do 6
O Bogowie walka!
Wilk(3,3) atakuje Zolw(4,4)
Walkę wygrywa Wilk(4,4)
Akcja człowieka: następna tura
BarszczSosnowskiego(2,0) zabija Zolw(2,1)
Rosnie BarszczSosnowskiego(1,1)

Organizmy: 18
_ _ b _ _ _ O L _
_ b _ _ _ _ _ _ _
_ m _ _ _ _ _ t _
_ _ _ _ W g _ _ w _
_ _ A _ _ _ _ _ _
_ _ _ _ W _ _ _ _
_ _ _ _ _ _ A _ _
_ _ _ _ C w _ t _ L
_ _ _ O _ _ _ _ _
```

Wilk na współrzędnych (3,3) wykonuje akcję i porusza się na pole (4,4) na którym znajdują się Żółw. Dochodzi do kolizji w wyniku której wywiązuje się walka. Walkę wygrywa silniejszy Wilk, który zajmuje miejsce poległego Żółwia.

Kolizja ze zwierzęciem tego samego gatunku: Rozmnażanie

```
Organizmy: 20
_ C _ m _ _ _ _ _
_ _ _ w _ A t _ O _
_ _ _ W _ _ _ O _
_ t _ _ _ _ _ _
_ _ _ Z _ _ _ b _
L _ _ g g _ A _ _
_ L w _ _ _ _ _
_ _ _ W _ _ _ _
_ _ _ b Z _ _ _ _

Tura 1
Rozmnazanie Lis(1,7) z Lis(0,6): nowy Lis(0,7)
Rozmnazanie Lis(0,6) z Lis(0,7): nowy Lis(0,8)
Akcja czlowieka: nastepna tura
Antylopa(5,2) zjada Mlecz(3,0)
Rosna WilczeJagody(1,8)
BarszczSosnowskiego(3,9) zabija Wilk(3,8)
BarszczSosnowskiego(3,9) zabija Zolw(4,9)
Rosnie BarszczSosnowskiego(2,9)

Organizmy: 21
_ C _ A _ _ _ _ _
_ _ _ w _ _ t O _
_ _ _ W _ _ _ O _
_ t _ _ _ _ _ _
_ _ _ Z _ _ _ b _
L _ _ g g _ _ _ _
L L w _ _ _ _ _
L w _ _ _ A _ _ _
_ _ _ b b _ _ _ _
```

Lis znajdujący się na (1,7) wykonuje akcje poruszając się na pole (0,6) zajmowane przez innego Lisa. Oba zwierzęta są tego samego gatunku, więc wykonywane jest rozmnażanie, w wyniku którego powstaje nowy Lis na współrzędnych (0,7)

Specjalne umiejętności Zwierząt:

Lis

```

Organizmy: 19
_ t t _ A O _ _ _
_ _ t _ _ _ w
m O _ Z L _ L
_ m _ _ _ _ _
_ _ _ _ W _ _ _
w _ _ _ b _ _ _ _
_ _ _ _ _ _ _ _
g b _ _ _ _ _ _
_ _ _ _ _ C A _
_ _ _ _ _ _ _ _

Tura 3
Akcja człowieka: następna tura
Antylopa(6,1) ucieka od Owca(5,0)
Rosnie Mlecz(0,3)
Rosna WilczeJagody(9,2)
BarszczSosnowskiego(4,5) zabija Wilk(5,5)
BarszczSosnowskiego(4,5) zabija Antylopa(5,6)
Rosnie BarszczSosnowskiego(3,5)
Rosnie Trawa(4,2)
Rosnie Mlecz(2,3)
Rosnie Mlecz(1,4)
Rosnie Mlecz(3,4)
Rosnie Mlecz(1,5)
Rosnie Mlecz(2,5)
Rosnie Mlecz(0,6)
Rosnie Mlecz(1,6)
Rosnie Mlecz(2,6)

Organizmy: 29
_ t t _ O _ _ _
_ _ t A L L w
m O t _ _ _ w
m m m _ _ Z _ _ _
_ m _ m _ _ _ _
w m m b b _ _ _ _
m m m _ _ _ _ _
g b _ _ _ _ _ _
_ _ _ _ _ C _ _
_ _ _ _ _ _ _ _

```

Lis zawsze spróbuje ruszyć się na miejsce, które jest puste, lub jest zajmowane przez nie silniejszy od niego organizm.

Żółw



```

Organizmy: 20
- - - - - W - - - -
- - - - - - - - - -
- Z - - - - - L - - - -
C - - - - - - - b m
- - - - - A - - - O w
w - - - - - b - - - -
- t - - - - - - - t
A - - - - - O - Z - -
- - - - - W L - - - g
- g - - - - - - - -

Tura 1
O Bogowie walka!
Wilk(4,8) atakuje Owca(5,7)
Walke wygrywa Wilk(5,7)
Akcja czlowieka: nastepna tura
Rosnie BarszczSosnowskiego(7,4)
BarszczSosnowskiego(5,5) zabija Antylopa(4,6)

Organizmy: 19
- - - - - W - - - -
- - - - - - - - - -
- Z - - - - - L - - - -
C - - - - - - - b m
- - - - - - - b w
w - - - - - b - - O -
- t - - - - - - - t
- - - - - W - Z - -
- - - - - - - g
A g - - - - - L - - -

```

Żółt w 75% przypadków nie wykona żadnej akcji, nie zmieni swojego położenia.

```

Organizmy: 20
- - - - -
- - - - g m -
W - - w L - -
- - - g W b -
- - O - - - Z
- - - A - - -
b - - - - -
t - A w - - -
- - L - - -
Z O - - - t C

Tura 1
Akcja człowieka: następna tura
Zolw(1,9) odpiera atak Owca(2,9)
Rozmnazanie Antylopa(3,7) z Antylopa(5,5): nowy Antylopa(4,6)
Rosna WilczeJagody(4,3)
BarszczSosnowskiego(8,3) zabija Wilk(7,4)
BarszczSosnowskiego(8,3) zabija Zolw(9,4)

Organizmy: 20
- - - - -
- - - L g m -
W - - w - - -
- - - w g - b -
- - O - - -
- - - A - - -
b - A - - -
t - A w - - -
- - L - - -
Z O - - - L t C

```

Owca znajdująca się na (2,9) porusza się na pole (1,9) zajmowane przez Żółwia. Atak Owcy jest za słaby, aby przebić się przez obronę Żółwia, więc Owca wraca na swoje poprzednie położenie.

Antylopa

```

Organizmy: 20
      - - - - - A -
      - - - - - 0 -
      - - - - - w -
      - - - - - b -
      - - - - -   W -
      - - - - -   L -
      - - - - -   g -
      - - - - - Z -
      - - - - -   g -
      - - - - - m -
      - - - - -   t -
      - - - - -   w -
      - - - - -   O -
      - - - - -   Z -
      - - - - -   W -
      - - - - -   L -
      - - - - -   b -
      - - - - -   t -
      - - - - -   C -

Tura 1
Akcja czlowieka: nastepna tura
Antylona(11,13) zjada Trawa(9,13)
Rosnie Mlecz(4,13)
Rosnie Mlecz(6,12)
Rosna WilczeJagody(8,15)
Rosnie BarszczSosnowskiego(7,6)

Organizmy: 23
      - - - - - A -
      - - - - - 0 -
      - - - - - w -
      - - - - - b -
      - - - - -   W -
      - - - - -   L -
      - - - - -   g -
      - - - - - Z -
      - - - - -   m -
      - - - - -   g -
      - - - - - m m -
      - - - - -   A -
      - - - - -   w -
      - - - - -   O -
      - - - - -   w -
      - - - - -   L -
      - - - - -   Z -
      - - - - -   W -
      - - - - -   b -
      - - - - -   t -
      - - - - -   C -

```

Antylona będąca na współrzędnych (11,13) wykonuje swoją specjalną akcję poruszając się o dwa pola w lewo na współrzędne (9,13), pole to zajmowane jest przez trawę,

dochodzi do kolizji w wyniku której trawa zostaje zjedzona przez Antylope.

```
Organizmy: 20
- - - - - w - - -
b - - - - - - - -
- t m - - - - - -
- A W - - - - - Z
- - C g O A - - -
Z - W - L - t - -
- - - L - - - -
- - - O - g w -
- - - - - b - -

Tura 1
Antylopa(3,3) ucieka od Wilk(2,4)
Akcja człowieka: następna tura
O Bogowie walka!
Owca(5,5) atakuje Antylopa(6,5)
Walkę wygrywa Owca(6,5)
Rosnie Guarana(5,6)

Organizmy: 20
- - - - - A w - -
b - - - - - - - -
- t m - - - - - -
- W - - - - - Z
- W - C g O - - -
Z - - - g t - - -
- - - L O - - -
- - - L - g w -
- - - - - b - -
```

Wilk na (3,4) wykonuje akcję i porusza się na (2,4) które jest zajmowane przez Antylopę. Antylopa ucieka od walki na pole (3,3) po czym wykonuje akcję poruszając się na pole (5,1).

Podstawowa akcja dla Roślin: Rozsiewanie

Trawa

```

Organizmy: 20
- - - - L - - - -
- g - - - Z m W - -
- W - w - O L - -
- - - - - g - t -
- - A b - - - - -
- - A - - - - -
Z w - - - - O - -
- - - C - - t - b
- - - - - - - -

Tura 1
O Bogowie walka!
Wilk(7,1) atakuje Lis(7,2)
Walke wygrywa Wilk(7,2)
Akcja czlowieka: nastepna tura
Zolw(5,1) odpiera atak Owca(5,2)
Rosnie Trawa(5,7)
Rosnie Mlecz(7,0)
Rosna WilczeJagody(4,2)

Organizmy: 22
- - - - L - m - -
- g - - Z - m - -
- W - w w O - W -
- - - - - g - t -
- - A - b - - - -
- - - - - - O - -
Z w - - - t - - -
- - - C A - t - b
- - - - - - - -

```

Trawa na polu (6,8) wykonuje akcję rozsiewając Trawę na pole (5,7).

Specjalne umiejętności Roślin:

Mlecz

```

Organizmy: 20
- - - - - A -
- - - - - 0 -
- - - - - w -
- - - - - b -
- - - - - W -
- - - - - L -
- - - - - g -
- - - - - Z -
- - - - - g -
- - - - - t A -
- - - - - w O -
- - - - - Z W -
- - - - - L -
- - - - - b -
- - - - - t C -

Tura 1
Akcja czlowieka: nastepna tura
Antylopa(11,13) zjada Trawa(9,13)
Rosnie Mlecz(4,13)
Rosnie Mlecz(6,12)
Rosna WilczeJagody(8,15)
Rosnie BarszczSosnowskiego(7,6)

Organizmy: 23
- - - - - A -
- - - - - 0 -
- - - - - w -
- - - - - b -
- - - - - b W -
- - - - - L -
- - - - - g -
- - - - - Z -
- - - - - m g -
- - - - - m m A -
- - - - - w O -
- - - - - w -
- - - - - L Z W -
- - - - - b -
- - - - - t C -

```

Mlecz będący na współrzędnych (5,13) wykonuje swoją specjalną akcję w wyniku czego

podejmuje 3 próby rozsiewania, w wyniku których rozsiewa dwa kolejne mleczki na sąsiednich współrzędnych (4,13) i (6,12).

Guarana

```
Organizmy: 20
- - - t - - g b -
A C - w - - - -
- - w - Z - - O - A
- - - - - W - -
b - g - - - L -
- W L - - Z - O -
- - - - - t - m -
- - - - - - - -
- - - - - - - -

Tura 1
O Bogowie walka!
Wilk(6,3) atakuje Owca(7,2)
Walke wygrywa Wilk(7,2)
Wilk(1,5) zjada BarszczSosnowskiego(0,4)
Wilk(0,4) umiera
Antylopa(9,2) zjada Guarana(7,0)
Sila Antylopa(7,0) zwiększa sie do 7
BarszczSosnowskiego(8,0) zabija Antylopa(7,0)
Rosnie BarszczSosnowskiego(9,0)

Organizmy: 16
- - - t - - b b
- C - w - - - -
- - w - Z - - W -
A - - - - - L -
- g - - - - -
- - - Z - O -
- - L - - m -
- - - t - m -
- - - - - - -
- - - - - - -
```

Antylopa (9,2) wykonuję ruch na pole (7,0) zajmowane przez Guarane. W wyniku kolizji Guarana zostaje zjedzona a siła Antylopy rośnie z 4 do 7.

Wilcze Jagody

```

Organizmy: 20
- - C L - - - -
- O - - - - L A
- - - - W g g -
- w - - - W - -
- - - b - - - -
b - - - Z - - -
- Z - - A - - -
t - - - - - t
- O - - - - W -
- - - - - m - -

Tura 1
Wilk(6,3) zjada WilczeJagody(5,2)
Wilk(5,2) umiera
Akcja człowieka: następna tura
Rosnie Trawa(8,6)
Rosnie Trawa(8,7)

Organizmy: 20
O - - C - L - - -
- - L - - - A -
- - - - g g -
- w - - - - - -
- - - b - - A -
b - - - Z - - -
- Z - - - - t -
t - - - - - t t
- - - - - W -
O - - - - - m -

```

Wilk (6,3) wykonuje akcję przemieszczając się na pole (5,2). W wyniku kolizji Wilk zjada Wilcze Jagody i umiera.

Barszcz Sosnowskiego



```

Organizmy: 20
L _ _ _ _ _ t _
 _ g _ _ _ A _ _ _
 _ _ _ _ _ w _ _ _
 _ _ Z b _ _ _ _ _
 t L _ _ _ _ b m O
 _ _ _ _ _ C _ _ _
 _ _ _ _ _ _ _ _ _
W O _ _ _ _ _ _ _
 _ _ Z _ _ W _ _ _
 _ _ _ A w g _ _ _

Tura 1
Akcja czlowieka: nastepna tura
Rosnie Trawa(7,1)
Rosna WilczeJagody(6,3)
BarszczSosnowskiego(3,3) zabija Zolw(2,3)
Rosnie Trawa(7,2)

Organizmy: 22
 _ _ _ _ _ t _
L g _ _ _ t _ _
 _ _ _ _ _ w t _ _
 _ L b _ A w _ _ _
 t _ _ _ _ b m _
 _ _ _ _ _ _ _ O
 _ _ _ _ _ C _ _ _
 _ _ _ _ _ W _ _ _
W O Z _ _ _ _ _ _
 _ _ A _ w g _ _ _

```

Barszcz Sosnowskiego (3,3) wykonuje akcję, w wyniku której zabija wszystkie zwierzęta w swoim sąsiedztwie, zabija Żółwia (2,3).

```

Organizmy: 20
- - - b - A - O - -
- - - - - - - m -
- - - t - - - - W
- - - - - - - w L -
- - - - - - - - -
- g - - - - b - C L
- W - - - - - - -
- O - - - - - - -
w - Z - - - A - - -
- - - g - t - - - Z

Tura 1
Akcja człowieka: następna tura
Antylopa(5,0) zjada BarszczSosnowskiego(3,0)
Antylopa(3,0) umiera
Rosnie Mlecz(7,1)
BarszczSosnowskiego(6,5) zabija Lis(7,4)

Organizmy: 18
- - - - - O -
- - - - - m m -
- - - t - - - -
- - - - - - - w W
- - - - - - - - -
- g - - - - b - C
- O - - - - - L
- W - - - - - - -
w - Z - A - - - -
- - - g - t - - - Z

```

Antylopa (5,0) porusza się na pole (3,0) zajmowane przez Barszcz Sosnowskiego.  
Antylopa zjada Barszcz i umiera.

Człowiek

Specjalna umiejętność: Tarcza Alzura

```

Organizmy: 28
_ _ m m m W g g _
_ b b m _ m g _
_ m _ _ L _ _
_ w Z _ _ C _
_ _ A Z
_ O _ _ w _ _
_ _ t _ _ _ _
_ _ W _ _ _ b _ _
_ L _ _ _ _ g g
_ _ t _ _ _ _ g

Tura 4
Wilk(6,0) zjada Guarana(6,1)
Sila Wilk(6,1) zwiększa sie do 12
Akcja czlowieka: specjalna umiejtnosc aktywowana
Tarcza Alzura: pozostalo 5 tur
Owca(2,5) zjada Trawa(3,6)
Rosnie Mlecz(3,3)
Rosnie BarszczSosnowskiego(0,2)
Rosnie Mlecz(5,2)
Rosnie Mlecz(3,4)
Rosnie Mlecz(6,2)
Rosnie Mlecz(6,3)

Organizmy: 32
_ _ m m m g g _
_ b b m _ m W _
b _ m m m L _ _
_ w m Z _ m C _
_ _ m Z
_ _ _ _ w _ _
_ W O A _ _ _
_ _ _ _ _ b _ _
_ _ _ _ _ g g
_ L t _ _ _ _ g

```

Aktywowano specjalną umiejętność, która będzie trwała przez 5 tur.

```

Akcja czlowieka: specjalna umiejtnosc aktywowana
Tarcza Alzura: tarcza jest juz aktywna
Tarcza Alzura: pozostalo 4 tur

```

Próba ponownej aktywacji specjalnej umiejętności

```

Akcja czlowieka: nastepna tura
Tarcza Alzura: do ponownej aktywacji pozostalo 5 tur

```

Koniec czasu trwania specjalnej umiejętności, czas odnowienia się umiejętności to 5 tur.

```

Akcja czlowieka: specjalna umiejtnosc aktywowana
Tarcza Alzura: tarcza musi sie zregenerowac
Tarcza Alzura: do ponownej aktywacji pozostalo 4 tur

```

Próba aktywacji umiejętności, gdy umiejętność nie jest jeszcze odnowiona.

```

Organizmy: 26
t  W _ _ _ w _
_   L _ _ _ _
_ w _ _ _ _ b _
_ g t _ _ _ _ _
_ g t _ _ _ b _
_  C W _ _ _ m _
_   O _ _ _ L m _
_   _ _ _ _ m m
g g _ _ Z O _ m m
g _ _ _ _ _ _

Tura 5
Lis(7,6) zjada Mlecz(8,6)
Tarcza Alzura: chroni Czlowiek(2,5) przed atakiem Wilk(3,5)
Akcja czlowieka: nastepna tura
Tarcza Alzura: pozostalo 2 tur
Rosnie Mlecz(7,7)
Rosna WilczeJagody(7,1)
Rosnie BarszczSosnowskiego(7,3)
Rosnie Mlecz(9,9)
Rosnie Mlecz(7,5)
Rosnie Mlecz(6,8)
Rosna WilczeJagody(6,1)
Rosnie Mlecz(8,9)
Rosnie Mlecz(6,5)
Rosna WilczeJagody(5,1)
Rosnie Mlecz(7,9)
Rosnie Mlecz(7,6)
Rosnie Mlecz(5,6)
Rosnie Mlecz(6,7)

Organizmy: 39
t  L _ _ w _
_ W _ w w w _
_ w _ _ _ _ b _
_ g t _ _ _ b _
_ g t _ _ _ b _
_  C O _ _ m m m
_ W _ _ m _ m L _
_   Z _ m m m m
g g _ _ _ m m m
g _ _ _ _ O m m m

```

Wilk (3,5) porusza się na pole (2,5), które jest zajmowane przez Człowieka z aktywowaną Tarczą Alzura. Człowiek jest chroniony przez Tarczę a Wilk zostaje

przesunięty na pole (1,6).