



5. jubileumi
PROGRAMOZÓI
KONFERENCIA
2017



C->SNAKE

Eszes Balázs

Specifikáció

- Egy vagy több játékos kígyószerű mozgást végző objektumokat irányít
- Összegyűjthető ételek különböző képességeket adnak

Játékmenet

C-→SNAKE

PLAY

LEADERBOARD

EXIT

PRESS ATTACK TO JOIN



START

RETURN

LEADERBOARD

PLAYER1 11

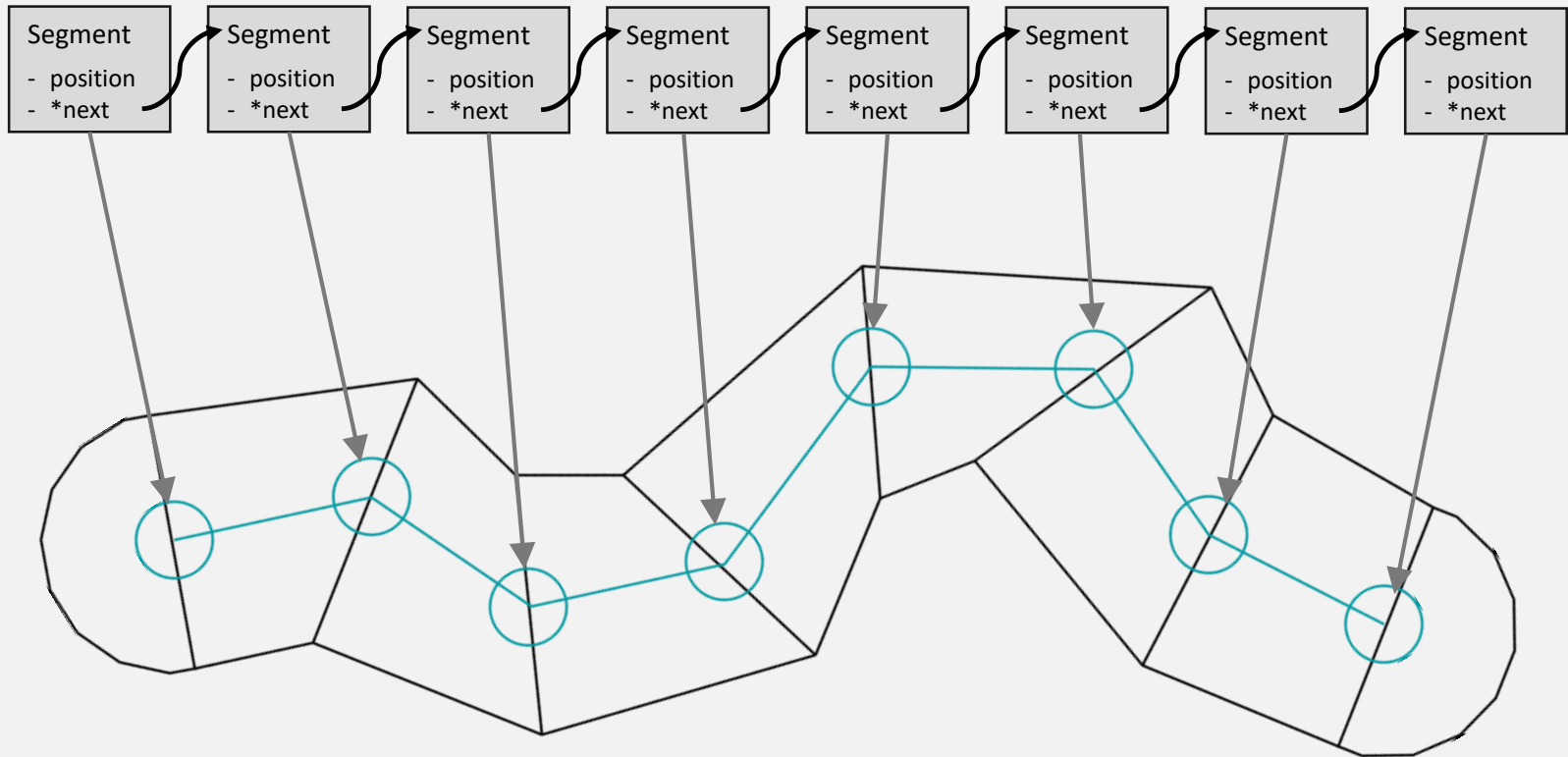
PLAYER3 1



Szerkezetek

Kígyó

```
typedef struct Segment {  
    double x, y;  
    struct Segment *next;  
} Segment;
```



Kígyó

```
typedef struct Snake {  
    Segment first;  
    double direction;  
    double dx, dy;  
    int color;  
    int length;  
  
    boolean dead;  
    double dead_timer;  
    double speed;  
    double invincible;  
    double boost;  
    double snail;  
    double confusion;  
  
    Sound_source* sound;  
} Snake;
```

Állapot változók,
Időzítők



+1 szegmens



Gyorsítás



Lelassít mindenki mást



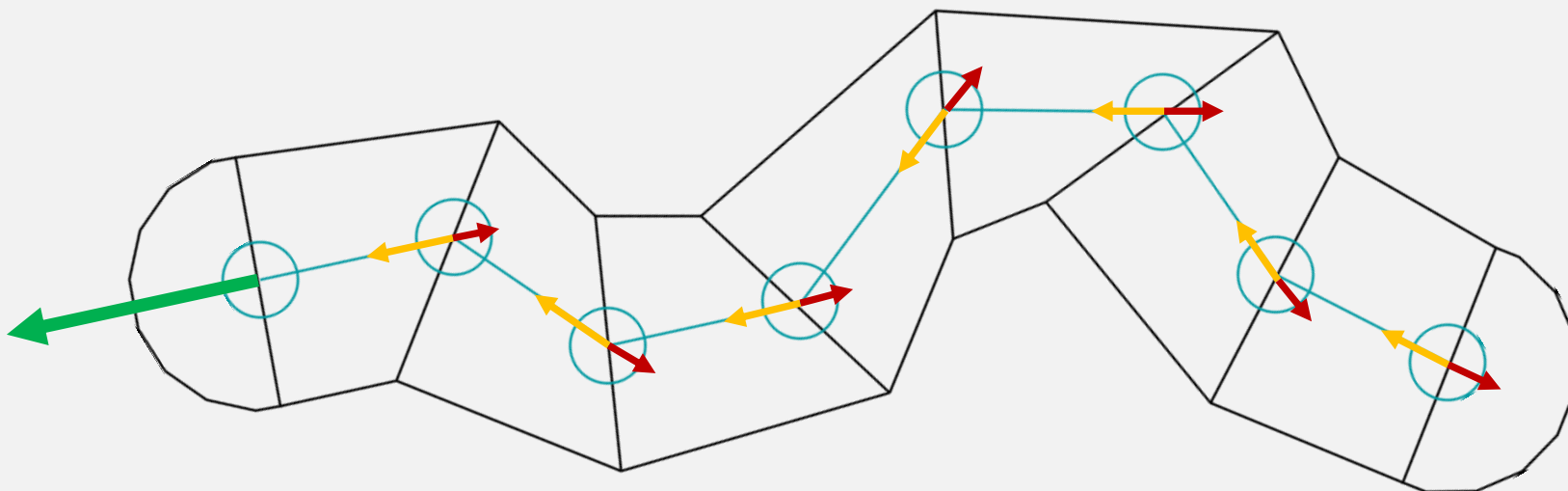
Összezavar mindenki mást



Sebezhetetlen

Kígyó

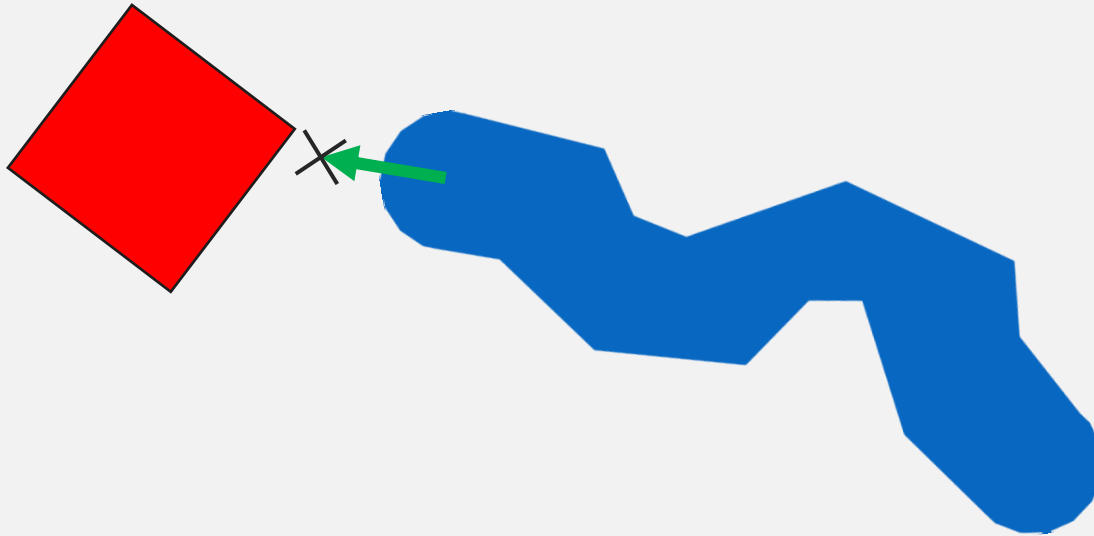
Mozgás



Kígyó

Ütközés detektálás

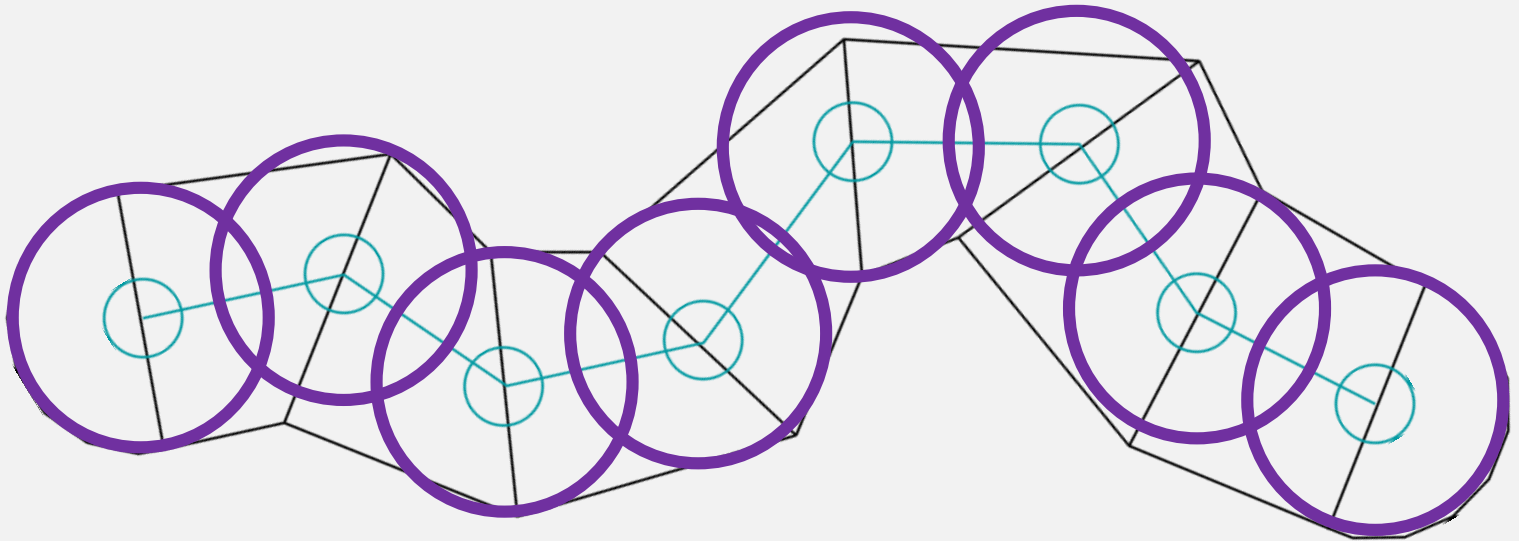
Grafikus módszer



Kígyó

Ütközés detektálás

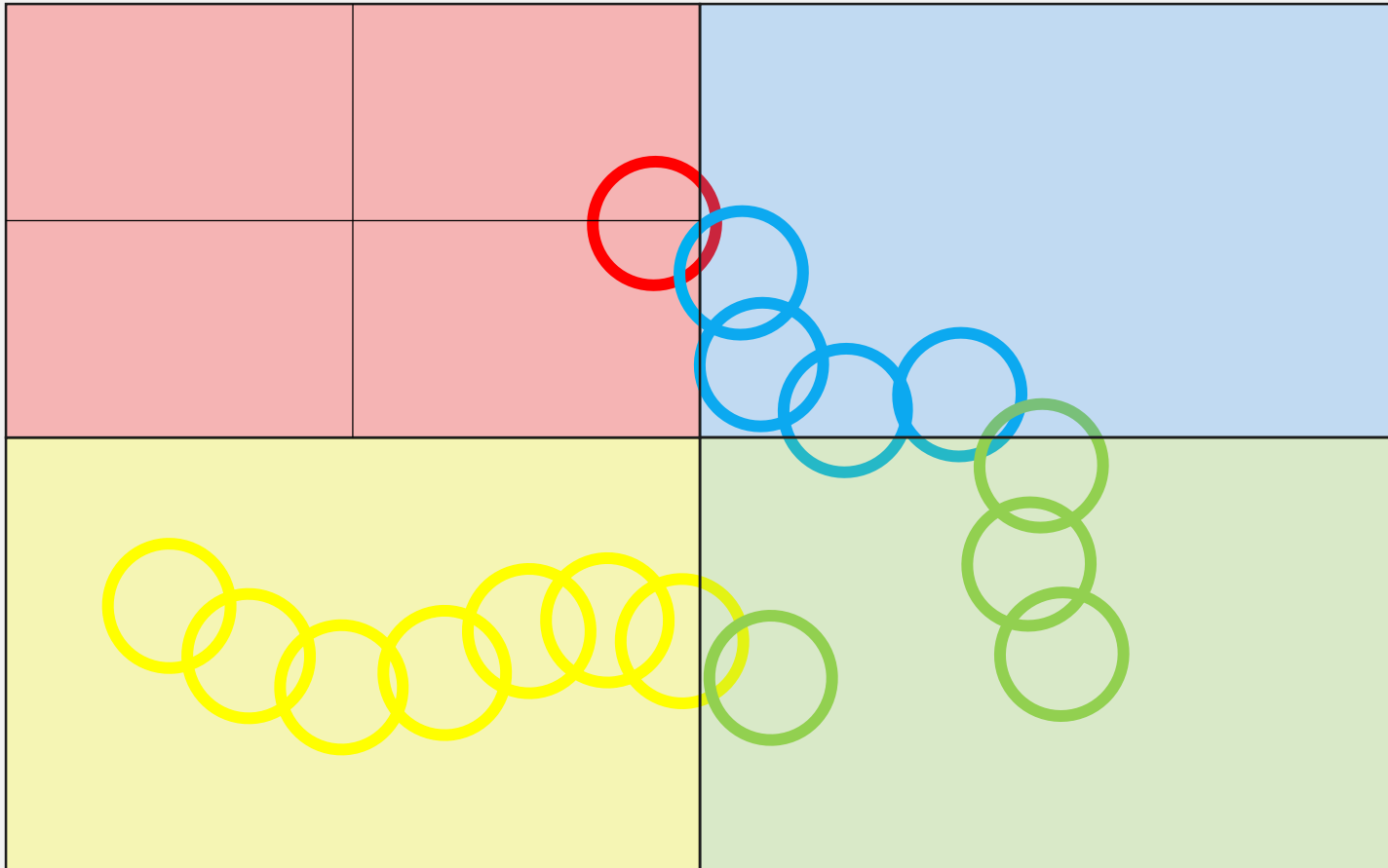
Hitbox



Kígyó

Ütközés detektálás

Optimalizálás Quadtree-vel



Szöveg

PRESS ATTACK TO JOIN

Szélesség Magasság

```
const uint8_t CHARDEF_A[] = { 0x57,  
                                0b00000000,  
                                0b00000000,  
                                0b00000000,  
                                0b00000000,  
                                0b00000000,  
                                0b00000000,  
                                0b00000000 };
```

Implementáció

- C nyelven
- Objektum orientáltság bevezetése
- Felhasznált API-k:
 - GLFW [ablak és periféria kezelő]
 - OpenGL [grafika]
 - OpenAL [audió]
- [Game Development Tuts+](#)

Köszönöm a figyelmet!