

## Лабораториска вежба 7

### Star pusher

Изработил: Стефан Бојациев – 181114

#### Барање 1:

Сменете ги контролите за движење на камерата и на играчот

```
elif event.type == KEYDOWN:
    # Handle key presses
    #Барање 1
    keyPressed = True
    if event.key == K_LEFT:
        cameraLeft = True
    elif event.key == K_RIGHT:
        cameraRight = True
    elif event.key == K_UP:
        cameraUp = True
    elif event.key == K_DOWN:
        cameraDown = True

    # Set the player move mode
    elif event.key == K_a:
        playerMoveTo = LEFT
    elif event.key == K_d:
        playerMoveTo = RIGHT
    elif event.key == K_w:
        playerMoveTo = UP
    elif event.key == K_s:
        playerMoveTo = DOWN
```

Во почетниот код прво ги лоцираме местата каде проверуваме дали некои од стрелките или WASD се притиснати. Потоа, едноставно ги заменуваме соодветните playerMoveTo = ExampleDirection со cameraExampleDirection = True ( на пример: playerMoveTo = LEFT со cameraLeft = True).

```
#Барање 1
elif event.type == KEYUP:
    # Unset the camera move mode.
    if event.key == K_LEFT:
        cameraLeft = False
    elif event.key == K_RIGHT:
        cameraRight = False
    elif event.key == K_UP:
        cameraUp = False
    elif event.key == K_DOWN:
        cameraDown = False
```

Истото го правиме и за прекин на движењето на камерата, каде на ги заменуваме WASD со стрелки.

### Барање 2:

Направете промена така што следното ниво ќе се избира случајно (без повторување). На следно ниво се оди кога играчот ќе избере да отиде на следно ниво додека го игра тековното ниво или кога успешно ќе заврши дадено ниво. Првото ниво исто така треба да биде избрано случајно. Претходно ниво би требало да биде нивото кое играчот го играл пред тековното ниво

```
levels = readLevelsFile('starPusherLevels.txt')
random.shuffle(levels) #Барање 2
currentLevelIndex = 0
```

Прво ги вчитуваме сите нивоа од starPusherLevels.txt датотеката. Потоа им правиме random.shuffle каде веќе имаме случаен распоред на самите нивоа. Тоа ни обезбедува да можеме да се движиме и напред и назад низ нив со помош на currentLevelIndex (бидејќи распоредот би се задржал затоа што shuffle се прави само при уклучување на играта).

### Барање 3:

Направете промена на играта по ваш избор, објаснете ја и дадете решение

```
currentImage = random.randint(a: 0, b: 4) #Барање 3 случајно избираме играч
PLAYERIMAGES = [IMAGESDICT['princess'],
                 IMAGESDICT['boy'],
                 IMAGESDICT['catgirl'],
                 IMAGESDICT['horngirl'],
                 IMAGESDICT['pinkgirl']]
```

Одлучив една од промените да биде при секоја нова иницијализација на играта, изборот на карактерот да биде случаен (добив малку инспирација од претходната вежба каде случајно одбиравме верверички за да се движат горе-долу). Тоа го направив со random.randint(0,4) каде добиваме случаен број од 0 до 4 кој ни дава индекс за еден од карактерите (задржана е функционалноста за промена на карактер).

; 51

```
#####  
##      #  
# @ $ .#  
## $ .#  
# $ .#  
# $ .#  
#      #  
#     ##  
#####
```

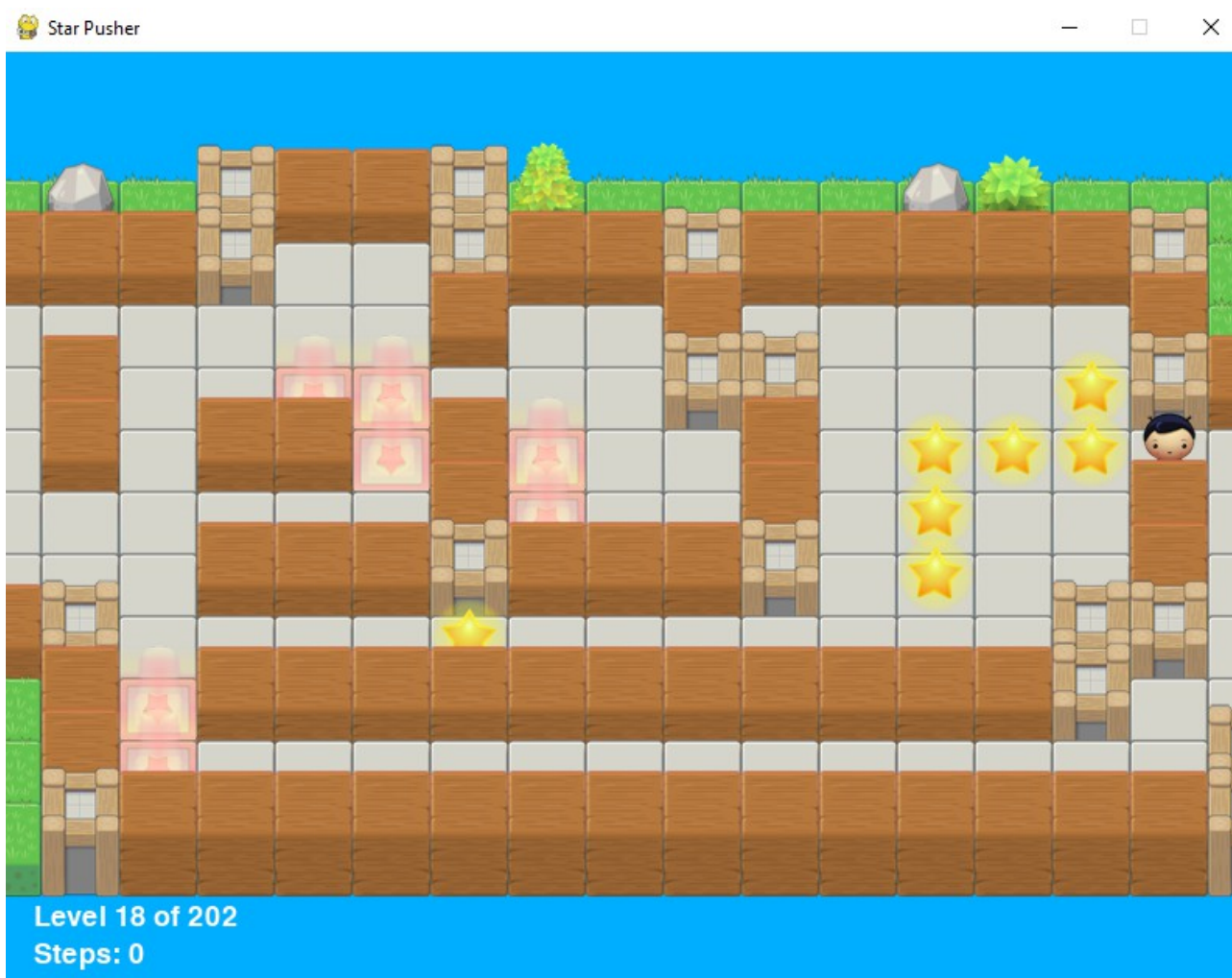
; 52

```
#####  
##      #  
# @ $ .#  
## $ .#  
# $ .#  
# $ .#  
# $$  #  
# ..  ##  
#####
```

; 52

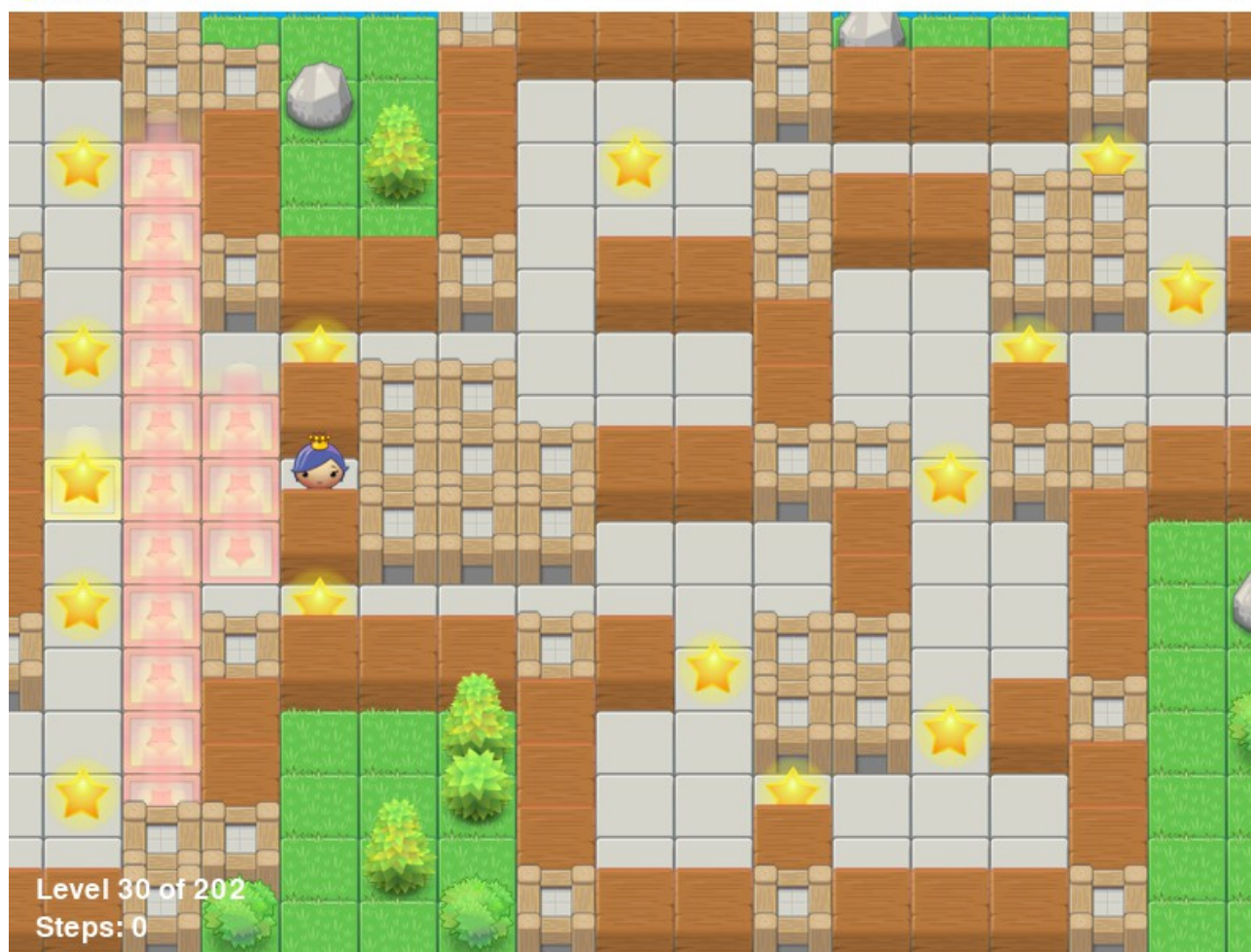
```
#####  
# . $ #  
#      #  
# @$ .#  
#####
```

Исто така додадов и неколку нивоа кои што се прилично лесни за решавање.



Илустрација на играта по направените промени

Star Pusher



Промена на карактер во истата gaming сесија.



Level 11 of 204

Steps: 0

Едно од нивоата што го додадов





Level 11 of 204

Steps: 33

Solved екранот по победа на нивото.