**Tema:**

***Tabele elementov***

**Vsebine:**

**Konstruiranje scene:**

**predloge za razporejanje elementov; layout containers**

**Uporaba elementov scene (objektov)**

**Kreiranje in spreminjanje lastnosti elementov**

**Umeščanje elementov na sceno**

**Vizualizacija enostavnih postopkov na enorazsežnih tabelah z javaFX2 sredstvi**

**ref.:**

*v prilogi vaje z enako zaporedno številko in primere PannelAndButtons 1-3*

|  |
| --- |
| Ponavljanja |

**Naloga 1**

A grid of red squares

Description automatically generatedNa površino okna javaFX2 aplikacije izrišite 150 kvadratkov v 15-tih vrstah po 10. Vsi kvadratki morajo biti v celoti izrisan na površini okna brez razširjanja le-tega. Kvadrati naj bodo bele barve, barva okvirja naj bo rdeča, razmik med posameznim kvadrati naj bo 2 piki (piksla).

**Naloga 2**

Ponovite nalogo 1 s tem da: vsakemu generiranemu kvadratku določite naključno velikost. Pri tem naj bo najmanjši velikosti vsak 4x4 pike (piksle), največji največ 60x60 pik. Barva posameznega kvadratka naj se določi glede na njegovo pozicijo na zaslonu: višje je v oknu, bolj rdeč naj bo, bolj levo je, bolj zelen naj bo in bolj desno-spodaj je, bolj moder naj bo.  
**Število kvadratkov sem zmanjšal da se lažje vidi na zaslonu.**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

*Opomba: poglejte si, kako barvo določite kot mešanico komponent RGB.*

**Naloga 3**

Razredu javaFX2 aplikacije dodajte lastnost, ki bo predstavljala tabelo pravokotnikov kot:

Rectangle[] tr = new Rectangle[150];

In jo nekje v kodi, kjer konstruiramo sceno inicializiramo s kvadratki velikosti kot v predhodni nalogi: recimo, da bi šesti element v tabeli inicializirali kot :

tr[5] = new Rectangle();

tr[5].setX(... //pozicija x

tr[5].setY(... //pozicija y

tr[5].setWidth(... //širina oz,. velikost stranice a

in pa jasno, kvadratek je potrebno dati tudi v kontejner (panel), sicer ne bo prikazan

A screenshot of a computer screen

Description automatically generatedA screen shot of a computer

Description automatically generatedA computer screen shot of text

Description automatically generated panel.getChildren().add(tr[5]);

**Naloga 4**

Aplikaciji dodajte gumb 'barvaj rdeče'. Klik na gumb vsak tretji kvadratek v tabeli pobarva z ISTO barvo ( barva naj bo naključen odtenek rdeče barve).

A screenshot of a white board

Description automatically generated

**Naloga 5**

Aplikaciji dodajte gumb 'četrti na 60', ki vsak četrti kvadratek v tabeli nastavi na velikost 50x50.

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

**Naloga 6**

Aplikaciji dodajte gumb, ki naključen kvadratek iz tabele kvadratkov, če še ni velik 70x70 in rdeče barve, postavi v ospredje, in ga takega tudi naredi.

A screenshot of a whiteboard

Description automatically generated

**Naloga 7**

Aplikaciji dodajte gumb 'označi min' , ki v tabeli kvadratkov poiščite najmanjši ~~gumb~~ kvadratek, in okoli njega 'izriše' krožnico (krožnico zrišete z objektom tipa Oval, pri katerem sta oba radija enaka. Pazite na to kje je 'prijemališče' kvadratka in kje krožnice)

A screenshot of a whiteboard

Description automatically generated