

Project 253

253 වන ව්‍යාපෘතිය



Coding School



thunkable



- ❖ Thunkabel තුළට log වී 253 වන ව්‍යාපෘතිය පහත පරිදි design කරමින් code කරමු.
- ❖ 253 වන ව්‍යාපෘතියට අදාළ සියළුම images පහත google driver link එක මගින් download කර ගන්න.

https://drive.google.com/drive/folders/1FS1SQkCX_s7xzSF1IGyga88PfHfjLJd?usp=sharing

- ❖ ඔබට Screen1 ලෙස ලැබෙන Screen එක පහත පරිදි design කර ගනිමු.
- ❖ Screen1 සඳහා border එකක් එක් කර ගනිමු. ඒවා පහත පරිදි කර ගනිමු.

Border

width: 5 radius: 15

color: ● rgba(0, 0, 0, 1) ▼

style: solid ▼

- ❖ Label එකක් එක් කරමින් එය scorelabel ලෙස නම් කරන්න. ඒ සඳහා text එකක් එක් නොකරන්න.
- ❖ Canvas එකක් එක් කර ගන්න. එම Canvas එකෙහි design එක පහත පරිදි සිදු කර ගන්න. canvas එකෙහි border එක පහත පරිදි design කර ගන්න.

Border

width: 3 radius: 20

color: ● rgba(248, 231, 28, 1) ▼

style: solid ▼

- ❖ Canvas යටතේ ඇති stage මත කරමින් background picture එක සඳහා space jpeg ලෙස සඳහන් පිංතූරය එක් කර ගන්න.

Canvas1

Stage1



Space jpeg ලෙස සඳහන් පිංතූරය වේ.

- ❖ space jpeg ලෙස සඳහන් පිංතූරයෙහි width සහ height එක සඳහා 560 සහ 950 යන අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කර ගන්න.
- ❖ Sprite_rocket ලෙස sprite class එකක් එක් කරන්න. එහි width සහ height එක සඳහා 50 සහ 50 යන අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කර ගන්න.
- ❖ පසුව ඒ සඳහා rocket ලෙස sprite එකක් එක් කරන්න. එහි X,Y,Z, width සහ height යන එවා පහත පරිදි අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කරන්න.



X	237
Y	613
Z	0
Height	176.139
Width	93.9410

- ❖ Sprite_asteroids ලෙස sprite class එකක් එක් කරන්න. එහි width සහ height එක සඳහා 100 සහ 100 යන අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කර ගන්න.
- ❖ පසුව ඒ සඳහා asteroids ලෙස sprite එකක් එක් කරන්න. එහි X,Y,Z, width සහ height යන එවා පහත පරිදි අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කරන්න.



X	109.400
Y	78.9842
Z	0
Height	100
Width	100

- ❖ `sprite_gameover` ලෙස `sprite class` එකක් එක් කරන්න. එහි `width` සහ `height` එක සඳහා 300 සහ 300 යන අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කර ගන්න.
- ❖ පසුව ඒ සඳහා `gameover` ලෙස `sprite` එකක් එක් කරන්න. එහි `X,Y,Z`, `width`, `height` සහ `angle` යන එවා පහත පරිදි අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කරන්න.

X
273.767

Y
330.280

Z
0

Height
300

Width
300

Angle
-2.6394෧



- ❖ `sprite_start` ලෙස `sprite class` එකක් එක් කරන්න. එහි `width` සහ `height` එක සඳහා 300 සහ 300 යන අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කර ගන්න.
- ❖ පසුව ඒ සඳහා `start` ලෙස `sprite` එකක් එක් කරන්න. එහි `X,Y,Z`, `width`, `height` සහ `angle` යන එවා පහත පරිදි අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කරන්න.

X
262

Y
395.906

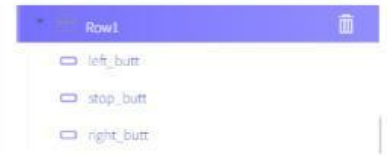
Z
0

Height
300

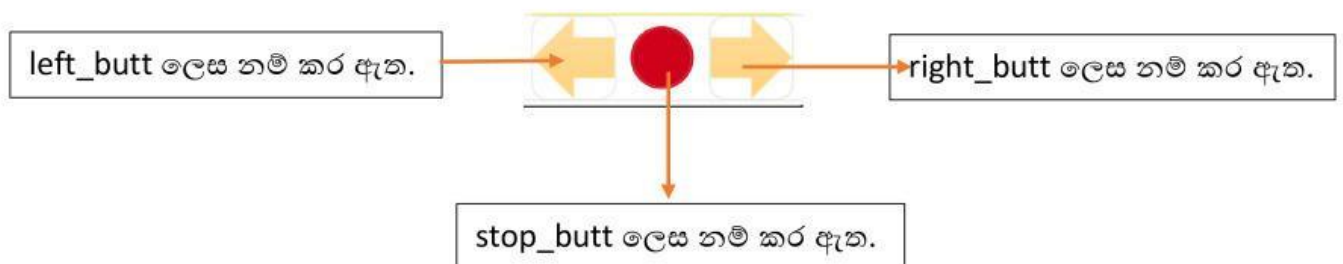
Width
300



❖ Row1 ලෙස Row එකක් එක් කර ගන්න. එම row එක තුළට button තුනක් එක් කර ගන්න.



- එක් button එකක් left_but ලෙස නම් කර ගන්න. background picture එක සඳහා left.png ලෙස සඳහන් පිංතූරය එක් කර ගන්න. එහි height සහ width 80 සහ 80 ලෙස අගයන් එක් කර ගන්න.
- තවත් button එකක් stop_but ලෙස නම් කර ගන්න. background color එක සඳහා රතු වර්ණය එක් කර ගන්න. එහි height සහ width 60 සහ 60 ලෙස අගයන් එක් කර ගන්න. එහි Border ඒකෙහි design එක සඳහා පහත පරිදි අගයන් ලබා දෙන්න.
- අනෙක් button එකක් right_but ලෙස නම් කර ගන්න. background picture එක සඳහා right.png ලෙස සඳහන් පිංතූරය එක් කර ගන්න. එහි height සහ width 80 සහ 80 ලෙස අගයන් එක් කර ගන්න.



❖ Sound ලෙස Components එකක් එක් කරන්න.

අපි දැන් code සකස් කරමු.

- ❖ Score ලෙස variable එකක් සකස් කරන්න. එහි ආරම්භක අගය 0 ලෙස ලබා දෙන්න.



```
initialize app variable score to 0
```

- ❖ Canvas 1 load විමේදී rocket, asteroids සහ gameover යන sprite නොපෙනී තිබිය යුතුය. ඒ සඳහා පහත පරිදි code සකස් කරන්න.



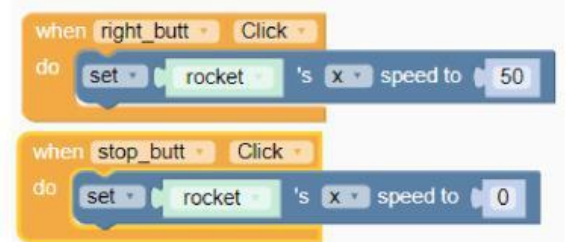
```
when Canvas1 loads
do
  hide rocket
  hide asteroids
  hide gameover
```

- ❖ Left_butt මත click කළ විට rocket sprite එකෙහි X අක්ෂයේ දිශාවට speed එක -50 ට සකස් විය යුතුය. ඒ සඳහා පහත පරිදි code සකස් කරන්න.



```
when left_butt Click
do
  set rocket's x speed to -50
```

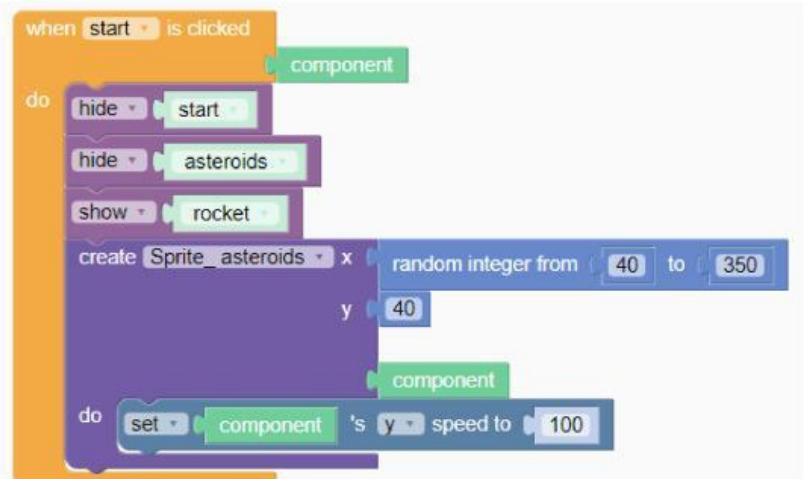
- ❖ right_butt මත click කළ විට rocket sprite එකෙහි X අක්ෂයේ දිශාවට speed එක 50 ට සකස් විය යුතුය.
- ❖ stop_butt මත click කළ විට rocket sprite එකෙහි X අක්ෂයේ දිශාවට speed එක 0 ට සකස් විය යුතුය.



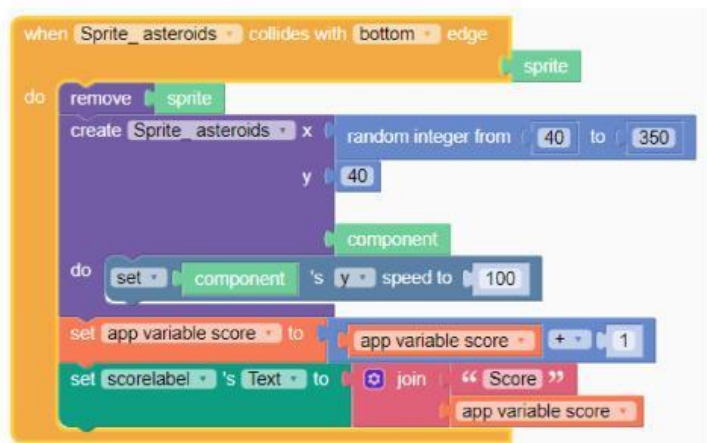
```
when right_butt Click
do
  set rocket's x speed to 50

when stop_butt Click
do
  set rocket's x speed to 0
```

- ❖ start මත click කළ විට start සහ asteroids යන sprite hide විය යුතු අතර rocket sprite එක show විය යුතුය. sprite_asteroids class එකෙහි X පිහිටීම 40 සිට 350 අතර ඔහුම ස්ථානයක තිබිය හැකි අතර Y පිහිටීම 40 විය යුතුය. Create වන asteroids sprite එකෙහි Y හි speed එක 100 විය යුතුය.



- ❖ Sprite_asteroids class එක තිරයේ යටම දාරයේ ස්පර්ශ වූ විටදී Sprite_asteroids class එක තුළ පවතින sprite remove විය යුතු අතර sprite_asteroids class එකෙහි X පිහිටීම 40 සිට 350 අතර ඔනෑම ස්ථානයක තිබිය හැකි අතර Y පිහිටීම 40 විය යුතුය. Create වන asteroids sprite එකෙහි Y හි speed එක 100 විය යුතුය. තවද Score variable එකෙහි assign වූ අගයට 1 ක් එකතු වී එම අගය නැවතත් Score variable එක තුළ assign විය යුතුය. Scorelabel ලෙස සඳහන් label එකෙහි text එක සඳහා Score ලෙස සටහන් වී Score variable එකෙහි assign වූ අගය ද එක් විය යුතුය.



- ❖ sprite_rocket class එක sprite_asteroids class එකෙහි ස්පර්ශ වූ විට sprite_rocket class එකෙහි sprites remove විය යුතුය. අතර sprite_asteroids class එකෙහි sprites remove විය යුතුය. gameover sprite show විය යුතුය. sound1 සඳහා hd-explosion-6288.mp3 එක් කරන්න. sound1 play වීමට code සකස් කරන්න.

