

Project 255

255 වන ව්‍යාපෘතිය

255



Coding School



thinkable



- ❖ Thunkabel තුළට log වී 255 වන ව්‍යාපෘතිය පහත පරිදි design කරමින් code කරමු.
- ❖ 255 වන ව්‍යාපෘතියට අදාළ සියළුම images පහත google driver link එක මගින් download කර ගන්න.
https://drive.google.com/drive/folders/1kGwKi6KWxk4YH47HJYTcP7zx_IVjI_xkx?usp=sharing

- ❖ ඔබට Screen1 ලෙස ලැබෙන Screen එක පහත පරිදි design කර ගනිමු.
- ❖ Screen1 සඳහා row components එකක් එක් කර ගනිමු. එම row components එක තුළට labels දෙකක් එක් කර ගනිමු.

- එක් Label එකක් chance_label ලෙස නම් කරන්න. ඒ සඳහා text එකක් එක් නොකරන්න. Font size සඳහා 600 ලබා දෙන්න.
- අනෙක් Label එකක් score_label ලෙස නම් කරන්න. ඒ සඳහාද text එකක් එක් නොකරන්න.

- ❖ Canvas components එකක් එක් කර ගන්න. එම Canvas එකෙහි design එක පහත පරිදි සිදු කර ගන්න.



- ❖ Canvas components යටතේ ඇති stage මත කරමින් background color එක ලබා ගැනීමට 6AE08E code එක HEX එක සඳහා ලබා දෙන්න.

- ❖ පහත රූප සටහනේ පරිදි stage තුළ දී background හි ඉතිරි design සිදු කර ගන්න.

Background Picture Resize Mode

stretch

Height

593

Width

350

Gravity Y

100



- ❖ hole_Typ1 ලෙස සඳහන් sprite class එකක් එක් කරන්න. ඒ සඳහා Hole.png යන පිංතූරය එක් කරන්න. එහි width සහ height එක සඳහා 121 සහ 121 යන අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කර ගන්න.

- ❖ පසුව ඒ සඳහා hole_sprite1, hole_sprite2, hole_sprite3, hole_sprite4, hole_sprite5, hole_sprite6, hole_sprite7, සහ hole_sprite8 ලෙස sprite අටක් එක් කරන්න. එහි X, Y, Z, width සහ height යන ඒවා සඳහා පහත පරිදි අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කරන්න.
 - hole_sprite1, hole_sprite2, hole_sprite3, hole_sprite4, hole_sprite5, hole_sprite6, hole_sprite7 සහ hole_sprite8 යන sprite අටෙහි width එක 201 විය යුතුය. Height එක 201 විය යුතු වේ. Z පිහිටීම 0 වේ.
- ❖ hole_sprite1, hole_sprite2, hole_sprite3, hole_sprite4, hole_sprite5, hole_sprite6, hole_sprite7 සහ hole_sprite8 යන sprite අටෙහි Z, width සහ height යන ඒවා ඉහත සඳහන් අගයන් වල ආකාරයට ලබා දෙන්න. එම sprite අටෙහි X, Y පිහිටීම පහත ආකාරයට නිවරදිව සකස් කරමු.
 - hole_sprite1 හි X position එක 67 සහ Y position එක 243 ලෙස ලබා දෙන්න.
 - hole_sprite2 හි X position එක 258 සහ Y position එක 532 ලෙස ලබා දෙන්න.
 - hole_sprite3 හි X position එක 283 සහ Y position එක 72 ලෙස ලබා දෙන්න.
 - hole_sprite4 හි X position එක 142 සහ Y position එක 372 ලෙස ලබා දෙන්න.
 - hole_sprite5 හි X position එක 74 සහ Y position එක 513 ලෙස ලබා දෙන්න.
 - hole_sprite6 හි X position එක 304 සහ Y position එක 319 ලෙස ලබා දෙන්න.
 - hole_sprite7 හි X position එක 201 සහ Y position එක 181 ලෙස ලබා දෙන්න.
 - hole_sprite8 හි X position එක 66 සහ Y position එක 66 ලෙස ලබා දෙන්න.



- ❖ mole_Typ1 ලෙස class එකක් එක් කර ගන්න. ඒ සඳහා mole.png යන පිංතූරය එක් කරන්න. එම class එකෙහි width සහ height එක සඳහා 85 සහ 85 ලෙස අගයන් දෙමින් සකස් කරන්න.
- ❖ පසුව ඒ සඳහා mole_sprite ලෙස sprite එකක් එක් කරන්න. එහි X,Y,Z, width සහ height යන ඒවා සඳහා පහත පරිදි අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කරන්න.



- ❖ Timer components එකක් එක් කර ගන්න.
- ❖ මෙහිදී ඔබට පහත පරිදි design එකක් ලබා ගත හැක.



❖ මෙහිදී ගුල් අටක් ඇති අතර එම ගුල් වලින් mole සත්වයෙක් මතු වේ.ඔබ mouse භාවිතා කරමින් එම mole සත්වයා මත click කරන්න.එවිට ඔබට ලකුණක් ලැබේ.ඔබ mole මත හැර වෙනත් ස්ථාන වල click කල හැක්කේ පස් වතාවත් පමණි.පස් වතාවට වඩා වැඩි වූ විට Game play කිරීම අවසන් වනු ඇත.ඒ සඳහා code සකස් කරමු.

❖ අපි දැන් code කිරීම සිදු කරමු.

❖ මුළින්ම පහත ආකාරයට කිහිපයක් සකස් කරමු.

- mole ලෙස variable එකක් සකස් කර ගන්න. එහි අගය 1 ලෙස ලබා දෙන්න.
- chance ලෙස variable එකක් සකස් කර ගන්න. එහි අගය 5 ලෙස ලබා දෙන්න.
- Score ලෙස variable එකක් සකස් කර ගන්න. එහි අගය 0 ලෙස ලබා දෙන්න.

```

initialize app variable mole to 1
initialize app variable chance to 5
initialize app variable score to 0
  
```

❖ moving mole sprite ලෙස නැවත නැවත සිදු වීමට functions එකක් පහත පරිදි සකස් කරමු.

- moving mole sprite ලෙස functions එක නම් කරන්න.

- mole sprite එක දෙන ලද කාල සීමාවකට පසුව විවිධ ස්ථාන වලට මාරු වීමට functions එක තුළ code සකස් කරමු.
- මුලින්ම mole sprite එක X position එක 279 සහ Y position එක 58 වන පිහිටීමේ ස්ථාන ගත විය යුතු වේ.
- තප්පර 1 කට පසුව mole sprite එකෙහි X position එක 251 සහ Y position එක 517 වන පිහිටීමේ ස්ථාන ගත විය යුතු වේ.
- තප්පර 1 කට පසුව mole sprite එකෙහි X position එක 137 සහ Y position එක 354 වන පිහිටීමේ ස්ථාන ගත විය යුතු වේ.
- තප්පර 0.5 කට පසුව mole sprite එකෙහි X position එක 59 සහ Y position එක 41 වන පිහිටීමේ ස්ථාන ගත විය යුතු වේ.
- තප්පර 0.5 කට පසුව mole sprite එකෙහි X position එක 69 සහ Y position එක 498 වන පිහිටීමේ ස්ථාන ගත විය යුතු වේ.
- තප්පර 1 කට පසුව mole sprite එකෙහි X position එක 63 සහ Y position එක 225 වන පිහිටීමේ ස්ථාන ගත විය යුතු වේ.
- තප්පර 0.5 කට පසුව mole sprite එකෙහි X position එක 199 සහ Y position එක 165 වන පිහිටීමේ ස්ථාන ගත විය යුතු වේ.
- තප්පර 0.5 කට පසුව mole sprite එකෙහි X position එක 295 සහ Y position එක 300 වන පිහිටීමේ ස්ථාන ගත විය යුතු වේ.
- තප්පර 0.5 කට පසුව නැවතත් moving mole sprite functions එක ක්‍රියාත්මක විය යුතුය.

```

to moving mole_sprite and return
  set -> mole_sprite 's x - to 279
  set -> mole_sprite 's y - to 58
  wait 1 seconds
  set -> mole_sprite 's x - to 251
  set -> mole_sprite 's y - to 517
  wait 1 seconds
  set -> mole_sprite 's x - to 137
  set -> mole_sprite 's y - to 354
  wait 0.5 seconds
  set -> mole_sprite 's x - to 59
  set -> mole_sprite 's y - to 41
  wait 0.5 seconds
  set -> mole_sprite 's x - to 69
  set -> mole_sprite 's y - to 498
  wait 1 seconds
  set -> mole_sprite 's x - to 63
  set -> mole_sprite 's y - to 225
  wait 0.5 seconds
  set -> mole_sprite 's x - to 199
  set -> mole_sprite 's y - to 165
  wait 0.5 seconds
  set -> mole_sprite 's x - to 295
  set -> mole_sprite 's y - to 300
  wait 0.4 seconds
  return moving mole_sprite
  
```

- ❖ Canvas1 load විමේදී chance_label තුළ Chance ලෙස සටහන් වී Chance variable එකෙහි assign වූ අගයද සටහන් විය යුතුය. තවද moving mole sprite functions return වෙමින් සිදු විය යුතුය.

```

when Canvas1 loads
do
  set chance_lab 's Text to join " Chance "
  app variable chance
  return moving mole sprite

```

- ❖ mole_Type1 මත click කළ විටදී score variable එක සඳහා 1 බැගින් 1ක් විය යුතුය. score_lab තුළ score ලෙස සටහන් කරමින් score variable තුළ assign වූ අගය ද දිස් විය යුතුය.
score_lab තුළ දිස් වන එකෙහි font Size එක 25 ලෙස ලබා දෙන්න. font color එක random color ලෙස ලබා දෙන්න. Font Style සඳහා Italic ලෙස ලබා දෙන්න. Font weight සඳහා Bold ලෙස ලබා දෙන්න.

```

when mole_Type1 is clicked
do
  set app variable score to app variable score + 1
  set score_lab 's Text to join " Score "
  app variable score
  set score_lab 's Font Size to 25
  set score_lab 's Color to random colour
  set score_lab 's FontStyle to Italic
  set score_lab 's FontWeight to Bold

```

- ❖ hole_Type1 මත click කළ විටදී chance variable එකෙහි අගය 1 බැගින් අඩු විය යුතුය. chance_lab තුළ Chance ලෙස සටහන් කරමින් chance variable තුළ assign වූ අගය ද දිස් විය යුතුය.
chance variable හි අගය 0ට සමාන නම් mole_sprite එක hide විය යුතුය. එවිට mole variable එකෙහි අගය 1 බැගින් අඩු විය යුතුය.
mole variable හි අගය 0ට සමාන නම් chance_lab තුළ Chances are over ලෙස සටහන් කරන්න.

```

when hole_Type1 is clicked
do
  set app variable chance to app variable chance - 1
  set chance_lab 's Text to join " Chance "
  app variable chance
  if app variable chance = 0
  do
    hide mole_sprite
    set app variable mole to app variable mole - 1
  if app variable mole = 0
  do
    set chance_lab 's Text to " Chances are over "

```