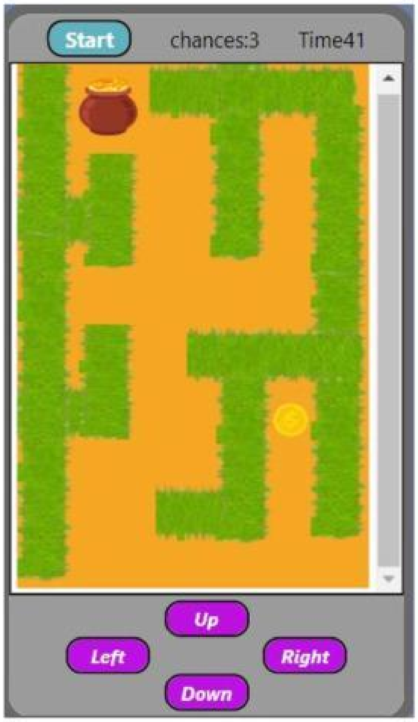
Project 257
257 වන ව්‍යාපෘතිය

DP EDUCATION

Coding School

thunkable



LIVEWORKSHEETS

- Thunkabel තුළට log වී 257 වන ව්‍යාපෘතිය පහත පරිදි design කරමින් code කරමු.
- 257 වන ව්‍යාපෘතියට අදාළ සියළුම images පහත google driver link එක මඟින් download කර ගන්න.
  https://drive.google.com/drive/folders/1_QwOoIF0NdlHsAd8nGNCSFkeznhqDOat?usp=sharing

- ඔබට ලැබෙන maze screen එක පහත පරිදි design කර ගනිමු.
- Screen1 සඳහා background color එකක් එක් කර ගනිමු. Hex සඳහා 9B9B9B යන code එකක එක් කරමින් background color එකක් එක් කර ගන්න.

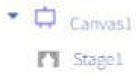
- Row component එකක් එක් කර ගන්න. එම row component එක තුළට button එකක් සහ label දෙකක් එක් කර ගන්න.
- Button component එක start_button ලෙස නම් කර ගන්න. start_button එක පහත පරිදි design කර ගන්න.
- එම button එකෙහි text එක සඳහා Start ලෙස සටහන් කරන්න.එහි background color සඳහා 5FB1BF යන code එක Hex සඳහා එක් කර ගන්න.Font color සඳහා සුදු වර්ණය එක් කරන්න.Font size 20 ලෙස ලබා දෙන්න.button එකෙහි ප්‍රමාණය සඳහා height 35 ලෙසත් width 80 ලෙසත් ලබා දෙන්න.
- Margin සහ border සඳහා පහත පරිදි design එක සිදු කර ගන්න.

- එක් කර ගත් label දෙකෙහි design එක පහත පරිදි සිදු කරන්න.
- එක් label එකක් chance_label ලෙස නම් කරන්න.එහි font size එක 20 ලෙස ලබා දෙන්න.text එක සඳහා කිසිවක් සටහන් නොකරන්න.
- එක් කර ගන්නා අනෙක් label එක time_label ලෙස නම් කරන්න.එහි font size එක 20 ලෙස ලබා දෙන්න.text එක සඳහා කිසිවක් සටහන් නොකරන්න.

LIVEWORKSHEETS

- Canvas එකක් එක් කර ගන්න. එම Canvas එකෙහි design එක පහත පරිදි සිදු කර ගන්න.canvas එකෙහි border එක පහත පරිදි design කර ගන්න.

- Canvas යටතේ ඇති stage මත කරමින් background color එකක් එක් කර ගන්න. F5A623 යන code එක Hex සඳහා එක් කරමින් Background color එක ලබා ගන්න.



- maze_Type1 ලෙස sprite class එකක් එක් කරන්න. එහි width සහ height එක සඳහා 50 සහ 50 යන අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කර ගන්න. එහි image එක සඳහා wall maze.png එක් කර ගන්න.
    - maze_Type1 යටතේ maze1 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 155 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 228 සහ Y position එක 250 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 0 ලෙස ලබා දෙන්න.
    - maze_Type1 යටතේ maze2 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 150 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 195 සහ Y position එක 340 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.
    - maze_Type1 යටතේ maze3 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 100 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 18 සහ Y position එක 134 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 0 ලෙස ලබා දෙන්න.
    - maze_Type1 යටතේ maze4 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 100 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 78 සහ Y position එක 275 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.
    - maze_Type1 යටතේ maze5 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 150 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 23 සහ Y position එක 57 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.

LIVEWORKSHEETS

- maze_Type1 යටතේ maze6 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 150 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 280 සහ Y position එක 25 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 0 ලෙස ලබා දෙන්න.
- maze_Type1 යටතේ maze7 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 150 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 287 සහ Y position එක 113 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.
- maze_Type1 යටතේ maze8 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 60 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 143 සහ Y position එක 12 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 0 ලෙස ලබා දෙන්න.
- maze_Type1 යටතේ maze9 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 150 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක -25 සහ Y position එක 293 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.
- maze_Type1 යටතේ maze10 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 60 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 148 සහ Y position එක 384 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 0 ලෙස ලබා දෙන්න.
- maze_Type1 යටතේ maze11 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 150 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 22 සහ Y position එක 372 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.
- maze_Type1 යටතේ maze12 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 100 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 42 සහ Y position එක 298 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 0 ලෙස ලබා දෙන්න.
- maze_Type1 යටතේ maze13 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 100 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 82 සහ Y position එක 130 ලෙස සකස් කරන්න.Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.
- maze_Type1 යටතේ maze14 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 150 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 294 සහ Y position එක 337 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.

LIVEWORKSHEETS

- maze_Type1 යටතේ maze15 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 175 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 20 සහ Y position එක 238 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.
- maze_Type1 යටතේ maze16 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 100 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 280 සහ Y position එක 220 ලෙස සකස් කරන්න.Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.
- maze_Type1 යටතේ maze17 ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 175 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 190 සහ Y position එක 88 ලෙස සකස් කරන්න.Angle එක 90 ලෙස ලබා දෙන්න.

❖ coin_Type1 ලෙස sprite class එකක් එක් කරන්න. එහි width සහ height එක සඳහා 30 සහ 30 යන අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කර ගන්න. එහි image එක සඳහා coin.png එක් කර ගන්න.

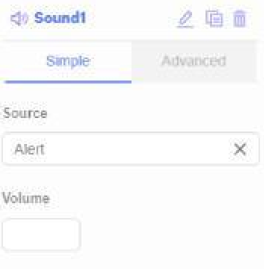
- coin_Type1 යටතේ coin ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 30 සහ 30 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 237 සහ Y position එක 302 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 0 ලෙස ලබා දෙන්න.

❖ Pot_Type1 ලෙස sprite class එකක් එක් කරන්න. එහි width සහ height එක සඳහා 50 සහ 50 යන අගයන් ලබා දෙමින් සකස් කර ගන්න. එහි image එක සඳහා coin.png එක් කර ගන්න.

- coin_Type1 යටතේ coin ලෙස sprite එකක් එක් කර ගන්න. එහි height සහ width සඳහා 50 සහ 50 යන අගයන් ලබා දෙන්න.එහි X position එක 78 සහ Y position එක 40 ලෙස සකස් කරන්න. Angle එක 0 ලෙස ලබා දෙන්න.

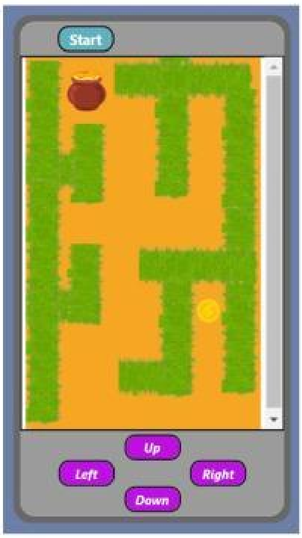
❖ Timer component එකක් එක් කර ගන්න. එහි design එක පහත පරිදි සකස් කරන්න.

❖ Sound component එකක් එක් කරන්න. එහි design එක පහත පරිදි සකස් කරන්න.



LIVEWORKSHEETS

- gameover_Screen සහ win_Screen යන Screen දෙක design කර ඔබට ලබා ලබා දී ඇත.
- maze screen එක පහත පරිදි design වී තිබිය යුතුය.

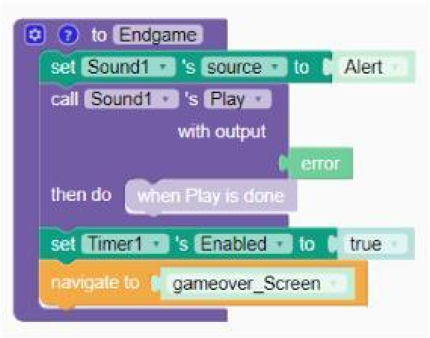


- අපි දැන් මෙම app එක සඳහා code කරමු.

- Maze game එකෙහිදි coin sprite එක pot එකෙහි ස්පර්ශ කල යුතුවේ. maze sprite සහ edge වල coin sprite එක ස්පර්ශ නොකර අදාළ කාලය තුලදී pot එකෙහි ස්පර්ශ කල යුතුවේ. අදාළ කාලය යුල දි අවස්ථා තුනක් හිමි වේ.

- Chances සහ Time ලෙස variables දෙකක් සකස් කර ගන්න. Chances variable හි ආරම්භක අගය 3 ලෙස ලබා දෙන්න. Time variable හි ආරම්භක අගය 45 ලෙස ලබා දෙන්න.

- Endgame ලෙස function එකක් පහත පරිදි නිර්මාණය කරමු. මෙහිදී sound1 තුළ Alert ලෙස සඳහන් sound එක source කරන්න.

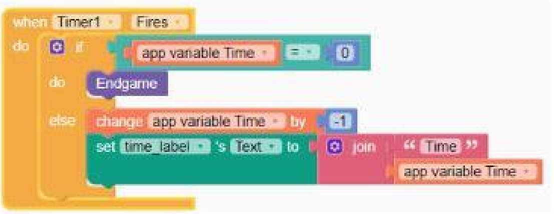


LIVEWORKSHEETS

- Reset ලෙස function එකක් පහත පරිදි නිර්මාණය කරමු. stage එක stage1 බවට පත් විය යුතුය. coin sprite එකෙහි X position එක 233 සහ Y position එක 306 බවට පත් විය යුතුය. Chances variable හි අගය 3 ලෙස ලබා දෙන්න. Chance_label තුළ Chances: ලෙස සටහන් වී chance variable තුළ assign වූ අගයද එහි දිස් විය යුතුය. Time variable හි ආරම්භක අගය 45 ලෙස ලබා දෙන්න. time_label තුළ Time: ලෙස සටහන් වී Time variable තුළ assign වූ අගයද එහි දිස් විය යුතුය. Timer1 Enabled විය යුතුය.

- touching wall ලෙස function එකක් පහත පරිදි නිර්මාණය කරමු. Chances variable හි අගය එක බැගින් අඩු විය යුතුය. Chance_label තුළ Chances: ලෙස සටහන් වී chance variable තුළ assign වූ අගයද එහි දිස් විය යුතුය. coin sprite එකෙහි X position එක 233 සහ Y position එක 306 බවට පත් විය යුතුය. coin sprite එකෙහි X අක්ෂයේ දිශාවට වේගය 0 විය යුතු අතර coin sprite එකෙහි Y අක්ෂයේ දිශාවට වේගය 0 විය යුතුය. chance variable හි අගය 0 ට සමාන නම් Endgame function එක run විය යුතුය.

- Timer1 Fires වූ විටදී Time variable හි අගය 0 ට සමාන නම් Endgame function එක run විය යුතුය. එසේත් නොමැති නම් Time variable එකෙහි අගය 1 බැගින් අඩු විය යුතුය. . time_label තුළ Time: ලෙස සටහන් වී Time variable තුළ assign වූ අගයද එහි දිස් විය යුතුය.



LIVEWORKSHEETS

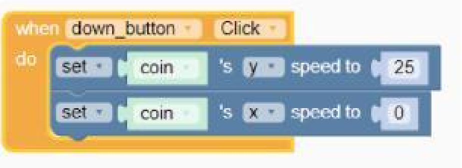
❖ start_button මත කල විට Reset function එක run විය යුතුය.

❖ coin_Type1 class එක maze_Type1 class එකෙහි ස්පර්ශ වූ විට touching wall function එක run විය යුතුය.

❖ coin_Type1 class එක දාරවල ස්පර්ශ වූ විට touching wall function එක run විය යුතුය.

❖ coin_Type1 class එක pot_Type1 class එකෙහි ස්පර්ශ වූ විට win_Screen එකට ගමන් කිරීමට code සකස් කරන්න.

❖ down_button මත click කල විට coin sprite එකෙහි y අක්ෂයේ දිශාවට වේගය 25 විය යුතු අතර coin sprite එකෙහි X අක්ෂයේ දිශාවට වේගය 0 විය යුතුය.



❖ up_button1 මත click කල විට coin sprite එකෙහි y අක්ෂයේ දිශාවට වේගය -25 විය යුතු අතර coin sprite එකෙහි X අක්ෂයේ දිශාවට වේගය 0 විය යුතුය.

LIVEWORKSHEETS

- left_button මත click කල විට coin sprite එකෙහි X අක්ෂයේ දිශාවට වේගය -25 විය යුතු අතර coin sprite එකෙහි Y අක්ෂයේ දිශාවට වේගය 0 විය යුතුය.

- right_button මත click කල විට coin sprite එකෙහි X අක්ෂයේ දිශාවට වේගය 25 විය යුතු අතර coin sprite එකෙහි Y අක්ෂයේ දිශාවට වේගය 0 විය යුතුය.

Win_Screen සඳහා පහත code සකස් කරන්න.

- win_Screen opens වීමේදී time_label1 තුළ 30 න් Time variable තුළ assign වූ අගය අඩු වී ඉතිරි අගය මෙහි සටහන් විය යුතුය. හිස් තැනත් සටහන් වී Seconds ලෙස සටහන් විය යුතුය.

LIVEWORKSHEETS