

Project 122

122 වන ව්‍යාපෘතිය



Coding School



micro:bit



ආරම්භ කරන්න

❖ Micro bit board එක වම් දකුණට ආදි දිශාවන්ට හැරවූ විට play වීමට game එකක් සකසමු.

❖ පළමුව on start block එකක් drag කර ගන්න.

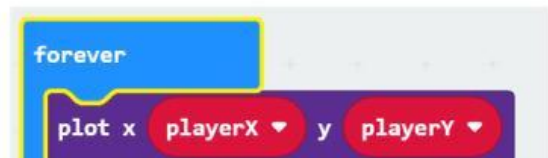
❖ එම block එක තුළ variables දෙකක් සකස් කර ගමු.

❖ එම variables දෙක playerX සහ playerY සකසා ගන්න. playerX හි ආරම්භක අගය 2 ලෙසද playerY හි ආරම්භක අගය 4 ලෙසද ලබා දෙන්න.



❖ Forever block එකක් drag කර ගන්න.

❖ playerX variabel එක තුළ assing වූ අගය X ලෙසත් playerY variabel එක තුළ assing වූ අගය Y ලෙසත් පවතින පරිදි අදාළ ස්ථානයේ බල්බ එක දැල්විය යුතු වේ. ඒ සඳහා පහත පරිදි code සකස් කරමු.



❖ Micro bit board එක වම් දිශාවට හැරවූවිට සහ PlayerX හි අගය 0ට වඩා වැඩි නම් එම X සඳහා playerX variabel එකෙහි අගය සහ Y සඳහා playerY variabel එකෙහි අගය මගින් බල්බ එක දැල් නොවිය යුතුය. නවද PlayerX හි අගය 0 මගින් 1 ක් අඩු වූ විට ලැබෙන අගය ලෙස වෙනස් විය යුතුය. ඒ සඳහා පහත පරිදි code සකස් කරන්න.



- ❖ Micro bit board එක දකුණු දිශාවට හැරවුවිට සහ PlayerX හි අගය 4ට වඩා අඩු වූ විට එම X සඳහා playerX variabel එකෙහි අගය සහ Y සඳහා playerY variabel එකෙහි අගය මගින් බලේ එක දැල් නොවිය යුතුය. තවද PlayerX හි අගය 0 මගින් 1 ක් අඩු වූ විට ලැබෙන අගය ලෙස වෙනස් විය යුතුය. ඒ සඳහා පහත පරිදි code සකස් කරන්න.

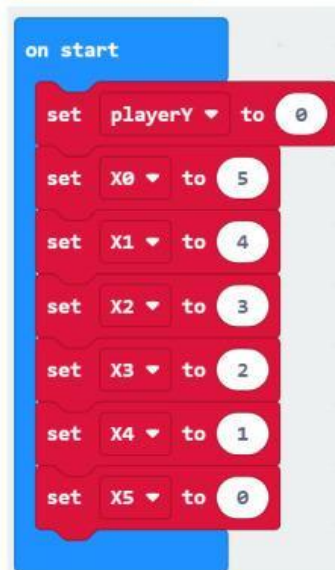
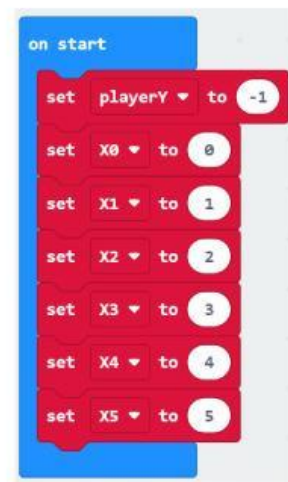
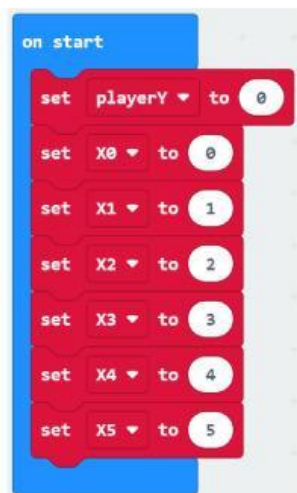


- ❖ තත්පර 0.1 න් එකට ඉහත සඳහන් සිදු වීම සිදු වීමට pause block එකක් එක් කරන්න.



පහත සඳහන් ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.

1. තප්පර 0.2 කදි සියළු බල්බ දැල්වීමට code සකස් කළ ඇත්තේ පහත පරිදි ය. (මෙහි X0, X1, X2, X3, X4 ලෙස සඳහන්ව ඇත්තේ පිළිවෙලින් X=0, X=1, X=2, X=3, X=4 අක්ෂයන්ට ආදාළ අගයන්ය. playerY මගින් දැක්වෙන්නේ Y සඳහා ලබා දිය යුතු අගයන්ය.) රූප සටහනේ පරිදි code සකස් කර ඇත්නම් ආරම්භක අවස්ථාවේ variabal වල අගයන් ලබා දීම සඳහා code සකස් කළ යුත්තේ කෙසේද?



2. ආරම්භයේදී PlayerX සහ PlayerY variables වල අගයන් පිළිවෙලින් 2 සහ 2 ලෙස ලබා දී ඇත. දිගින් දිගටම එම බල්බ එක on off වීමට code සකස් කරන්න.

```
forever
  toggle x playerX y playerY
```

```
on start
  set playerY to 2
  set playerX to 2
  toggle x playerX y playerY
```

```
on start
  set playerY to 2
  set playerX to 2
  plot x playerX y playerY
```