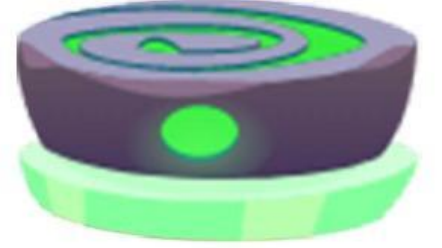


Project 135

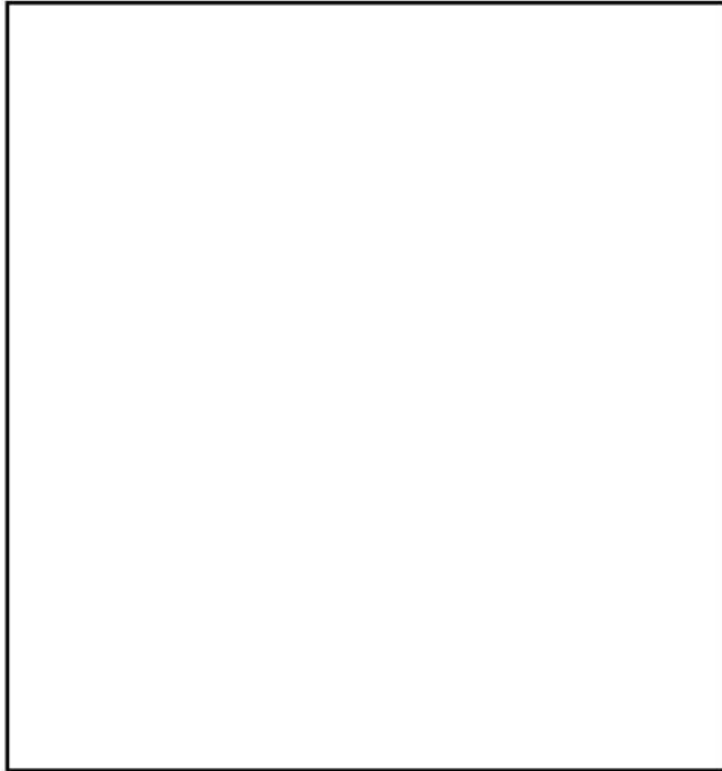
செயற்றிட்டம் 135



Coding School



micro:bit

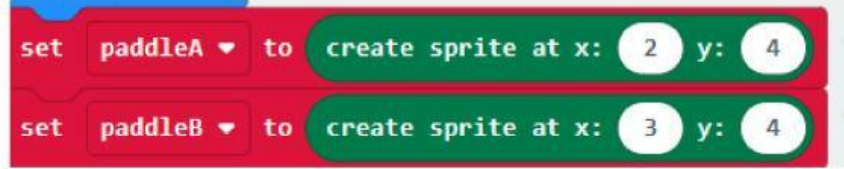


ஆரம்பியுங்கள்

Variables click செய்து paddleA, paddleB, ball, directionY மற்றும் directionX என variables உருவாக்கிக் கொள்க.

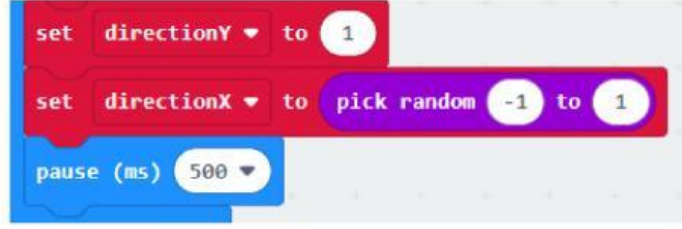


- ❖ On start block drag செய்து அதற்குள் set paddleA மற்றும் set paddleB drag செய்து கொள்க.
- ❖ Game இற்குள் உள்ள create sprite at block ஒன்றை paddleA மற்றும் paddleB drag செய்து கொள்க.
- ❖ paddleA மற்றும் paddleB பின்வருமாறு நிலை நிறுத்தவும்.



- ❖ set ball block ஒன்றை drag செய்து அதற்குள் create sprite at block ஒன்றை drag செய்து அதன் X பெறுமானமாக 0 இலிருந்து 4 வரை random பெறுமானம் மற்றும் Y இற்கு 0 பயன்படுத்தவும்.
- ❖ Set directionY மற்றும் set directionX block இரண்டை drag செய்து பெறுமானம் பின்வருமாறு உருவாக்கிக் கொள்க.

- ❖ அதற்குள் pause (ms) block ஒன்றை drag செய்து 500ms வைக்கவும்.



- ❖ On button A pressed block ஒன்றை drag செய்து அதற்குள் if block ஒன்றை drag செய்து கொள்க.
- ❖ அதற்குள் > அடையாளத்துடனான block ஒன்றை drag செய்து கொள்க.
- ❖ அதன் இடப்பக்கம் paddleA x மற்றும் வலப்பக்கம் 0 பெற்றுக் கொடுக்க.
- ❖ paddleA change மற்றும் paddleB change block இரண்டு drag செய்து அதன் பெறுமானத்தை பின்வருமாறு உருவாக்கிக் கொள்க.

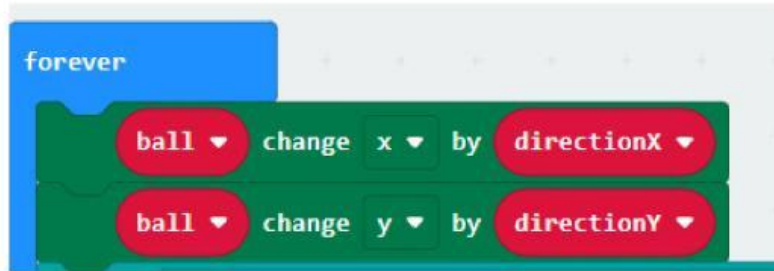


- ❖ On button B pressed block ஒன்றை drag செய்து அதற்குள் if block ஒன்றை drag செய்து பெறுமானங்களை பின்வருமாறு உருவாக்குக.
- ❖ அதற்குள் paddleA change மற்றும் paddleB change block இரண்டு drag செய்து கொள்க.

- ❖ அதன் பெறுமானங்களை பின்வருமாறு உருவாக்கிக் கொள்க.



- ❖ பின்வரும் நிகழ்வு தொடராக மீண்டும் மீண்டும் நடக்க வேண்டும் என்பதால் அதற்காக forever block ஐ பயன்படுத்துவோம்.
- ❖ ball sprite இன் X மற்றும் Y நகர்வு மாறுவதற்கு பின்வருமாறு code பயன்படுத்தவும்.



- ❖ ball sprite இற்கு paddleA அல்லது paddleB ஐ மோதும் போது bouncing நிகழ்வதற்கு மற்றும் edge களில்

மோதும் போது நடைபெற வேண்டியவை உருவாவதற்கு if else block ஒன்றை பயன்படுத்தவும்.

- ❖ Ball change X by block drag பண்ணி ball தற்போது உள்ள இடத்திலிருந்து மாற வேண்டி இருப்பதால் அதற்காக பின்வருமாறு பெறுமானம் பெற்றுக் கொடுக்க.
- ❖ Ball change Y by block ஐ drag பண்ணி அதற்காக -1 பெற்றுக் கொடுக்க.



- ❖ அதற்குள் set direction Y இற்கு -1 உம் set direction இற்கு -1 உம் 1 இற்கும் இடையில் random பெறுமானம் பெற்று கொடுக்க.
- ❖ மேலும் புள்ளிகளின் எண்ணிக்கை 1 ஆல் அதிகரிப்பதற்கு change score by block ஒன்றை drag செய்து பெறுமானமாக 1 பெற்றுக் கொடுக்க.



- ❖ அதன் else பகுதியில் ball sprite edges களில் மோதும் போது நடைபெறுவதை உருவாக்குக.
- ❖ அதற்கு மேலும் கீழும் edge இற்கு if else if block ஒன்றை drag செய்து கொள்க.

- ❖ If பகுதியின் Condition என ball Y $\leq$ 0 என பெற்றுக் கொடுத்து set directionY இற்கு பெறுமானம் 1 எனவும் set directionX இற்கு -1 இற்கும் 1இற்கும் இடையில் random பெறுமதி பெற்று கொடுக்க.



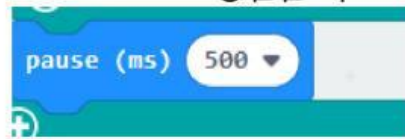
- ❖ கீழே உள்ள edge இல் மோதும் போது game over ஆவதோடு அந்த else if பகுதியில் Condition என ball Y $\geq$ 4 என பெற்றுக் கொடுத்து ball set blink பெறுமதி 1 பயன்படுத்தவும்.
- ❖ 2 வினாடிகள் pause ஆவதற்கு மற்றும் game over என காண்பதற்கு பின்வருமாறு block பயன்படுத்தவும்.



- ❖ இடப்பக்க Edge இல் மற்றும் வலப்பக்க Edge இல் மோதும் போது நடைபெறும் நிகழ்வை உருவாக்குவதற்கு if else if block ஒன்றை drag செய்து கொள்க.
- ❖ If பகுதியின் Condition என ball X $\leq$ 0 என பெற்றுக் கொடுத்து set directionX இற்கு பெறுமானம் 1 பெற்றுக் கொடுக்க.
- ❖ அதன் else if பகுதிக்கு Condition என ball X $\geq$ 4 என பெற்றுக் கொடுத்து set direction பெறுமானம் -1 பயன்படுத்தவும்.



- ❖ 500ms இற்குள் pause ஆவதற்கு if else if block இற்கு வெளியே பிரதான if else block இன் else பகுதிக்குள் block பயன்படுத்தவும்.



- ❖ முழுமையான forever code பின்வருமாறு அமையும்.

