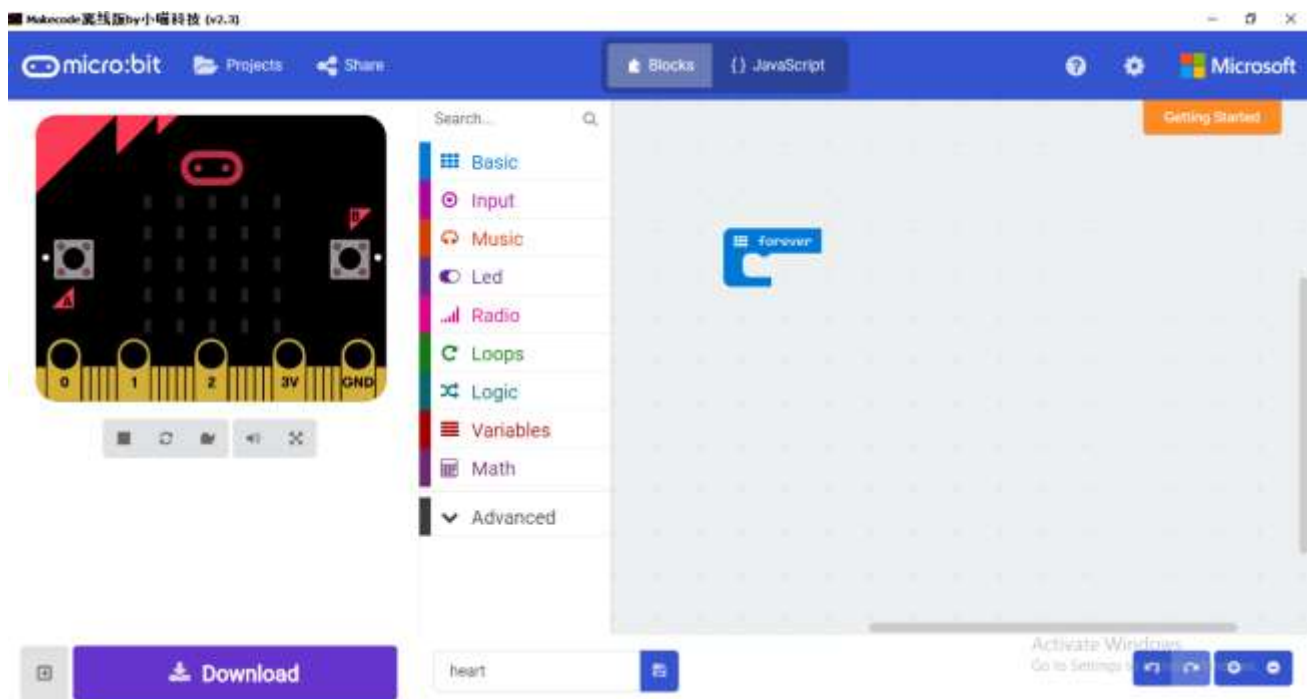


Code ရေးတဲ့ IDE တွေ Editor တွေနဲ့ မိတ်ဆက်ပေးရဦးမယ်။

အောက်မှာပြထားတဲ့ screen shot ကတော့ Microsoft MakeCode ဖြစ်ပါတယ်။ block code သို့မဟုတ် javascript နဲ့ program ရေးနိုင်ပါတယ်။

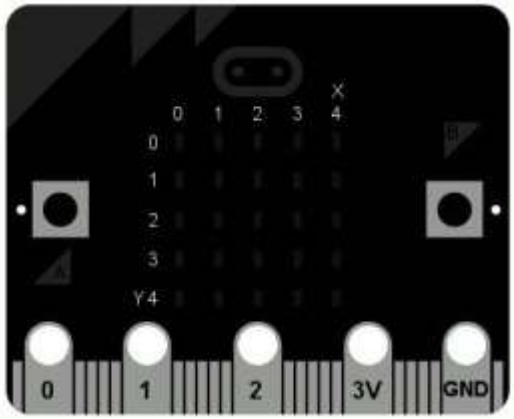


MakeCode Offline Edition

အခုပြမှာကတော့ MU Python Editor ဖြစ်ပါတယ်။



Hello World



```
from microbit import *
```

```
display.scroll("Hello, World!")
```

အပေါ်က code ဟာ microbit ရဲ့ 5x5 led display မှာစာသားတွေကို scroll လုပ်ပြဖို့ရန်အတွက်ဖြစ်ပါ တယ်။

Buttons

ခလုတ် input တွေအကြောင်းကိုဆက်ပြောပါမယ်။ Micro:bit မှာ ခလုတ် A နဲ့ ခလုတ် B ဆိုပြီးတော့ နှစ် ခုရှိပါတယ်။

```
from microbit import *
```

```
sleep(10000)
```

```
display.scroll(str(button_a.get_presses()))
```

အပေါ်က python script ရဲ့ hex ဖိုင်ကို Micro:bit ထဲကိုထည့်ပြီးတဲ့အခါမှာ တစ်သောင်း millisecond စာ sleep ဖြစ်နေပါမယ်။ တစ်ဆယ်စက္ကန့်စာ sleep ဖြစ်နေမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးတဲ့နောက်မှာတော့ ခလုတ် A ကိုနှိပ်တဲ့အကြိမ်အရေအတွက် ကို ပြပေးမှာဖြစ်ပါတယ်။

`sleep` ဆိုတဲ့ function က `micro:bit` ကို `millisecond` စာ အနားစာအနားယူခိုင်းတာဖြစ်ပါတယ်။ `button_a` ရဲ့ `get_presses` method စာ ခလုတ်နှိပ်တဲ့ အကြိမ်အရေအတွက်ကို ပြဖို့ရန်အတွက်ဖြစ်ပါ တယ်။ `display.scroll` ဆိုတဲ့ method ထဲမှာ `str` ဆိုတဲ့ method ကပါပြီးသားပါ။

```
display.scroll(str(10))
```

```
display.scroll("10")
```

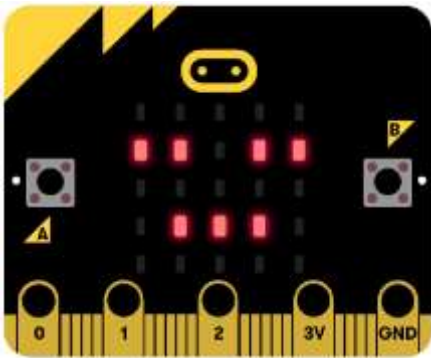
Event Loops

```
from microbit import *
```

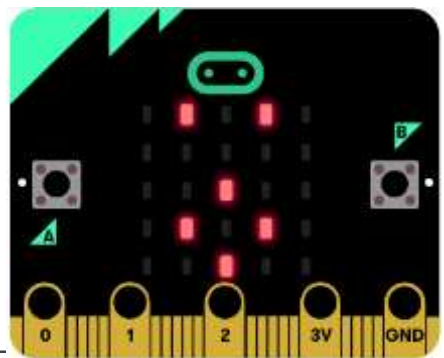
```
while running_time() < 10000:
```

```
    display.show(Image.ASLEEP)
```

```
display.show(Image.SURPRISED)
```



10 second ကြာပြီးသည့်နောက်-



`running_time` ဆိုတဲ့ function က device စတဲ့အချိန်ကနေကတည်းကနေကြာခဲ့တဲ့ `millisec` အရေအတွက်ကို `return` ပြန်မှာဖြစ်ပါတယ်။

```
from microbit import *
```

```
while True:
```

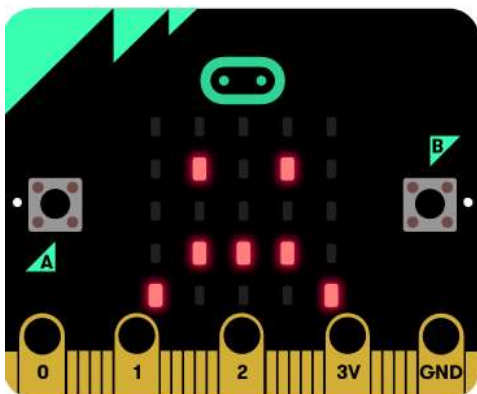
```

if button_a.is_pressed():
    display.show(Image.HAPPY)
elif button_b.is_pressed():
    break
else:
    display.show(Image.SAD)

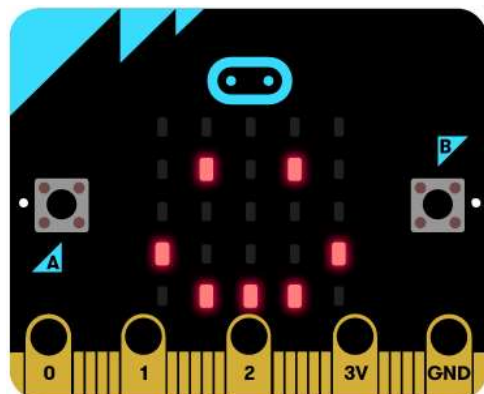
```

```
display.clear()
```

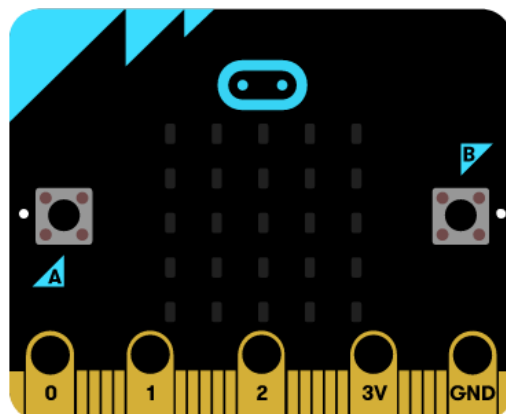
အပေါ်က code မှာ button_a ကို နှိပ်ရင် HAPPY အပြုံးမျက်နှာကိုပြမှာဖြစ်ပြီးတော့ ဘာမှမနှိပ်ဘဲနေရင် SAD မွဲနေတဲ့မျက်နှာပုံကိုပြမှာဖြစ်ပါတယ်။ သို့သော် ခလုတ် B ကိုနှိပ်လိုက်တယ်ဆိုရင်တော့ while loop ထဲကနေထွက်သွားပြီးတော့ ဘာမှပေါ်မှာမဟုတ်ပါဘူး။ သူ့ရဲ့ output ကိုအောက်မှာကြည့်ပါ။



ဘယ်ခလုတ်မှမနှိပ်ထားရင်



ခလုတ် A ကိုနှိပ်လိုက်ရင်



ခလုတ် B ကိုနှိပ်လိုက်ရင် while loop ထဲကထွက်သွားပြီးတော့ ဘာမှမပေါ်တော့ပါ။