Project 141
செயற்றிட்டம் 141

DP EDUCATION

Coding School

PictoBlox

LIVEWORKSHEETS

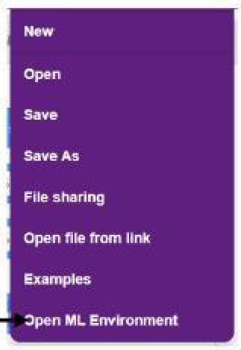
hand poses பயன்படுத்தி play செய்வதற்கு Game ஒன்றை உருவாக்குவோம்.

- ❖ பின்வருமாறு design செய்து game ஐ create செய்வோம்.
- ❖ Choose a Backdrop இன் மேல் click செய்து Maze backdrop ஐ சேர்த்துக் கொள்க.

- ❖ Choose a sprite இன் மேல் click செய்து ladybug1 sprite சேர்த்துக் கொள்க .
- ❖ ladybug1 sprite இன் X, Y position மற்றும் size ஐ பின்வருமாறு உருவாக்குக .

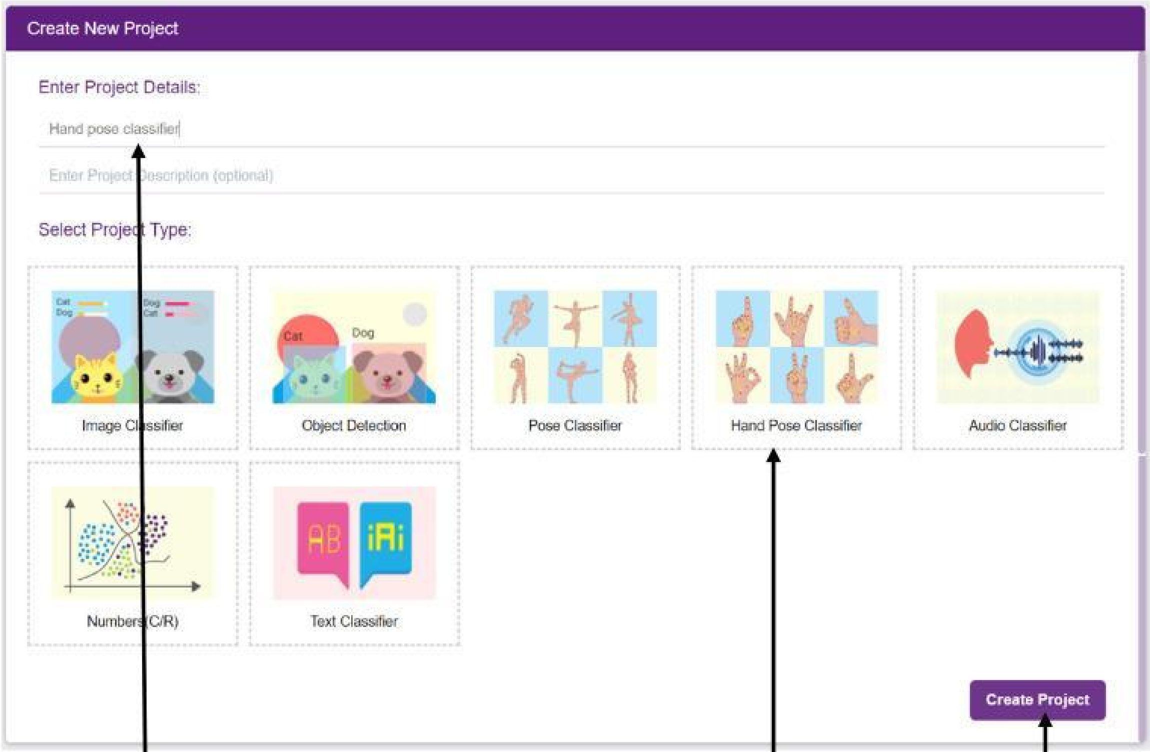
- ❖ நாம் தற்போது hand poses பயன்படுத்தி AI model ஐ train செய்வோம்.
- ❖ File இன் மேல் click செய்து அதற்கு கீழ் உள்ள open ML Environment select செய்க.

open ML Environment
இன்மேல் click செய்க.



LIVEWORKSHEETS

- ❖ Create new project இன் மேல் click செய்க.
- ❖ Enter project name இற்கு Hand pose classifier எனக் குறிப்பிட்டு Hand pose classifier selects செய்து கொள்க.
- ❖ பின்பு create project இன் மேல் click செய்க.



hand pose classifier selects செய்து. கொள்க.

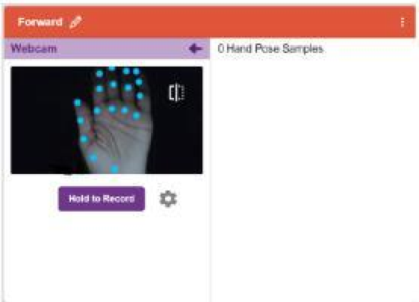
hand pose classifier எனக் குறிக்கவும்

create project இன் மேல் click செய்க

LIVEWORKSHEETS

❖ பின்வருமாறு உரிய Hand pose sample பெற்றுக்கொடுத்து AI train செய்து கொள்வோம்.

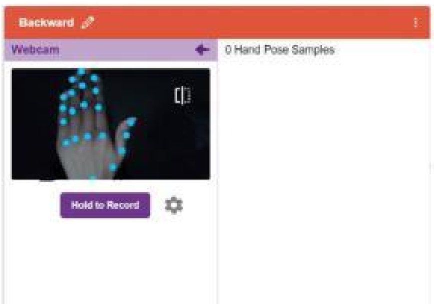
❖ Class name இற்கு Forward என பெற்று கொடுக்க. பின்பு web cam இன் மேல் click செய்து hold to record இன் மேல் click செய்து hand pose samples பெற்றுக் கொடுக்க.



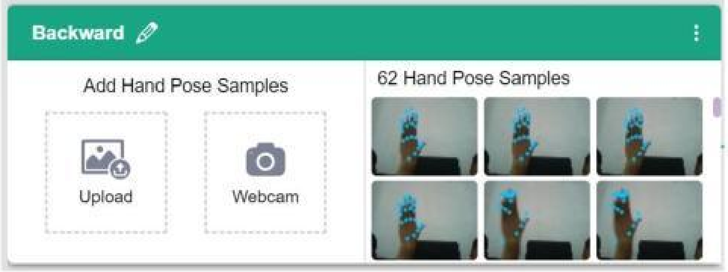
Forward இற்கு samples பெற்றுக் கொடுக்கும் போது வரைபடத்தில் உள்ளவாறு வலப்பக்க கையின் முன் பகுதியை பயன்படுத்தி samples பெற்றுக் கொடுக்க.samples பெற்றுக்கொடுத்து முடிவுறும் போது அம்புக்குறியின் தலையில் click செய்க.அப்போது forward class பின்வருமாறு தோன்றும்.

❖ Class name இற்கு Backward எனப் பெற்றுக் கொடுக்க. பின்பு web cam இன் மேல் click செய்து hold to record இன் மேல் click செய்து hand pose samples பெற்றுக் கொடுக்க.

Backward இற்கு samples பெற்றுக் கொடுக்கும் போது வரைபடத்தில் உள்ளவாறு வலக்கையின் பின்பக்கத்தை பயன்படுத்தி samples பெற்று கொடுக்க. samples பெற்றுக் கொடுத்து முடிவுறும் போது அம்புக்குறியின் தலையின் மேல் click செய்க.

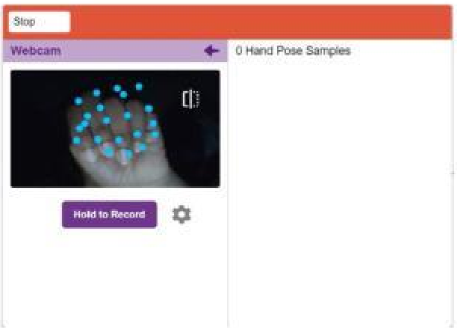


LIVEWORKSHEETS

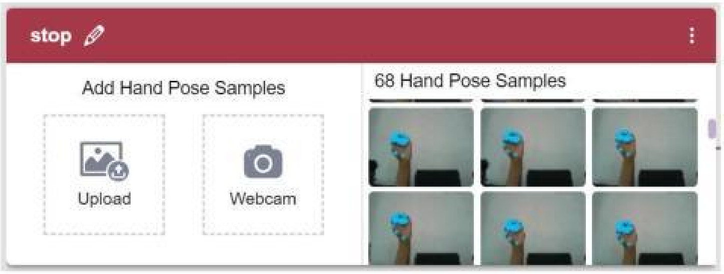


அப்போது Backward class பின்வருமாறு தோன்றும்.

❖ Class name இற்கு stop எனப் பெற்றுக் கொடுக்க. பின்பு web cam இன் மேல் click செய்து hold to record இன் மேல் click செய்து hand pose samples பெற்றுக் கொடுக்க.



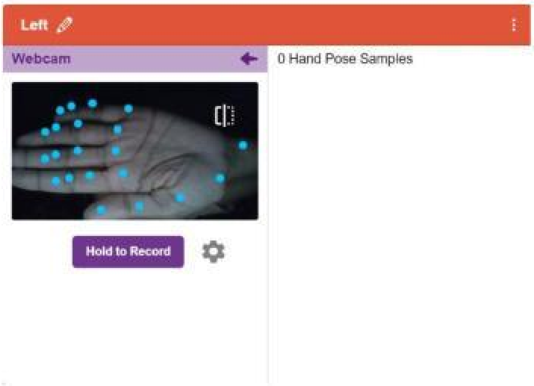
stop இற்கு samples பெற்றுக் கொடுக்கும் போது வரைபடத்தில் உள்ளவாறு வலப்பக்க கையை வளைத்து samples பெற்றுக்கொடுக்க. samples பெற்று முடிவுறும் போது அம்புக்குறியின் தலையின் மேல் click செய்க.



அப்போது stop class பின்வருமாறு தோன்றும்.

LIVEWORKSHEETS

❖ Class name இற்கு Left என பெற்றுக் கொடுக்க. பின்பு web



cam இன் மேல் click செய்து hold to record இன் மேல் click செய்து hand pose samples பெற்றுக் கொடுக்க.

Left இற்கு samples பெற்றுக் கொடுக்கும் போது வரைபடத்தில் உள்ளவாறு வலப்பக்க கையை இடப்பக்கம் திருப்பி samples பெற்றுக் கொடுக்க. samples பெற்றுக் கொடுத்து முடிவுறும் போது அம்புக்குறி இன் தலையின் மேல் click செய்க.

அப்போது Left class பின்வருமாறு தோன்றும்.

❖ Class name இற்கு Right என பெற்றுகொடுக்க. பின்பு web cam

இன் மேல் click செய்து hold to record இன் மேல் click செய்து hand pose samples பெற்றுக் கொடுக்க.

Right இற்கு samples பெற்று கொடுக்கும்போது வரைபடத்தில் உள்ளவாறு வலப்பக்க கையை வலப்பக்கம் திருப்பி samples பெற்றுக் கொடுக்க. samples பெற்று

LIVEWORKSHEETS

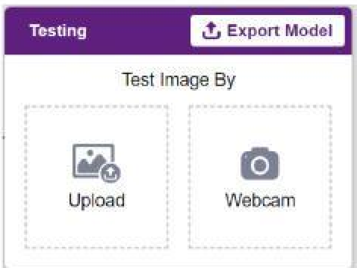
கொடுத்து முடிவுறும் போது அம்புக்குறியின் தலையின் மேல் click செய்க.

அப்போது Right class பின்வருமாறு தோன்றும்.

Advanced இன் மேல் click செய்து பின்வருமாறு பெறுமதி பெற்றுக் கொடுக்க.

பின்பு Train model இன் மேல் click செய்து model ஐ Train செய்து கொள்க.

பின்பு Export model இன் மேல் click செய்க.



- ❖ தற்போது நாம் Game ஐ create செய்வதற்கு code உருவாக்குவோம்.

LIVEWORKSHEETS

❖ பச்சை நிற கொடியின் மேல் click செய்யும் போது கீழே உள்ள நிகழ்வு நடைபெறுவதற்கு code உருவாக்குவோம்.

- recognition window open ஆக வேண்டியதோடு camera உம் on ஆக வேண்டும். அதன் அங்கீகாரம் 100% எனப் பெற்றுக் கொடுக்க.

- தொடராக கீழே உள்ள நிகழ்வுகள் நடைபெற வேண்டி இருப்பதால் forever block ஒன்றை பயன்படுத்தவும்.

- அடையாளம் கண்டு கொண்ட class ஆனது Forward என்ற படிமுறை 5 ஆல் நகர்வதற்கும்அந்த sprite இன் அமைவிடம் 0 பாகை ஆவதற்கும் code உருவாக்கவும்.

- அடையாளம் கண்டு கொண்ட class ஐ Backward என்ற படிமுறை 5 ஆல் நகர்வதற்கும் அந்த sprite இன் அமைவிடம் 180 பாகை ஆவதற்கும் code உருவாக்கவும்.

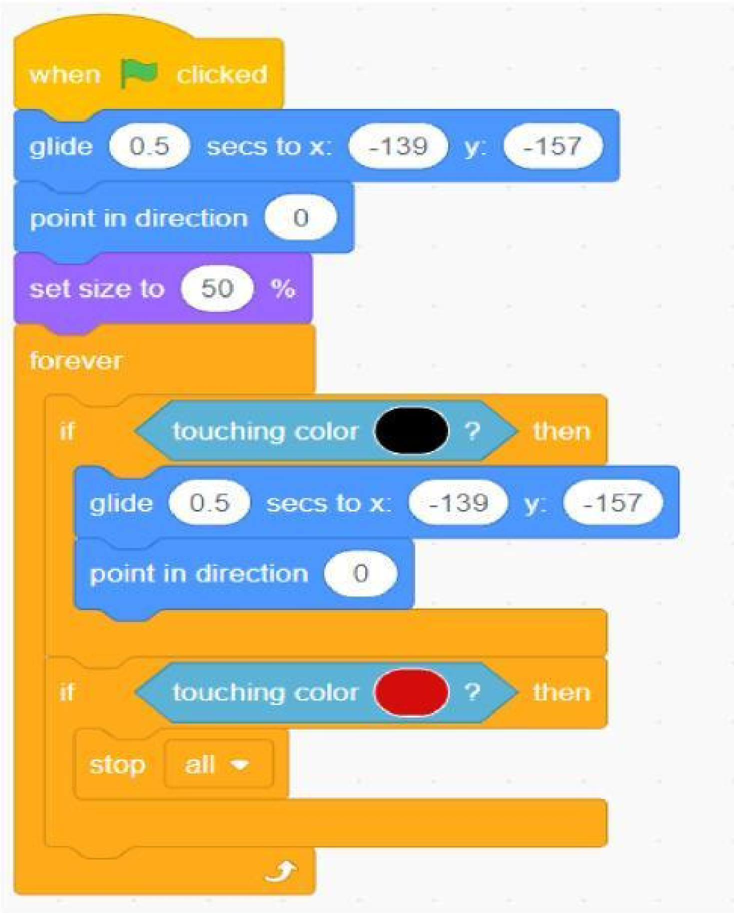
- அடையாளம் கண்டு கொண்ட class left ஆயின் படிமுறை 5 ஆல் நகர்வதற்கும் அந்த sprite இன் அமைவிடம் -90 பாகை ஆவதற்கும் code உருவாக்கவும்.

- அடையாளம் கண்டு கொண்ட class Right என்றால் படிமுறை 5 ஆல் நகர்வதற்கும் அந்த sprite இன் அமைவிடம் 90 பாகை ஆவதற்கும் code உருவாக்கவும்.

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

- ❖ மேலும் when flag clicked block ஒன்றை பயன்படுத்தவும். பச்சை நிற கொடியின் மேல் click பண்ணும் போது பின்வரும் நிகழ்வுகள் நடைபெறுவதற்கு code உருவாக்கவும்.
- ❖ அமைவிடம் X -139 ம் மற்றும் Y -157 எனப் பெற்று கொடுக்க.
- ❖ ஆரம்பத்தில் அமைவிடம் 0 பாகை எனப் பெற்றுக் கொடுக்க.
- ❖ அளவு 50% எனப் பெற்றுக் கொடுக்க.
- ❖ தொடராக நடைபெறுவதற்கு forever block ஒன்றை பயன்படுத்தவும்.
- ❖ ladybug1 sprite கருப்பு நிறத்தை தொடும் போது அமைவிடம் X -139 மற்றும் Y -157 ஆவதற்கும்,0 பாகை ஆவதற்கும் code உருவாக்கவும்.
- ❖ ladybug1 sprite சிவப்பு நிறத்தை தொடும் போது அமைவிடம் எல்லாம் stop ஆவதற்கு code உருவாக்கவும்.



LIVEWORKSHEETS