

## Université Abdelmalek Essaadi Faculté ses Sciences et techniques de Tanger Département Génie Informatique LST GI S5



Algorithmique et POO C++

# PICO PARK



### Réaliser par :

Aachabi
Mohammed
Daghmoumi
Marouan

Encadrer par :

Mr . lotfi aachak Mrs.lkram ben abdel ouahab

## **Step 1**Creation de projet

## D:\>cocos new picopark -l cpp

#### Creation de projet picopark

C:\Users\iyadd>cd C:\Users\iyadd\tutogame\proj.win32

C:\Users\iyadd\tutogame\proj.win32>

Acceder ou dossier puis a (proj.win32)

C:\Users\iyadd\tutogame\proj.win32>cmake .. -G "Visual Studio 17 2022" -Awin32



## <u>Step2</u>

#### Les scenes

#### On a scenes principal:

# PICO PARK

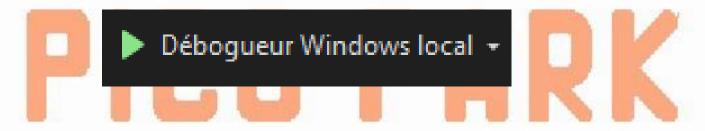
- Classes
  - ++ AppDelegate.cpp
  - ▶ h AppDelegate.h
  - ++ HelloWorldScene.cpp
  - ▶ HelloWorldScene.h
  - → +<sub>+</sub> SCENE1.cpp
  - ▶ M SCENE1.h

  - ▶ 🖟 soundScene.h

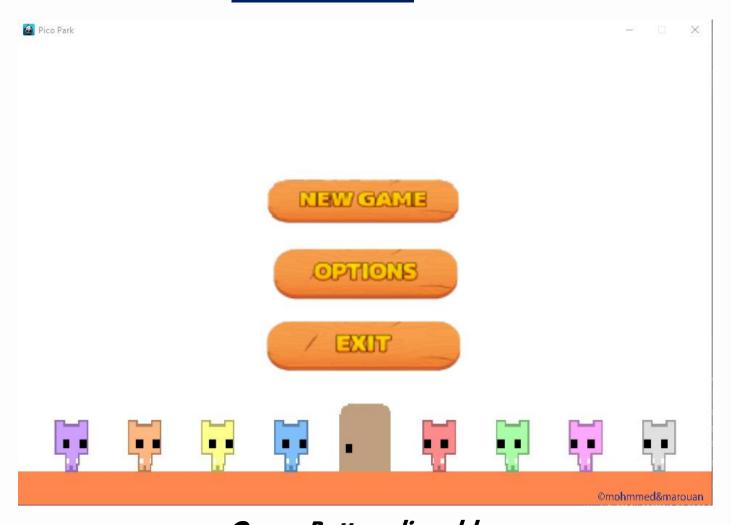


## Step3

#### Démarrage de la jeux On click sur



## Résultat



On a 3 Button cliquable : **NEW GAME OPTIONS** 

**EXIT** 

Réaliser dans le code source «HelloWorldScene.cpp »

### <u>Step 4</u> THE GAME

#### HelloWorldScene.h

```
class HelloWorld : public cocos2d::Layer
{
public:
    static cocos2d::Scene* createScene();
    virtual bool init();
    //a selector one
    void menuCloseCallback(cocos2d::Ref* pSender);

    CREATE_FUNC(HelloWorld);
    cocos2d::Sprite* menuback;
    cocos2d::Menu* menu1;
    //menu
    void play(Ref* pSender);
    void exit(Ref* pSender);
    void sound(Ref* pSender);
    void imgbutton(Ref* psender);
}
```

Dans cette code source on declare notre class «HelloWorld »

, après creation de class on cree notre menu «me<mark>n</mark>uCloseCallback »

Et aussi les fonction des buttom (play, exit et sound)

ALORS QUE DANS EN GENERALE LES CODE SOURCE QUE CE TERMINE AVEC ( .h )

ON CREE LA CLASS ET LES ELEMENT DE SCENE

#### HelloWorldScene.cpp

```
#include "HelloWorldScene.h"

#include "cocos2d.h"

#include "SCENE1.h" //pour switcher vers

#include "AudioEngine.h" //biblio pour importer les audioa

#include "soundScene.h"//pour pouvoir switcher vers sound

USING_NS_CC;
```

#### On déclare les biblio pour l'utiliser

```
menuback = Sprite::create("menubackground.png");
menuback->setPosition(Point((visibleSize.width / 2) + origin.x, (visibleSize.height / 2) + origin.y));
menuback->setScale(0.125);
```

#### Notre background et leur position

```
auto start_button = Sprite::create("newgame.png");
auto start_button_selected = Sprite::create("newgame.png");
MenuItemImage* menu_play = MenuItemImage::create();
menu_play->setNormalImage(start_button);
menu_play->setSelectedImage(start_button_selected);
menu_play->setCallback(CC_CALLBACK_1(HelloWorld::play, this));
menu->addChild(menu_play,4);
```

#### Création de buttom play La même chose pour les autre élément

```
menu_play->setPosition(Point(visibleSize.width / 2, (visibleSize.height / 2)+50 ));
sound_play->setPosition(Point(visibleSize.width / 2, (visibleSize.height / 2)));
menu_exit->setPosition(Point(visibleSize.width / 2, (visibleSize.height / 2)-50));
```

#### Leurs position dans la menu

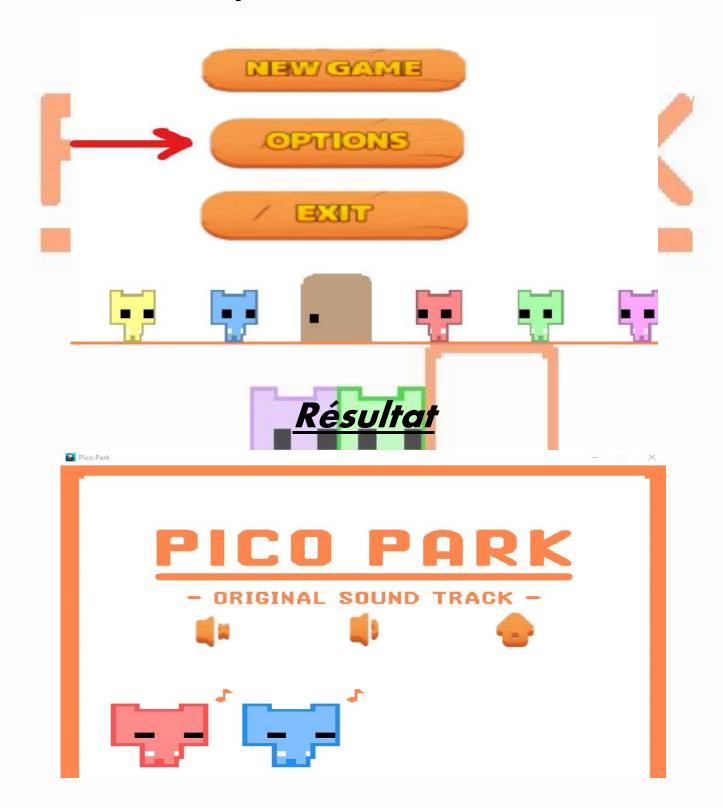
```
// music
cocos2d::AudioEngine::preload("music.mp3"); //upload de notre music mp3
cocos2d::AudioEngine::play2d("music.mp3", true); //PLAY MUSIC
```

#### Création de la music

Les fonction par exemple si on click sur play on switch vers scene 1

#### **SoundScene**

Si on click sur options on switch vers SoundScene



On a 3 Botton MUTE, MUSIC ET BACKHOME

#### SoundScene.h

```
class soundScene : public cocos2d::Layer
{
public:
    static cocos2d::Scene* createScene();
    virtual bool init();
    //a selector one
    void menuCloseCallback(cocos2d::Ref* pSender);

    CREATE_FUNC(soundScene);
    cocos2d::Sprite* menuback;
    cocos2d::Menu* menu1;
    //menu items
    void sound2(Ref* pSender);
    void music(Ref* pSender);
    void goback(Ref* pSender);
}
```

On cree class «SoundScene »

Avec declaration des fonction suivent

Sound: (MUTE)

Music (START LA MUSIC)

Goback (BACKHOME)

#### SoundScene.cpp

```
menuback = Sprite::create("soundbackground.png");
menuback->setPosition(Point((visibleSize.width / 2) + origin.x, (visibleSize.height / 2) + origin.y));
menuback->setScale(0.125);
```

#### Background est ça position

```
auto sound_button = Sprite::create("soundon.png");
auto sound_button_selected = Sprite::create("soundon.png");
MenuItemImage* menu_sound = MenuItemImage::create();
menu_sound->setNormalImage(sound_button);
menu_sound->setSelectedImage(sound_button_selected);
menu_sound->setCallback(CC_CALLBACK_1(soundScene::sound2,this));
menu_sound->setCallback(CC_CALLBACK_1(soundScene::sound2,this));
menu_>addChild(menu_sound, 4);
menu_sound->setPosition(Point(visibleSize.width / 2, (visibleSize.height / 2) ));
```

### Création de Buttom Sound est ça position. La même chose pour les autres éléments

```
void soundScene::music(cocos2d::Ref* pSender)
{
          CCLOG("MUSIC");
          cocos2d::AudioEngine::stopAll();
}
```

#### La fonction qui arrête la music

```
void soundScene::goback(cocos2d::Ref* pSender)
{
    CCLOG("GOBACK");
    //fct en cliquant sur play, on switch vers
    Director::getInstance()->popScene();
}
```

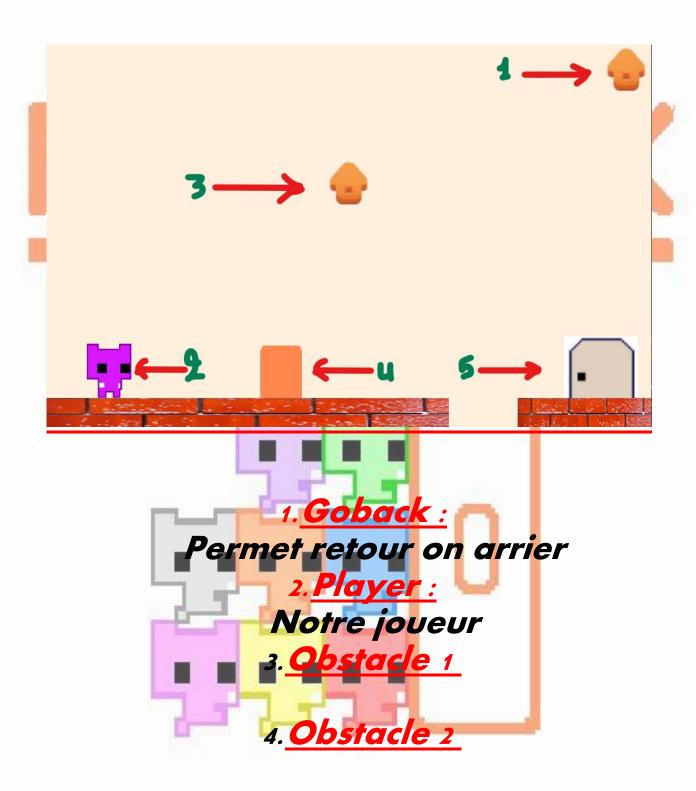
La fonction qui nous permet switch vers la scène dernier «HelloWorldscene »

#### SCENE<sub>1</sub>

## On switch vers SCENE1 si on click sur le botton « NEW GAME »



#### **SCENE**1



5.<u>The door :</u> Pour passer a level 2

# PICO PARK

