

实验报告 (Cocos2d-x_Study note)

学号: 16340216

姓名: 王健豪

班级: 软工五班

实验报告 (Cocos2d-x_Study note)

学号: 16340216

姓名: 王健豪

班级: 软工五班

2018.05.29 - week12 - hw11

2018.05.10 - week11 - hw10

2018.05.09 - week9 - hw9

2018.05.29 - week12 - hw11

参考资料: ppt 和 blog

```
// 创建倒计时
```

```
time = Label::createWithTTF("120", "fonts/arial.ttf", 36);  
time->setPosition(Vec2(origin.x+visibleSize.width/2, origin.y+visibleSize.height-30));  
this->addChild(time);  
schedule(schedule_selector(HelloWorld::updateTime), 1);  
dtime = 120;
```

```
// 从贴图中以像素单位切割, 创建关键帧
```

```
auto frame0 = SpriteFrame::createWithTexture(texture, CC_RECT_PIXELS_TO_POINTS(Rect(0, 0,  
113, 113)));  
// 使用第一帧创建精灵  
player = Sprite::createWithSpriteFrame(frame0);  
player->setPosition(Vec2(origin.x + visibleSize.width / 2, origin.y +  
visibleSize.height/2));  
addChild(player, 3);
```

```
// 死亡动画(帧数: 22, 高: 90, 宽: 79)
auto texture2 = Director::getInstance()->getTextureCache()->addImage("$lucia_dead.png");
dead.reserve(22);
for (int i = 0; i < 22; i++) {
    auto frame = SpriteFrame::createWithTexture(texture2,
CC_RECT_PIXELS_TO_POINTS(Rect(79*i, 0, 90, 79)));
    dead.pushBack(frame);
}
auto dead_animation = Animation::createWithSpriteFrames(dead, 0.1f);
dead_animation->setRestoreOriginalFrame(true);
AnimationCache::getInstance()->addAnimation(dead_animation, "deadAnimation");
```

// 方向键系列

```
auto buttonW = Button::create("W.png", "W.png");
buttonW->setPosition(Vec2(origin.x + 60, origin.y + 60));
```

// w键事件处理函数

```
buttonW->addTouchEventListener([&](Ref* sender, Widget::TouchEvent type) {
    switch (type) {
        case ui::Widget::TouchEvent::BEGAN:
            schedule(schedule_selector(HelloWorld::moveW), 0.3f);
            break;
        case ui::Widget::TouchEvent::ENDED:
            unschedule(schedule_selector(HelloWorld::moveW));
            break;
    }
});
```

// 技能键x的事件处理函数

```
buttonX->addTouchEventListener([&](Ref* sender, Widget::TouchEvent type) {
    switch (type) {
        case ui::Widget::TouchEvent::BEGAN:
            break;
        case ui::Widget::TouchEvent::ENDED:
            if (isDone == false) return; // 动画未完成, 不能执行新动画
            else isDone = false; // 开始执行动画
            if (pT->getPercentage() == 0) return; // 进度条为0时不可再执行该动画
            auto callFunc = CallFunc::create([&] {isDone = true; }); // 定义动画执行完毕的回调函数
            auto seq =
Sequence::createWithTwoActions(Animate::create(AnimationCache::getInstance()-
>getAnimation("deadAnimation")), callFunc);
            player->runAction(seq);
            if (pT->getPercentage() - 40 >= 0) { // 每次x操作减少进度条40
                pT->setPercentage(pT->getPercentage() - 40);
            }
            else {
                pT->setPercentage(0);
            }
            break;
    }
});
```

```
// 方向键w的移动
void HelloWorld::moveW(float dt) {
    auto location = player->getPosition();
    if (location.y + 20 >= visibleSize.height) {
        auto seq = Sequence::createWithTwoActions(MoveBy::create(0.6f, Vec2(0,
visibleSize.height - location.y - 10)),
            Animate::create(AnimationCache::getInstance()->getAnimation("runAnimation")));
        player->runAction(seq);
        return;
    }
    auto seq = Sequence::createWithTwoActions(MoveBy::create(0.6f, Vec2(0, 20)),
        Animate::create(AnimationCache::getInstance()->getAnimation("runAnimation")));
    player->runAction(seq);
}
```

2018.05.10 - week11 - hw10

1. 在menuscene中新建start跳转，跳转函数和图片层级 <https://blog.csdn.net/gzy252050968/article/details/50524383>
2. 在gamescene中新建背景，layer 和 锚点的设置定位坐标 <https://blog.csdn.net/xuguangsoft/article/details/8425623>
3. <https://blog.csdn.net/u013517637/article/details/45483865>
4. 添加动画的基础设置 对照脚步跳动的动画
5. 晚上点击事件 放奶酪 老鼠来吃 奶酪消失
6. 完善点击shoot函数，老鼠跑掉 放下钻石 <http://www.cnblogs.com/slysky/p/3824773.html>

2018.05.09 - week9 - hw9

准备

1. 安装 python2，官网下载
 - 安装时，选择最下面有红叉的搭建路径
2. 安装 Cocos2d-x
3. 用 命令行新建 cocos 项目

```
cocos new name -p com.sysu.edu -l cpp [-d filepath]
-p 包名 -l 开发语言 -d 项目存放目录 new 项目名称
```

Bug: ***utf-8 不对，无法运行某个 python 文件

Debug: 问题在于，因为他有个从别的地方拷贝的操作，而我新建项目地方路径名有中文，导致 py 字符格式问题

4. 运行示例项目

1. Bug: 无法访问某个文件夹, 及替换文件
Debug: 因为我把程序装在 C 盘了, 没有权限, 于是放在 Usrs\zero 下

Bug: cocos2dx运行 VS报错 找不到 windows sdk 版本8.1
Debug: 项目->右键->重定项目目标->Windows SDK 版本->选择10.0.14393.0 (当然是你当前拥有的 Windows SDK版本就可以) ->确定

Bug: 无法查找或打开 PDB 文件解决办法
Debug: 工具->选项->调试->常规->启用源服务器支持
->符号->Windows符号服务器

Bug: 应用程序无法正常启动(0xc000007b), 请单击“确定”关闭应用程序/找不打 mvscr110.dll 等
Debug: Microsoft DirectX 工具修复 (关键)

HelloWorld [Reference](#)

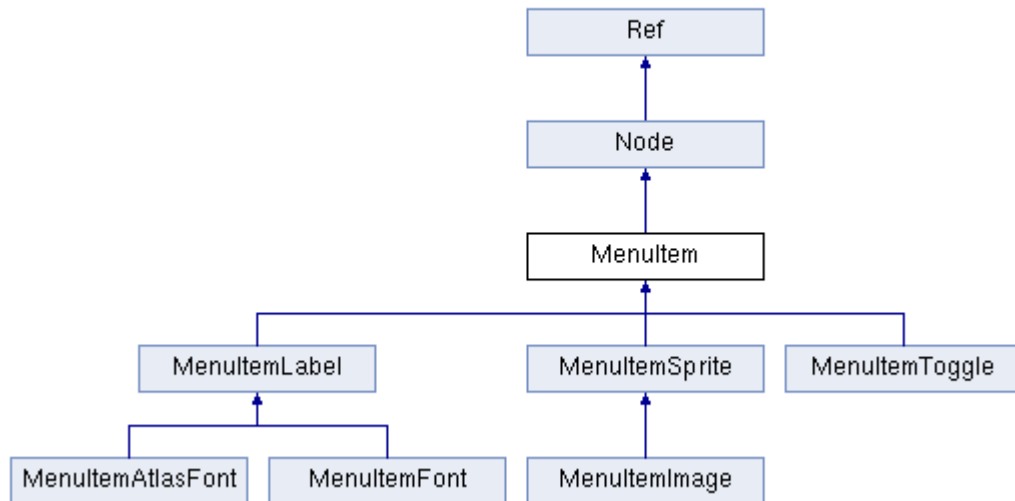
Cocos2d-x_Menu

1. Understand

1. cocos2d-x 游戏引擎中的菜单是由菜单类 Menu 和菜单项 MenuItem 来实现的
2. Menu 是 MenuItem 的一个容器, 里面可以添加若干个菜单项 MenuItem
3. 定义菜单项, 然后用它们定义初始化菜单 Menu 实例, 最后将Menu实例加入 Layer 中显示出来



4. MenuItem 又有若干个子类, 来实现不同样式的菜单, 例如, 文本菜单, 字体菜单, 图片菜单等



2. Function

1.


```

menu->setPosition(Vec2(origin.x + visibleSize.width / 2,
    origin.y + visibleSize.height - visibleSize.height / 2));
// 这里的 x, y 是从左下角开始的, visibleSize.height 应该是整个屏幕的高
      
```
2.


```

menu->alignItemsVerticallyWithPadding(5);
// 垂直方向以padding间隙排列
      
```
3.

CCMenu及CCMenuItem位置问题/<https://blog.csdn.net/u013321328/article/details/21641519>

```

/** align items vertically */
void alignItemsVertically(); //垂直方向默认间隙排列

/** align items vertically with padding
@since v0.7.2
*/
void alignItemsVerticallyWithPadding(float padding); //垂直方向以padding间隙排列

/** align items horizontally */
void alignItemsHorizontally(); //水平方向默认间隙排列

/** align items horizontally with padding
@since v0.7.2
*/
void alignItemsHorizontallyWithPadding(float padding); //水平方向以padding间隙排列

/** align items in rows of columns */
void alignItemsInColumns(unsigned int columns, ...); //将items按照列排列
void alignItemsInColumns(unsigned int columns, va_list args);

/** align items in columns of rows */
void alignItemsInRows(unsigned int rows, ...); //将items按照行排列
void alignItemsInRows(unsigned int rows, va_list args);
      
```

MenuItem

1. MenuItemFont
2. MenuItemImage
3. MenuItemSprite

Code

```
MenuItemFont::setFontName("Comic Sans MS.ttf");
MenuItemFont::setFontSize(18);

auto nameItem = MenuItemFont::create("WangJianHao", CC_CALLBACK_1(HelloWorld::menuCloseCallback,
this));
auto idItem = MenuItemFont::create("16340216", CC_CALLBACK_1(HelloWorld::menuCloseCallback,
this));
auto imageItem = MenuItemImage::create(
    "ZhongShanNormal.png",
    "ZhongShanSelected.png",
    CC_CALLBACK_1(HelloWorld::displayMusic, this));

auto menu = Menu::create(nameItem, idItem, imageItem, NULL);
menu->setPosition(Vec2(origin.x + visibleSize.width / 2,
    origin.y + visibleSize.height - visibleSize.height / 2));

menu->alignItemsVerticallyWithPadding(5);
this->addChild(menu, 3);
```

```
// 音乐播放
void HelloWorld::displayMusic(Ref* pSender) {
    CocosDenshion::SimpleAudioEngine::sharedEngine()->preloadBackgroundMusic(MUSIC_FILE);
    CocosDenshion::SimpleAudioEngine::sharedEngine()->setBackgroundMusicVolume(0.5);
    if (count % 2 == 0)
        CocosDenshion::SimpleAudioEngine::sharedEngine()->playBackgroundMusic(MUSIC_FILE, true);
    else
        CocosDenshion::SimpleAudioEngine::sharedEngine()->pauseBackgroundMusic();
    count++;
}
```