# 0.需要使用到的工具:BMFont

## 下载地址: <https://www.angelcode.com/products/bmfont/>

## 使用方法

### 1)打开软件,点击options->Font Settings,设置一个字体如华文行楷

|  |
| --- |
|  |

### 2)点击OK,然后点击Export Options,根据自己的需要设置,如我们使用下面的设置

|  |
| --- |
|  |

### 3)然后新建一个文本文件,内容如下,注意需要保存为utf-16LE编码格式,否则会报错

|  |
| --- |
|  |

### 4)然后点击options->Save bitmap font as...,.输入一个名称

|  |
| --- |
|  |

### 5)然后点击保存.就会生成一个mylabel.fnt和一个mylabel\_0.png文件

|  |
| --- |
|  |

### 6)然后我们就可以把他们复制到Cocos Creator项目中使用

|  |
| --- |
|  |

## 注意:只有在这个png图片里面有的内容才能够在游戏引擎中显示,否则不显示

# 1.Label组件的使用

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

# 2.Label使用用户字体

## 也就是把自己下载的字体,必须是ttf或者我们用工具制作的BmpFont,直接把它ttf文件或者fnt文件拖拽进入font一栏即可

|  |
| --- |
|  |

# 3.BmpFont位图字体的使用与基本原理

|  |
| --- |
|  |

## 参考下面的演练笔记

# 4.UI节点响应事件,Button组件的基本使用

|  |
| --- |
|  |

# 5.演练

## 1.新建一个项目,起名:classTwenty-four-label-and-button, 然后在assets文件夹里面新建3个文件夹：AssetsPackage，Scenes和Scripts，然后把主场景作为main保存到Scenes文件夹中,然后在AssetsPackage文件夹里面新建一个GUI文件夹

|  |
| --- |
|  |

## 2.在GUI文件夹里面否则我们用BMFont字体工具做好的fnt文件和png文件

|  |
| --- |
|  |

## 3.然后我们新建一个Canvas节点,然后在他下面创建一个Label节点

|  |
| --- |
|  |
|  |

## 4.Label节点的很多属性和Sprite节点都是类似的,不过他有自己特有的属性,有水平对齐方式(左中右)和垂直对齐(上中下)

|  |
| --- |
|  |
|  |

## 5.然后,他有字体大小和字体名称的选项,字体名称,可以自己设置,还有LineHeight属性设置行高

|  |
| --- |
|  |

## 6.他还有一个OverFlow属性,用来设置是否允许改变labal的大小,它又4个选项,默认是NONE,不能修改大小

|  |
| --- |
|  |

## 7.他有一个EnabelWrapText选项是设置是否允许自动换行,默认是勾选的

|  |
| --- |
|  |

## 8.然后他有一个font数据成员,这个成员就是可以使用我们的自定义字体,这个字体文件就是使用BMFont工具来生成的,需要和png配合使用,还可以使用ttf格式的字体文件

|  |
| --- |
|  |
|  |

## 9.还有一个UseSystemFont选项,勾选上他,即使你设置的自定义字体,引擎都会使用系统字体

|  |
| --- |
|  |

## 10. UseSystemFont选项下面有4个选项, 他们只是对系统字体起作用,他们分别是:缓存模式,有3中,默认是NONE

|  |
| --- |
|  |

### 他们的意思如下

|  |
| --- |
|  |

### BitMap模式和Char模式都能够提升效率,Bitmap的效率比char高但是不能经常修改文本内容.如果内容需要经常修改char是一个比较好的选择

### 还有是否是粗体,否是是斜体,是否使用下划线,

|  |
| --- |
|  |

# 下面,我们来学习使用位图字体,这个字体文件需要使用BMFont工具制作

## 1.把我们的fnt文件拖拽到Label节点里面的属性检查器里面font一栏,注意:只有我们定义了的内容才能够显示

|  |
| --- |
|  |

## 2.然后你就只能够输入这个png图片里面的字符,输入别的没有显示

|  |
| --- |
|  |

# 下面我们来学习UI节点响应事件

## 1.在canvas里面新建一个SpriteSplash节点,也叫做单色精灵

|  |
| --- |
|  |

## 2.在Scripts文件夹里面新建一个EventListener脚本,然后用vscode打开,把多余的内容删除

|  |
| --- |
|  |

## 3.然后我们添加触摸开始的监听代码

|  |
| --- |
|  |

## 4.然后把这个脚本挂载到SpritSplash节点上面

|  |
| --- |
|  |

## 5.运行项目,结果如下

|  |
| --- |
|  |

# 下面我们来学习Button组件的使用

## 1.把SpriteSplash的节点的Script组件删除,然后给他添加一个Button组件

|  |
| --- |
|  |

## 2.这个按钮组件有一个Interactable选项,默认是勾选上的,说明按钮可以取消勾选,按钮就不可用.

### 3.按钮组件有一个Transition属性也就是过渡效果属性,它有几个选项

|  |
| --- |
|  |

## 4.如果你选择COLOR选项,就会程序应该新界面,有正常状态的颜色,按钮按下的颜色,鼠标悬停在按钮上面式按钮的颜色以及按钮被禁用的颜色.你可以使用默认,也可以自己设置设置

|  |
| --- |
|  |

## 5.如果你选择SCALE选项,又会出现另外一种界面

|  |
| --- |
|  |

### 这种效果就是当你点击了按钮,它就会变为ZoomScale设置的倍数的大小,Duration是持续时间

## 6.如果你选择SPRITE选项,又会出现另外应该界面

|  |
| --- |
|  |

### 你可以设置普通状态的sprite,按下状态的sprite,.鼠标悬停的sprit和禁用状态是sprite

## 7.按钮组件有一个ClickEvents数据成员,默认值是0,如果你把它改为1,就会出现一个界面如下

|  |
| --- |
|  |

## 8.回到脚本代码,我们来添加一个方法,

|  |
| --- |
|  |

## 9.然后把这个脚本添加到Canvas节点上面

|  |
| --- |
|  |

## 10.然后回到按钮的ClickEvents事件,把Canvas节点拖拽到节点一栏

|  |
| --- |
|  |

## 11.在Canvas旁边的下拉列表里面下载EventListener,然后在最右边的下拉列表中选择刚刚定义的onButtonClick

|  |
| --- |
|  |

### 运行程序,点击精灵,效果如下

|  |
| --- |
|  |