## 资源文件:

桌面图标 60 x 60;

table icon 32 x 32;

国际化文件在工程目录“语言前缀.lproj”目录下Localizable.strings文件, 程序桌面名称在InfoPlist.strings文件中定义.

## UI架构:

UI整体遵循MVC的设计思路, 为方便起见界面view元素部分使用IB制作,部分由代码实现. 每个界面的逻辑代码都集中在相应的Controller类中.

以UINavigationController作为UI界面的容器, 利用UINavigationController进行各界面的切换和导航.

独立使用的提示框WinksTip,利用category扩展UIViewController使其在任何界面都能方便的弹出提示框和繁忙提示.

## 日志:

日志文件保存在 /var/mobile/appLog.txt文件中.

MyLog.m文件中定义宏 LOG\_MAX\_SIZE标记在日志文件超过这个大小时清零.默认300k.

这几个宏定义了Log的级别:

LOG\_APP\_ERR\_ENABLE > LOG\_APP\_DEBUG\_ENABLE > LOG\_APP\_INFO\_ENABLE

宏HEX\_OUT\_ENABLE定义是否打开 HEX\_DataOut方法输出的log

## Makefile:

执行make默认只进行打包, 执行make install将程序上传安装到手机.

WINKS\_LONG\_SOCKET是否长连接开关.

LOG\_APP\_INFO\_ENABLE宏定义 Log 的等级.

## 各文件功能逻辑说明:

### main:

初始化socket.

Winks\_EngineInit()依次初始化客户端socket和服务器端socket. 服务器端socket在新线程中select阻塞,等待Daemon的连接, 并处理引擎通过Daemon返回的数据.

### wk\_socketEngin:

**函数原型：** int Winks\_EngineInit();

**函数介绍：**

依次初始化客户端socket和服务器监听socket。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
|  |  |  |  |

**函数返回值：**

成功返回0，失败返回-1。

**使用说明：**

在程序启动一开始调用.

**函数原型**： int Winks\_EngineDestroy()

**函数介绍：**

依次关闭客户端socket和服务器监听socket, 并停止监听线程。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
|  |  |  |  |

**函数返回值：**

成功返回0，失败返回-1。

**使用说明：**

在程序退出时调用.

**函数原型：** void Winks\_Register\_Msg\_Handle (Winks\_EngProType\_e appID,id target,SEL pfCallBack)

**函数介绍：**

注册引擎应用事件处理对象及消息处理回调函数。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| appID | Winks\_EngProType\_e | 引擎应用类别 | 请查阅引擎文档 |
| target | id | 处理时间的对象 |  |
| pfCallBack | SEL | 事件处理函数 |  |

**函数返回值：**

成功返回0，失败返回-1。

**使用说明：**

不关注某引擎应用事件时应注销此注册.

**函数原型：** void Winks\_UnRegister\_Msg\_Handle (Winks\_EngProType\_e appID)

**函数介绍：**

注销某引擎应用事件处理对象及消息处理回调函数。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| appID | Winks\_EngProType\_e | 引擎应用类别 | 请查阅引擎文档 |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

不关注某引擎应用事件时应注销某一个应用事件的注册.

**函数原型：** ssize\_t Winks\_Write\_flush(char\* funName) (Winks\_EngProType\_e appID)

**函数介绍：**

flush缓冲区数据实际写到socket 。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| funName | char\* | 方法名 | 用于打印Log |

**函数返回值：**

成功:写到socket的数据量, 失败:返回-1。

**使用说明：**

WINKS\_SOCKET\_WRITE\_CATCH 宏打开时,将每个函数调用的所有数据一次写入socket.

**函数原型：** ssize\_t Winks\_Write(const void \*buf, size\_t nbyte)

**函数介绍：**

向客户端socket写数据 。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| nbyte | size\_t | 要写的数据量 | 当缓冲区大小小于该值时扩大缓冲区 |
| buf | const void \* | 数据 |  |

**函数返回值：**

写的数据量。

**使用说明：**

WINKS\_SOCKET\_WRITE\_CATCH 宏打开时,实际写入缓冲区.

**函数原型**： ssize\_t Winks\_Read (const void \*buf, size\_t nbyte)

**函数介绍：**

从客户端socket读取nbyte个数据 。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| nbyte | size\_t | 要读的数据量 |  |
| buf | const void \* | 数据 |  |

**函数返回值：**

读到的数据量。

**使用说明：**

**函数原型**： off\_t Winks\_Lseek(off\_t offset, int whence)

**函数介绍：**

描述符偏移。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| offset | off\_t | 偏移量 |  |
| whence | int | 数据起始位置 |  |

**函数返回值：**

偏移的数据量, 失败时-1。

**使用说明：**

内部使用read来偏移, 因为socket 数据流只有read才有效.

**函数原型：** void Winks\_CloseSocket()

**函数介绍：**

关闭客户端socket 。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
|  |  |  |  |

**函数返回值：**

成功返回0，失败返回-1。

**使用说明：**

当 WINKS\_SOCKET\_WRITE\_CATCH打开时先清除缓存.

### ColorSetAppDelegate:

由于ColorSetAppDelegate在整个UI程序中是全局的,所以将UINavigationController作为其成员, 保证可以全局访问到, 便于在各个界面中控制UINavigationController来进行各个界面的切换. 切换到Splash界面.

### WinksSplashController:

展示一个闪屏,并等待初始化完成, 在这里进行激活/开通的流程. 最终进入相应用户界面.

**函数原型：** - (void)regist\_EngMsgHandle:(WinksReturnMsg \*)returnMsg

**函数介绍：**

开通事件处理。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| returnMsg | WinksReturnMsg \* | 引擎返回的消息体封装 |  |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

根据code区分各消息进行相应处理.

### WinksTips.h:

设置程序所有的提示框都由这个文件封装. 扩展UIViewController, 添加弹出提示的各个方法,使得可以在所有UIViewController对象中方便的弹出提示框.

**函数原型：** void popTipWithOkAndNo(NSString\* tip, int delay, id delegate)

**函数介绍：**

带"是""否"按键的alert。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| tip | NSString \* | 提示语 |  |
| delay | int | 延迟几秒后弹出提示 |  |
| delegate | id | 弹出框代理 |  |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

**函数原型：** void popTipWithOk(NSString\* tip, int delay, id delegate)

**函数介绍：**

弹出带”确定”按钮的alert 。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| tip | NSString \* | 提示语 |  |
| delay | int | 延迟几秒后弹出提示 |  |
| delegate | id | 弹出框代理 |  |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

**函数原型：** void popProgress(id delegate, NSString\* tip, int delay)

**函数介绍：**

弹出带黑框的风火轮 。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| tip | NSString \* | 提示语 |  |
| delay | int | 延迟几秒后弹出提示 |  |
| delegate | id | 弹出框代理 |  |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

此黑框下有一个透明view,避免用户继续进行操作.

**函数原型：** void disPopProgress(int delay, id delegate)

**函数介绍：**

去除黑框提示框 。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| delay | int | 延迟几秒后弹出提示 |  |
| id | delegate | 代理 |  |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

**函数原型：** NSString\* composeStr(NSString \*localRes, char \*utf8FromServ)

**函数介绍：**

组合本地字符串及服务器下发的utf-8字符串 。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| localRes | NSString \* | 本地字符串 |  |
| Utf8FromServ | char \* | utf-8字符串 |  |

**函数返回值：**

组合后的字符串。

**使用说明：**

**函数原型：** NSString\* getErrFromServ(WinksReturnMsg \*param)

**函数介绍：**

从引擎返回的消息体中得到错误信息。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| param | WinksReturnMsg \* | 引擎返回的消息体 |  |

**函数返回值：**

错误提示。

**使用说明：**

### Alert.h:

利用UIAlert进行提示的封装方法. 由WinksTips.h使用.

### Wk\_engine.m:

所有对engine函数的打包(请参考协议文档). 在函数内部向Daemon发送打包后的请求, 得到引擎的同步返回值.

### FirstUpdNumberController:

优先更新号码界面及逻辑. 调用引擎初始化好友列表(以WinksContact的NSMutableArray为数据源), 从各WinksContact对象中读取名字及电话号码, 按照FriendCell的显示属性显示好友列表.

好友列表可选择, 根据选择的好友信息从引擎得到(Winks\_UserGetCCPreview)好友的彩像展示数据(WinksStrgFile\_CCShow\_s), 根据这些数据实例化PlayerGifController对象, 在PlayerGifController中实例化Gif播放器/JPG/PNG view及GreetView对好友彩像进行预览.

**函数原型：** - (void)tableView:(UITableView \*)tableView didSelectRowAtIndexPath:(NSIndexPath \*)indexPath

**函数介绍：**

从引擎返得到所选好友的彩像数据,初始化彩像预览。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| indexPath | NSIndexPath \* | 选择的行index |  |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

### FriendCell:

好友列表cell, 使用FriendCell.xib进行视图(其中定义了WinksContact该如何显示)的初始化. 由TableViewController使用组成各个列表项.

### GreetView:

问候语展示. 使用NSTimer作为滚动的定时器, 利用NSString的drawAtPoint方法绘制问候语.

**函数原型：** - (CGFloat)getStrWidth:(NSString \*)str

**函数介绍：**

得到buttonfont字体时字符串的长度。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| Str | NSString \* | 字符串 |  |

**函数返回值：**

字符串的长度。

**使用说明：**

**函数原型：** - (void)renderGreeting:(NSString \*)greeting

**函数介绍：**

滚动或居中画给定的字符串。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| Str | NSString \* | 字符串 |  |

**函数返回值：**

错误提示。

**使用说明：**

**函数原型：** - (void)disposeGreetTimer

**函数介绍：**

关闭并销毁问候语定时器。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
|  |  |  |  |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

### InviteFriendController:

邀请好友界面及逻辑. 初始化时调用引擎得到邀请问候语.调用系统联系人界面提供联系人选择添加功能, 或直接输入电话号码添加. 在新线程中调用引擎进行邀请短信发送.

**函数原型：** - (void)sendSMS:(id)sender

**函数介绍：**

注册短信发送事件处理函数,启动新线程发送邀请短信。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
|  |  |  |  |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

在新线程中进行发送, 避免阻塞UI.

**函数原型：** - (void)sendSmsInNewThread

**函数介绍：**

在新线程中调用引擎发送邀请短信。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
|  |  |  |  |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

在新线程中进行发送, 避免阻塞UI.

**函数原型：** - (void)InviteFriend\_EngMsgHandle:(WinksReturnMsg\*)returnMsg

**函数介绍：**

处理发送邀请的事件。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| returnMsg | WinksReturnMsg\* | 引擎返回消息体 |  |

**函数返回值：**

无。

**使用说明：**

处理成功后的提示等事件.

### MainMenuController:

彩像主界面与逻辑. 用来在UINavigationController上显示一个选择列表, 在各个功能界面进行导航. 注册更新事件处理并更新彩像.

### MyLog:

日志处理.

### PlayerGifController:

彩像预览界面及gif播放. 使用glgif第三方库来播放Gif或UIImageView展示静态图片. 根据需要实例化GreetView来展示滚动的问候语及居中显示问候语. 需要时显示购买按钮, 根据彩像id从引擎拿到该彩像的购买地址, 调用WinksWapViewController.

### PlayerView:

封装glgif提供Objective-C的gif播放View, 可以方便的加到指定的View中.

### ProgressView:

闪屏界面风火轮下展示的提示语.

### UIImage+Resizeable:

扩展UIImage类使其支持图片缩放. 利用Quartz函数将图片绘制在符合需求的尺寸的画布上, 并返回UIImage对象, 达到图片缩放的效果.

**函数原型：** + (UIImage\*)imageWithImage:(UIImage\*)image scaledToSize:(CGSize)newSize

**函数介绍：**

处理发送邀请的事件。

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
| Image | UIImage \* | 需要处理图片 |  |
| newSize | CGSize | 新尺寸 |  |

**函数返回值：**

缩放后的UIImage对象。

**使用说明：**

### UpdateCycleController:

更新频率界面及逻辑. 分别利用UISwitch及UISlide控件在其代理方法中调用引擎的函数进行更新频率及挂断后更新的设置.

### WinksContact:

联系人结构体, 用于显示在好友列表cell. 由于仅需要显示联系人名及号码所以只包含这两项数据.

### WinksDiyController:

彩像DIY界面及逻辑.

**函数原型：** - (void)selectExistingPicture:(id)sender

**函数介绍：**

选择图片按钮方法。打开系统相片浏览界面.

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
|  |  |  |  |

**函数返回值：**

无

**使用说明：**

IPhone系统不提供根据文件路径的方式浏览图片.相片只存在默认的路径(该路径不开放).利用系统界面来完成相片选择功能.

**函数原型：** - (void)uploadFile

**函数介绍：**

上传图片按钮. 注册上传图片的事件处理函数并开始在新线程中上传图片.

**参数说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数介绍 | 备注 |
|  |  |  |  |

**函数返回值：**

无

**使用说明：**

IPhone系统不提供根据文件路径的方式浏览图片.相片只存在默认的路径(该路径不开放).利用系统界面来完成相片选择功能.

### WinksSetController:

设置界面及逻辑.

### WinksUnRegisterController:

未激活界面及逻辑

### WinksWapController:

浏览器界面与逻辑