使用说明

使用Flask制作的普通企业网站前台+后台包括管理员登录(主要是后台文章发布的功能的实现),注意:使用对象是 flask的初学者,说明文档有详细的教程,包括包的引用

,程序目录如何安排关键的文件如何存放等,在此基础上可以 轻松快速构建自己想要的项目,目录布局文件存放主要参考了ThinkPHP5的思路。实例中有许多bug未处理,不适合商用,如果很介意,请勿下载!

运行环境

Python版本 3.8.2 + flask 1.1.2 + Flask-SQLAlchemy2.4.1 + python第三方库 + xenon admin (管理后台界面)

1-1.项目结构

```
古り日の日
                      run.py
application
                       run.py > ...
                             from application.init import app,db
 > _pycache_
                             from application.admin.controller.login import loginBp

✓ admin

                             from application.admin.controller.admin import adminBp
  controller
                             from application.admin.controller.article import articleBp
   > _pycache_
                             from application.admin.controller.upfile import upfileBp
   admin.py
                             import application.home.controller.error_page as error
   article.py
                             from application.admin.controller.verificationCode import codeBp
   base.py
   login.py
                             app.register blueprint(loginBp)
   upfile.py
                             app.register blueprint(adminBp)
  verificationCode.py
                             app.register blueprint(articleBp)
  ∨ filter
                             app.register blueprint(upfileBp)
   > _pycache_
                             app.register_blueprint(codeBp)
  article.py
                             if __name__ == "__main__":
  models
   > _pycache_
                                 isDebug = True
  admin.py
  article.py
                                 if not isDebug:
  category.py
                                    app.register_error_handler(404,error.http_status_404)

∨ view

                                    app.register_error_handler(Exception,error.http_status_500_exp)
   > article
   > public
                                 app.run(host="0.0.0.0",port="5000",debug=isDebug)
   index.html
   login.html
 > home
 common.py
 config.py
 init.py

∨ public

 > static
 > uploads
run.py
```

站点目录mysite下有application和public文件夹及run.py文件

1.application:项目主程序存在目录

2.public:

static文件夹包含前端需要引用的css,js,图片,

uploads文件夹存放后台上传的文件及图片,以日期命名的文件夹

3.run.py 主程序入口:

1-2.application文件夹项目结构

1.admin:网站管理后台

2.home:网站前台,页面展示

3.init.py: 初始化 flask 和 flask_sqlalchemy, 定义 template_folder 模板文件夹位置 和 定义 static_folder

静态资源引用位置

4.config.py:配置系统常量,包括数据库的连接、session的参数配置以及自定义常量配置

5.common.py: 定义常用的处理方法函数,如 def md5(str),供 系统其它文件调用

1-3.admin文件夹项目结构

1.controller: 蓝图控制器,每个控制器都以相关的功能模块来命名,如articleBp

,然后在run.py入口文件注册才可以使用

2.filter:自定义过滤器,可以在视图view的模板页面html中使用

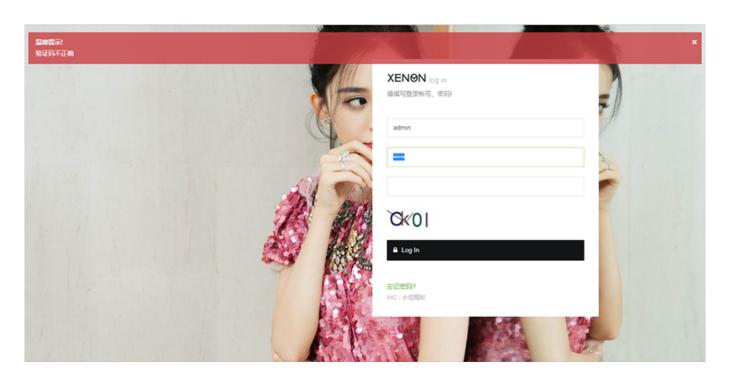
3.models:定义表的模型, flask_sqlalchemy 通过 models操作数据库的CURD

4.view:模板页面,需要在controller控制器中指定才能使用,展示数据

1-4.home文件夹项目结构

1.目录结构与admin类似,不同的地方在于多了一个common文件夹,里面存放404,500错误状态的页面,在run.py入口文件注册使用,该控制器存在在home\controller文件夹下

2-1.程序讲解(登录页面:http://localhost:5000/login/)



知识点:

1.动态验证码的插件使用:

2.AJAX数据提交:

3.后台登录验证:

动态验证码的插件使用

动态验证码插件使用到的文件是application/admin/controller/verificationCode.py,蓝图名称为codeBp,定义路由:@codeBp.route("/imgCode"),访问的路径:http://localhost:5000/code/imgCode,在入口文件run.py中注册使用:app.register_blueprint(codeBp).注意:字体的引用位置一定要正确,否则无法使用:font = ImageFont.truetype(app.static_folder + r"/public/static/font/Arial.ttf", 40)

AJAX数据提交

登录访问: http://localhost:5000/login/, 用户名称 密码或验证码不正确时均会在本页面顶部状态栏有相关提示,如上图所示.登录的用户名称 密码均设置为admin,方便测试.

在登录页面模板文件mysite\application\admin\view\login.html里验证码的引用:

后台登录验证:

前端ajax提交登录信息:

```
$.ajax({
   method: 'POST',
   dataType: 'json',
   data: {
       do_login: true,
       username: $(form).find('#username').val(),
       password: $(form).find('#password').val(),
       captcha : $(form).find('#captcha').val(),
   success: function(resp)
       show_loading_bar({
           delay: .5,
           pct: 100,
           finish: function(){
               // Redirect after successful login page (when progress bar reaches 100%)
               if(resp.status){
                   window.location.href = "{{url_for('admin.index')}}";
                   $("#mycaptcha").attr("src","{{url_for('code.imgCode')}}?rand="+Math.random());
                   $("#captcha").val("");
                   toastr.error(resp.msg, "温馨提示!", opts);
                   $("#password").select();
       });
```

后台登录验证:

```
loginBp = flask.Blueprint(name="login",import_name=__name__,url_prefix="/login")
@loginBp.route("/",methods=["GET"])
def index():
   return render_template("admin/view/login.html")
@loginBp.route("/check",methods=["POST"])
def check():
    if request.method == "POST":
      username = request.form.get("username")
       password = request.form.get("password")
       captcha = request.form.get("captcha").lower()
       admin = Admin.query.filter(Admin.username==username).first()
       data = {}
       if captcha==session['imageCode'].lower(): ...
       if admin is None: ...
       if admin.password.strip() != md5(password.strip()) : ...
       if admin.islock:
         data["status"] = 0
          data["msg"] = "该帐号已被锁定 "
          return jsonify(data)
    session["islogin"] = True
    session["adminid"] = admin.id
    session["username"] = admin.username
    session["img"] = admin.img
    session["issuper"] = admin.issuper
    data["status"] = 1
    data["msg"] = "验证通过 "
    return jsonify(data)
```

mysite\application\admin\controller\login.py为控制器(蓝图),蓝图名称:loginBp,在run.py入口文件注册使用,访问路径:http://localhost:5000/login/模板文件为mysite\application\admin\view\login.html。

通过login.html的ajax提交登录信息到http://localhost:5000/login/check/,通过控制器login.py与数据库信息对比实现用户认证,认证的时候用到了mysite\application\common.py里面自定义的md5函数。

认证过程中使用到了mysite\application\admin\models\admin.py文件,里面定义了表ihc_site_admin的模型,通过flask_sqlalchemy操作该模块实现数据的CURD基本操作,使用方法如:admin=Admin.query.filter(Admin.username==username).first()

信息无误登录成功,认证信息存放在session中,方便其它模块使用认证信息,如 session["islogin"] = True。

不管登录成功与否,都会返回json数据告诉前端登录页面该如何处理事件:data["status"] = 1,data["msg"] = "验证通过",return jsonify(data)。

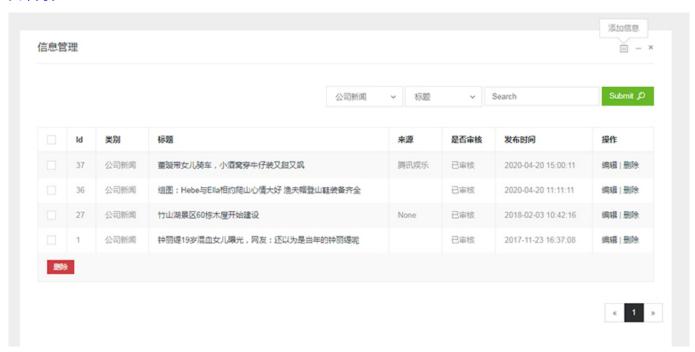
login_require:在后台其它模块如文章发布模块在操作前都要加上该装饰器,判断是否已经登录,是否有权限进行下一步的操作,如:在文章发布页面:@articleBp.route("/add",methods=["GET"]),@login_require,defadd():

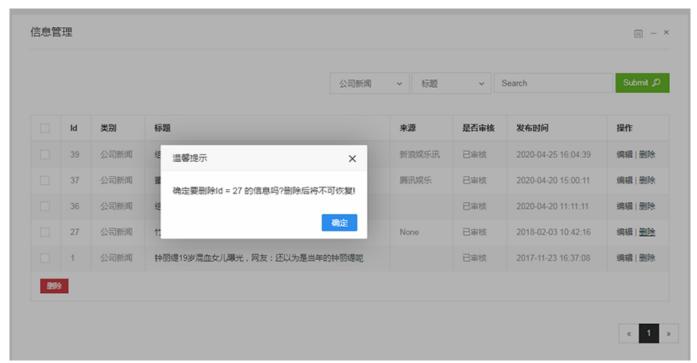
3-1.文章发布(文章列表:hhttp://localhost:5000/admin/article/lists/ca

tegoryid/6)

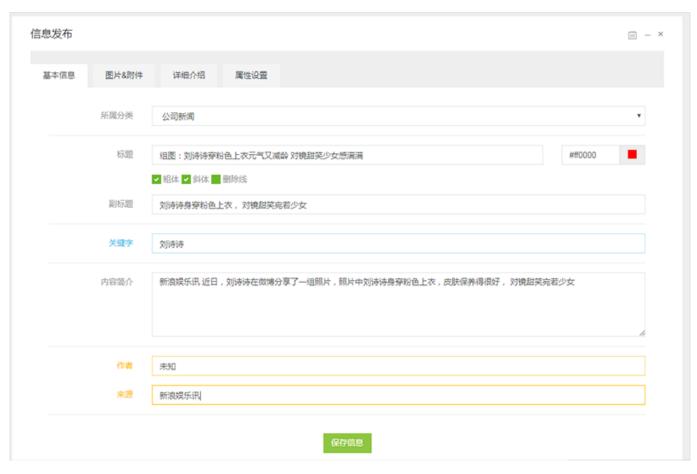
效果图如下

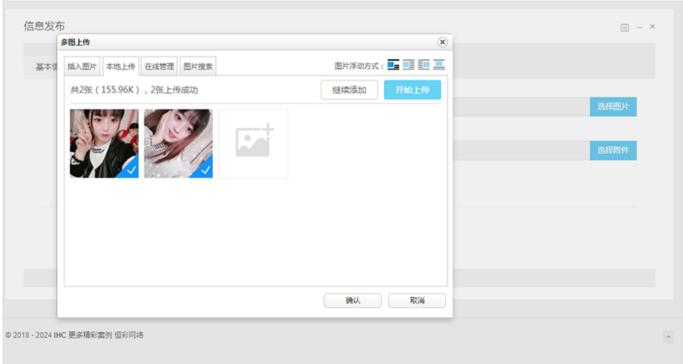
文章列表:

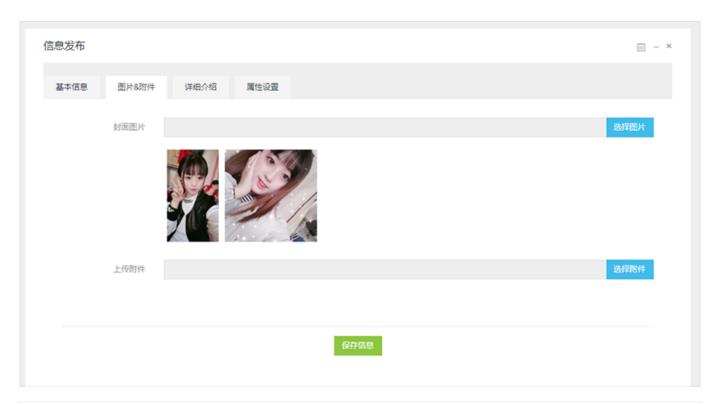


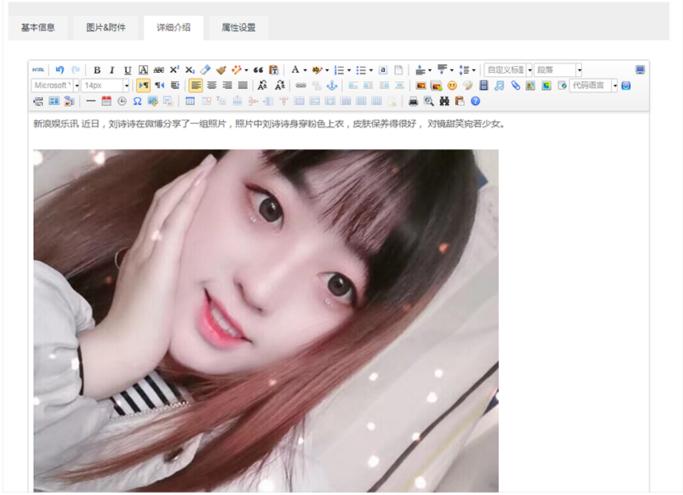


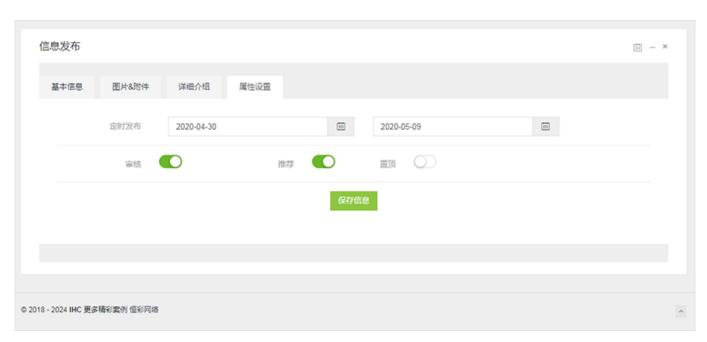
新增文章:













文章已经实现新增,编辑,删除,批量删除,多条件搜索,分页的功能,控制器,模型,视图均与登录类似,不再解析,重点讲解编辑器的使用

4-1.编辑器的使用

资源位置: mysite\public\static\ueditor

文件位置: mysite\application\admin\view\public\editor.html

文件引用: mysite\application\admin\view\article\add.html中引用: {% include

"admin/view/public/editor.html" %}

编辑器控制器: mysite\application\admin\controller\upfile.py

编辑器上传类: mysite\public\static\ueditor\python\uploader.py

编辑器配置文件: mysite\public\static\ueditor\python\config.json

须要注意的地方:mysite\application\admin\controller\upfile.py文件中21行的位置,config.json配置文件路径一定要正确,否则无法使用文件上传功能。

mysite\application\admin\view\public\editor.html 10行 中的 serverUrl 与 mysite\public\static\ueditor\ueditor.config.js中36行中的serverUrl均设置为 /admin/upfile/ 才可以正常使用上传功能 。

上传的路径默认为:mysite\public\uploads,可以在mysite\public\static\ueditor\python\config.json 12 行中imagePathFormat修改上传路径