Отчет по лабораторной работе № 7 по курсу "Разработка интернет приложений"

'' Работа с формами,авторизация,djangoadmin ''

Бодунов А.Г., ИУ5-53

Основная цель данной лабораторной работы — научиться обрабатывать веб-формы на стороне приложения, освоить инструменты, которые предоставляет Django, по работе с формами. Также в этой лабораторной работе вы освоите инструменты Django по работе с авторизацией и реализуете простейшую авторизацию. Напоследок, вы познакомитесь с инструментом администрирования Django — как в несколько строчек кода сделать панель администратора сайта.

Создайте view, которая возвращает форму для регистрации.

Поля формы:

- Логин
- Пароль
- Повторный ввод пароля
- Email
- Фамилия
- имя
- Создайте view, которая возвращает форму для авторизации.

Поля формы:

- Логин
- Пароль
- При отправке формы регистрации во view проверять каждый параметр по правилам валидации, если валидация всех полей пройдена, то создавать пользователя и делать перенаправление на страницу логина, а ошибки, если они есть, выводить над формой.

Правила валидации:

- Логин не меньше 5 символов
- Пароль не меньше 8 символов
- Пароли должны совпадать
- Все поля должны быть заполнены
- Логин уникален для каждого пользователя
- 4. При возникновении ошибок в момент отправки формы, введенные значения в полях ввода, кроме пароля, не должны исчезать.
- Переписать view регистрации с использованием Django Form, правила валидации удалить из view, использовать встроенный механизм валидации полей.

- Во view авторизации реализовать логин при POST запросе. При успешной авторизации должен происходить переход на страницу успешной авторизации.
- 7. Страница успешной авторизации должна проверять, что пользователь авторизован. Иначе делать перенаправление на страницу авторизации.
- 8. Реализовать view для выхода из аккаунта.
- 9. Заменить проверку на авторизацию на декоратор login_required
- 10. Добавить superuser'a через комманду manage.py
- 11. Подключить django.contrib.admin и войти в панель администрирования.
- 12. Зарегистрировать все свои модели в django.contrib.admin
- 13. Для выбранной модели настроить страницу администрирования:
 - Настроить вывод необходимых полей в списке
 - Добавить фильтры
 - Добавить поиск
 - Добавить дополнительное поле в список

Модуль Views.py

```
def login_hand(request):
    args={}
    args.update(csrf(request))
    if request.POST:
        username=request.POST['username']
        password=request.POST['password']
        user =auth.authenticate(username=username,password=password)
         if user is not None:
            auth.login(request,user)
            args['login error']=''
            return HttpResponseRedirect('/')
         else:
             args['login error']='Пользователь не найден'
             return render_to_response('hand_login.html',args)
    else:
        return render_to_response('hand login.html',args)
def login(request):
    redirect url = '/'
    if request.method == 'POST':
        redirect_url = '/'
         form = LoginForm(request.POST)
         if form.is valid():
            user = auth.authenticate(username=form.cleaned_data['login'],
                                      password=form.cleaned_data['password'])
             if user is not None:
                 auth.login(request, user)
                return HttpResponseRedirect(redirect url)
             else:
                form.add error(None, 'invalid login/password')
    else:
        form = LoginForm()
    return render(request, 'login.html', {'form':form, 'continue': redirect url})
def signup(request):
    if request.method == 'POST':
         form = SignupForm(request.POST)
        if form.is_valid():
            user = form.save()
            return HttpResponseRedirect('/login/')
    else:
         form = SignupForm()
    return render (request, 'signup.html', {'form': form,
                                            'type': 'Registration'})
def logout view(request):
    logout (request)
    return render(request, 'init.html')
class InitView(View):
    def get(self, request):
        return render (request, 'init.html')
```

```
🖟 forms.py × 🖟 admin.py × 🖟 lab7_777\urls.py × 🖟 app1\urls.py × 🖟 views.py × 🖟 hand_login.html
    _author__ = 'Work'
  from django import forms
   from django.core.exceptions import ValidationError
   from django.core.validators import validate email
  from django.contrib.auth.models import User
  class LoginForm (forms.Form):
       login = forms.CharField(label='Логин')
       password = forms.CharField(label='Пароль', widget=forms.PasswordInput)
  class SignupForm(forms.Form):
       login = forms.CharField(label='Логин', min_length=5)
       password = forms.CharField(label='Пароль', min_length=8, widget=forms.PasswordInput)
       repeat_password = forms.CharField(label='Повторите пароль', widget=forms.PasswordInput)
       email = forms.CharField(label='Адрес электронной Почты')
       first name = forms.CharField(label='MMG')
       last name = forms.CharField(label='Фамилия')
       def clean_login(self):
           login = self.cleaned data['login']
           if User.objects.filter(username=login):
               raise ValidationError('Этот login уже занят')
           return login
  ė.
       def clean email(self):
           email = self.cleaned_data['email']
           validate_email(_self.cleaned_data['email'])
           if User.objects.filter(email=email):
               raise ValidationError('Этот email уже зарегистрирован')
           return self.cleaned_data['email']
ot 🕁
       def clean(self):
           cleaned_data = super(SignupForm, self).clean()
           if self.cleaned_data.get('password') and self.cleaned_data.get('repeat password'):
               if self.cleaned_data['password'] != self.cleaned_data['repeat password']:
                   raise ValidationError('Пароли не совпадают')
           return cleaned data
       def save(self):
  Ò
           user = User.objects.create_user(username=self.cleaned_data['login'],
                                           email=self.cleaned data['email'],
                                           password=self.cleaned data['password'],
                                           first_name=self.cleaned_data['first name'],
                                            last_name=self.cleaned_data['last name'],
           return user
```

```
🔓 forms.py 🗴 📮 admin.py 🗴 📮 lab7_777\urls.py 🗴 📮 app1\urls.py 🗴
   _author_ = 'Work'
 from django.conf.urls import url
  from django.contrib import admin
  from django.contrib.auth import views
 ♠from . import views
  urlpatterns=[
      url(r'^admin/', admin.site.urls),
      url(r'^signup/', views.signup, name='signup'),
      url(r'^logout/', views.logout view, name='logout'),
      url(r'^login/', views.login_hand, name='login'),
      ##url(r'', views.logout_view, name='index'),
      url(r'', views.InitView.as_view(), name=_'init')
  ]
👼 forms.py × 🖟 admin.py × 🖟 lab7_777\urls.py × 🖟 app1\urls.py × 🖟 views.py × 🖟 hand_login.html ×
 <!DOCTYPE html>
⊕<html>
<meta charset="UTF-8">
      <title></title>
⊕<body>
     <form action="login" method="post">
     {% csrf_token %}
         <label for="username">имя пользователя</label>
         <input type="text" name="username" id="username">
         <label for="password">пароль</label>
         <input type="text" name="password" id="password">
         <input class="button" type="submit" >
            {{login_error}}
     </form>
△</html>
```

```
Forms.py × admin.py admin.p
      .

<html>
      :
<head>
        {% load static %}
        <link rel="stylesheet" href="//maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.2.0/css/bootstrap.min.css">
    ⊖<body>
        {{ form.non_field_errors }}
     {% csrf_token %}
                                                               for i in form %}
                                                       <div class="form-group">
                                                               <label class="col-sm-4">{{ i.label }}</label>
                                                                <div class="col-sm-8">
                                                                         <div>
                                                                                 {{ i }}
                                                                         </div>
                                                                         <div>
                                                                                            {{ i.errors }}
                                                                         </div>
                                                                </div>
                                                       </div>
                                                       {% endfor %}
                                                       <div class="form-group">
                                                                <div class="col-sm-offset-4 col-sm-8">
                                                                         <input type="submit" value="Зарегистрировать меня" class="btn btn-default"/>
                                                                </div>
                                                       </div>
    ⊖</form>
    ≙</body>
   🔓 forms.py × 🔓 admin.py × 🔓 lab7_777\urls.py × 🕞 app1\urls.py × 🕞 wiews.py × 🖺 hand_login.html × 🕦 logout.html × 🕦 signup.html ×
html body
    <link rel="stylesheet" href="//maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.2.0/css/bootstrap.min.css">
    ⊖</head>
    .

dbody>
        {{ form.non_field_errors }}
    cform action="/login/" method="post" class="form-horizontal">
                                                {% csrf_token %}
                                                        for i in form %}
                                                 <div class="form-group">
                                                        <label class="col-sm-2">{{ i.label }}</label>
                                                        <div class="col-sm-10">
                                                              <div>
                                                                       {{ i }}
                                                                </div>
                                                        </div>
                                                </div>
                                                {% endfor %}
                                                <div class="form-group">
                                                        <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
                                                                 <input type="submit" value="Войти" class="btn btn-default"/>
                                                         </div>
                                                </div>
    -
-
|</form>
      <a href="{% url 'init' %}">На главную</a>
     ⊖</body>
```

Результаты работы программы:

△</html>

