**Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана**

# Разработка интернет-приложений
# Лабораторная работа № 7
“ Авторизация, работа с формами и Django Admin.”

Выполнил:
студент группы ИУ5-53
Сметанкин К.И.
Подпись:
Дата:

Москва 2017г.

**1.Создайте view, которая возвращает форму для регистрации.**
**Поля формы:**

- **Логин**
- **Пароль**
- **Повторный ввод пароля**
- **Email**
- **Фамилия**
- **Имя**

```
def registration1(request):
    errors = []
    if request.method == 'POST':
        username = request.POST.get('username')
        if not username:
            errors.append('Введите логин')
        elif len(username) < 4:
            errors.append('Длина пароля должна быть >=4')

        password = request.POST.get('password')
        if not password:
            errors.append('Введите пароль')
        elif len(password) < 3:
            errors.append('Длина пароля должна быть >=3')
        password_repeat = request.POST.get('password2')

        if password != password_repeat:
            errors.append('Пароли не совпадают')

        if not errors:

            return HttpResponseRedirect('/login/')

        return render(request, 'registration.html', {'errors': errors})
```

**Результат**

# Регистрация

**ФИО:**

Введите ФИО

**Логин:**

Введите Логин

**Пароль:**

Пароль

**Телефон:**

Введите Ваш номер телефона

**Повторите пароль:**

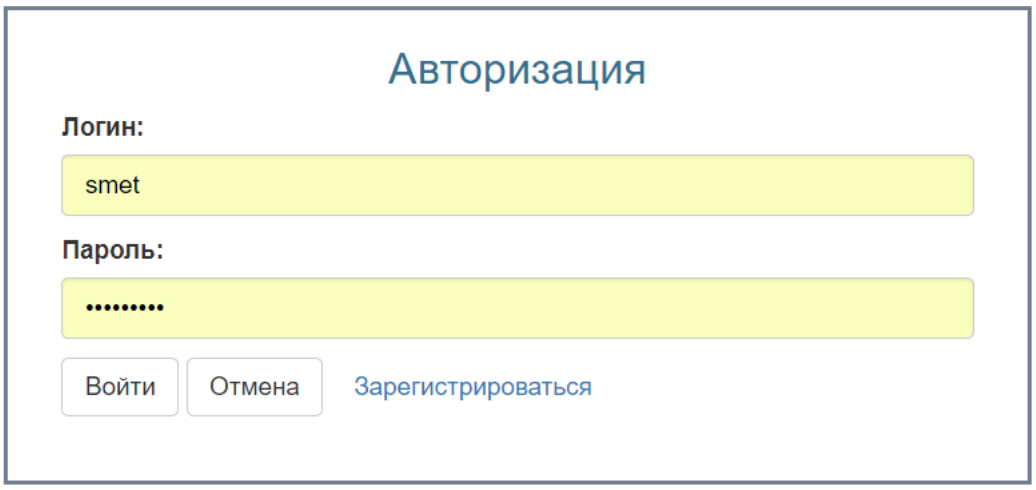
Повторите пароль

Зарегистрироваться | Отмена | Уже зарегистрированы?

**2. Создайте view, которая возвращает форму для авторизации.**
**Поля формы:**
- **Логин**
- **Пароль**

```python
def auth_view(request):  # авторизация
    errors = []
    if request.method == 'POST':
        form = UserAuthenticationForm(request.POST)
        print('check valid')

        if form.is_bound:
            print('form is valid', request.POST.get('login'), request.POST.get('password'))

            try:
                print('trying to get data')

                bd_data = CustomerModel.objects.get(login=request.POST.get('login'))

                print('получил бд', bd_data)

                if request.POST.get('password') == bd_data.password:
                    print('авторизация этого пользователя')

                    user = authenticate(username=request.POST.get('login'), password=request.POST.get('password'))
                    print('success - ', user)
                    login(request, user)
                    return HttpResponseRedirect('/home/')

                else:
                    errors.append('неправильный пароль')

            except CustomerModel.DoesNotExist:
                errors.append('неправильный логин')

    else:
        form = UserAuthenticationForm()

    # print(form.errors.as_data())
    print(errors)
    return render(request, 'authentication.html', {'form': form, 'errors': errors})
```

**Результат**

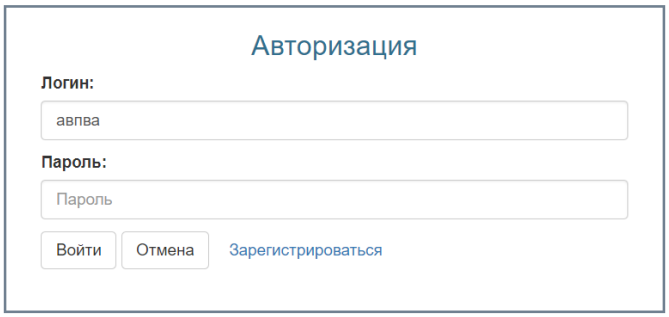


**3. При отправке формы регистрации во view проверять каждый параметр по правилам валидации, если валидация всех полей пройдена, то создавать пользователя и делать перенаправление на страницу логина, а ошибки, если они есть, выводить над формой.**
**Правила валидации:**
- **Логин не меньше 5 символов**
- **Пароль не меньше 8 символов**
- **Пароли должны совпадать**
- **Все поля должны быть заполнены**
- **Логин – уникален для каждого пользователя**

```python
def reg_view(request):  # регистрация
    form = UserRegistrationForm(request.POST or None)
    if request.method == 'POST':
        if form.is_valid():
            form.save(commit=True)

            user = User.objects.create_user(username=request.POST.get('login'), password=request.POST.get('password'),
                                            last_name=request.POST.get('fio'))

            #  user.first_name = request.POST.get('fio')
            user.save()
            return HttpResponseRedirect('/auth/')

    else:
        form = UserRegistrationForm()

    return render(request, 'registration.html', {'form': form})
```

**4. При возникновении ошибок в момент отправки формы, введенные значения в полях ввода, кроме пароля, не должны исчезать.**
**Пример (Неправильно введен логин, появляется ошибка, введенный логин не исчезает)**

неправильный логин




**5. Переписать view регистрации с использованием Django Form, правила валидации удалить из view, использовать встроенный механизм валидации полей.**

См п.2 и 3

**6. Во view авторизации реализовать логин при POST запросе. При успешной авторизации должен происходить переход на страницу успешной авторизации.**
**Для логина используем метод login_user, authenticate**

```
if request.POST.get('password') == bd_data.password:
    print('авторизация этого пользователя')

    user = authenticate(username=request.POST.get('login'), password=request.POST.get('password'))
    print('success - ', user)
    login(request, user)
    return HttpResponseRedirect('/home/')
```

**7. Страница успешной авторизации должна проверять, что пользователь авторизован. Иначе делать перенаправление на страницу авторизации.**

```
class CustomerAccounts(View):
    def get(self, request):
        usr_type, usr_id = user_type(request)
        if not request.user.is_authenticated():
            return HttpResponseRedirect('/auth/')
        else:
            data = AccountModel.objects.all()
            return render(request, 'accounts_main.html', {'accts': data, 'usr_type': usr_type, 'usr_id': usr_id})
```

**8. Реализовать view для выхода из аккаунта.**

```
def logout_view(request):
    logout(request)
    return HttpResponseRedirect('/home/')
```

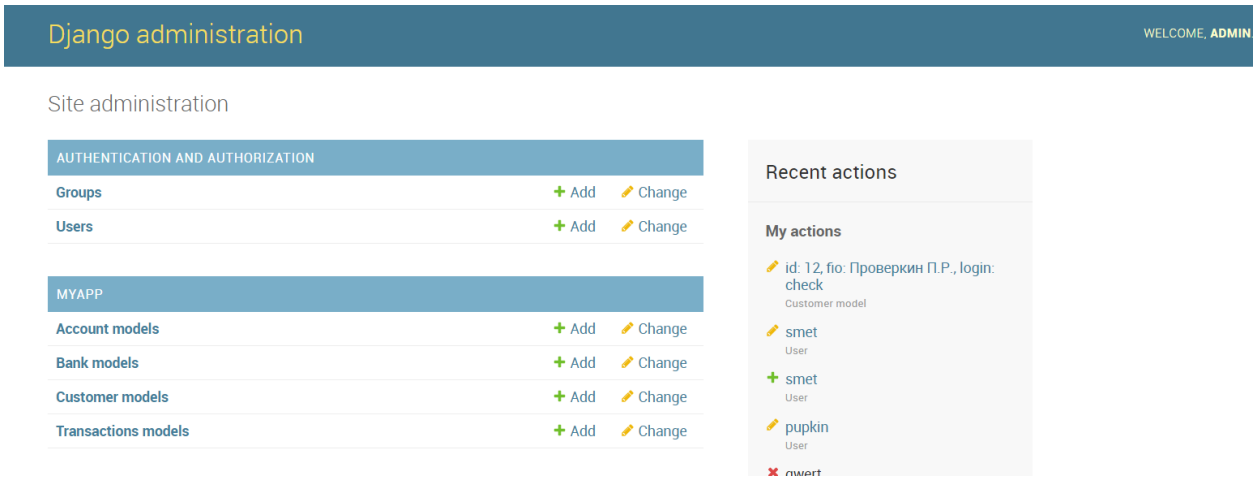
**9. Заменить проверку на авторизацию на декоратор login_required**
**Для ClassBasedView**

```
class CustomerTransactions(View):
    @method_decorator(login_required(login_url='/auth/'))
    def get(self, request):
        usr_type, usr_id = user_type(request)
        data = TransactionsModel.objects.all()
        return render(request, 'transactions_main.html', {'trans': data, 'usr_type': usr_type, 'usr_id': usr_id})
```

**10. Добавить superuser'а через комманду manage.py**

| | id | password | last_login | is_superuser | username |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | pbkdf2_sha256$36000$dOp3iw9geHdD$t9nLT/4FtG5K2omY7gCxliBTBAQ82tWsk... | 2017-12-14 21:40:52.108952 | 0 | pupkin |
| 2 | 4 | pbkdf2_sha256$36000$li4X2mND9oCI$UVoh5Ef5wEqQi7ZOFUMe17M+xq3ALciq/... | 2017-12-15 11:24:06.951252 | 1 | admin |
| 3 | 5 | pbkdf2_sha256$36000$x9mHJkQcjYe9$KKVjfdgSd/mvkOEWSYIRNojf3w+o4/T7V... | 2017-12-15 11:28:43.414882 | 0 | test |

**11. Подключить django.contrib.admin и войти в панель администрирования.**




**12. Зарегистрировать все свои модели в django.contrib.admin**

```python
from django.contrib import admin
from myapp.models import BankModel, CustomerModel, AccountModel, TransactionsModel


class CustomerAdmin(admin.ModelAdmin):
    exclude = ('password', )
    search_fields = ['idCustomer', 'fio']
    list_display = ('idCustomer', 'get_last_name', 'login')
    list_filter = ['fio']

    pass


# Register your models here.

admin.site.register(BankModel)
admin.site.register(CustomerModel, CustomerAdmin)
admin.site.register(AccountModel)
admin.site.register(TransactionsModel)
```

**13. Для выбранной модели настроить страницу администрирования:**

- **Настроить вывод необходимых полей в списке**
- **Добавить фильтры**
- **Добавить поиск**
- **Добавить дополнительное поле в список**

См п.12

Добавленные пользователи и отображение модели Customer(Поиск, фильтры, и т.д.)