



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

Курс «Разработка интернет-приложений»

Отчет по лабораторной работе №8

Выполнил:
студент группы ИУ5-54Б

Ли М.В.

Преподаватель:

Гапанюк Ю.Е

Описание задания:

1. Создайте прототип веб-приложения с использованием фреймворка Django:
 - Создайте виртуальное окружение.
 - Установите в него Django.
 - Создайте проект и приложение Django.
2. Создайте представления и шаблоны (по желанию можно использовать модели), реализующие концепцию master/detail со следующей функциональностью:
 - На странице master в виде списка HTML выводится информация о трех объектах (например, о трех сортах мороженого). Каждая строка списка представляет собой гиперссылку, при нажатии на которую происходит переход к странице detail.
 - Страница detail содержит детальное описание объекта (сорта мороженого), фотографию, гиперссылку на master-страницу.
 - Фотография относится к статическому содержимому сайта.
 - Страница detail должна выводить данные с использованием таблицы HTML.
 - Шаблон страницы detail получает от представления данные о детальном объекте с использованием контекста.
 - НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ. По желанию можно использовать верстку с применением Bootstrap (или аналогичного фреймворка), а также представления на основе классов (class-based views).

Текст программы:

Manage.py

```
import os
import sys

def main():
    """Run administrative tasks."""
    os.environ.setdefault('DJANGO_SETTINGS_MODULE', 'mysite.settings')
    try:
        from django.core.management import execute_from_command_line
    except ImportError as exc:
        raise ImportError(
            "Couldn't import Django. Are you sure it's installed and "
            "available on your PYTHONPATH environment variable? Did you "
            "forget to activate a virtual environment?"
        ) from exc
    execute_from_command_line(sys.argv)

if __name__ == '__main__':
    main()
```

Settings.py

```
from pathlib import Path

# Build paths inside the project like this: BASE_DIR / 'subdir'.
BASE_DIR = Path(__file__).resolve().parent.parent

# Quick-start development settings - unsuitable for production
# See https://docs.djangoproject.com/en/3.1/howto/deployment/checklist/

# SECURITY WARNING: keep the secret key used in production secret!
SECRET_KEY = 's#z7y!rp)s7y=%7-e=l&rkk%8qo5ck-q6wu=2m#x^ju9zc-r$4'

# SECURITY WARNING: don't run with debug turned on in production!
DEBUG = True

ALLOWED_HOSTS = []

# Application definition

INSTALLED_APPS = [
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',
    'shop'
]

MIDDLEWARE = [
    'django.middleware.security.SecurityMiddleware',
    'django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware',
    'django.middleware.common.CommonMiddleware',
    'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',
    'django.contrib.auth.middleware.AuthenticationMiddleware',
    'django.contrib.messages.middleware.MessageMiddleware',
    'django.middleware.clickjacking.XFrameOptionsMiddleware',
]

ROOT_URLCONF = 'mysite.urls'

TEMPLATES = [
    {
        'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',
        'DIRS': [],
        'APP_DIRS': True,
        'OPTIONS': {
            'context_processors': [
                'django.template.context_processors.debug',
                'django.template.context_processors.request',
                'django.contrib.auth.context_processors.auth',
                'django.contrib.messages.context_processors.messages',
            ],
        },
    },
]

WSGI_APPLICATION = 'mysite.wsgi.application'

# Database
```

```
# https://docs.djangoproject.com/en/3.1/ref/settings/#databases

DATABASES = {
    'default': {
        'ENGINE': 'django.db.backends.sqlite3',
        'NAME': BASE_DIR / 'db.sqlite3',
    }
}

# Password validation
# https://docs.djangoproject.com/en/3.1/ref/settings/#auth-password-validators

AUTH_PASSWORD_VALIDATORS = [
    {
        'NAME':
'django.contrib.auth.password_validation.UserAttributeSimilarityValidator',
    },
    {
        'NAME':
'django.contrib.auth.password_validation.MinimumLengthValidator',
    },
    {
        'NAME':
'django.contrib.auth.password_validation.CommonPasswordValidator',
    },
    {
        'NAME':
'django.contrib.auth.password_validation.NumericPasswordValidator',
    },
]

# Internationalization
# https://docs.djangoproject.com/en/3.1/topics/i18n/

LANGUAGE_CODE = 'en-us'

TIME_ZONE = 'UTC'

USE_I18N = True

USE_L10N = True

USE_TZ = True

# Static files (CSS, JavaScript, Images)
# https://docs.djangoproject.com/en/3.1/howto/static-files/

STATIC_URL = '/static/'
```

Urls.py

```
from django.contrib import admin
from django.urls import include, path

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', include('shop.urls')),
]
```

Admin.py

```
from django.contrib import admin
from .models import Cinema, Description

admin.site.register(Cinema)
admin.site.register(Description)
```

Apps.py

```
from django.apps import AppConfig

class ShopConfig(AppConfig):
    name = 'shop'
```

Urls.py

```
from django.urls import path
from . import views

app_name = 'shop'
urlpatterns = [
    path('', views.index, name='home'),
    path('<int:cinema_id>/', views.detail, name='detail'),
]
```

Views.py

```
from django.shortcuts import get_object_or_404, render

from .models import Cinema
from .models import Description

def index(request):
    cinema_list = Cinema.objects.all()
    context = {'cinema_list': cinema_list}
    return render(request, 'shop/index.html', context)

def detail(request, cinema_id):
    cinema_list = Cinema.objects.all()
    for i in cinema_list:
        if i.id == cinema_id:
            cinema = i
    description = get_object_or_404(Description, pk=cinema_id)
    return render(request, 'shop/detail.html', {'cinema': cinema,
'description': description})
```

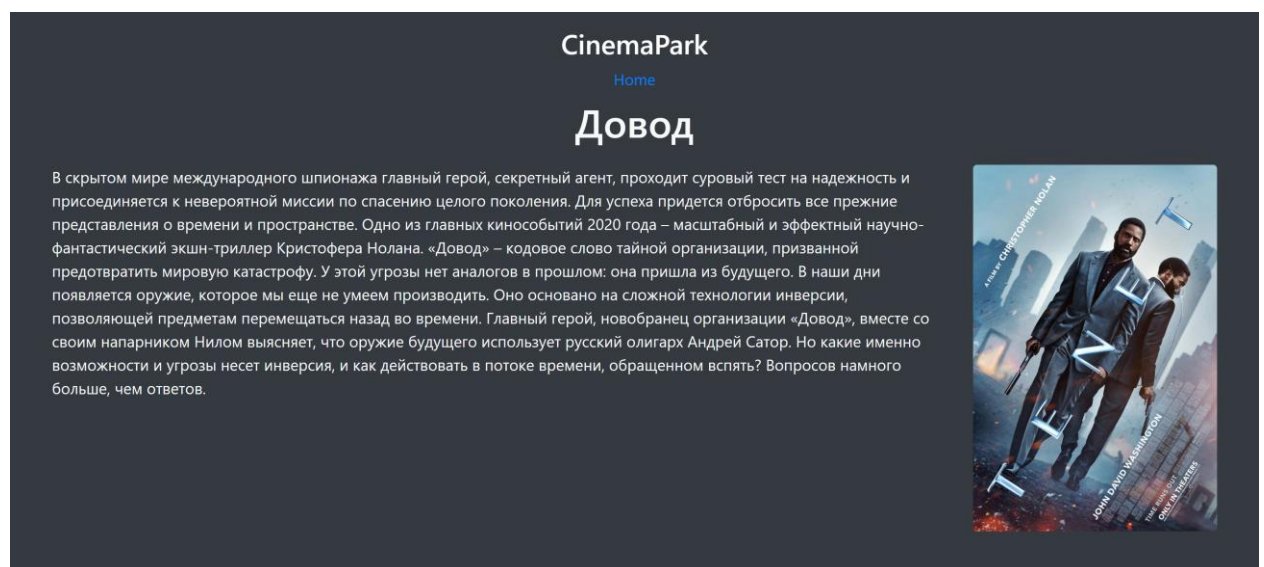
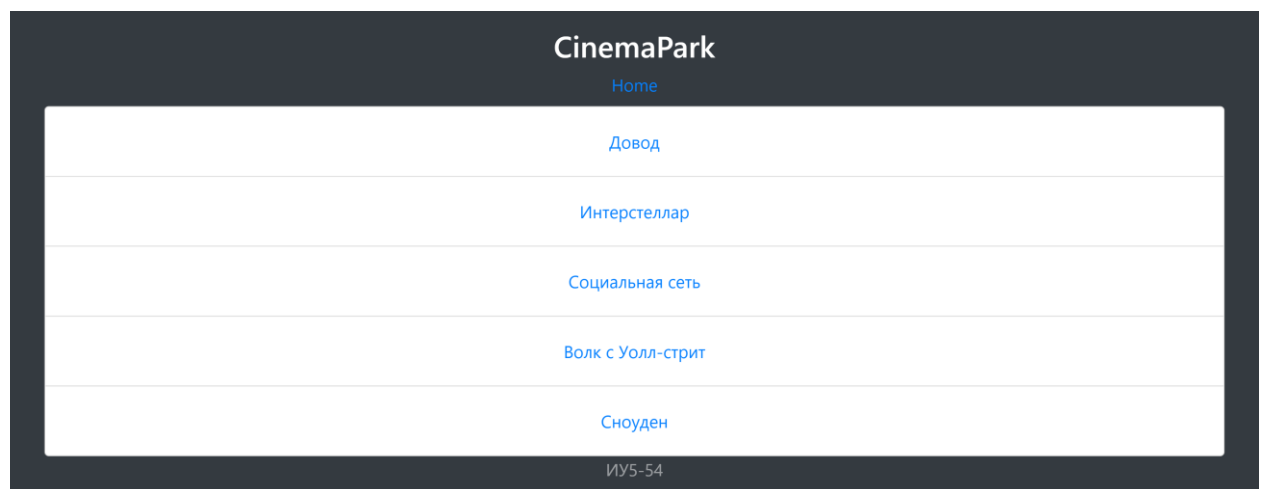
Models.py

```
from django.db import models

class Cinema(models.Model):
    name = models.CharField(max_length=20)

class Description(models.Model):
    cinema_id = models.ForeignKey(Cinema, on_delete=models.CASCADE)
    description = models.CharField(max_length=1500)
```

Экранные формы с примерами выполнения программы



CinemaPark

[Home](#)

Интерстеллар

Братья Кристофер и Джонатан Нолан представляют космическую одиссею под названием «Интерстеллар». Фантастическая драма, в главных ролях которой снялись Мэттью МакКонахи, Энн Хэтуэй и Джессика Честейн, была номинирована на множество премий и получила «Оскар» за лучшие визуальные эффекты. Действие переносит зрителя в недалекое будущее, когда космос уже почти освоен шагнувшим вперед человечеством, но ресурсы Земли истощены. Из-за растущей концентрации азота на нашей планете царит засуха и, как следствие, глобальный продовольственный кризис. Сотрудники секретной лаборатории НАСА обнаруживают в районе орбиты Сатурна червоточину, позволяющую преодолеть пространственно-временной барьер и в кратчайшие сроки переместиться в другую галактику. Возможно, это шанс на спасение для всего человечества. В рамках программы «Лазарь» совершается первая экспедиция, в результате которой по ту сторону так называемой кротовой норы обнаруживаются три наиболее подходящих для жизни планеты. Теперь настало время для второй экспедиции: профессору Бренду и его коллегам предстоит, рискуя собственными жизнями, провести исследования в условиях, когда один час равен нескольким годам на Земле, и найти способ переселения землян на другую планету. Смогут ли ученые спасти человечество, можно узнать, если смотреть онлайн «Интерстеллар».

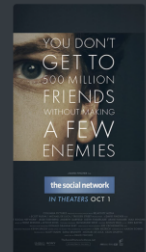


CinemaPark

[Home](#)

Социальная сеть

Рекомендуем смотреть онлайн фильм Дэвида Финчера «Социальная сеть», основой для которого послужила книга Бена Мезрича «Миллиардеры поневоле: как создавался Facebook, история о сексе, деньгах, гениальности и предательстве». Кинолента «Социальная сеть» развивает столь большую для современного мира тему авторского права, но в то же время остается вполне жизнеутверждающей историей о том, как простой программист стал самым молодым миллиардером. У Марка Цукерберга проблемы с личной жизнью. Поссорившись с девушкой, он решает доказать всем вокруг, какой он на самом деле крутой. За одну ночь ему удается сотворить нечто такое, что в будущем придется по душе миллиардам интернет-пользователей по всему миру. Только изначально Марк создавал свое детище не ради денег и славы, а ради признания. «Вы в принципе неспособны на то, что я делаю», - не без самодовольства заявлял он. Однако невероятный успех проекта подвинул друзей Марка заявить о своих правах на перспективную сеть. Останется ли на судебном разбирательстве место для дружбы?

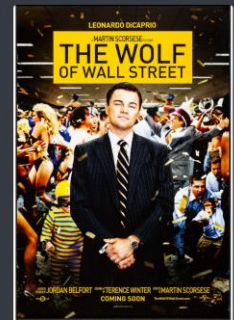


CinemaPark

[Home](#)

Волк с Уолл-стрит

Нашумевший, скандальный, резонансный – именно таким получился фильм «Волк с Уолл-стрит» Мартина Скорсезе, который мы предлагаем смотреть онлайн. Основанная на реальных событиях криминальная драма, больше похожая на черную комедию, получила 5 номинаций на «Оскар», в том числе за «Лучшую мужскую роль», которую блестяще исполнил Леонардо Ди Каприо. Несмотря на надежды миллионов поклонников, заветная статуэтка так и не досталась культовому актеру, зато он утешился «Золотым глобусом». За основу проекта, на съемочной площадке которого американский режиссер с итальянскими корнями отметил свое семидесятилетие, были взяты одноименные мемуары Джордана Белфорта, бывшего нью-йоркского брокера. В конце 80-х он основал одну из крупнейших брокерских контор. Он купался в деньгах, славе, развлечениях и наркотическом угаре, ловко проворачивая махинации. В этом безудержном веселье прошли 10 лет, а потом Белфорта осудили за отмывание денег и другие финансовые преступления. Порвав с алкоголем и наркотиками и отсидев положенные три года, Джордан пишет пару книг и рассказывает молодому поколению, как прийти к успеху.



CinemaPark

[Home](#)

Сноуден

Джозеф Гордон-Левит в биографическом фильме режиссера Оливера Стоуна («Полуночный экспресс», «Взвод», «Лицо со шрамом») о бывшем сотруднике ЦРУ Эдварде Сноудене, совершившем одно из самых крупных разоблачений государственной машины в мировой истории. Программист Эдвард Сноуден доверял американскому правительству и верно служил ему, пока не обнаружил секретные документы, согласно которым американские спецслужбы после событий 11 сентября 2001 года детально следят за переписками между гражданами многих государств. Передав эту информацию СМИ и открыв планете глаза, Сноуден заявил, что он не желает быть частью того, что приносит человечеству вред. Он был объявлен предателем своей родины и стал самым разыскиваемым человеком в мире. Сбежав сначала в Гонконг, после Эдвард Сноуден осел в России, продолжая оставаться лакомым объектом для американских спецслужб. Фильм Оливера Стоуна предлагает эстетически осмысленный взгляд на эту историю, спровоцировавшую немало дискуссий о свободе и несвободе как необходимым благом. Сам Эдвард Сноуден провел на площадке вместе со съемочной командой один день. Смотреть онлайн этот фильм, полный политических интриг и личных переживаний героя, можно уже сейчас на нашем сайте.













Site administration

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION		
Groups	+ Add	Change
Users	+ Add	Change
SHOP		
Cinemas	+ Add	Change
Descriptions	+ Add	Change

Recent actions

My actions

-  Description object (5)
Description
-  Description object (4)
Description
-  Description object (3)
Description
-  Description object (2)
Description
-  Description object (1)
Description
-  Description object (1)
Description
-  Description object (5)
Description
-  Description object (4)
Description
-  Description object (3)
Description
-  Cinema object (5)
Cinema