

django

DJANGO

için Türkçe Kılavuz

Yazan : Muslu Yüksektepe

16.01.2016

İçindekiler Dizini

1DJANGO WEB ARAYÜZÜ.....	3
2KURULUM.....	5
1İndir-kur yöntemi ile kurulum.....	5
2Pip yöntemi ile kurulum.....	7
3DÜZENLEME ARACI.....	8
4ADMIN PANELİNE GİRİŞ.....	9
5ADMIN PANELİNİ DEĞİŞTİRME.....	22

1 DJANGO WEB ARAYÜZÜ

Merhaba arkadaşlar, uzun süre sonra tekrar Django web arayüzü (framework) hakkında yeni ve güncel bilgiler paylaşmak için tekrar beraberiz. Zero2Hero şeklinde ilerleyip, herkesin anlayabileceği şekilde konuşma diliyle yazacağım. Bu sebeple noktalama işaretlerinde hatalar yapılmış olabilir.

Django nedir önce kısa bir bilgi verelim. **Django**; Python kodlarıyla hazırlanmış bir web arayüzüdür. Yani Php ile hazırlanan Wordpress, OpenCart, NukePHP gibi Django'da Python kodlarıyla geliştirilmiş bir araçtır diyebiliriz. Tam olarak Türkçe karşılığı terimi bulamıyoruz ancak kısa sürede web siteleri oluşturmanızı sağlar. Örnek olarak birkaç web sitesi verebiliriz.

<http://disqus.com/>
<http://pinterest.com/>
<https://www.youtube.com/>
<https://www.dropbox.com/>
<http://instagram.com/>
<http://support.mozilla.org/en-US/home>
<http://dpaste.com/>
<http://www.grafson.com>
<http://www.izmirteknikservis.tk>
<http://www.yazki.com>
<http://www.djangojobs.net>
<http://www.djangolinks.com>

Daha fazlası: <https://www.djangosites.org/>

Birçok siteyi zaten tanıyorsunuz.

Bunlar size Django ile neler yapılabileceği hakkında fikirler verebilir. Python tüm işletim sistemlerinde rahatlıkla kullanıldığı için Django'yu da tüm işletim sistemlerinde kullanabilirsiniz. Symbian, ios, android, windows, raspberry pi gibi küçük bilgisayarlar üzerinde linux ve windows kurulumu yapılarakta kullanılabilir.

Her zaman söylediğim gibi **tüm yazılım dilleri aynıdır sadece syntax (yazım şekli) değişir**. Buradan yola çıkarak Django'yu gözünüzde zor diye büyötmektense her şeyi yapabilirim diye büyötmek daha iyidir.

Peki Django neden bu kadar çok firma tarafından kullanılırken Türkiye'de pek fazla destek görmüyor?

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

Aslında görüyor ama klasik yazılım dilleri gibi yükle-kullan olarak kullanılamıyor. Klasik Asp, Php, Asp.NET gibi hosting alıp dosyalarınızı yükleyip hosting firmanız ile görüşerek hemen kullanmaya başlayamıyorsunuz. Django kullanmaya başladığınızda server (backend diyebiliriz) tarafını da sizin kontrol etmeniz gerekir. Bir çok firma artık size vps desteği vererek ssh ile bağlanıp kendi serverınızı kullanarak Django ile çalışmanıza yardımcı oluyor. Hatta hazır Django kurulumu yaptırılabilir. Zamanında DjangoTürkiye.com'da bunu yapmıştık ama o zaman kimse Django'yu bilmiyordu, bu sebeple beklediğim gibi bir sıçrama olmamıştı.

Konuyu anlatmaya başlarken en azından birkaç yazılım diliyle çalıştığınızı kabul ederek devam edeceğim. hiç bir yazılım dili ile bir çalışma yapmadınız ya da henüz karar vermediyseniz biraz zorlanacaksınız ama yine de fikriniz oluşacak.

Şu an Python'ı biliyor ve Django harici Python web arayüzlerini denediniz ise Django için hazırsınız diye düşünerek kurulum ve kullanıma başlayabiliriz.

Django projesi <https://www.djangoproject.com/> adresinde tanıtılmakta ve anlatılmaktadır. Sürekli gereksinimlere karşı da güncellenmektedir. İleride siz de gruba dahil olabilirsiniz.

Bu arada projeye bağış yapmayı unutmayın.

<https://www.djangoproject.com/fundraising/>

İlk başlayanlar veya geçiş yapanlar için gördüğüm en zor adım kurulum aşaması. Bu sebeple en uzun duracağım konu burası olacak.

Şu an son sürüm olarak **1.9** (1.9.1) hazırlandı. Önceki sürüm **1.8** (1.8.8) LTS yani uzun süre destek verilecek sürümdür. **Nisan 2018**'e kadar da destek verilecek.

Bu konu hakkında da sorular geliyor.

Neden güncelleme yapılıyor? Neden önceden yapmadılar?

Kısa bir örnek vereyim hemen, HTML5 ile gelen yeni özellikler için bile eklemeler yapıldı. JSONField
Diğer birkaç konuya örnek gerekirse; sık kullanılan birçok komutların tek

fonksiyonda toplanması, güvenlik açıkları yamaları ya da veritabanlarında yapılan değişikliklere eklenti sağlanması.

Daha fazla merak edenler için:

<https://docs.djangoproject.com/en/1.9/releases/>

Release Series	Release Date	End of mainstream support ¹	End of extended support ²
1.10	August 2016	April 2017	December 2017
1.11 LTS ³	April 2017	December 2017	Until at least April 2020
2.0	December 2017	August 2018	April 2019
2.1	August 2018	April 2019	December 2019
2.2 LTS	April 2019	December 2019	Until at least April 2022
3.0	December 2019	August 2020	April 2021

[1] Güvenlik düzeltmeleri ve veri kaybı hata, çökme hataları, yeni tanıtılan özellikleri önemli fonksiyonellik hataları, Django eski sürümlerinden gerilemeleri

[2] Güvenlik düzeltmeleri ve veri kaybı hata

[3] Python 2.7 ile desteklenen son sürüm

*Daha iyi bir çeviri gerekir.

2 KURULUM

Kurulum için farklı işletim sistemlerinde birçok yol mevcut. Ben Ubuntu üzerinde çalışıyorum ama diğer işletim sistemlerine de değineceğim. Zaten kurulumdan sonra yazım aşamasında farklılık yok.

1 İndir-kur yöntemi ile kurulum

- <https://www.djangoproject.com/download/1.9.1/tarball/>

Yukarıdaki linkten Django-1.9.1.tar.gz (7.1MB) adında sıkıştırılmış bir dosya indirilecek.

** Windows kullananlar için 7zip veya Winrar bu dosyayı açacaktır.*

Sıkıştırılmış dosyası açtıktan sonra aşağıdaki gibi bir görüntü oluşacak.

Linux:

```
muslu@muslu-MS-7641:~/İndirilenler/Django-1.9.1$ ls
AUTHORS  CONTRIBUTING.rst  django  Django.egg-info  docs  extras  Gruntfile.js  INSTALL
js_tests LICENSE  MANIFEST.in  package.json  PKG-INFO  README.rst  scripts  setup.cfg  setup.py
tests
```

sudo python setup.py install

komutu ile kurulumu başlatabiliriz.

django-admin -version

komutu ile kurulumun doğru tamamlandığı kontrol edilir.

Tek satırda yapmak isterseniz:

```
cd İndirilenler/
tar -xzf Django-1.9.1.tar.gz && cd Django-1.9.1/ && sudo python setup.py
install
django-admin -version
```

Bonus: && kullanarak sırayla komut ekleyebilirsiniz.

Alınabilecek hatalar:

[Errno 13] Permission denied: '/usr/local/lib/python2.7/dist-packages/.....'

komutun başına **sudo** eklemeyi unuttunuz ve yetkiniz yok.

```
sudo python setup.py install
```

olmalı.

Windows:

Python kurulmuş ve PATH alanına eklenmiş olduğu yani komut satırında **python** komutuna izin verilmiş olması gerekir.

```
python setup.py install
```

kurulum tamamlandıktan sonra komut satırına **python** yazarak python idesi açılabilir.

```
import django
django.VERSION
exit()
```

komutları djangonun kurulumu ve versiyonu kontrol edilebilir. Bu komutlar diğer işletim sistemleri içinde geçerlidir.

2 Pip yöntemi ile kurulum

pip kısaca python modüllerini kurmamız için geliştirilmiş bir paket yöneticisi.

Ubuntu:

```
sudo apt-get install python-pip
```

Windows:

```
python -m pip install -U pip
```

Mac OS:

```
sudo easy_install pip
```

pip kurulumundan sonra pip ile kurulumlara başlayabiliriz.

Kullanım örneği:

```
sudo pip install Django  
sudo pip install Django=1.7.7
```

Mac OS:

```
sudo pip install django
```

Windows:

```
pip install django
```

Toplu kurulum için

```
sudo pip install -r requirements.txt
```

Ben genelde pip'i kullanmayı tercih ediyorum. Hem eski versiyonu otomatik kaldırıyor hemde tek bir dosya oluşturup tümünü bir arada kurabiliyoruz.

Kurulum aslında bu kadar zaten birçok arkadaşta farklı platformlarda kurulumları gayet başarılı anlattılar.

Şu an için gerekli olarak görmediğim **virtualenv**, shell kullanımı gibi konulara girmeyeceğim.

Kontrolleri sağladıktan sonra **Django** artık hazır, sizi bekliyor.

Django'nun bilinen bir açığı yok yani sayfanızın hacklenme gibi bir şey söz konusu değil. Tabi yazılımcı hataları olmazsa. Zaten html dosyasına yönlendirme sizin elinizde olduğu için biri gelip index.htm* dosyalarının tümünü değiştirse bile sayfanıza bir şey olmayacaktır.

Eğer bir hata alıyorsanız bu güzel bir şey demek ve mutlaka birileri bunu tecrübe etmiş, önlemini almış ve açıklamasını yapmış. Mümkün olduğunca hatalar alıp bunların açıklamalarını yapacağım.

Okunabilirliği artırmak için yazı boyutlarını büyük tutup sık boşluk kullanmaya çalışıp, çok terim ve uzun cümleler kullanmaktan kaçındım sanırım böyle daha anlaşılır olmuştur.

3 DÜZENLEME ARACI

Düzenleme aracı olarak (editör) ben **JetBrains**'e ait **Pycharm** (Professional) kullanıyorum. İlk videolarda **Gedit** kullanmıştım ama artık **Pycharm** ile anlatacağım.

JetBrains editör konusunda çok başarılı. Tüm ürünlerini denedim ve fiyatları da gerçekten çok uygun.

<https://www.jetbrains.com/pycharm/download/#section=linux>

buradan kendi işletim sisteminize göre Pycharm'ı indirebilirsiniz. Otomatik olarak linux gelecek.

Hemen bir proje oluşturarak artık çalışmaya başlayabiliriz ama bazı terimleri şimdiden anlatmak gerekiyor.

Proje: **Wikipedia**' da “bir probleme çözüm bulma ya da beliren bir fırsatı değerlendirmeye yönelik, bir ekibin, başlangıcı ve bitişi belirli bir süre ve sınırlı bir finansman dahilinde, birtakım kaynaklar kullanarak, müşteri memnuniyetini ve kaliteyi göz önünde bulundururken olası riskleri yönetmek şartıyla, tanımlanmış bir kapsama uygun amaç ve hedefler doğrultusunda özgün bir planı başlatma, yürütme, kontrol etme ve sonuca bağlama sürecidir” diye tanımlanıyor.

Sürekli duyduğumuz bu terim aslında “**bir fikrim var**” yerine kullanılıyor. Oysa ki fikir henüz başlanmamış, eyleme geçilmemiş ve akılcılıkla ilgilidir. Oysaki proje zamanı belirlenmiş, başlanmış, planlanmış ve ekip olarak tasarlanmış fikirler ve eylemlermiş.

Burada da proje; başlangıç olarak yapmayı istediğimiz web sitesinin genel adıdır.

Örnek olarak; teknik servis takibi, sağlık ocağı sıra takibi, kombin ürün satış sitesi vs..

4 ADMIN PANELİNE GİRİŞ

```
mkdir django (projelerinizin olacağı klasör adı)
cd django (projelerimizin klasörü)
django-admin startproject teknikservistakibi (proje oluşturuyoruz)
cd teknikservistakibi/
ls -la
```

projemize ait bir klasör oluştu ve içinde **manage.py** dosyası ve proje adı ile aynı bir klasör daha oluşturuldu.

* Django'nun eski versiyonlarında bu klasör oluşturulmuyor ve dosyalar direk dışarıda tutuluyordu.

* Proje oluşturmayı Pycharm'dan da yapabiliriz ama komut olarak öğrenmeniz daha iyi. Çünkü her zaman bir editörünüz olmayacak ve her zaman local de çalışamayacaksınız.

```
muslu@muslu-MS-7641:~$ tree django/
django/
├── teknikservistakibi
│   ├── manage.py
│   └── teknikservistakibi
│       ├── __init__.py
│       ├── settings.py
│       ├── urls.py
│       └── wsgi.py
```

2 directories, 5 files

* **tree** komutu için **sudo apt-get install tree**

manage.py: Proje ve uygulamalar ile ilgili komutları çalıştıracağımız yönetim dosyası.

__init__.py: Genel kullanımı bu klasörde python dosyaları var demek (Python paketlerini içeren dizinler) ama yine bir py dosyası olduğu için içine özel komutlar ya da açıklamalar eklenebilir.

settings.py: Adından da anlaşılacağı gibi ayarların bulunduğu dosya. Projenin tüm ayrıntıları burada. Wordpress'teki config.php gibi.

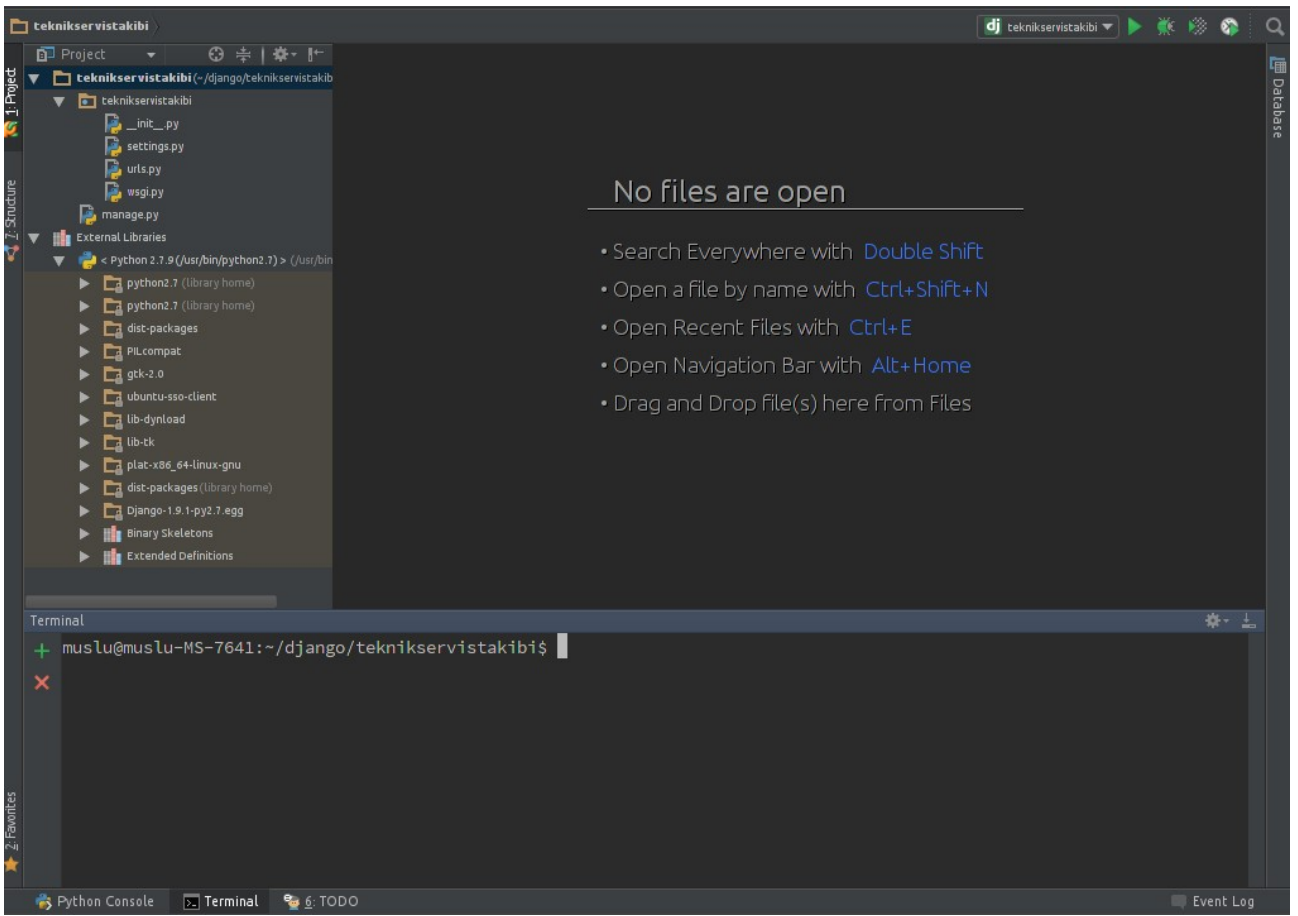
urls.py: Url yönlendirmelerinin yapılacağı dosya. Aynı zamanda fonksiyon da yazabiliriz.

wsgi.py: Http serverlar (Örneğin **Apache** ve **Nginx**. *libapache2-mod-wsgi) için proje yönlendirme dosyası diyebiliriz, şu an çok detaya girmeye gerek duymuyorum.

İlk projemiz oluşturuldu. Şimdi birkaç ayar yaparak ilk testi yapabiliriz.

Pycharm'ı başlatarak gelen ekrandan **Open** ile projenizin klasörünü (/django/teknikservisformu/) seçiyoruz.

* Alt+F12 ile terminali açabilirsiniz.



Settings.py de ufak birkaç ayar yaparak Türkçeleştirme yapıyoruz.

ctrl+g
Satır: 107-109

```
# https://docs.djangoproject.com/en/1.9/topics/i18n/  
LANGUAGE_CODE = 'tr_TR'  
TIME_ZONE = 'Europe/Istanbul'
```

Terminalde;
./manage.py makemigrations && ./manage.py migrate

yazarak değişiklikleri onaylatıp, hata olup olmadığını kontrol ediyoruz.

* 1.8 den sonra syncdb artık tamamen kullanılmıyor.

./manage.py runserver
komutu ile Django'nun basit bir http serverını çalıştırıyoruz.

```
System check identified no issues (0 silenced).  
January 12, 2016 - 13:58:43  
Django version 1.9.1, using settings 'teknikservistakibi.settings'  
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/  
Quit the server with CONTROL-C.
```

Burada karşılaşılabilecek hatalara değinelim.

Error: That port is already in use.

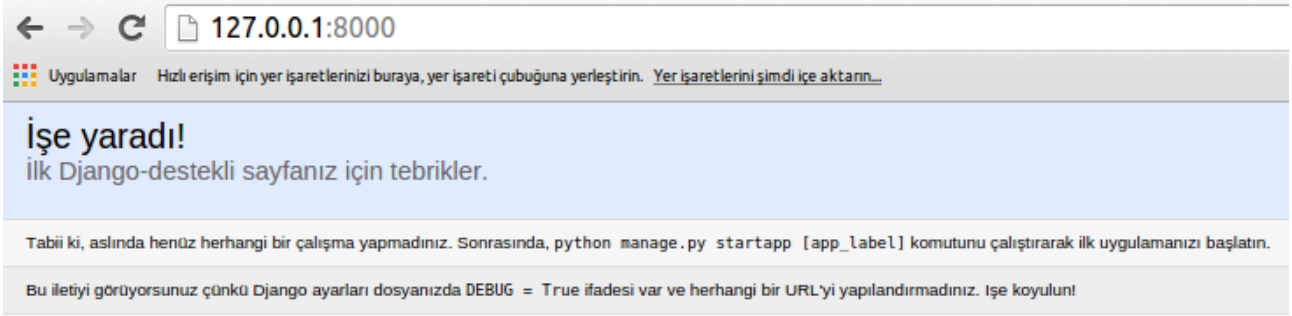
Eğer farklı bir komut satırında aynı proje ve/veya farklı bir proje çalışıyorsa bu hatayı alırsınız. Yani bu port zaten kullanılıyor.

İlla 2 proje çalıştırılması gerekiyorsa

./manage.py runserver 127.0.0.1:8001

ile farklı bir port üzerinden çalıştırılabilir.

Diğer bir hususta; ip adresi alan başka bir cihazdan (pc, telefon, tablet vs..) projenizi kontrol etmek isterseniz komut satırınızda ip adresinizi öğrenerek bu ip üzerinden yayın yapabilirsiniz. Böylelikle farklı tarayıcılarda nasıl gözüktüğüne bakabilirsiniz.



muslu@muslu-MS-7641:~/django/teknikservistakibi\$ ifconfig

```
muslu@muslu-MS-7641:~/django/teknikservistakibi$ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr d4:3d:7e:51:d4:3b
          inet addr:192.168.2.168  Bcast:192.168.2.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::d63d:7eff:fe51:d43b/64  Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:10623053 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:13422150 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:2270926581 (2.2 GB)  TX bytes:12170714775 (12.1 GB)

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128  Scope:Sunucu
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
          RX packets:44712 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:44712 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:4300496 (4.3 MB)  TX bytes:4300496 (4.3 MB)

muslu@muslu-MS-7641:~/django/teknikservistakibi$
```

Diğer alınabilecek hatalar;

Port u belirtilmezseniz alacağınız hata

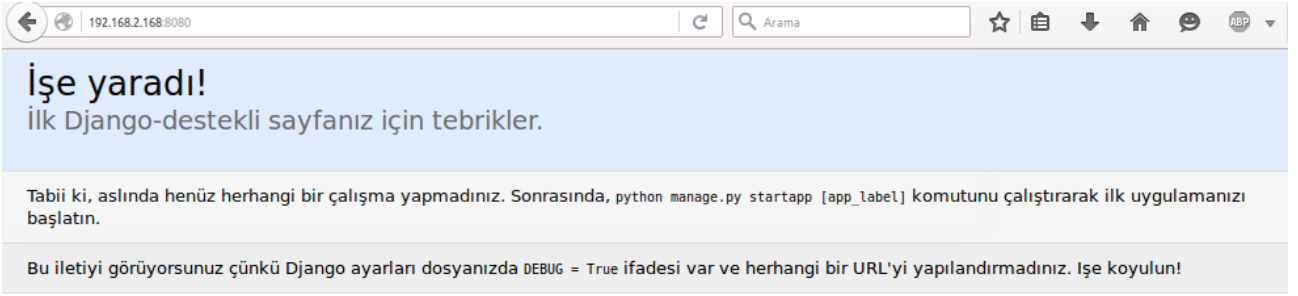
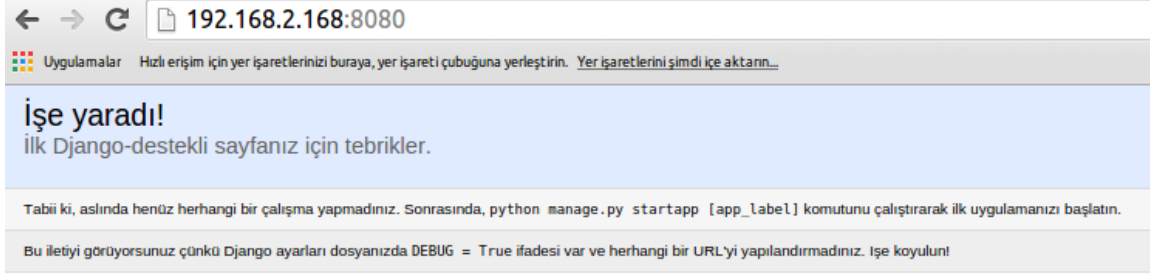
CommandError: "192.168.2.168" is not a valid port number or address:port pair.

Port adresi belirttiğiniz halde farklı bir komut satırında ya da bir http server (apache) yüklü ise yani bu port kullanılıyorsa.

Error: You don't have permission to access that port.

Münasip bir port bulduğunuzda deneme yapabilirsiniz.

./manage.py runserver 192.168.2.168:8080



Gördüğünüz gibi **Django** projemiz çalışmaya başladı ve **Türkçe** olarak yayınlanıyor.

Setting.py dosyamızdan dili değiştirip test edebilirsiniz. Neredeyse bilinen tüm dillere destek veriyor.

Alınabilecek diğer hata ise:

CommandError: You must set settings.ALLOWED_HOSTS if DEBUG is False.

Eğer DEBUG modundan çıkmak isterseniz, yani hataların apaçık şekilde yayınlanmasını istemiyor, özelleştirilmiş bir html dosyasında gösterilmesini istiyorsanız ALLOWED_HOSTS listesine kabul edilen ip ve adresleri yazmanız gerekir.

Örnek:

```
ALLOWED_HOSTS = ['192.168.2.168', '127.0.0.1', '.izmirteknikservis.tk']
```

www kullanmanız gerektiğinde **.domain.uzantisi** şeklinde yazabilirsiniz. İleride daha detaylı değineceğiz.

Değişikliği yaptıktan sonra artık bir sayfa gelmeyecek ve Not found uyarısı verecektir. Çünkü url olarak herhangi bir yönlendirme yapmadık.

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

Settings.py ile ilgili birkaç noktaya daha değinelim ama ihtiyaç oldukça gerekli eklemeleri yapacağız.

```
# -*- coding: utf-8 -*-
import os
# Projenin bulunduğu klasöre ulaşmak için değişken
BASE_DIR = os.path.dirname(os.path.dirname(os.path.abspath(__file__)))
# Hataların ekrana yansıtılması
DEBUG = True
# Çalışılacak domain isimler listesi
ALLOWED_HOSTS = ['192.168.2.168', '127.0.0.1']
# Veritabanı seçimi, ayarları
DATABASES = {
    'default': {
        'ENGINE': 'django.db.backends.sqlite3',
        'NAME': os.path.join(BASE_DIR, 'db.sqlite3'),
    }
}

# Kurulu uygulamalar. Yazdığımız uygulamaların listesi. Öncelik sırası var.
INSTALLED_APPS = [
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',
    'servisformu'
]

# Tüm projede geçerli olacak kodlar. Sıralamaya göre öncelik middleware lerdedi.
MIDDLEWARE_CLASSES = [
    'django.middleware.security.SecurityMiddleware',
    'django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware',
    'django.middleware.common.CommonMiddleware',
    'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',

    'django.contrib.auth.middleware.AuthenticationMiddleware',

    'django.contrib.auth.middleware.SessionAuthenticationMiddleware',
    'django.contrib.messages.middleware.MessageMiddleware',

    'django.middleware.clickjacking.XFrameOptionsMiddleware',
]

# urls.py dosyası
ROOT_URLCONF = 'teknikservistakibi.urls'
# Html dosyaları içinde gönderilecek veriler, ayarlar vs..
TEMPLATES = [
    {
        'BACKEND':
'django.template.backends.django.DjangoTemplates',
        'DIRS': [os.path.join(BASE_DIR, 'templates')],
        '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',
            ],
        },
    },
]

# Http serverlar için wsgi dosya adı ve uygulaması
WSGI_APPLICATION = 'teknikservistakibi.wsgi.application'
# Yetkilerde geçerli olan şifreleme yöntemleri
AUTH_PASSWORD_VALIDATORS = [
    {
```

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

```

        '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',
    # },
]

# Uluslararasılaşma
# https://docs.djangoproject.com/en/1.9/topics/i18n/
LANGUAGE_CODE = 'tr_TR'
TIME_ZONE = 'Europe/Istanbul'
USE_I18N = True
USE_L10N = True
USE_TZ = True
# Statik dosyaları (CSS, JavaScript, Resimler)
# https://docs.djangoproject.com/en/1.9/howto/static-files/
MEDIA_ROOT = BASE_DIR + '/media/'
MEDIA_URL = '/media/'
STATIC_ROOT = BASE_DIR + '/static/'
STATIC_URL = '/static/'
# Gizli kod. İleride gerekecek.
SECRET_KEY = '9f5$6e&r&x3*_a%j1ocv*p3aftgkl1y5n&)+^jehhc@&z%@@8p'

```

okunabilirlik için **boşluklar** ekledim ama bu yazım hali **PEP** standartlarına uygun değil zaten **Pycharm** da bu konuda uyaracaktır ancak **hata** olarak değil **uyarı** olarak.

Yazım aşamasında iken Debug modunu True yapmanız gerekir.

Alınacak hata:

SyntaxError: Non-ASCII character '\xc4' in file /home/muslu/django/teknikservistakibi/teknikservistakibi/settings.py on line 3, but no encoding declared; see <http://python.org/dev/peps/pep-0263/> for details

Yani diyor ki; setting.py dosyamızın 3. satırında pep standartlarına uygun olmayan kodlama sorunu var. (non-ascii dediği) Yorum satırı olsa bile türkçe karakter kullanamayız.

Projenin bulunduğu klasöre ulaşmak için değişken

Bu hata ile sık karşılaşacağız, bu sebeple her dosyanızın başına **# -*- coding: utf-8 -*-** (Bu dosyanın kodlama şekli utf-8 dir) eklemeniz gerekiyor. Her zaman birinci satıra eklenmesi gerekir.

Django'nun bir güzel tarafı da yönetim panelinin hazır gelmesi. Kullanıcılar, gruplar ve bunların yetkileri için auth modülü bizim için hazırlanmış.

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

Bonus: **django.contrib.admin** aslında **/usr/local/lib/python2.7/dist-packages/Django-1.9.1-py2.7.egg/django/contrib/admin/** fiziksel yolundaki dosyaları eklemek (import) demek.

Urls.py dosyasını açtığınızda göreceğiniz gibi admin sayfasına ait url aktif geliyor.

Test etmek için tarayıcınızda <http://192.168.2.168:8080/admin/> adresini açabilirsiniz.

Tasarım bozuk geldi, çünkü static dediğimiz dosyalar yüklenmedi.

Komut satırından (terminal) kontrol edebiliriz.

```
[12/Jan/2016 15:47:41] "GET /admin/login/?next=/admin/ HTTP/1.1" 200 1697
[12/Jan/2016 15:47:41] "GET /static/admin/css/base.css HTTP/1.1" 404 99
[12/Jan/2016 15:47:41] "GET /static/admin/css/login.css HTTP/1.1" 404 100
```

admin sayfasındaki statik dosyalarını kendi projemize aktararak istediğimiz gibi düzenleyebiliriz.

Bunun için;
terminalde **ctrl+c** ile çalışan komutu durdurup,

python manage.py collectstatic

yazmamız gerekir ama hata alacağız. Çünkü **STATIC_ROOT** tanımlamasını yapmadık.

django.core.exceptions.ImproperlyConfigured: You're using the staticfiles app without having set the STATIC_ROOT setting to a filesystem path.

Yani; **STATIC_URL** isteği ile gelen linkin **fiziksel** karşılığını yazmalıyız. **/static/** olarak gelecek soruya, cevap olarak proje klasörümüzün altındaki static klasörünün (izin demeyi pek tercih etmiyorum) fiziksel yolunu vermek.

Settings.py dosyamızda aşağıdaki tanımlamaları yapıyoruz.

```
STATIC_ROOT = BASE_DIR + "/static/"
STATIC_URL = '/static/'
```

ek olarak projemizin medya dosyaları için ayrı bir klasör oluşturarak admin statik dosyalarından ayırmamız daha iyi olacak.

```
# Statik dosyaları (CSS, JavaScript, Resimler)
# https://docs.djangoproject.com/en/1.9/howto/static-files/
MEDIA_ROOT = BASE_DIR + '/media/'
MEDIA_URL = '/media/'
```

```
URL = Fiziksel yol
http://192.168.2.168:8080/static/ = /home/muslu/django/teknikservisformu/static/
http://192.168.2.168:8080/media/css/stil.css = /home/muslu/django/teknikservisformu/media/css/stil.css
```

terminalden ya da dosya yöneticisi ile static ve media adında klasörlerimizi oluşturalım.

* static klasörünü oluşturmasanız bile collectstatic komutu oluşturacak.

```
mkdir static
mkdir media
```

Tekrar collecstatic ile statik dosyaları projemize kopyalayabiliriz.

python manage.py collectstatic

Uyarı olarak **/home/muslu/django/teknikservistakibi/static** klasörüne kopyalanacak ne dersiniz diye soruyor.

yes

ls static/

diyerek ya da proje klasörümüzdeki static klasörüne bakarak admin klasörünün olup olmadığını kontrol edebiliriz.

./manage.py runserver 192.168.2.168:8080

ile tekrar projemizin yayınını başlatalım ve tarayıcıda <http://192.168.2.168:8080/admin/> sekmemizi yenileyelim.

Alınabilecek hata:

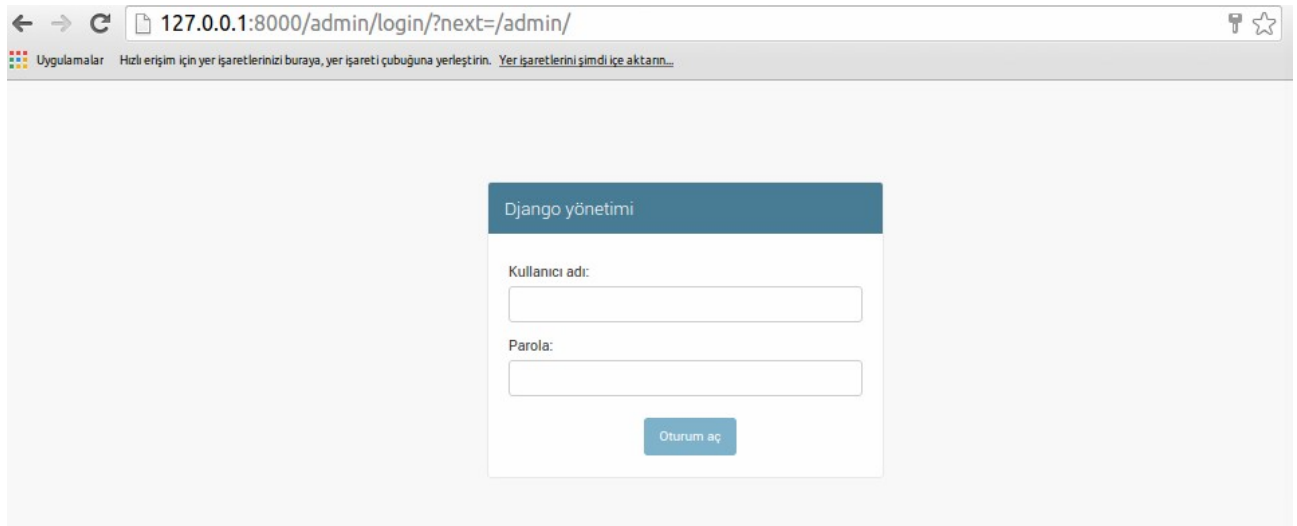
Bad Request (400)

Debug modu hala False!

Statik dosyalar hala 404 veriyor.

Debug modu hala False.

Herhangi bir sorun yaşamadınız ise aşağıdaki gibi yönetim paneli gelecek.



Yönetim paneline giriş yapabilmemiz için super yetkili bir kullanıcı oluşturmalıyız.

Daha sonra super olmasa da yetkili kişilerin girmesi için panelden kullanıcı oluşturacağız.

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

*Django 1.8 öncesinde **syncdb** ile yetkili kullanıcıda oluşturabiliyorduk ama artık komut ile oluşturmamız gerekiyor.

Terminalde **ctrl+c** ile yayını durdurup

./manage.py createsuperuser

komutu ile super kullanıcı oluşturabiliriz.

Sorulara cevap verdikten sonra yetkili kullanıcı oluşturabilirsiniz. Bu komutu unutmayın ileride şifreyi unutursanız başvuracaksınız.

Alınabilecek hatalar:

**This password is too short. It must contain at least 8 characters.
This password is entirely numeric.**

Şifreniz çok kısa. En az 8 karakter olması gerekiyor.

This password is too common.

Klasik bir şifre seçimi yapıldı.

The password is too similar to the email address.

Email adresi ile benzer şifre seçildi.

Error: Your passwords didn't match.

Yazılan bilgiler aynı değil.

Bu parola doğrulama ve oluşturma seçenekleri 1.9 ile geldi.

<https://allmychanges.com/p/python/django/>

Settings.py de ki **AUTH_PASSWORD_VALIDATORS** listesinden istediğiniz (istemediğiniz) kontrol şekillerini kaldırabilirsiniz.

```
# Yetkilerde geçerli olan şifreleme yöntemleri
AUTH_PASSWORD_VALIDATORS = [
    {
        'NAME':
        'django.contrib.auth.password_validation.UserAttributeSimilarityValidator',
    },
    {
        'NAME':
        'django.contrib.auth.password_validation.MinimumLengthValidator',
    },
    # {
```

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

```
# 'NAME':  
'django.contrib.auth.password_validation.CommonPasswordValidator',  
# },  
# {  
# 'NAME':  
'django.contrib.auth.password_validation.NumericPasswordValidator',  
# },  
]
```

Uygun bir şifre seçtikten sonra

Superuser created successfully.

Bilgisini alacağız.

<http://127.0.0.1:8000/admin/login/?next=/admin/>



Yönetim panelimiz açıldı.

5 ADMIN PANELİNİ DEĞİŞTİRME

Django'nun kendine has yönetim paneli temasını aslında beğenmiyorum, ileri de **suit** panelinin kurulum ve kullanılmasına değineceğim.

Önce admin paneli temasını nasıl değiştiririz konusuna bakalım.

Django'nun admin panel dosyalarını kendi projemizdeki templates klasörüne taşıdığımızda (statik dosyaları gibi) istediğimiz gibi düzenleme yapabiliriz.

Proje klasörümüzde **templates** adında bir klasör oluşturalım.

Bu klasörde **html**, **txt** ve **xml** dosyalarımızı saklayacağız.

index.html, robots.txt, sitemap.xml, vs..

Bu templates klasörümüzün Django tarafından geçerli olması için de settings.py dosyamızda düzenleme yapmamız gerekiyor.

Templates ayar listemizdeki DIRS değişkenini proje klasörümüzün altındaki templates klasörü olarak güncelliyoruz.

```
# Html dosyaları içinde gönderilecek veriler, ayarlar vs..
TEMPLATES = [
    {
        'BACKEND':
'django.template.backends.django.DjangoTemplates',
        'DIRS': [os.path.join(BASE_DIR, 'templates')],
        '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',
            ],
        },
    ],
]
```

Şimdi Django'nun kurulduğu klasör yolunu bulalım.

Terminal açarak aşağıdaki komutu yazın.

Linux, Mac OS, Windows:

```
python -c "import django; print(django.__path__)"
```

Bonus: python -c “.....” ile python kodlarını çalıştırabilirsiniz.

Bonus: “... ;” ile tek satırda kod yazabilirsiniz.

Windows:

C:\Python27\lib\site-packages\django\contrib\admin\templates\

Dosya yöneticiniz ile bu klasörü açarak **admin** klasörünü proje klasörünüzdeki **templates** klasörünü kopyalamanız yeterli.

Linux, Mac OS:

```
[ '/usr/local/lib/python2.7/dist-packages/Django-1.9.1-py2.7.egg/django' ]
```

İsterseniz dosya yöneticiniz ile kopyalamayı yapabilirsiniz.

```
/usr/local/lib/python2.7/dist-packages/Django-1.9.1-py2.7.egg/django/contrib/admin/templates/admin
```

klasörünü proje klasörünüzün altında oluşturduğunuz **templates** klasörüne kopyalayabilir ya da terminalde;

```
cd ~/django/teknikservistakibi/templates
```

komutu ile **proje klasörümüzdeki** templates klasörüne geçiyoruz.

```
cp -a /usr/local/lib/python2.7/dist-packages/Django-1.9.1-py2.7.egg/django/contrib/admin/templates/admin/. .
```

Dikkat: 2 adet nokta var. Birisi admin/ klasörünün altındaki tüm dosyalar demek, diğeri bulunduğumuz klasör demek.

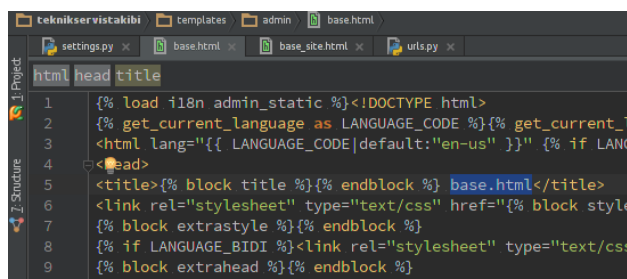
Hata almaktan çekiniyor ya da anlaşılamadıysa alttaki komutları kullanabilirsiniz.

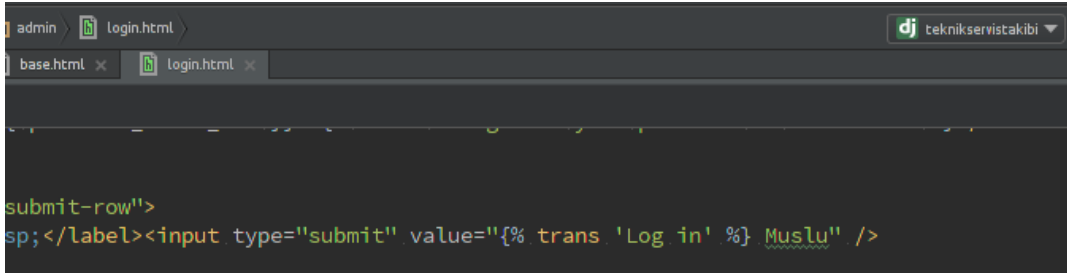
- `cd /usr/local/lib/python2.7/dist-packages/Django-1.9.1-py2.7.egg/django/contrib/admin/templates/`
- `cp -a admin/ ~/django/teknikservistakibi/templates/`
- `cd ~/django/teknikservistakibi/templates/`
- `cd` ile djangonun admin templates klasörüne gittik
- `cp -a` ile admin ve alt klasörlerini proje klasörümüzdeki templates klasörümüze kopyaladık.
- `cd` ile tekrar proje klasörümüzdeki templates klasörümüze döndük.

`ls`, `tree` veya dosya yöneticiniz ile kopyala yapılp yapılmadığını kontrol edebilirsiniz.

Kopyalamayı tamamladıktan sonra deneme yapabiliriz.

Pycharm da templates admin base.html ve base_site.html dosyalarını açalım ve title etiketlerini değiştirelim.



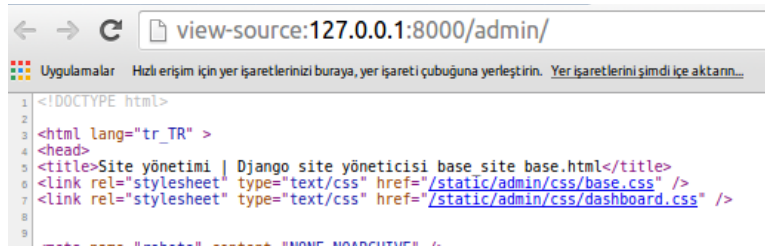


```
admin > login.html >
base.html x login.html x
submit-row">
sp;</label><input type="submit" value="{% trans 'Log in' %} Muslu" />
```

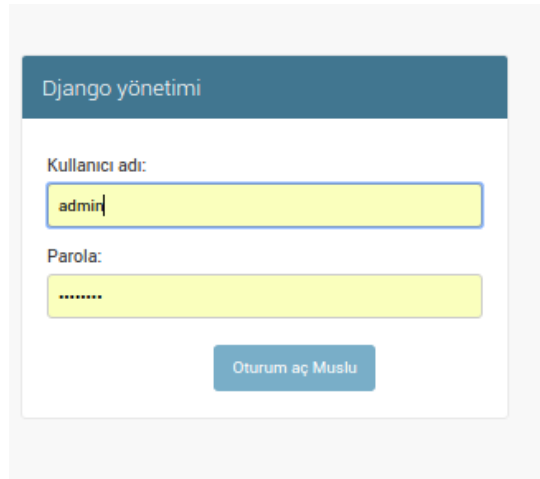
./manage.py runserver

<http://127.0.0.1:8000/admin/>

tarayıcınızın üst kısmına baktığımızda ya da kaynak kodları kontrol ettiğimizde değişikliklerin çalıştığını göreceğiz.



```
view-source:127.0.0.1:8000/admin/
Uygulamalar Hızlı erişim için yer işaretlerinizi buraya, yer işareti çubuğuna yerleştirin. Yer işaretlerinizi şimdi içe aktarın...
1 <!DOCTYPE html>
2
3 <html lang="tr_TR" >
4 <head>
5 <title>Site yönetimi | Django site yöneticisi base site base.html</title>
6 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/static/admin/css/base.css" />
7 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/static/admin/css/dashboard.css" />
8
9
```



Django yönetimi

Kullanıcı adı:

Parola:

Oturum aç Muslu

Bundan sonra istediğiniz gibi değişiklikleri yapabilirsiniz. İleri seviyelerde debug_tool kullanarak yayınlanan sayfaları görerek hangi sayfaları değiştirmemiz gerektiğini de öğreneceğiz.

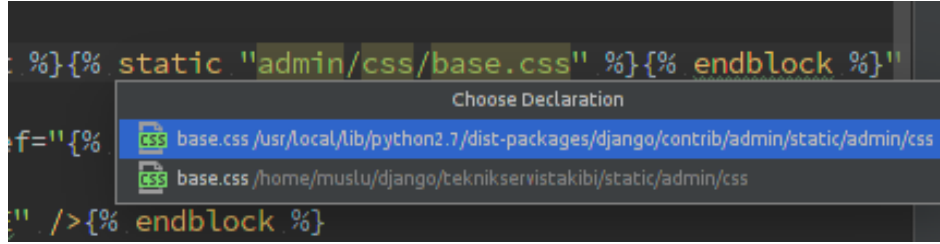
Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

Bonus: Pycharm'da ctrl tuşuna basılı tutarken bir fonksiyon, script yolu, stil classı vs.. tıkladığınızda dosya yolu gösterir ya da direk fonksiyonun bulunduğu dosyaya götürür.

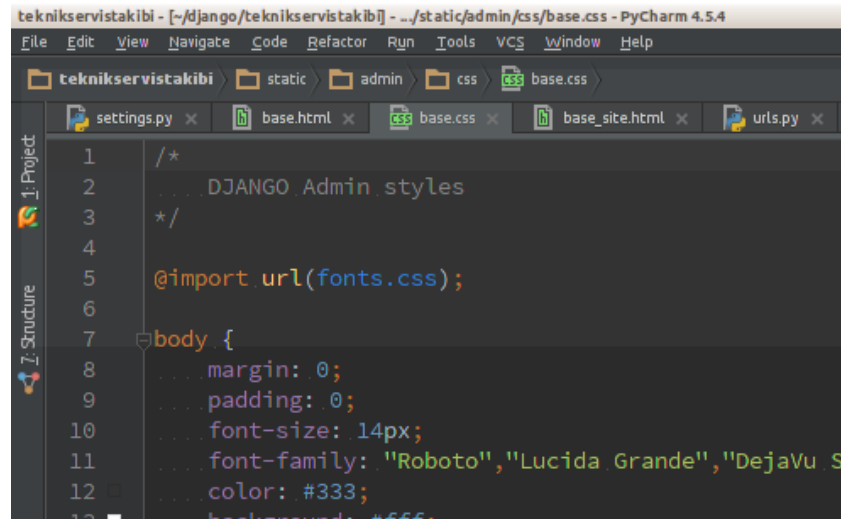
base.css metni üzerinde ctrl tuşuna basılı tutarak fare sol tuşu ile tıkladığınızda aşağıdaki gibi yolları gösterecektir ve hangisi tıklarsanız o dosyayı açacaktır.



Burada görüldüğü gibi bu stil dosyası 2 yerde mevcut.

Collectstatic komutu ile statik dosyalarını static klasörümüze kopyalamıştık.

Biz static klasörümüzdekileri kullanmak istiyoruz ancak bu konuya daha sonra Apache ile değineceğiz. Yönetim paneline ait html dosyaları değiştirmeniz yeterli.



Şimdi kısaca hazır gelen kimlik doğrulama ve yetkilendirme uygulamalarına bakıp bir uygulama yazmaya başlayalım.

Gruplar --> Ekle linki ile grup ekleme sayfasını açıyoruz. Grup adının altında ManyToMany ile çekilmiş verileri görüyoruz. Burada tüm uygulama yetkileri mevcut. Yazacağımız uygulamalarda burada gözükecek.

Örnek olarak finans, teknik servis, kargo, satış vs.. gibi gruplar oluşturulup kişilere ekleme, silme ve/veya düzenleme yetkileri toplu olarak verilebilir.

Django yönetimi

HOŞ GELDİNİZ. ADMIN. SİTEYİ GÖSTER / PAROLAYI DEĞİŞTİR / OTURUMU KAPAT

Giriş > Kimlik Doğrulama ve Yetkilendirme > Gruplar > Ekle grup

grup ekle

Adı:

Izinler:

Mevcut izinler

Süzgeç

admin | günlük girdisi | Can add log entry
admin | günlük girdisi | Can change log entry
admin | günlük girdisi | Can delete log entry
auth | grup | Can add group
auth | grup | Can change group
auth | grup | Can delete group
auth | izin | Can add permission
auth | izin | Can change permission
auth | izin | Can delete permission
auth | kullanıcı | Can add user
auth | kullanıcı | Can change user
auth | kullanıcı | Can delete user

Tümünü seçin

Seçilen izinler

Tümünü kaldır

Birden fazla seçmek için "Control (Ctrl)" veya Mac'deki "Command" tuşuna basılı tutun.

Kaydet ve başka birini ekle

Kaydet ve düzenlemeye devam et

KAYDET

Kullanıcı Ekleme:

Giriş > Kimlik Doğrulama ve Yetkilendirme > Kullanıcılar > Ekle kullanıcı

kullanıcı ekle

Önce, bir kullanıcı adı ve parola girin. Ondan sonra, daha fazla kullanıcı seçeneğini düzenleyebilirsiniz.

Kullanıcı adı:

Zorunlu. 30 karakter ya da daha az olmalı. Sadece harfler, rakamlar ve @/./+/-/_ karakterleri kullanılabilir.

Parola:

Parola onayı:

Doğrulama için önceki gibi aynı parolayı girin.

Bu ekranda kullanıcı için ad ve parola girildikten sonra detaylı bilgilerin geleceği bir sayfa gelecek.

Kullanıcı adı:

test

Zorunlu. 30 karakter ya da daha az olmalı. Sadece harfler, rakamlar ve @/./+/-/_ karakterleri kullanılabilir.

Parola:

algoritma: pbkdf2_sha256 yinelemeler: 24000 tuz: 2oLOV0***** adresleme: RE96ve*****

Ham parolalar saklanmazlar, bu yüzden bu kullanıcının parolasını görmenin yolu yoktur, fakat bu formu kullanarak parolayı değiştirebilirsiniz.

Kişisel bilgiler

Adı:

Soyadı:

E-posta adresi:

İzinler

☒ Etkin

Bu kullanıcının etkin olarak işlem görüp görmediğini belirler. Hesapları silmek yerine bunun işaretini kaldırın.

☐ Görev durumu

Kullanıcının bu yönetici sitesine oturum açıp açamayacağını belirler.

☐ Süper kullanıcı durumu

Bu kullanıcıya ayrı ayrı izin atamadan tüm izinlerin verilip verilmeyeceğini belirler.

Gruplar:

Mevcut gruplar ⓘ



Süzgeç

Kullanıcı Ekle Değiştir

Kullanıcı Sil

Seçilen gruplar ⓘ



Artık bir uygulama yazmaya başlayalım.

Terminalde proje klasörünüze geçerek

```
./manage.py startapp servisformu  
python manage.py startapp servisformu  
django-admin startapp servisformu
```

herhangi birini yazarak uygulamayı başlatabilirsiniz.

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

Alınabilecek hatalar:

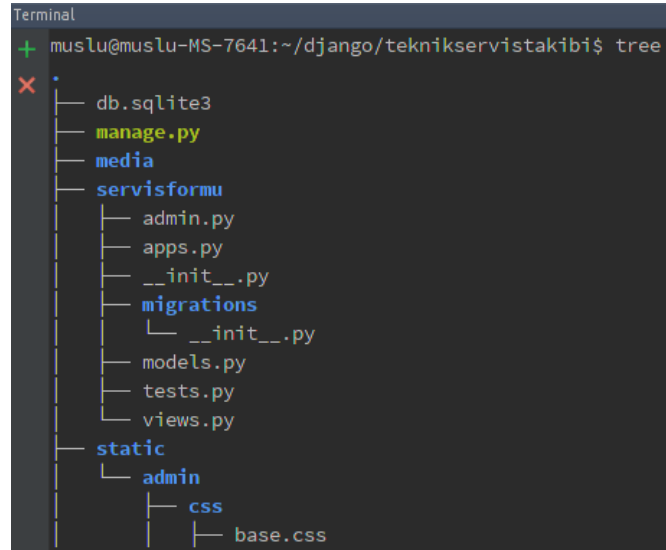
CommandError: '/home/muslu/django/teknikservistakibi/servisformu' already exists

Uygulama zaten oluşturulmuş, farklı bir isim seçilmeli.

CommandError: 'django' conflicts with the name of an existing Python module and cannot be used as an app name. Please try another name.

Python modül isimleri uygulama adı olarak kullanılamaz. Örneğin; django, math

İlk uygulamanın oluşturulmasıyla proje klasörümüzde uygulamamızın adı ile bir klasör daha oluşturuldu.



```
Terminal
+ muslu@muslu-MS-7641:~/django/teknikservistakibi$ tree
X .
├── db.sqlite3
├── manage.py
├── media
├── servisformu
│   ├── admin.py
│   ├── apps.py
│   ├── __init__.py
│   ├── migrations
│   │   └── __init__.py
│   ├── models.py
│   ├── tests.py
│   └── views.py
├── static
│   └── admin
│       ├── css
│       └── base.css
```

servisformu klasöründe aşağıdaki dosya ve klasörler oluşturuldu.

admin.py: Uygulamanın admin sayfasına ait ayarların yapılacağı dosya. Models.py den gelen alanları tanımlayıp, filtreleyip, kısıtlayabiliriz.

apps.py: Uygulamanın adı ve diğer ayarlarının yapılacağı dosya

__init__.py: Klasik python dosyası, zaten değinmiştik.

migrations: Veritabanına ait güncellemelerin ve değişikliklerin kolay kullanım için tutulacağı klasör

models.py: Veritabanında oluşturacağımız tablo ve alanları yazacağımız dosya. Herhangi bir sql bilginiz olmasa bile kolayca yönetebileceğiz

tests.py: Uygulamanın bazı testleri deneyebileceğimiz dosya

views.py: Veritabanından gelen bilgilerin ya da kendi tanımladığımız değişken ya da verilerin html, txt ya da xml dosyalarına yönlendirileceği dosya. Ayrıca sadece ekrana bilgi de bastırabiliriz.

Url den gelen sorguların sırayla ilerlemesini şöyle anlayabiliriz.

Tarayıcıya yazılan url önce middleware da denetlenir. Bu konuda şu an uzun durmayacağız. Daha sonra urls.py ye eklediğimiz url yönlendirmesi ile view.py ye, burada da models.py den gelen veriler tekrar templates klasöründeki dosyalara yönlendirebiliriz.

Aklınızın karışmaması için grafiksel anlatmak daha doğru olacaktır.

Basit şekilde şöyle sıralanabilir.

url.py --> views.py --> models.py --> views.py ----> html

http://127.0.0.1/formlar/ --> def formlar(request) --> class FormBilgileri(models.Model) --> def formlar(request) --> formlistesi.html

Açıklama olarakta şöyle olabilir.

Tarayıcıdan gelen link urls.py de hangi fonksiyona tanımlandı ise buradan da models.py de tanımlanan tablodaki alanlar alınıp render edilerek html dosyasına gönderilir.

Hemen bir örnek yazarak anlaşılır hale getirelim.

Pycharm da **teknikservis** klasöründen **models.py** yi açalım ve aşağıdaki gibi kodları ekleyelim.

```
# -*- coding: utf-8 -*-
from __future__ import unicode_literals
from django.utils import timezone
from django.db import models

class Teknisyen ( models.Model ) :
    """ Teknisyen adında bir tablo oluşturuyoruz.
        Aktif = models.BooleanField(default = 1)
        """ Teknisyenin aktif olup olmadığını seçmek için booleanfield kullanacağız. Default
        olarak seçili gelecek.

        AdSoyad = models.CharField ( u'Adı Soyadı', max_length =
250 )
        """ Teknisyenin ad ve soya dını gireceğimiz en fazla 250 karakterlik bir varchar
        alanı. 255 karaktere kadar yazılabilir.

        KayitTarihi = models.DateField ( u"Kayıt Tarihi",
default=timezone.now)
        """ kayıt işlemi yapıldığında otomatik bugünü seçecek ve gözükmeyecek.

    def __unicode__(self):
        """ daha önceden __str__ kullanılıyordu. Models çağrıldığında burada seçilen alan
        ve/veya alanlar döndürülür. Birazdan göreceğiz.

        return self.AdSoyad

    class Meta:
        """ admin sayfasında bu uygulamanın nasıl isimlendirilip çağırılacağı tanımlamalar
        verbose_name_plural = u"Teknisyenler"
        verbose_name = u"Teknisyen"
```

```
1 # -*- coding: utf-8 -*-
2 from __future__ import unicode_literals
3 from django.utils import timezone
4
5 from django.db import models
6
7 class Teknisyen ( models.Model ) :
8     Aktif = models.BooleanField(default = 1)
9     AdSoyad = models.CharField ( u'Adı Soyadı', max_length = 250 )
10    KayitTarihi = models.DateField ( u"Kayıt Tarihi", default=timezone.now)
11
12    def __unicode__(self):
13        return self.AdSoyad
14
15    class Meta:
16        verbose_name_plural = u"Teknisyenler"
17        verbose_name = u"Teknisyen"
```

** kafa karıştırmamak için from __future__ import unicode_literals kodlamalarına şu an değinmiyoruz.

admin.py dosyasını açıp aşağıdaki gibi eklemeleri yapalım.

```
# -*- coding: utf-8 -*-
from django.contrib import admin
from servisformu.models import Teknisyen
### models.py dosyamızdaki Teknisyen ( class - sınıf ) tablomuzu ve alanları ekliyoruz.

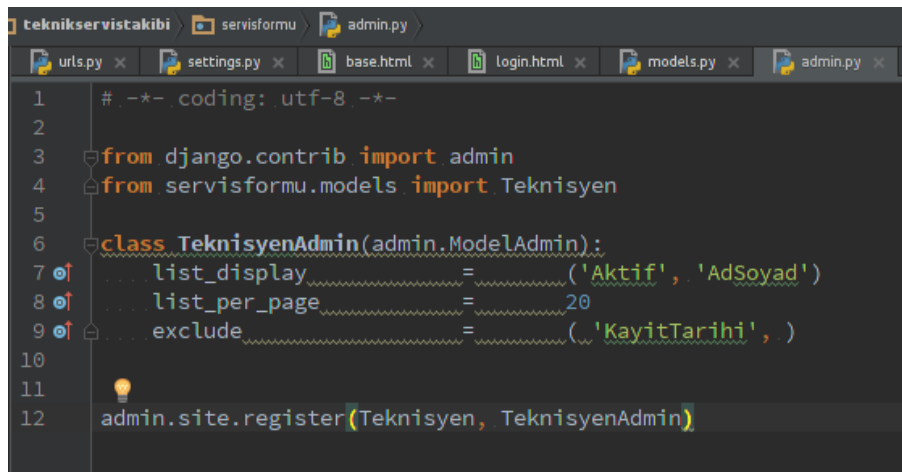
class TeknisyenAdmin(admin.ModelAdmin):
### Admin sayfasında gösterilecek detaylar

    list_display = ('Aktif', 'AdSoyad')
### sırayla gösterilecek alanlar

    list_per_page = 20
### sayfadaki kayıt adeti, otomatik sayfalama yapacak

    exclude = ('KayitTarihi', )
### KayitTarihi alanını gizliyoruz

admin.site.register(Teknisyen, TeknisyenAdmin)
### Teknisyen ve TeknisyenAdmin sınıflarını kayıt ettiriyoruz.
```

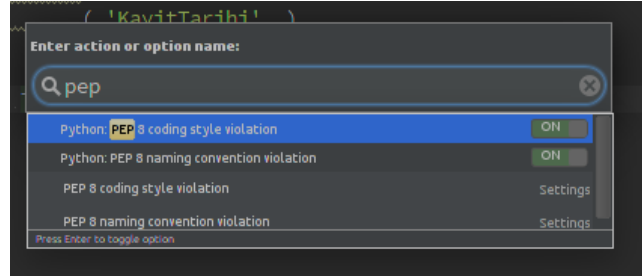


Artık uygulamamızı projemize dahil edebiliriz.
settings.py dosyamıza eklememizi yapalım.

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

Bonus: pep standartlarını geçici olarak pasif etmek isterseniz,

ctrl+shift+a ile arama ekranını açıp pep yazabilir ve ON olan kısımları OFF yapabilirsiniz.



Terminalde;

```
./manage.py makemigrations servisformu && ./manage.py migrate &&  
./manage.py runserver
```

yazarak yaptığımız değişiklikleri ekleyip, onaylatıp serverımızı çalıştırıyoruz.

<http://127.0.0.1:8000/admin/>



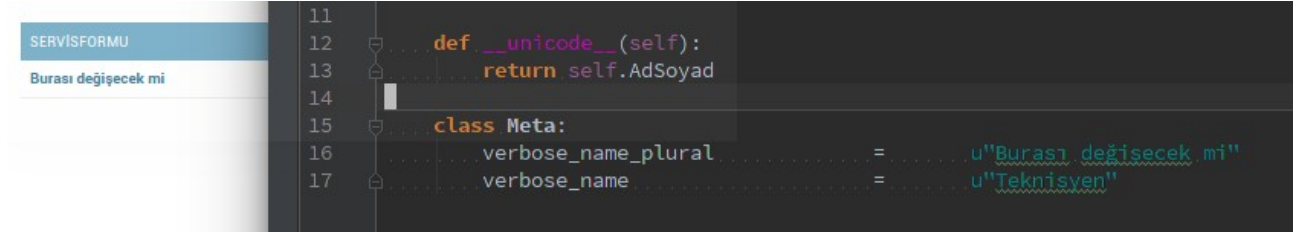
Uygulamamız yönetim sayfamızda artık hazır.

Veri ekleyip html dosyasına gönderilmeden önce yönetim sayfasında yapabileceğimiz değişikliklere bakalım.

Models.py deki

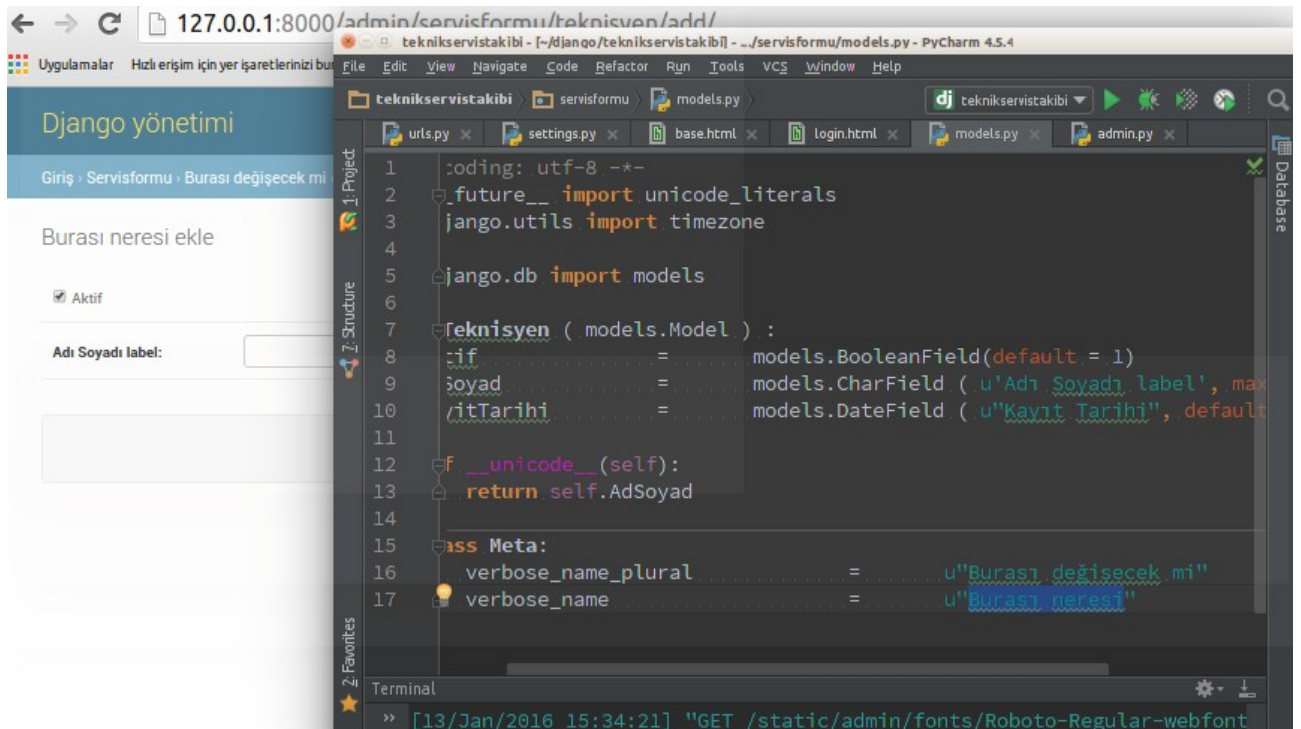
```
verbose_name_plural = u"Teknisyenler"
```

tanımlamamızı değiştirerek deneme yapalım.



```
verbose_name = u"Teknisyen"
```

tanımlamasını değiştirerek test edebiliriz.



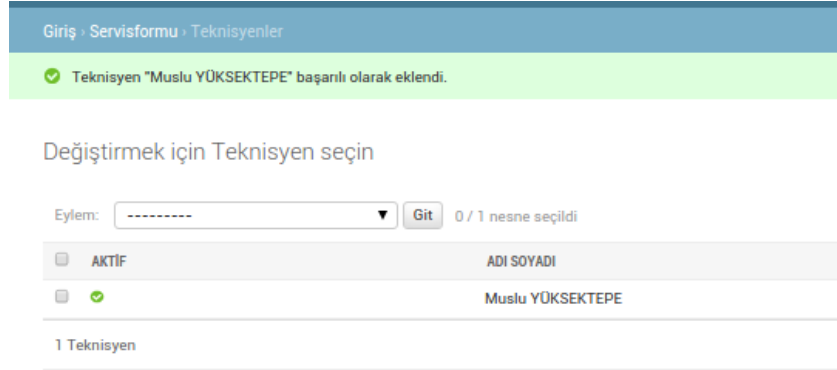
Değişiklikleri geri alarak kayıt girildikten sonra tüm listeyi kontrol edelim.

Teknisyen "Muslu YÜKSEKTEPE" başarılı olarak eklendi.

Bilgisini geldiği yer __unicode__ da eklediğimiz alanın geri dönüşü

Grid sistemindeki gelen bilgiler ise list_display de eklediğimiz alanlar ve sıralaması ile oluşmakta.

Bu gird sistemi djangonun kendi oluşturduğu alandır ve klasik olarak tüm uygulamalarda kullanılmaktadır.



Giriş › Servisformu › Teknisyenler

✓ Teknisyen "Muslu YÜKSEKTEPE" başarılı olarak eklendi.

Değiştirmek için Teknisyen seçin

Eylem: 0 / 1 nesne seçildi

<input type="checkbox"/>	AKTİF	ADI SOYADI
<input checked="" type="checkbox"/>	✓	Muslu YÜKSEKTEPE

1 Teknisyen

Hemen buraya kendi alanımızı ekleyelim.

```
class Meta:
    verbose_name_plural = u'Teknisyenler'
    verbose_name = u'Teknisyen'

def Yazdir ( self ) :
    return '<a href="/yazdir/%s" target="_blank">Yazdır</a>' % self.id
Yazdir.short_description = u'Yazdır'
Yazdir.allow_tags = True
```

models.py de class içine aşağıdaki gibi bir fonksiyon oluşturalım

```
def Yazdir ( self ) :
    return '<a href="/yazdir/%s" target="_blank">Yazdır</a>' % self.id
### Fonksiyon çağrıldığında döndürülecek metin.

Yazdir.short_description = u'Yazdır'
### Fonksiyonun kısa açıklaması

Yazdir.allow_tags = True
### Fonksiyonumuz html etiket içeriyor
```

admin.py deki list_display oluşturduğumuz fonksiyon adını ekleyelim.

```
class TeknisyenAdmin(admin.ModelAdmin):

    list_display = ['Aktif', 'AdSoyad', 'Yazdir']
```

<http://127.0.0.1:8000/admin/servisformu/teknisyen/>

Bir alan daha ekleyelim.

```
def EkAlanTest(self):
    return self.AdSoyad.replace(' ', '____')
EkAlanTest.short_description = u'Burası alanın başlığı'
```

```
class TeknisyenAdmin(admin.ModelAdmin):
```

```
    list_display = ['Aktif', 'AdSoyad', 'Yazdir', 'EkAlanTest']
```

Eylem: 0 / 1 nesne seçildi

AKTİF	ADI SOYADI	YAZDIR	BURASI ALANIN BAŞLIĞI
<input checked="" type="checkbox"/>	Muslu YÜKSEKTEPE	Yazdır	Muslu____YÜKSEKTEPE

1 Teknisyen

Alınabilecek hatalar:

<class 'servisformu.admin.TeknisyenAdmin':> (admin.E116) The value of 'list_filter[2]' refers to 'Yazdir', which does not refer to a Field.

TeknisyenAdmin'deki **list_filter** değişken listesindeki 3. değişken geçerli bir field alanı değil.

Yani Yazdir fonksiyonu özel bir tanımlama olduğu için list_filter da kullanılamaz.

Kayıtlara daha kolay ulaşmak ve filtreleme yapmak için Django'nun hazır birkaç fonksiyonlarına daha bakalım...

```
list_filter = ['Aktif', 'AdSoyad', ]
### Filtre ( süzgeç ) yapabilmemiz için hazır sorgu alanı
search_fields = ['AdSoyad', ]
### Arama yapabilmemiz için otomatik bir metin alanı oluşturur. Arayacağımız kelimeler AdSoyad'a
girdiğimiz kayıtlarda sorgulayacak.
date_hierarchy = 'KayitTarihi'
### Kayıtları yıl, ay ve gün olarak otomatik filtreleme yaptırmak için gird üstünde listeleme
yapar
```

Değiştirmek için Teknisyen seçin

Q search_fields Ara

2016 Ocak 13 date_hierarchy

Eylem: ----- Git 0 / 1 nesne seçildi

<input type="checkbox"/>	AKTİF	ADI SOYADI	YAZDIR	BURASI ALANIN BAŞLIĞI
<input checked="" type="checkbox"/>		Muslu YÜKSEKTEPE	Yazdır	Muslu____YÜKSEKTEPE

1 Teknisyen

SÜZ

Aktif süzgecine göre

Tümü
Evet
Hayır

Adı Soyadı süzgecine göre

Tümü
Muslu YÜKSEKTEPE

Şimdi de kayıt girerken yapabileceğimiz otomatik yetkilendirmelere bakalım

```
class TeknisyenAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('Aktif', 'AdSoyad', 'Yazdir', 'EkAlanTest')
    list_per_page = 20
    exclude = ('KayitTarihi',)

    list_filter = ('Aktif', 'AdSoyad',)
    search_fields = ('AdSoyad',)
    date_hierarchy = 'KayitTarihi'

    def has_add_permission(self, request):
        return False

    def has_change_permission(self, request, obj=None):
    def has_delete_permission(self, request, obj=None):
    def has_module_permission(self, request):
    def __hash__(self):
        predefined

forming system checks...

tem check identified no issues (0 silenced).
uary 13, 2016 - 16:11:57
```

Giriş · Servisformu · Teknisyenler

Değiştirmek için Teknisyen seçin

Q Ara

2016 Ocak 13

Eylem: ----- Git 0 / 1 nesne seçildi

<input type="checkbox"/>	AKTİF	ADI SOYADI	YAZDIR	BURASI ALANIN BAŞLIĞI
<input checked="" type="checkbox"/>		Muslu YÜKSEKTEPE	Yazdır	Muslu____YÜKSEKTEPE

1 Teknisyen

TEKNİSYEN EKLE +

SÜZ

Aktif süzgecine göre

Tümü
Evet
Hayır

Adı Soyadı süzgecine göre

Tümü
Muslu YÜKSEKTEPE

Kayıt Ekleme yetki fonksiyonu

```
def has_add_permission(self, request):  
    return False
```

eklendiğinde süzgeç üstündeki butonun artık gelmediğini göreceksiniz.

Yani artık yeni kayıt ekleme yetkimiz yok. Bu tüm kullanıcılar için geçerlidir. Bazen tek bir kayıt olması ve bu kaydın sadece güncellenmesi gerektiğinde bu yöntemi kullanabilirsiniz. Şu an aklıma gelen bir örnek hakkımızda yazısı olabilir. Müşteriniz artık hakkımızda yazısı ekleyemez sadece düzenleyebilir ve silebilir.

Teknisyen değiştir

GEÇMİŞ

☒ Aktif

Adı Soyadı:

Muslu YÜKSEKTEPE

Sil

Kaydet ve düzenlemeye devam et

KAYDET

```
def has_delete_permission(self, request, obj=None):
```

```
    return False
```

Fonksiyonunu ekleyerek artık bu uygulama için silme yetkisini de iptal etmiş olduk.

Teknisyen değiştir

GEÇMİŞ

☒ Aktif

Adı Soyadı:

Muslu YÜKSEKTEPE

Kaydet ve düzenlemeye devam et

KAYDET

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

Tüm kullanıcıları değilde bazı kullanıcıları engellemek istersek, grup, üyelik, super kullanıcı ya da sadece kaydı giren kişinin bu yetkilerin dışında ya da içinde kalması için fonksiyona birkaç müdahale etmemiz gerekiyor.

Aşağıdaki kodları herhangi bir fonksiyonu ekleyerek istediğimiz gibi yetkilendirme yapabiliriz ama ben `has_add_permission` için anlatacağım. Fonksiyonlara request otomatik gönderildiği için şu an da hangi kullanıcı var öğrenebiliyoruz.

```
if not request.user.is_superuser:
    ### kullanıcı super inek değilse
    try:
        KayitSayisi = self.model.objects.count()
    ### hiç kayıt olmadığında hata verecektir.

    except:
        KayitSayisi = 0
    ### geçerli uygulamadaki obje sayısı, yani toplam kayıt sayısı

    KalanLimit = 5
    ### super olmayan kullanıcılar kayıt sayısı en fazla 5 olabilir.

    ### KalanLimit = Uyeler.objects.get(user = request.user).KayitLimiti
    ### fikir olması açısından ekledim. İleri de kullanıcılara kayıt limiti verebiliriz. Grafson.com
    ### gibi
    if KayitSayisi >= KalanLimit:
        return False
    else:
        return True

***return True olduğu sürece fonksiyon çalışacaktır.
```

Limit sayısını 2 yaparak deneme yapabilirsiniz ama ilk koşulu unutmayın. Yani ya super kullanıcı olmayan bir kullanıcı ile giriş yapın ya da **`if not request.user.is_superuser:`** satırını pasif edin.

✓ Teknisyen "Cem Emir YÜKSEKTEPE" başarılı olarak değiştirildi.

Değiştirmek için Teknisyen seçin

2016 Ocak 13

Eylem: 0 / 2 nesne seçildi

<input type="checkbox"/>	AKTİF	ADI SOYADI	YAZDIR	BURASI ALANIN BAŞLIĞI
<input checked="" type="checkbox"/>	✓	Muslu YÜKSEKTEPE	Yazdır	Muslu____YÜKSEKTEPE
<input checked="" type="checkbox"/>	✓	Cem Emir YÜKSEKTEPE	Yazdır	Cem____Emir____YÜKSEKTEPE

2 Teknisyenler

SÜZ

Aktif süzgecine göre

Tümü

Evet

Hayır

Adı Soyadı süzgecine göre

Tümü

Cem Emir YÜKSEKTEPE

Muslu YÜKSEKTEPE

2 kayıt girdikten sonra yeni kayıt butonu pasif oldu. Eğer kaydı biri silinirse tekrar aktif olacak.

1 adet Teknisyen başarılı olarak silindi.

Değiştirmek için Teknisyen seçin

Ara

2016 Ocak 13

Eylem: Git 0 / 1 nesne seçildi

	AKTİF	ADI SOYADI	YAZDIR	BURASI ALANIN BAŞLIĞI
	<div></div>	Cem Emir YÜKSEKTEPE	Yazdır	Cem____Emir____YÜKSEKTEPE

1 Teknisyen

SÜZ

Aktif süzgecine göre

Tümü

Evet

Hayır

Adı Soyadı süzgecine göre

Tümü

Cem Emir YÜKSEKTEPE

Yönetim sayfasında yetkilendirme ve kısıtlama işlemleri de bu şekilde yapılabilir.

Eğer sonuçların gösterildiği bu sayfa da stil değişikliği yapmak isterseniz proje klasörünüzdeki **templates/admin/change_list_results.html** dosyasını kullanabilirsiniz.

Örnek stil:

```
<style>
    .object-tools a.addlink {
        font-size: 22px;
        background-color: #ff9900;
    }
</style>
```

TEKNİSYEN EKLE+

SÜZ

Aktif süzgecine göre

Tümü

Evet

Hayır

Adı Soyadı süzgecine göre

Tümü

Cem Emir YÜKSEKTEPE

Yine aynı dosya da bulunan sonuç sayısını yazdırabiliriz.

```
{% if results %}
<div class="results">
<p>{{ results|length }} adet kayıt bulundu!</p>

<table id="result_list">
```

Değiştirmek için Teknisyen seçin

Q Ara

2016 Ocak 13

Eylem: Git 0 / 1 nesne seçildi

1 adet kayıt bulundu!

<input type="checkbox"/>	AKTİF	ADI SOYADI	YAZDIR	BURA!
<input checked="" type="checkbox"/>	✓	Cem Emir YÜKSEKTEPE	Yazdır	Cem_

1 Teknisyen

Şimdi de kullanıcıya göre gösterilecek alanları kısıtlamayı görelim.

list_display'i liste olarak tanımlayarak remove ile kullanıcıya göre gizle/göster yapabiliriz.

```
class TeknisyenAdmin(admin.ModelAdmin):
```

```
    list_display = ['Aktif', 'AdSoyad', 'Yazdir', 'EkAlanTest']
```

olarak değiştirelim.

```
def has_add_permission(self, request):
    # if not request.user.is_superuser:
    KayitSayisi = self.model.objects.count()
    KalanLimit = 2
    if KayitSayisi >= KalanLimit:
        return False
    else:
        return True

def get_list_display(self, request):
    g_l = super(TeknisyenAdmin, self).get_list_display(request)
    try:
        if request.user.is_superuser:
            g_l.remove('EkAlanTest')
    except:
        pass
    return g_l

admin.site.register(Teknisyen, TeknisyenAdmin)
```

```
def get_list_display(self, request):
    g_l = super(TeknisyenAdmin, self).get_list_display(request)
    ### list_display listesini g_l adında bir listeye aktarıyoruz.
```

```
    Try:
    ## kullanıcı tekrar sayfayı yüklediğinde silinen alan yeniden silinmeye çalışılacak ve hata oluşacak
```

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10


```

        if not request.user.is_superuser:
            ### kullanıcı super kullanıcı değilse

            g_l.remove('EkAlanTest')
            ### list_display listemizden EkAlanTest alanını gizle

        except:
            ### hata oluştuğunda pas geç
            pass

        return g_l
    ### g_l listesi düzenlenmiş olarak ya da normal hali ile geri gönderilsin.

```

Değiştirmek için 1 teknisyen seçin

2016 Ocak 13

Eylem: 0 / 1 nesne seçildi

1 adet kayıt bulundu!

<input type="checkbox"/>	AKTİF	ADI SOYADI	YAZDIR
<input checked="" type="checkbox"/>		Cem Emir YÜKSEKTEPE	Yazdır

1 Teknisyen

SÜZ

Aktif s

Tümü

Evet

Hayır

Adı So

Tümü

Cem Er

Alınabilecek hatalar:

'tuple' object has no attribute 'remove'

tuple olarak tanımlanan list_display'i listeye çevirmeyi atladınız, yani ['Aktif', 'AdSoyad'.....] gibi olmalı

list.remove(x): x not in list

Kullanıcı sayfayı tekrar yüklemeye çalıştığında listeden EkAlanTest alanını tekrar silmeye çalışıyor ama yok. try except kullanmayı unuttunuz.

Bu fonksiyonlar tüm yetkileri kısıtlayabilirsiniz.

Şimdi de uygulamanın yönetim panelindeki isimlendirmesine bakalım.

Uygulamamızın adı **servisformu** olduğu için uygulama için oluşturulan div de SERVISFORMU olarak isimlendirildi. İstersek burayı değiştirebiliriz.

Site yönetimi

KİMLİK DOĞRULAMA VE YETKİLENDİRME		
Gruplar	+ Ekle	Değiştir
Kullanıcılar	+ Ekle	Değiştir
SERVISFORMU		
Teknisyenler	+ Ekle	Değiştir

Son E
Eylemler
muslu Kullanıcı
Muslu Teknisyen
Cem Teknisyen

Bunun için `__init__.py` ve `apps.py` dosyalarımızı açalım.

apps.py:

```
# -*- coding: utf-8 -*-
from __future__ import unicode_literals
from django.apps import AppConfig
class ServisformuConfig(AppConfig):
    name = 'servisformu'
    verbose_name = u'Servis Formları'
```

__init__.py:

```
default_app_config = 'servisformu.apps.ServisformuConfig'
```

<http://127.0.0.1:8000/admin/>

Uygulama adımız değişti.

Site yönetimi

KİMLİK DOĞRULAMA VE YETKİLENDİRME		
Gruplar	+ Ekle	Değiştir
Kullanıcılar	+ Ekle	Değiştir
SERVIS FORMLARI		
Teknisyenler	+ Ekle	Değiştir

Son Eylemlerim
muslu Kullanıcı
Muslu YÜKSEKTEPE Teknisyen
Cem Emir Teknisyen
Muslu YÜKSEKTEPE Teknisyen

Projemizin konusuna geri dönersek bir teknik servis i takibi için formlar oluşturacağız. Bunun için önce projenin neleri kapsayacağı ve nelere sorun çözeceğini düşünerek ön bir fizibilete yapalım.

Çıktısı alınacak form için hangi alanlar olması gerektiğini düşünelim.

1. Müşteri bilgileri
2. Ürünler (tablet, laptop, otomobil, telefon vss.)
3. Ürünler ile gelen aksesuarlar (pil, çanta vs..)
4. Teknisyen (Müdahale edecek personel)
5. İşlem durumları (Hazır, yeni geldi, parça bekliyor vs..)

Projemizde önden kurgulamamız gereken hususlarda çok dikkatli olmalıyız. Daha sonradan eklenmesi gereken alan ya da uygulamalar, veritabanında bilgi kaybına kadar yol açabilir.

Teknisyenler için bir tablo oluşturmuştuk. Şimdi de müşteriler için bir tablo oluşturalım. Bunu yeni bir uygulama oluşturarak yapabiliriz ancak ben aynı model üzerinden yeni bir sınıfla devam etmenin daha uygun olduğunu düşünüyorum.

Fazla uygulama ile yeni başlayan arkadaşların kafaları karışmasını istemeyiz.

models.py dosyamızı açıp alt tarafa yazmaya başlayalım.

models.py:

```
import random, string
class Musteriler ( models.Model ) :
    Aktif          = models.BooleanField(default = 1)
    Kodu           = models.CharField ( u'Müşteri Kodu',
default=''.join(random.choice(string.digits) for x in range(8)), max_length = 8 )
    Unvan          = models.CharField ( u'Ticari Ünvan', max_length = 250 )
    Yetkili        = models.CharField ( u'Yetkili Adı Soyadı', max_length = 250 )
    Telefon        = models.CharField ( u'Telefon', max_length = 13)
    KayıtTarihi    = models.DateField ( u'Kayıt Tarihi', default=timezone.now)
    def __unicode__(self):
        # return self.Kodu + " " + self.Yetkili
        return "Müşteri Kodu: %s - Adı: %s" % (self.Kodu, self.Yetkili)
    class Meta:
        verbose_name_plural = u"Müşteriler"
        verbose_name = u"Müşteri"
```

Bu sınıfta farklı olarak kullandığımız şey müşteri koduna ait rastgele bir kod oluşturmak. Yeni bir kayıt açtığımızda default olarak sürekli rastgele 8 haneli sadece rakamlardan oluşan bir kod oluşturulacak.

```
default=''.join(random.choice(string.digits) for x in range(8))
```

terminalde

```
./manage.py makemigrations servisformu && ./manage.py migrate && ./manage.py runserver
```

ile değişiklikleri onaylatıp serverı başlatıyoruz.

admin.py dosyasını açarak

```
class MusterilerAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ( 'Kodu', 'Unvan', 'Yetkili', 'Aktif' )
    list_per_page = 80
    exclude = ( 'KayitTarihi', )
    search_fields = ( 'Yetkili', 'Unvan' )
admin.site.register(MusterilerAdmin, Musteriler)
```

Alınacak hata:

TypeError: 'MediaDefiningClass' object is not iterable

Çünkü register ederken önce sınıf, sonra sınıfa ait admin ayarları sınıfı tanımlanmalı.

Bu hata ile çok nadir karşılacaksınız ama aklıma gelmişken değinmek istedim.

```
admin.site.register(Musteriler, MusterilerAdmin)
```

olarak düzeltelim.

```
./manage.py makemigrations servisformu && ./manage.py migrate && ./manage.py runserver
```

ve

<http://127.0.0.1:8000/admin/servisformu/>

Giriş · Servis Formları · Müşteriler · Ekle Müşteri

Müşteri ekle

☒ Aktif

Müşteri Kodu:

94506257

Ticari Ünvan:

Yetkili Adı Soyadı:

Telefon:

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

Giriş > Servis Formları		
Servis Formları yönetimi		
SERVIS FORMLARI		
Müşteriler	+ Ekle	Değiştir
Teknisyenler	+ Ekle	Değiştir

Müşteri kodu otomatik 8 karakter ve sadece rakamlardan oluşuyor.

Labellarda gördüğünüz gibi tüm alanlar zorunlu. Çünkü charfield oluştururken blank=True kullanmadık.

models.py ye dönelim ve bir test daha yapalım.

Telefon alanımıza **blank = True** ekleyelim.

Telefon = models.CharField (u'Telefon', max_length = 13, blank = True)

Müşteri ekle

☒ Aktif

Müşteri Kodu:	<input type="text" value="18572984"/>
Ticari Ünvan:	<input type="text"/>
Yetkili Adı Soyadı:	<input type="text"/>
Telefon:	<input type="text"/>

Artık telefon alanı zorunlu değil.

Bonus: Gerektiğinde bir alanı **null** kabul edilmiyor istersenirse **null = True** yazabilirsiniz.

✓ Müşteri "Muslu YÜKSEKTEPE" başarıyla eklendi.

Değiştirmek için Müşteri seçin

MÜŞTERİ EKLE+

Q Ara

Eylem: Git 0 / 1 nesne seçildi

1 adet kayıt bulundu!

MÜŞTERİ KODU	TİCARİ UNVAN	YETKİLİ ADI SOYADI	AKTİF
18572984	Yazki Bilişim Hizmetleri	Muslu YÜKSEKTEPE	✓

1 Müşteri

NOT: Kayıt düzenleme linki her zaman için satırın ilk alanındadır. Burada müşteri kodu.

Satırdaki tüm alanlarda ya da seçilen alanlar tıklandığında düzenleme linkinin getirilmesi için admin.py dosyamızı açıp **list_display_links** ekleyebiliriz.

```
class MusterilerAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ( 'Kodu', 'Unvan', 'Yetkili', 'Aktif' )
    list_per_page = 80
    exclude = ( 'KayitTarihi', )
    search_fields = ( 'Yetkili', 'Unvan' )
    list_display_links = ( 'Unvan', 'Yetkili' )
```

Eylem: Git 0 / 1 nesne seçildi

1 adet kayıt bulundu!

MÜŞTERİ KODU	TİCARİ UNVAN	YETKİLİ ADI SOYADI	AKTİF
18572984	Yazki Bilişim Hizmetleri	Muslu YÜKSEKTEPE	✓

1 Müşteri

Kayıtlarda toplu işlem yaptırmak için action ları kullanırız. Türkçe karşılığı eylem olarak kullanılmış ve bir açılır kutuda sunulmuş. İstersek bunlara kendimize özel toplu işlem eylemleri ekleyebiliriz.

Eylem: Git 1 / 1 seçildi

1 adet k

Seçili Müşteriler nesnelerini sil

MÜŞTERİ KODU	TİCARİ UNVAN
18572984	Yazki Bilişim Hizmetleri

1 Müşteri

admin.py dosyamızı açalım ve en üstlerden bir yer beğenip aşağıdaki fonksiyonu ekleyelim.

admin.py:

```
def SecilileriGuncelle(modeladmin, request, queryset):
    for k in queryset:
        k.save()
    return ""
SecilileriGuncelle.short_description = u"Seçilileri Güncelle"
class MusterilerAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ( 'Kodu', 'Unvan', 'Yetkili', 'Aktif')
    list_per_page = 80
    exclude = ( 'KayitTarihi', )
    search_fields = ( 'Yetkili', 'Unvan' )
    list_display_links = ('Unvan', 'Yetkili')
    actions = (SecilileriGuncelle,)
    actions_on_bottom = True
    actions_on_top = True
```

```
def SecilileriGuncelle(modeladmin, request, queryset):
    for k in queryset:
        k.save()
    return ""
SecilileriGuncelle.short_description = u"Seçilileri Güncelle"

class MusterilerAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ( 'Kodu', 'Unvan', 'Yetkili', 'Aktif')
    list_per_page = 80
    exclude = ( 'KayitTarihi', )
    search_fields = ( 'Yetkili', 'Unvan' )
    list_display_links = ('Unvan', 'Yetkili')
    actions = (SecilileriGuncelle,)
    actions_on_bottom = True
    actions_on_top = True
```

Bonus: **actions_on_bottom** ve **actions_on_top** ile eylemler açılır kutusunu kayıt gridlerinin altında ya da üstünde göster diyebiliriz.

Alınabilecek hatalar:

NameError: name 'SecilileriGuncelle' is not defined
SecilileriGuncelle fonksiyonunu altta bıraktınız ya da yazmadınız.

Değiştirmek için Müşteri seçin

MÜŞTERİ EKLE+

Q Ara

Eylem: Git 0 / 1 nesne seçildi

1 adet k

☐ Müşteri Seçili Müşteriler nesnelerini sil

MÜŞ	TİCARİ UNVAN	YETKİLİ ADI SOYADI	AKTİF
<input type="checkbox"/> 18572984	Yazki Bilişim Hizmetleri	Muslu YÜKSEKTEPE	<input checked="" type="checkbox"/>

Eylem: Git 0 / 1 nesne seçildi

1 Müşteri

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

Biraz daha detaylı inceleyelim.

admin.py:

```
def SecilileriGuncelle(modeladmin, request, queryset):
    """ SecilileriGuncelle adında bir fonksiyon oluşturuyoruz
    print queryset
    """
    querysetten neler geldiğine bakıyoruz
    for k in queryset:
        """ queryset ile seçilen tüm kayıtların listelerini alıyoruz.
        print k
        """
    kayıtları döngüden tek tek alıyoruz
    k.save()
    """ sınıfımıza ait save modülünü çalıştırıyoruz. Birazdan detaylı değineceğim.
    return ""
    """ geri dön ama boş dön
    SecilileriGuncelle.short_description = u"Seçilileri Güncelle"
```

1 kayıt var.

```
January 14, 2016 - 11:47:18
Django version 1.9.1, using settings 'teknikservistakibi.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
[<Musteriler: Muslu YÜKSEKTEPE>]
Muslu YÜKSEKTEPE
[14/Jan/2016 11:47:26] "POST /admin/servisformu/musteriler/ HTTP/1.1" 302 0
[14/Jan/2016 11:47:26] "GET /admin/servisformu/musteriler/ HTTP/1.1" 200 7495
[14/Jan/2016 11:47:26] "GET /admin/jsi18n/ HTTP/1.1" 200 7259
```

2 kayıt var.

```
[14/Jan/2016 11:48:06] "POST /admin/servisformu/musteriler/add/ HTTP/1.1" 302 0
[14/Jan/2016 11:48:06] "GET /admin/servisformu/musteriler/ HTTP/1.1" 200 8143
[14/Jan/2016 11:48:06] "GET /admin/jsi18n/ HTTP/1.1" 200 7259
[<Musteriler: Serkan Eminç>, <Musteriler: Muslu YÜKSEKTEPE>]
Serkan Eminç
Muslu YÜKSEKTEPE
[14/Jan/2016 11:48:10] "POST /admin/servisformu/musteriler/ HTTP/1.1" 302 0
[14/Jan/2016 11:48:10] "GET /admin/servisformu/musteriler/ HTTP/1.1" 200 7988
```

Hatırlarsanız `__unicode__` fonksiyonuna sadece yetkili alanımızı eklemiştik.

admin.py:

```
def __unicode__(self):
    return self.Yetkili
```

yerine

admin.py:

```
def __unicode__(self):
    # return self.Kodu + " " + self.Yetkili
    # return "%s %s" % (self.Kodu, self.Yetkili)
    return "Müşteri Kodu: %s - Adı: %s" % (self.Kodu, self.Yetkili)
```


Değiştirip çıktıları tekrar kontrol edelim.

```
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
[<Musteriler: 69837932 Serkan Eminç>, <Musteriler: 18572984 Muslu YÜKSEKTEPE>]
69837932 Serkan Eminç
18572984 Muslu YÜKSEKTEPE
[14/Jan/2016 11:52:51] "POST /admin/servisformu/musteriler/ HTTP/1.1" 302 0
```

```
[14/Jan/2016 11:53:53] "GET /static/admin/img/label-add.svg HTTP/1.1" 304 0
[<Musteriler: Müşteri Kodu: 69837932 - Adı: Serkan Eminç>, <Musteriler: Müşteri Kodu: 18572984 - Adı: Muslu YÜKSEKTEPE>]
Müşteri Kodu: 69837932 - Adı: Serkan Eminç
Müşteri Kodu: 18572984 - Adı: Muslu YÜKSEKTEPE
```

Alınabilecek hatalar:

coercing to Unicode: need string or buffer, datetime.date found

dönüşlerin mutlaka string olarak gönderilmesi gerekir. Burada datetimefield kullanılan bir alanı direk göndermeye çalışıyoruz.

Hazır güncelleme yaparken seçilen kayıtlarda değişim yaparak kayıt edilmesine bakalım.

admin.py dosyamızı tekrar açıp

admin.py:

```
def SecilileriGuncelle(modeladmin, request, queryset):
    for k in queryset:
        k.Yetkili = k.Yetkili + " ____"
        k.save()
    return ""
SecilileriGuncelle.short_description = u"Seçilileri Güncelle"
```

olarak değiştirip kayıt edelim ve test edelim.

İstedığınız kayıtları seçip eylemlerden Seçilileri Güncelle 'yi seçip git diyelim.

2 adet kayıt bulundu!

<input type="checkbox"/>	MÜŞTERİ KODU	TİCARİ ÜNVAN	YETKİLİ ADI SOYADI	AKTİF
<input type="checkbox"/>	69837932	Esefix	Serkan Eminç____	✓
<input type="checkbox"/>	18572984	Yazki Bilişim Hizmetleri	Muslu YÜKSEKTEPE____	✓

Eylem: 0 / 2 nesne seçildi

Yetkili adı soyadı alanlarındaki kayıtların sonuna ____ eklendi.

Buraya da özel bir alan ekleyerek müşterilerin telefon numaralarını aratabiliriz. Bunu için tel:.... kullanacağız yani bilgisayarınızda arama yapan

bir uygulamaya ya da sanal santraliniz varsa bir apiye ihtiyacınız olacak.

admin.py:

```
class MusterilerAdmin(admin.ModelAdmin):

    list_display = ( 'Kodu', 'Unvan', 'Yetkili', 'Aktif', 'AramaYap')

    ..
```

models.py:

```
class Musteriler ( models.Model ) :
    ..
    def AramaYap ( self ) :
        if self.Telefon:
            return '<a href="tel:%s" target="_blank">Numarayı Ara</a>' % self.Telefon
        else:
            return 'Telefon No kayıt edilmedi'
    AramaYap.short_description = u'Ara'
    AramaYap.allow_tags = True
```

olarak değiştirelim.

Eylem: 0 / 2 nesne seçildi

2 adet kayıt bulundu!

<input type="checkbox"/>	MÜŞTERİ KODU	TİCARİ UNVAN	YETKİLİ ADI SOYADI	AKTİF	ARA
<input type="checkbox"/>	69837932	Esefix	Serkan Eminç____	✓	Telefon No kayıt edilmedi
<input type="checkbox"/>	18572984	Yazki Bilişim Hizmetleri	Muslu YÜKSEKTEPE____	✓	Numarayı Ara

Eylem: 0 / 2 nesne seçildi

Güncelleme yaparken sql karşılığını da görmek isterseniz.

admin.py:

```
def SecilileriGuncelle(modeladmin, request, queryset):
    print queryset.query
    for k in queryset:
        k.Yetkili = k.Yetkili + " ____"
        k.save()
    return ""
SecilileriGuncelle.short_description = u"Seçilileri Güncelle"
```

olarak fonksiyonu güncelleyip terminal çıktılarına bakabiliriz.

```
Terminal
+ Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
x Quit the server with CONTROL-C.
SELECT "servisformu_musteriler"."id", "servisformu_musteriler"."Aktif", "servisformu_musteriler"."Kodu", "servisformu_musteriler"."Unvan", "servisformu_musteriler"."Yetkili", "servisformu_musteriler"."Telefon", "servisformu_musteriler"."KayitTarihi" FROM "servisformu_musteriler" WHERE "servisformu_musteriler"."id" IN (2, 1) ORDER BY "servisformu_musteriler"."id" DESC
[14/Jen/2016 12:26:12] "POST /admin/servisformu/musteriler/ HTTP/1.1" 302 0
```

Şimdide bazı koşulları sağlayan kayıtlarda toplu güncelleme yapalım.

admin.py:

```
def SecilileriGuncelle(modeladmin, request, queryset):
    print queryset.query
    for k in queryset:
        if k.Yetkili.startswith("Muslu"):
            k.Yetkili = k.Yetkili + u"____Musluilebaşlıyordu"
            k.save()
    return ""
SecilileriGuncelle.short_description = u"Seçilileri Güncelle"
```

Sizde super kullanıcı ise ve telefon numaralarının başına o eklenmediyse o ekleyerek yeniden kaydet olarak deneme yapabilirsiniz.

Eylem: 0 / 2 nesne seçildi

2 adet kayıt bulundu!

<input type="checkbox"/>	MÜŞTERİ KODU	TİCARİ UNVAN	YETKİLİ ADI SOYADI	AKTİF	ARA
<input type="checkbox"/>	69837932	Esefix	Serkan Eminç	✓	Telefon No kayıt edilmedi
<input type="checkbox"/>	18572984	Yazki Bilişim Hizmetleri	Muslu YÜKSEKTEPE____Musluilebaşlıyordu	✓	Numarayı Ara

Eylem: 0 / 2 nesne seçildi

Alınabilecek hatalar:

'ascii' codec can't decode byte 0xc5 in position 13: ordinal not in range(128)

Türkçe karakter kullandıysanız ama utf-8 kullanmanız gerekiyorsa bu hatayı alırsınız. Örnek olarak "____Musluilebaşlıyordu" başına u"...." eklenmediyse bu hata alınır.

Sanırım özel alan ekleyip işlem yaptırma daha iyi anlaşılmıştır.

Bu şekilde birçok özellik ve güzellik ekleyebilirsiniz.

Teknisyen ve müşterilerin kayıtlarını yapabildiğimize göre artık diğer gereksinimleri yazabiliriz.

Alınan ürünün hangi durumda olduğunu kayıt edip, her işlemde güncelleyip ve sorguda göstermek için durumları hazırlamamız gerekiyor.

Sabit durumlar kullanılacak ise charfield e choices ekleyerek bir listeden seçim yaptırabiliriz ama biz siteyi kullanacak kişilerin kendi durumlarını ekleyebilmeleri için yeni bir tablo oluşturacağız.

Models.py dosyamızı açalım ve Durumlar adında bir sınıf oluşturalım

models.py:

```
class Durumlar (models.Model ):
    Durumu = models.CharField(u'Durum', max_length=30, help_text='Metin alanının altında kayıt girerken yardımcı olabilecek konuları anlatan kısa bir açıklama yazabilirsiniz.')
    def __unicode__(self):
        return self.Durumu
    class Meta:
        verbose_name_plural = u'Durumlar'
        verbose_name = u'Durum'
```

help_text kullanımına dikkat edin.

admin.py:

```
class DurumlarAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('Durumu',)
    list_per_page = 80
admin.site.register(Durumlar, DurumlarAdmin)
```

Terminalde;

./manage.py makemigrations servisformu && ./manage.py migrate && ./manage.py runserver

Bonus: Yukarıdaki **Giriş > Servis Formları > Durumlar > Ekle Durum** yazısı kafanıza takıldı ve **Durum Ekle** olarak değiştirmek isterseniz (tüm kayıtlarda geçerli olacak) **template/admin/change_form.html** dosyasını açın, ctrl+g 21 (farklı satır olabilir) yazarak if add koşulunu bulunup aşağıdaki gibi değiştirin.

{% trans 'Add' %} etiketini yer değiştirin. Translate konusuna sonra gireceęiz.

```
&rsquo;{% if add %} {{ opts.verbose_name }} {% trans 'Add' %} {% else %}
{{ original|truncatewords:"18" }} {% endif %}
```

[Giriş](#) > [Servis Formları](#) > [Durumlar](#) > [Durum Ekle](#)

Durum ekle

Durum:

Metin alanının altında kayıt girerken yardımcı olabilecek konulan anlatan kısa bir açıklama yazabilirsiniz.

Servise bırakılan ürünlerin durumlarını da ayarladığımıza göre ürünle beraber bırakılan aksesuarları da kayıt altına alalım.

models.py:

```
class Aksesuarlar (models.Model ):
    Adi = models.CharField(u'Adi', max_length=30, help_text='Ürünle beraber
    getirilen tüm aksesuarlar. Örn: Batarya, Çanta' )
    def __unicode__(self):
        return self.Adi
    class Meta:
        verbose_name_plural = u"Aksesuarlar"
        verbose_name = u"Aksesuar"
```

admin.py:

```
class AksesuarlarAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('Adi',)
    list_per_page = 5
admin.site.register(Aksesuarlar, AksesuarlarAdmin)
```

./manage.py makemigrations servisformu && ./manage.py migrate && ./manage.py runserver

SERVIS FORMLARI

[Aksesuarlar](#) [+ Ekle](#) [Değiştir](#)

[Durumlar](#) [+ Ekle](#) [Değiştir](#)

[Giriş](#) > [Servis Formları](#) > [Aksesuarlar](#) > [Aksesuar Ekle](#)

Aksesuar ekle

Adi:

Ürünle beraber getirilen tüm aksesuarlar. Örn: Batarya, Çanta

Aksesurları da eklediğimize göre artık servis formumuzu oluşturabiliriz. Her forma bir ürün eklenecekse önce ürün sınıfını hazırlamamız gerekiyor ama bir form da getirilen tüm ürünlerin kaydı tutulması istenirse önce formu hazırlamalıyız ki inline ile ürünleri sınırsız kayıt ettirebilelim. Kafanız karışmasın hemen yazmaya başlıyoruz.

models.py:

```
class ServisForm ( models.Model ) :
    Musteri = models.ForeignKey ( Musteriler )
    TeslimEden = models.CharField ( u'Teslim Eden', max_length = 130 )
    TeslimAlan = models.ForeignKey ( Teknisyen,
default=int(Teknisyen.objects.get(id=1).id) )
    FormNo = models.CharField ( u'Form No',
default=''.join(random.choice(string.digits) for x in range(8)), max_length = 8 )
    KayitTarihi = models.DateTimeField ( u'Kayıt Tarihi', default=timezone.now)
    def __unicode__(self):
        return self.FormNo
    class Meta:
        verbose_name_plural = u"Formlar"
        verbose_name = u"Servis Formu"
    def Yazdir ( self ) :
        return '<a href="/yazdir/%s" target="_blank">Yazdır</a>' % self.id
    Yazdir.short_description = u'Yazdır'
    Yazdir.allow_tags = True
```

Not: ForeignKey ile başka bir tabloya indexleme yaptırıyoruz. NoSQL kullanacağımız zaman bunu kullanamayız. TeslimAlan alanına default olarak teknisyen tablosundaki ilk kaydı getirteceğiz.

Alınabilecek hatalar:

This query requires pytz, but it isn't installed.

Çözümü: terminalde **sudo pip install pytz**

admin.py:

```
class ServisFormAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ( 'FormNo', 'Musteri', 'TeslimEden', 'TeslimAlan',
'KayitTarihi', 'Yazdir' )
    list_per_page = 50
    ordering = ( '-KayitTarihi', )
    date_hierarchy = 'KayitTarihi'
    search_fields = ( 'FormNo', 'Musteri__Yetkili', 'Musteri__Telefon' )
    exclude = ( 'KayitTarihi', )
admin.site.register(ServisForm, ServisFormAdmin)
```



search_fields tanımlamasına dikkat ettiyseniz “__” kullandık. Bu Musteri tablosundaki Yetkili ve Telefon alanlarında da ara demek.

./manage.py makemigrations servisformu && ./manage.py migrate && ./manage.py runserver

Yeni kayıt oluşturmayın. Ürünleri ekledikten sonra oluşturacağız.



Giriş › Servis Formları › Formlar › Servis Formu Ekle

Servis Formu ekle

Musteri:  

Teslim Eden:

Müşteri Kodu: 18572984 - Adı: Muslu YÜKSEKTEPE__Musluilebaşlıyordu
Müşteri Kodu: 69837932 - Adı: Serkan Eminç

TeslimAlan:  

Form No:

Hatırlarsanız müşterilere ve teslim alan personel için aktif kısıtlaması eklemiştik. Bu kısıtlamayı kullanmak için admin.py dosyamızı açalım.

admin.py:

```
class ServisFormAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ( 'FormNo', 'Musteri', 'TeslimEden', 'TeslimAlan',
'KayitTarihi', 'Yazdir' )
    list_per_page = 50
    ordering = ( '-KayitTarihi', )
    date_hierarchy = 'KayitTarihi'
    search_fields = ( 'FormNo', 'Musteri__Yetkili', 'Musteri__Telefon' )
    exclude = ( 'KayitTarihi', )

    def formfield_for_foreignkey(self, db_field, request, **kwargs):
        if db_field.name == 'TeslimAlan':
            ## field ( alan ) adı TeslimAlan ise

            kwargs["queryset"] = Teknisyen.objects.filter(Aktif=True)
            ## Teknisyenlerin sadece aktif olanları filtreleyerek getir ve queryset e ekle
            ## kwargs konusuna şimdilik girmiyoruz

            if db_field.name == 'Musteri':
                kwargs["queryset"] = Musteriler.objects.filter(Aktif=True)
            return super(ServisFormAdmin, self).formfield_for_foreignkey(db_field, request,
**kwargs)
```

olarak değiştirelim.

formfield_for_foreignkey fonksiyonu, sınıfımıza ait foreignkey fieldlarını kullanmamızı sağlar.

Yani bu fieldlara kısıtlama ya da yetkilendirme koyabiliriz.

Müşteri kısıtlamasını test etmek için

Giriş · Servis Formları · Müşteriler · Müşteri Kodu: 69837932 - Adı: Serkan Eminç

Müşteri değiştir

☒ Aktif

Müşteri Kodu: 69837932

Ticari Ünvan: Esefix

Yetkili Adı Soyadı: Serkan Eminç

Telefon:

Sil

bir müşterinin aktif durumunu pasife çekip kaydediyoruz.

Giriş · Servis Formları · Formlar · Servis Formu Ekle

Servis Formu ekle

Musteri:

Teslim Eden:

TeslimAlan:

Form No: 65546242

Foreignkey kısıtlamasını da böylelikle görmüş olduk.

Servis formu kaydını yapabiliyoruz ama teslim edilen ürünleri eklememiz gerekiyor. Biraz önce bahsettiğim gibi bir forma ait çok ürün ekleyebiliriz. Bu vesile ile inline tabloları da görmüş olacağız.

models.py dosyamızı açalım

Dikkat edin ServisForm dan sonra eklemeniz gerekiyor.

models.py:

```
..  
..  
..  
..  
class Urunler ( models.Model ) :  
    ServisFormu      =      models.ForeignKey ( ServisForm )  
    Cins              =      models.CharField ( u'Cinsi', max_length = 30 )  
    Marka             =      models.CharField ( u'Marka', max_length = 50 )  
    Model             =      models.CharField ( u'Model', max_length = 50 )  
    SeriNo            =      models.CharField ( u'Seri No', max_length = 250 )  
    GarantiBitis      =      models.DateField ( u'Garanti Bitiş', default=timezone.now )  
    Sikayet           =      models.TextField ( u'Şikayet' )  
    Aksesuar          =      models.ManyToManyField ( Aksesuarlar, blank=True )  
    Durum             =      models.ForeignKey ( Durumlar )  
    Not               =      models.TextField ( u'Yapılan İşlemler', blank=True )  
    def __unicode__(self):  
        return "%s %s %s" % (self.Cins, self.Marka, self.Model)  
    class Meta:  
        verbose_name_plural      =      u"Ürünler"  
        verbose_name             =      u"Ürün"
```

Not: **ManyToManyField** kullandık, yani bir indexleme yaparak başka bir tablodaki kayıtlardan çoklu seçim yapabiliriz. TextField kullandık, Uzun açıklamalar girebiliriz.

admin.py:

```
..  
..  
..  
class UrunlerInline(admin.StackedInline):  
    model = Urunler  
    extra = 0  
    ## yeni eklenmek istendiğinde kaç tane ürün ekleme yapsın. İlk kayıta hazır olarak ürün ekleme  
    ## sayfası getirmeyecek biz ekle deyince 1 tane ürün ekleme sayfası açacak.  
    max_num = 5  
    ## en fazla kayıt ürün eklenebilir.  
class ServisFormAdmin(admin.ModelAdmin):  
    inlines = [ UrunlerInline, ]  
    list_display = ( 'FormNo', 'Musteri', 'TeslimEden', 'TeslimAlan',  
'KayitTarihi', 'Yazdir' )  
    list_per_page = 50  
    ordering = ( '-KayitTarihi', )  
    date_hierarchy = 'KayitTarihi'  
    search_fields = ( 'FormNo', 'Musteri__Yetkili', 'Musteri__Telefon' )  
    exclude = ( 'KayitTarihi', )  
    def formfield_for_foreignkey(self, db_field, request, **kwargs):  
        if db_field.name == 'TeslimAlan':  
            kwargs["queryset"] = Teknisyen.objects.filter(Aktif=True)  
        if db_field.name == 'Musteri':  
            kwargs["queryset"] = Musteriler.objects.filter(Aktif=True)  
        return super(ServisFormAdmin, self).formfield_for_foreignkey(db_field, request,  
        **kwargs)
```

Not: **UrunlerInline** sınıfını register etmiyoruz.

./manage.py makemigrations servisformu && ./manage.py migrate && ./manage.py runserver

Giriş · Servis Formları · Formlar · Servis Formu Ekle

Servis Formu ekle

Musteri:

Müşteri Kodu: 18572984 - Adı: Muslu YÜKSEKTEPE__Musluilebaşlıyordu

Teslim Eden:

Müşteri Kodu: 18572984 - Adı: Muslu YÜKSEKTEPE__Musluilebaşlıyordu

Teslim Alan:

Cem Emir YÜKSEKTEPE

Form No:

87814917

ÜRÜNLER

+ Başka bir Ürün ekle

Kaydet ve başka birini ekle

Kaydet ve düzenlemeye devam et

KAYDET

extra=o dediğimiz için ürün sayfası açık gelmedi, **Başka bir Ürün ekle** linki ile ürün ekleme sayfamız gelecek.

Not:

Tasarımsal olarak daha uygun olduğunu StackedInline kullandık.

Teslim Alan:

Cem Emir YÜKSEKTEPE

Form No:

87814917

ÜRÜNLER

Ürün: #1

Cinsi:

Marka:

Model:

Seri No:

Garanti Bitiş:

2016-01-14

Bugün

Şikayet:

Aksesuar:

Çanta

Adaptör

Batarya

Birden fazla seçmek için "Control (Ctrl)" veya Mac'deki "Command" tuşuna basılı tutun.

TabularInline kullansaydık yana doğru uzayacaktı.

ÖRNEKLER

CİNSİ	MARKA	MODEL	SERİ NO	GARANTİ BİTİŞİ
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2016-01-14 Bugün

[Başka bir ürün ekle](#)

Kaydet ve başka birini ekle

Kaydet ve düzenlemeye devam et

KAYDET

Servis formumuza yeni bir kayıt girdiğimizde aşağıdaki gibi gözükecek.

Servis Formu "66024779" başarılı olarak eklendi.

Değiştirmek için Servis Formu seçin

SERVİS FORMU EKLE+

2016 Ocak 14

Eylem:

Git

 0 / 1 nesne seçildi

1 adet kayıt bulundu!

FORM NO	MÜŞERİ	TESLİM EDEN	TESLİM ALAN	KAYIT TARİHİ	YAZDIR
66024779	Müşteri Kodu: 11278334 - Adı: Muslu YÜKSEKTEPE	Ceylan YÜKSEKTEPE	İsmail İSİRGAN	Oca. 14, 2016, 3:27 ö.s.	Yazdır

1 Servis Formu

Bonus: Veritabanı işlemleri için ben RazorSQL kullanıyorum. Bilinen tüm veritabanlarını destekliyor ve kullanımı çok basit.

<http://www.razorsql.com>

Oluşturduğumuz servis formunun çıktısını almak için yazdır adında bir fonksiyon oluşturup grid e eklemiştik. Şimdi de bu kaydın html üzerinde gösterimine değinelim.

views.py dosyamızı açıp yazdıracağımız kaydın id si ile eşleştirme yaparak elde edilen değerleri html dosyasına göndereceğiz.

views.py:

```
def sayfaiyazdir(request, idsi):
    """ request şart. Olmazsa olmaz. Bu fonksiyona en azından bir id değeri gerekiyor.

        formdurumu      =   ServisForm.objects.get(id = idsi)
    ## bu id ye ait form bilgileri

        formbilgileri    =   Urunler.objects.filter(ServisFormu__id = idsi)
    """ bu id ye ait ürünlerin listesi
    """ ServisFormu__id ile gelen id yi indexlediğimiz servisformu tablosundaki id ile
    eşleştiriyoruz.
    """ örnek olması için bu şekilde yazdım.

    return render(request, 'yazdir.html', {'formbilgileri': formbilgileri,
    'formdurumu':formdurumu})
    """ bulduğumuz bilgileri yazdir.html dosyasına gönderiyoruz. Tabi ki templates klasörümüzde
```

urls.py dosyamızı açalım ve kodlarımızı yazalım.

urls.py:

```
from servisformu.views import sayfaiyazdir
urlpatterns = [
    url(r'^yazdir/([\w\-.]+)/$', sayfaiyazdir, name='sayfaiyazdir'),
    url(r'^admin/', admin.site.urls),
]
```

/yazdir/***/ diye bir link geldiğinde servisformu uygulama klasörümüzdeki views.py dosyasında ki sayfaiyazdir fonksiyonunu çalıştıracağız.

Not:

([\w\-.]+) her şeyi yazabiliriz. (+id...) kullanabilirdik ama bu daha çok işinize yarayacak, aklınızda bulunsun.

Templates klasörümüzde **yazdir.html** adında bir dosya oluşturalım.

yazdir.html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <!--[if IE]><meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1"><![endif]-->
    <meta charset="utf-8">
    <title>İzmir Teknik Servis, Servis Formu kontrol, durum öğrenme |
    izmirteknikservis.tk</title>
    <meta name="description" content="İzmir Teknik Servis, Servis Formu kontrol, durum
    öğrenme"/>
    <link rel="canonical" href="http://www.izmirteknikservis.tk"/>
    <link href='http://fonts.googleapis.com/css?family=Ubuntu+Mono' rel='stylesheet'
    type='text/css'>
    <link rel="shortcut icon" href="/media/favicon.ico">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <link rel="stylesheet"
```

```

href="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/css/bootstrap.min.css">
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.3/jquery.min.js"></script>
<script src="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/js/bootstrap.min.js"></script>
<style>
    .borderless tbody tr td, .borderless tbody tr th, .borderless thead tr th {
        border: none;
    }
</style>
</head>
<body onload="window.print()">
<div class="container">
    <h1>{{ formdurumu.FormNo }}</h1>
    <p>{{ formdurumu.Musteri.Unvan|title }} ({{ formdurumu.Musteri.Yetkili|title }}) - {{
formdurumu.KayitTarihi }}</p>
    <table class="table table-condensed">
        <thead>
            <tr>
                <th>Ürün</th>
                <th>Seri No</th>
                <th>Şikayet</th>
                <th>Aksesuar</th>
                <th>Not</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            {% for k in formbilgileri %}
                <tr>
                    <td>{{ k.Cins|upper }} | {{ k.Marka|upper }} | {{ k.Model|upper }}</td>
                    <td>{{ k.SeriNo|upper }}</td>
                    <td>{{ k.Sikayet|title }}</td>
                    <td>{% for kk in k.Aksesuar.all %}{{ kk|title }} {% endfor %}</td>
                    <td>{{ k.Not }}</td>
                </tr>
            {% endfor %}
        </tbody>
    </table>
</div>
<div class="container">
    <table class="table table-condensed borderless">
        <tr>
            <th>Servise Teslim Eden</th>
            <th>Teknisyen</th>
            <th>Ürünü Teslim Alan</th>
        </tr>
        <tr>
            <th>{{ formdurumu.TeslimEden|title }}</th>
            <th>{{ formdurumu.TeslimAlan|title }}</th>
            <th></th>
        </tr>
    </table>
</div>
<div class="container">
    <table border="0" cellspacing="" width="100%">
        <tr><td><i style="font-size:12px;">Bakım ve onarım süresi 3 (üç) aydır.</i></td></tr>
        <tr><td><i style="font-size:12px;">Servisinizde asla kaçak yazılım kullanılmamakta ve
destek verilmemektedir.</i></td></tr>
        <tr><td><i style="font-size:12px;">Tamire gelen cihazların harddisk, yazılım ve
yedeklerinden tarafımız sorumlu değildir.</i></td></tr>
        <tr><td><i style="font-size:12px;">Servise gelen ürünlerde önceden bildirilmeyen
sorunlardan tarafımız sorumlu değildir.</i></td></tr>
        <tr><td><i style="font-size:12px;">Servise teslim edilen ürünlerin emanet süresi 30
(otuz) gün olup, sonrasında firmamızın sorumluluğu yoktur.</i></td></tr>
        <tr><td><i style="font-size:12px;">Servise gelen cihazların chip değişim ve
kalıplanmasında oluşabilecek sorunlarda tarafımız sorumlu değildir.</i></td></tr>
    </table>
</div>
</body>
</html>

```

Şimdi servis formuna kayıt girerek yazdır linkini tıklayabiliriz.



Örn:

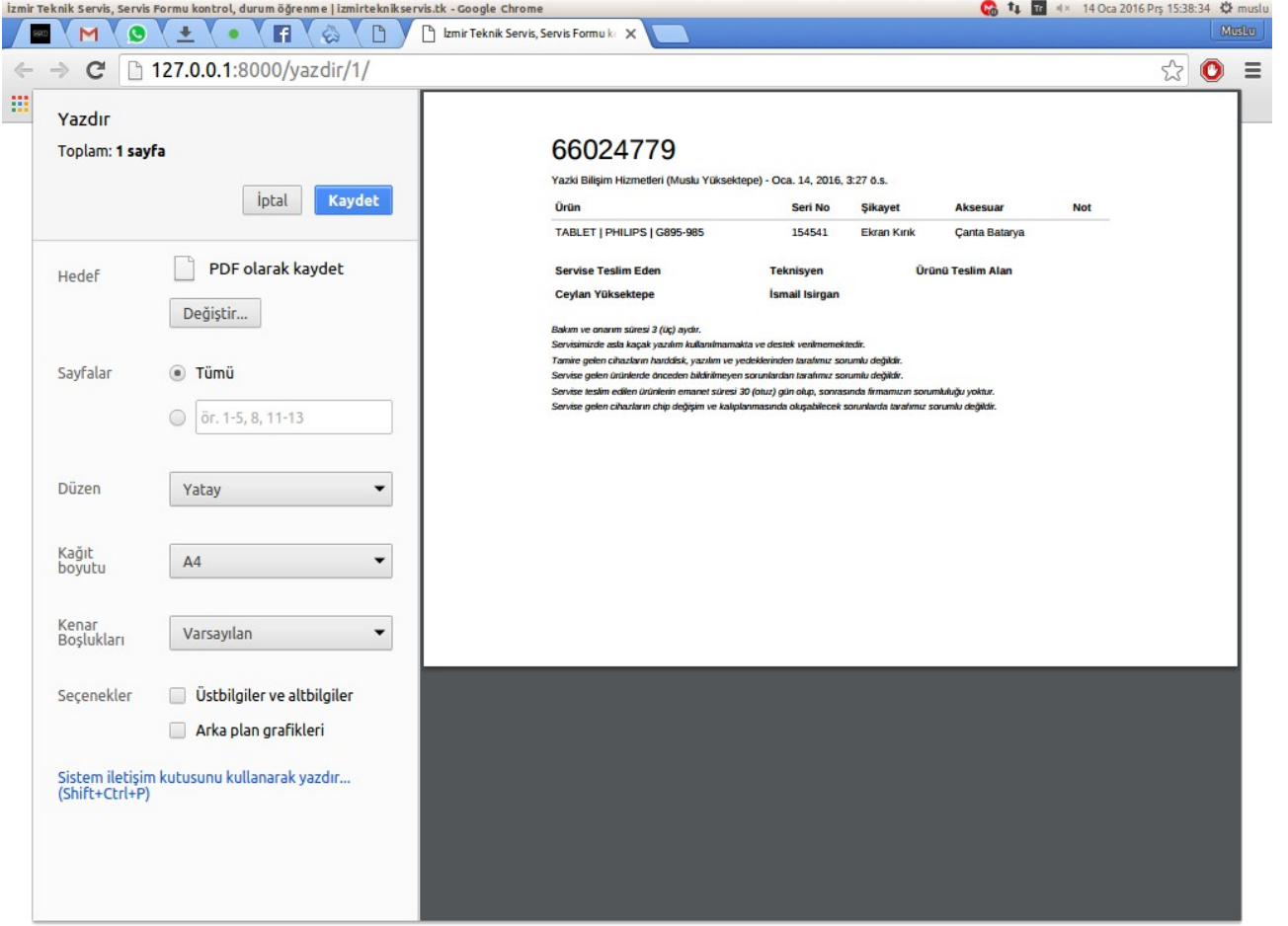
<http://127.0.0.1:8000/yazdir/1/>

Aşağıda ilk kaydımıza ait çıktıyı görebiliriz.

Bonus: Foreign ve ManyToMany gibi indexleme durumlarında gelen elementlerin yanında düzenlemek ve yeni kayıt eklemek için simgeler yardımcı olacaktır.

Herhangi bir kaydı seçtiğinizde düzenleme aktif olur. Ek pencerede yeni kayıt ya da düzenleme işlemi yapabilirsiniz.

Musteri:	Müşteri Kodu: 11278334 - Adı: Muslu YÜKSEKTEPE ▼  
Teslim Eden:	<input type="text"/>



Aşağı yukarı bir serviste olması gereken tüm eksiklikleri gideren bir web sitesi hazırlamış olduk. Kayıt girerek eksikleri görebilir test edebilirsiniz. Ve geri bildirim olarak dönerseniz sevinirim.

Yarın daha fazla admin sayfası düzenleme ve models.py da save modüllerine bakacağız ve hata alarak çalışmalara devam edeceğiz.

Dün admin sayfasından gelen yazdır linkine cevap olarak sorgulama yaptırıp direk yazdır komutu vermiştik.

Bugün de views.py ile veri çekip ekrana bastırmaya ve veri sorgulamaya bakacağız.

Önce direk html dosyasına yönlendirme yaparak bu konuya da değinmiş olalım.

urls.py dosyamıza aşağıdaki kodları yazalım.

import edilecek fonksiyon

urls.py:

```
from django.views.generic import TemplateView
```

TemplateView hazır fonksiyondur ve view gibi kullanılarak direk html (txt, xml de olabilir) dosyasına yönlendirme yapabiliriz.

urls.py:

```
url(r'^$', TemplateView.as_view(template_name="index.html")),
```

bu fonksiyonu kullanabilmemiz için templates klasöründe index.html dosyası oluşturmuş olmamız gerekiyor.

index.html:

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
  <!--[if IE]><meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1"><![endif]-->
  <meta charset="utf-8">
  <title>İzmir Teknik Servis, Servis Formu kontrol, durum öğrenme |
izmirteknikservis.tk</title>
  <meta name="description" content="İzmir Teknik Servis, Servis Formu kontrol, durum
öğrenme"/>
  <link rel="canonical" href="http://www.izmirteknikservis.tk"/>
  <link href='http://fonts.googleapis.com/css?family=Ubuntu+Mono' rel='stylesheet'
type='text/css'>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="shortcut icon" href="/media/favicon.ico">
  <link rel="stylesheet" href="/media/styles.css">
</head>
<body>
<div id='wrap'>
  <div id="sonuclarimuslu"
    style="color:#ffffff;font-size:2.4vw;position:fixed;width:95%;top:20%;left:50%;-webkit-
transform:translate(-50%, -50%);transform: translate(-50%, -50%);">
  </div>
  <div id='content'>
    <section class='input'>
      <div>
        <input type='text' placeholder='Form No' id="arama" maxlength="8">
      </div>
    </section>
  </div>
</div>
<script src="/media/html5shiv.min.js"></script>
<script src="/media/jquery-1.9.1.min.js"></script>
<script src="/media/fancyInput.js"></script>
<script>
  $('section :input').val('').fancyInput()[0].focus();
  var aramam = document.getElementById('arama');
  var sonuclarimuslu = document.getElementById('sonuclarimuslu');
  aramam.addEventListener('keypress', function (event) {
    if (event.keyCode == 13) {
      sonuclarimuslu.innerHTML = "";
      if (aramam.value.length == 8) {
```

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10


```

        sonuclarimuslu.innerHTML = "Sorgulanıyor...<br /> Lütfen bekleyiniz.";
        $.post("/kn/", {
            TakipNo: aramam.value,
            csrfmiddlewaretoken: "{{ csrf_token }}"
        }, function (data) {
            sonuclarimuslu.innerHTML = data;
        });
    } else {
        sonuclarimuslu.innerHTML = "Uygun bir arama kategorisi bulunamadı!";
        window.setTimeout(function () {
            aramam.focus();
        }, 0);
    }
}
});
</script>
</body>
</html>

```

bu dosyamızda kullandığımız media dosyalarını github tan edinebilirsiniz.

Hatırlarsanız settings.py dosyamıza media root ve url eklemiştik. Projemize ait olan css, js, jpg, png vs.. gibi dosyaları media klasörümüzde tutacaktık.

settings.py

```

MEDIA_ROOT = BASE_DIR + '/media/'
MEDIA_URL = '/media/'

```

media linkini kullanabilmemiz için ayrıca url yönlendirmesini de aktif etmemiz gerekiyor.

urls.py dosyamıza aşağıdaki kodlarımızı ekleyelim.

urls.py:

```

from django.conf import settings
from django.conf.urls.static import static
urlpatterns = [
    ..
    ..
    ..
] + static(settings.MEDIA_URL, document_root=settings.MEDIA_ROOT)

```

Terminalde **./manage.py runserver** ile serverımızı başlatalım.

<http://127.0.0.1:8000/>

Alınabilecek hatalar:

SyntaxError: Non-ASCII character '\xc3' in file /home/muslu/django/teknikservistakibi/servisformu/views.py on line 11, but no encoding declared; see http://python.org/dev/peps/pep-0263/ for details
views.py dosyasının en başına # -*- coding: utf-8 -*- eklemeyi unuttunuz.

Jquery post işlemini kullanarak /**kn**/ linki ne yazılan takip noyu gönderip dönen bilgiyi sonuclarimuslu divine yazdıracağız.

```
$.post("/kn/", {  
    TakipNo: aramam.value,  
    csrfmiddlewaretoken: "{{ csrf_token }}"  
}, function (data) {  
    sonuclarimuslu.innerHTML = data;  
});
```

Dikkat ederseniz **csrf_token** kullandık. Bu konuda ileride de hata alabilirsiniz. Önemli bir konu kısaca değinelim ama detaylı bilgi isterseniz aşağıdaki linkte gayet güzel anlatılmış.

<https://www.bilgiguvenligi.gov.tr/web-guvenligi/webdeki-buyuk-tehlike-csrf.html>

Sayfayı okuduktan sonra şöyle bir husus ortaya çıkmış oluyor. Django geliştiricileri bilinen tüm saldırı ve açıklara karşı gerçekten süper bir iş çıkarıyorlar.

Eğer sitenize dışarıdan bir saldırı yapılmak istenirse **csrf_token** ile üretilen ve çerezde saklanan bu rastgele değer karşılaştırılır ve sitenize dışarıdan müdahaleye izin vermez.

Csrf ile ilgili ileride daha fazla açıklama yapacağız, şimdiden kafanız karışmasın.

Ana sayfamızı hazırladıktan sonra şimdide **views.py** dosyamızı açalım ve ana sayfamızdan gelen sorguya cevap için bir yönlendirme yapalım.

views.py:

```
def formdurumusorgula(request):
    formno = request.POST.get('TakipNo', None)
    ### post ile gelen TakipNo'yu formno değişkenine alıyoruz. TakipNo parametresi yoksa None
    döndür. None yerine istediğiniz Bir şey yazarak yoksa bu olsun diyebilirsiniz.
    Try:
        formdurumu = ServisForm.objects.get(FormNo = formno)
        urunler = Urunler.objects.filter(ServisFormu__id = formdurumu.id)
    ### gelen formnoya göre veritabanından bilgileri alıyoruz.
    ### bu bilgileri bir string te toplayarak geri göndereceğiz. Bu şekilde sayfa yenilenmeden divin
    içinde dönen bilgiler gözükecek.
    htmltablo = u"<table style='width:100%;><tr><th style='width:40%;'
    align='left'>Ürün</th><th style='width:40%;' align='left'>NOT</th><th style='width:20%;'
    align='left'>Durum</th></tr>"
        for k in urunler:
            htmltablo += "<tr>"
            htmltablo += "<td align='left'>" + k.Cins.upper() + "(" + k.Marka.upper() + " "
            + k.Model.upper() + ")</td>"
            htmltablo += "<td align='left'>" + k.Not + "</td>"
            htmltablo += "<td align='left'>" + k.Durum.Durumu + "</td>"
            htmltablo += "</tr>"
        htmltablo += "</table>"
    return HttpResponse(htmltablo)
    ### HttpResponse güzel ama ingilizce. Buradan ne gönderirseniz tarayıcı direk onu basar
    ekrana.
    except:
        return HttpResponse("Form no bulunamadı!")
    return HttpResponse("Form no bulunamadı!")
```

urls.py dosyamızı açalım ve ana sayfa linki geldiğinde views.py de ki formdurumusorgula fonksiyonunu kullanmak için bir url fonksiyonu yazalım.

urls.py:

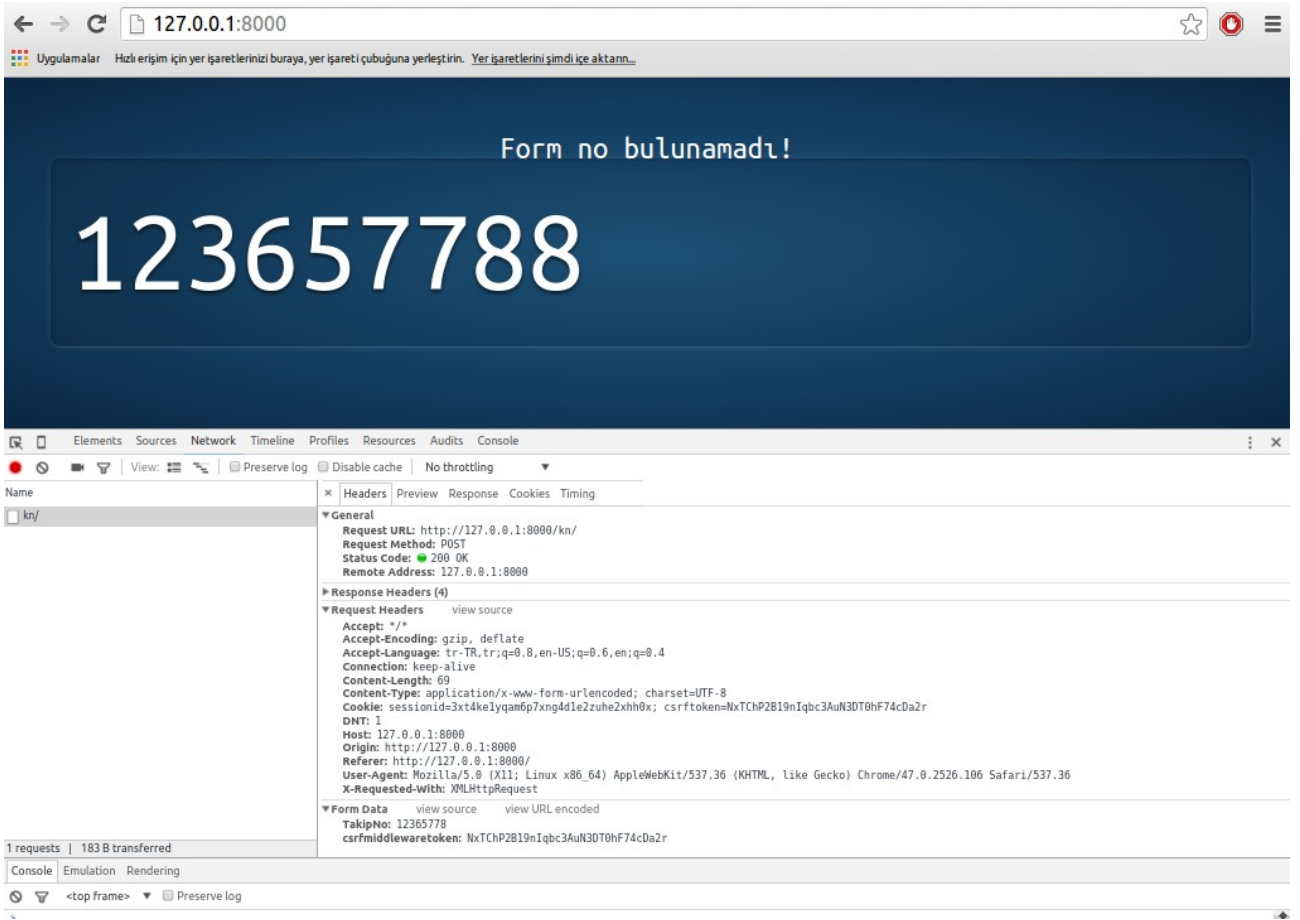
```
# -*- coding: utf-8 -*-
from django.conf import settings
from django.conf.urls import url
from django.contrib import admin
from django.conf.urls.static import static
from django.views.generic import TemplateView
from servisformu.views import sayfaiyazdir, formdurumusorgula
urlpatterns = [
    url(r'^$', TemplateView.as_view(template_name="index.html")),
    url(r'^kn/$', formdurumusorgula, name='formdurumusorgula'),
    url(r'^yazdir/([\w\.-]+)/$', sayfaiyazdir, name='sayfaiyazdir'),
    url(r'^admin/', admin.site.urls),
] + static(settings.MEDIA_URL, document_root=settings.MEDIA_ROOT)
```

Not: Önce urls.py yi ya da views.py yi hazırlamak size kalmış. Aklınızda gidilecek yolu hazırladıysanız hangisini önce hazırlamak gerektiği önemli değil.

Terminalde:

./manage.py runserver

<http://127.0.0.1:8000/>



Ekranın alt ortasında görebileceğiniz gibi Form Data olarak TakipNo ve csrfmiddlewaretoken parametreleri gönderildi.

Views.py ye print ekleyerek gelen takipno karşılığı okunabilir.

```
8 def formdurumusorgula(request):
9     formno = request.POST.get('TakipNo', None)
10
11     print formno
12
13     try:
14         formdurumu = ServisForm.objects.get(FormNo = formno)
15         urunler = Urunler.objects.filter(ServisFormu__id=formdurumu.id)
16         htmltablo = u"<table style='width:100%;'><tr><th st
17
18         for k in urunler:
19             htmltablo += "<tr>"
20             htmltablo += "<td align='left'>" + k.Cins.upper()
21             htmltablo += "<td align='left'>" + k.Not + "</td>"
22             htmltablo += "<td align='left'>" + k.Durum.Durumu
23             htmltablo += "</tr>"
24         htmltablo += "</table>"
25         return HttpResponse(htmltablo)
26     except:
```

Terminal

```
+ Django version 1.9.1, using settings 'teknikservistakibi.settings'
X Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
12365778
[15/Jan/2016 11:04:11] "POST /kn/ HTTP/1.1" 200 20
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
```

Tekrar print komutu ile dönen bilgileri kontrol edelim.

views.py

```
..
..
..
..
htmltablo += "</table>"
print htmltablo
return HttpResponse(htmltablo)
```

Daha önceden bir servis kaydı oluşturmuştuk. Oluşturmadıysanız yönetim panelinden bir kayıt oluşturun ve formno yu ana sayfaya yazarak sorgulayın.

```
19         htmltablo += "<tr>"
20         htmltablo += "<td align='left'>" + k.Cins.upper() + "(" + k.Marka.upper() + " " + k.Model.upper() + ")"
21         htmltablo += "<td align='left'>" + k.Not + "</td>"
22         htmltablo += "<td align='left'>" + k.Durum.Durumu + "</td>"
23         htmltablo += "</tr>"
24         htmltablo += "</table>"
25
26         print htmltablo
27
28         return HttpResponse(htmltablo)
29     except:
30         return HttpResponse("Form no bulunamadı!")
```

```
Terminal
+ [15/Jan/2016 11:09:13] "GET /admin/jsi18n/ HTTP/1.1" 200 7259
x [15/Jan/2016 11:09:14] "GET /static/admin/js/calendar.js HTTP/1.1" 304 0
[15/Jan/2016 11:09:14] "GET /static/admin/js/admin/DateTimeShortcuts.js HTTP/1.1" 304 0
[15/Jan/2016 11:09:14] "GET /static/admin/css/widgets.css HTTP/1.1" 304 0
[15/Jan/2016 11:09:14] "GET /static/admin/img/icon-calendar.svg HTTP/1.1" 304 0
[15/Jan/2016 11:09:16] "GET /admin/servisformu/servisform/ HTTP/1.1" 200 8262
66024779
<table style='width:100%;'><tr><th style='width:40%;' align='left'>Ürün</th><th style='width:40%;' align='left'>NOT</th><th style='width:20%;' align='left'>Durum</th></tr><tr><td align='left'>TABLET(PHILIPS G895-985)</td><td align='left'>Yeni Geldi</td></tr></table>
[15/Jan/2016 11:09:20] "POST /kn/ HTTP/1.1" 200 290
```

Ürün	NOT	Durum
TABLET(PHILIPS G895-985)		Yeni Geldi
66024779		

Döngü ile oluşturulan **htmltablo** string i **HttpResponse** ile tekrar geri gönderiliyor ve div in içine yazdırılarak sayfa yenilenmeden ekrana bastırılıyor.

Olaylara tekrar bakalım.

1. Tarayıcıdan bir sorgu geldi (/kn/)
2. urls.py kn linkinin hangi fonksiyona ait olduğuna bakıp views.py ye yönlendirdi
3. views.py models.py den veri çekip html dosyasına gönderdi
4. html dosyası gelen bilgileri ekrana yansıttı

Not: Kullandılan js ler tarayıcıya göre sorunlar yaşatabilir ama

fikir vermek açısından işinize yarayacak.

Artık çalışan bir web sitemiz var ve bir çok konuya değindik. Şimdi veritabanında alan ekleme işlemlerine bakalım.

Servis Formlara ürün eklerken çoklu ekleme yapıyorduk ama ürünlerin hepsi aynı anda teslim edilmeyecek!

O zaman inline olarak tanımladığımız ürünlere tek tek teslimat tarihi eklememiz gerekir.

models.py ye ekleyeceğimiz yeni alan, migrate ile otomatik olarak veritabanına eklenecektir.

Django 1.9 da migration lar sorunsuz çalışıyor diye gözüküyor.

Önceden bir alan eklendiğinde veritabanına elle eklememiz gerekiyordu, ki birazdan buna da bakacağız.

models.py:

```
class Urunler ( models.Model ) :
    ServisFormu      =      models.ForeignKey ( ServisForm )
    Cins              =      models.CharField ( u'Cinsi', max_length = 30 )
    Marka             =      models.CharField ( u'Marka', max_length = 50 )
    Model             =      models.CharField ( u'Model', max_length = 50 )
    SeriNo            =      models.CharField ( u'Seri No', max_length = 250 )
    GarantiBitis      =      models.DateField ( u"Garanti Bitiş", default=timezone.now )
    Sikayet           =      models.TextField ( u'Şikayet' )
    Aksesuar          =      models.ManyToManyField ( Aksesuarlar, blank=True )
    Durum             =      models.ForeignKey ( Durumlar )
    Not               =      models.TextField ( u'Yapılan İşlemler', blank=True )
    TeslimatTarihi    =      models.DateField ( u'Teslimat Tarihi", default=timezone.now,
blank=True )
    def __unicode__(self):
        return "%s %s %s" % (self.Cins, self.Marka, self.Model)
    class Meta:
        verbose_name_plural      =      u"Ürünler"
        verbose_name              =      u"Ürün"
```

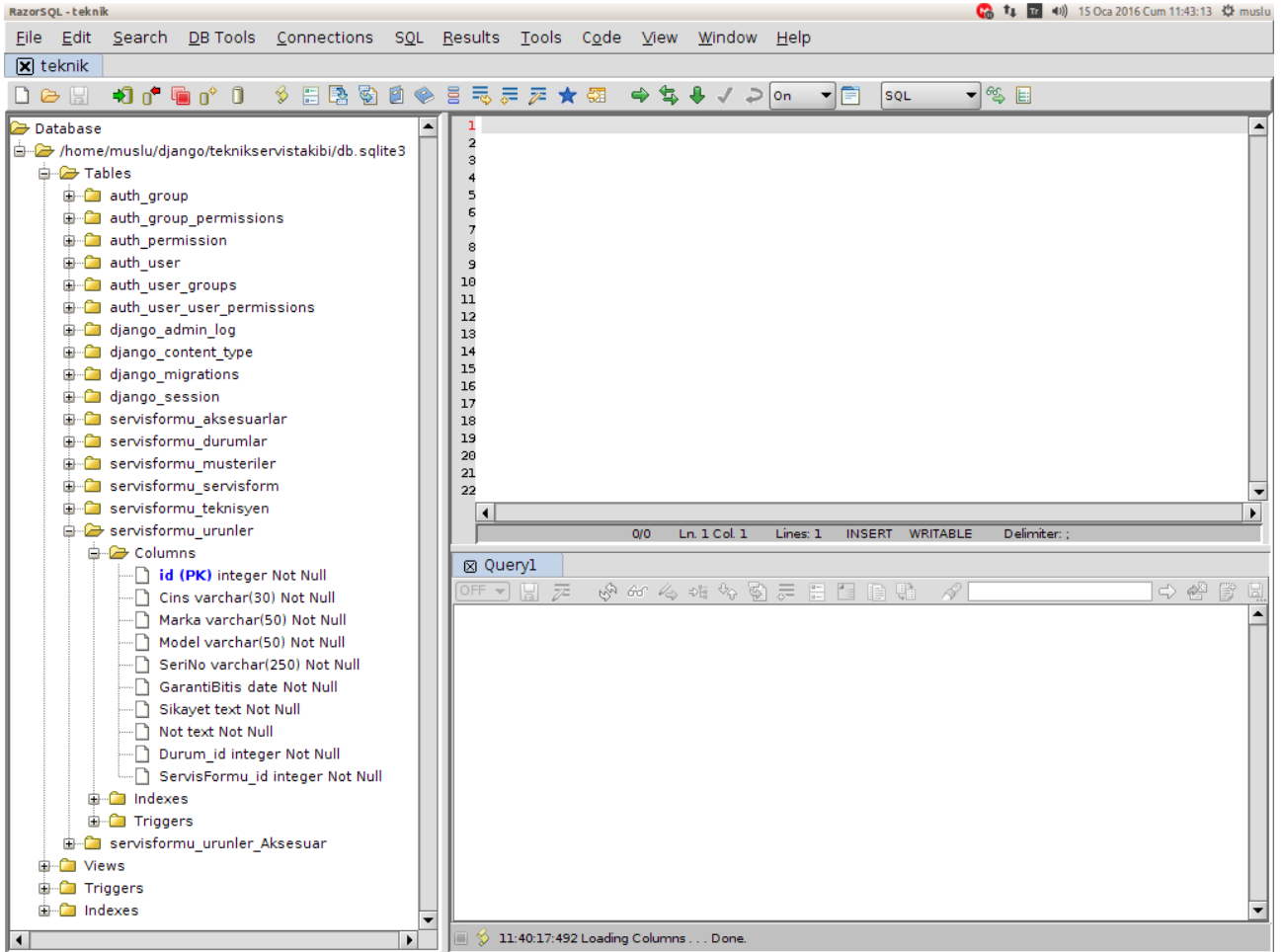
Terminalde:

```
./manage.py makemigrations servisformu && ./manage.py migrate && ./manage.py runserver
```

```
....
0005_auto_20160115_1151.py:
- Add field TeslimatTarihi to urunler
- Alter field Kodu on musteriler
- Alter field FormNo on servisform
...
..
```

bilgileri ekranda yazması gerekiyor. Alanda eksik bir parametre olursa hata olarak belirtecek.

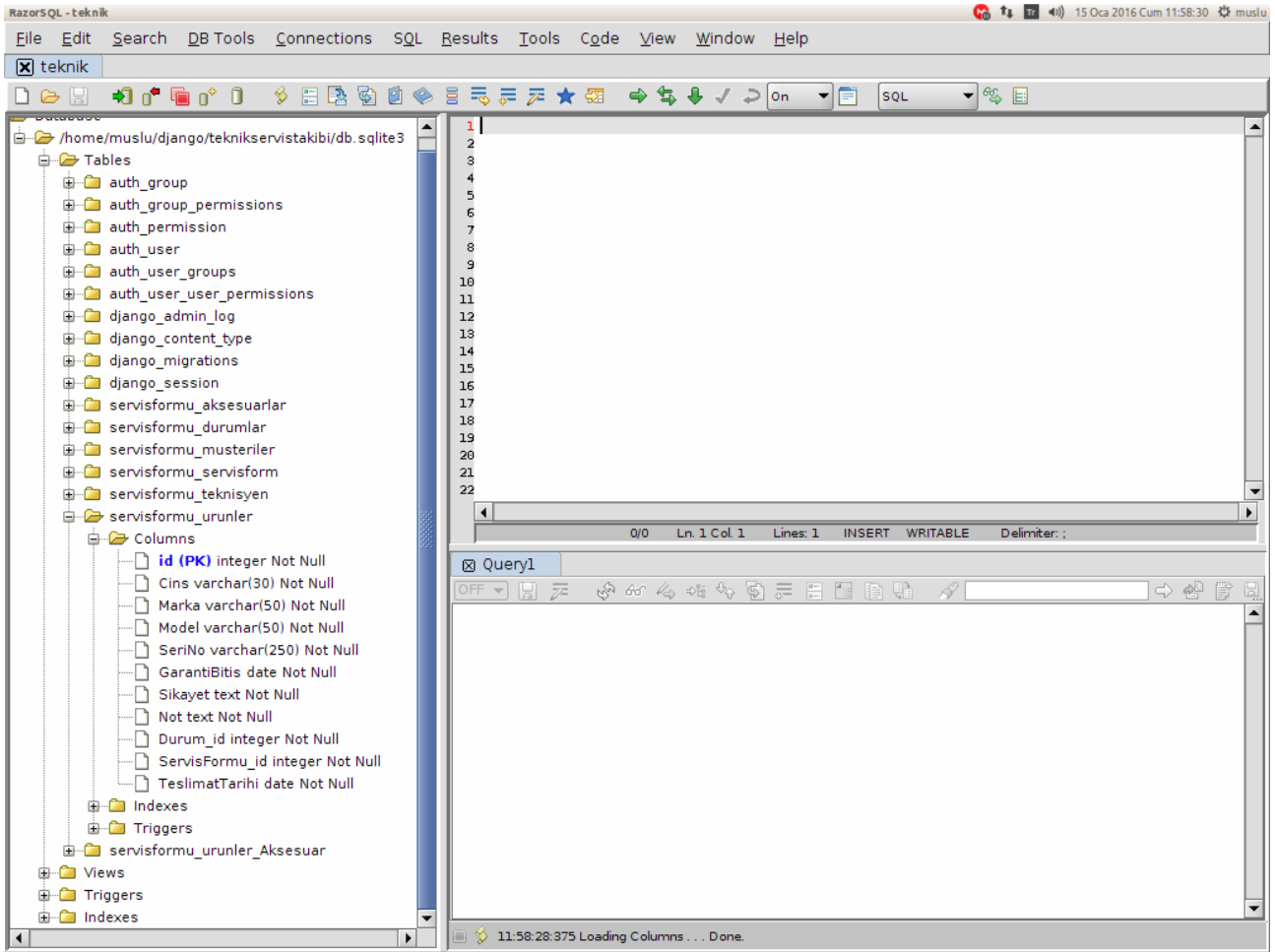
Dün ki konuda bahsetmiştim ben RazorSQL kullanıyorum. TeslimatTarihi alanını eklemekten önce ki tablomuz bu halde idi.



Migration yaptıktan sonra ise aşağıda göreceğiniz gibi alanı otomatik olarak ekledi.

Tabi uygulama klasörümüzdeki **migrations** klasörünün içindekileri silmemiş olmanız gerekiyor. Çünkü tüm yaptığınız ekleme, silme ve

düzenleme işlemleri burada anlık kayıt altına alınıyor ve migrate ettiğimizde buna göre veritabanı tekrar ayarlanıyor.



Migrations klasör içeriği

muslu@muslu-MS-7641:~/django/teknikservistakibi/servisformu/migrations\$ tree .

```
.
├── 0001_initial.py
├── 0001_initial.pyc
├── 0002_auto_20160114_1519.py
├── 0002_auto_20160114_1519.pyc
├── 0003_auto_20160114_1520.py
├── 0003_auto_20160114_1520.pyc
├── 0004_auto_20160114_1526.py
├── 0004_auto_20160114_1526.pyc
├── 0005_auto_20160115_1151.py
├── 0005_auto_20160115_1151.pyc
├── 0006_auto_20160115_1152.py
├── 0006_auto_20160115_1152.pyc
├── 0007_auto_20160115_1152.py
├── 0007_auto_20160115_1152.pyc
├── 0008_auto_20160115_1156.py
├── 0008_auto_20160115_1156.pyc
├── 0009_auto_20160115_1156.py
├── 0009_auto_20160115_1156.pyc
```

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

__init__.py
__init__.pyc

o directories, 20 files

Teslimat Tarihi: 2016-01-15 Bugün

+ Başka bir Ürün ekle

Sil

Tabloya bir alanı elle eklemek isterseniz RazorSQL'de tablo seçilerek sağ tuş ile menüden Alter seçilebilmeli.

Kayıtlarını girdikten sonra şimdi de xml ile dışarıya çıkartmaya bakalım.

Daha önceden de belirttiğim gibi urls.py dosyamızda gelen linke karşılık olarak direk bir xml sayfasına yönlendirme yapabiliriz ancak burada kayıtları çekmemiz gerekiyor. Yani views.py dosyamızda bir fonksiyon oluşturarak kayıtları filtreleyip bir xml dosyasına göndereceğiz. Django'nun kendi xml fonksiyonu var ancak kafanızın karışmaması için basit yöntem kullanacağız ve işimizi yine görmüş olacak.

Hemen views.py dosyamızı açalım ve tüm formları çekeceğimiz bir sorgu (queryset) oluşturalım.

views.py

```
def xmlcikart(request):
    tumformlar = ServisForm.objects.order_by('-KayitTarihi')
    ### Tüm servis formlarını kayıt tarihlerini sondan başa doğru sıralayarak 2 tanesini al. Yani son 2 kaydı al
    return render(request, 'formlar.xml', {'tumformlar': tumformlar},
        content_type="application/xml")
    ### tumformlar adında topladığımız son 2 kaydı formlar.xml dosyasına gönderiyoruz.
    ### Bu arada gönderdiğimiz dosyanın türü xml
    ### eski versiyonlarda mime_type olarak kullanılmalı
    ### "application/xml" de kullanılabilir
```

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

şimdide bu fonksiyonu kullanabilmek için urls.py dosyamızı açarak bir link oluşturup yönlendirelim.

urls.py

```
urlpatterns = [
    url(r'^$', TemplateView.as_view(template_name="index.html")),
    url(r'^kn/$', formdurumusorgula, name='formdurumusorgula'),
    url(r'^xml/$', xmlcikart, name='xmlcikart'),
    url(r'^yazdir/([\w\.-]+)/$', sayfayiyazdir, name='sayfayiyazdir'),
    url(r'^admin/', admin.site.urls),
] + static(settings.MEDIA_URL, document_root=settings.MEDIA_ROOT)
```

ben **xml/** linkini verdim siz farklı kullanabilirsiniz.

Şimdi de dönecek olan bilgilerin ekrana bastırılacağı xml dosyamızı oluşturalım.

Templates klasöründe formlar.xml adında bir dosya oluşturup,

formlar.xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ServisFormlari>
    {% for k in tumformlar %}
        <FormNo>{{ k.FormNo }}</FormNo>
    {% endfor %}
</ServisFormlari>
```

kayıt edip **./manage.py runserver** <http://127.0.0.1:8000/xml/>

ile test edebilirsiniz.

Formlar.xml dosyamızı daha da geliştirerek farklı konulara değinelim.

CDATA: XML içerisinde gelen bilgilerden, karışık karakterlerde sorun yaşamamak için kullanırız.

__set.all: inline ile bağladığımız tablodan veri çekerken kullanmamız gerekiyor.

.all: ManyToMany ile bağladığımız tablodan veri çekmek

forloop.counter : Döngüdeki dönen veri sayısı

forloop.counter0: Başlangıç sayısını o dan başlatır

formlar.xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ServisFormlari>
    {% for k in tumformlar %}
        <Form>
            <Sira>{{ forloop.counter }}</Sira>
            <FormNo>{{ k.FormNo }}</FormNo>
            <Musteri><![CDATA[{{ k.Musteri }}]]></Musteri>
            <TeslimEden><![CDATA[{{ k.TeslimEden }}]]></TeslimEden>
            {% for l in k.urunler_set.all %}
                <Cins><![CDATA[{{ l.Cins|upper }}]]></Cins>
                <Marka><![CDATA[{{ l.Marka|upper }}]]></Marka>
            {% endfor %}
        </Form>
    {% endfor %}
</ServisFormlari>
```

Muslu YÜKSEKTEPE – 2016

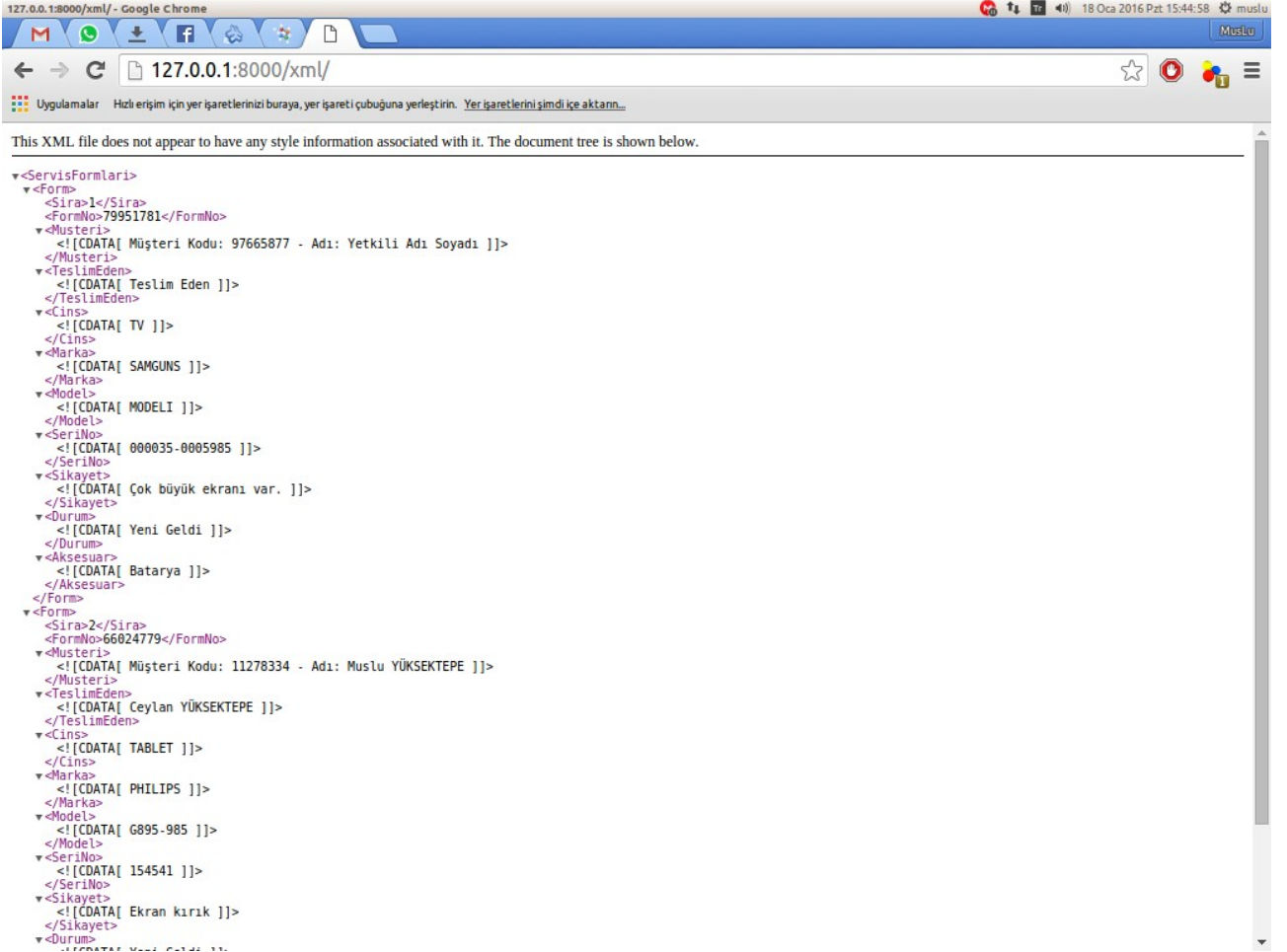
www.muslu.org | www.djangoturkiye.com

Bağış Hesabı: TR03 0006 2000 7500 0006 6675 10

```

<Model><![CDATA[{{ l.Model|upper }}]]></Model>
<SeriNo><![CDATA[{{ l.SeriNo }}]]></SeriNo>
<Sikayet><![CDATA[{{ l.Sikayet }}]]></Sikayet>
<Durum><![CDATA[{{ l.Durum }}]]></Durum>
{% for kk in l.Aksesuar.all %}
    <Aksesuar><![CDATA[{{ kk|title }}]]></Aksesuar>
{% endfor %}
</Form>
{% endfor %}
</ServisFormlari>

```



ServisFormlari Ana etiketi altında her bir kayıt Form etiketi ile ayrılacaktır.

Tüm servis formlarını xml olarak yayınlamış olduk.