

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 oluşturma işini sağlar. Örnek olarak bir kaç 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.spormarket.com.tr>
<http://www.grafson.com>
<http://www.izmirteknikservis.tk>

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

Bir çok 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 herşeyi yapabilirim diye büyötmek daha iyidir.

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

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 bir kaç yazılım diliyle çalıştığınızı kabul ederek devam edeceğim. Hiçbir yazılım dili ile bir çalışma yapmadınız yada 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. İleri de sizde 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 bir çok komutların tek fonksiyonda toplanması, güvenlik açıkları yamaları yada 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.

KURULUM

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

1. olarak indir-kur yönetimine değinelim.

- <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 -xvzf Django-1.9.1.tar.gz && cd Django-1.9.1/ && sudo python setup.py install
```

```
django-admin -version
```

&& 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. olarak **pip** kurulumuna değinelim.

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 bir çok arkadaşta farklı platformlarda kurulumları gayet başarılı anlattılar.

şu an için gerekli olarak görmedeğim **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 edinmiş, 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.

Düzenleme Aracı

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..

Artık başlayalım:

```
mkdir django
cd django
django-admin startproject teknikservistakibi
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

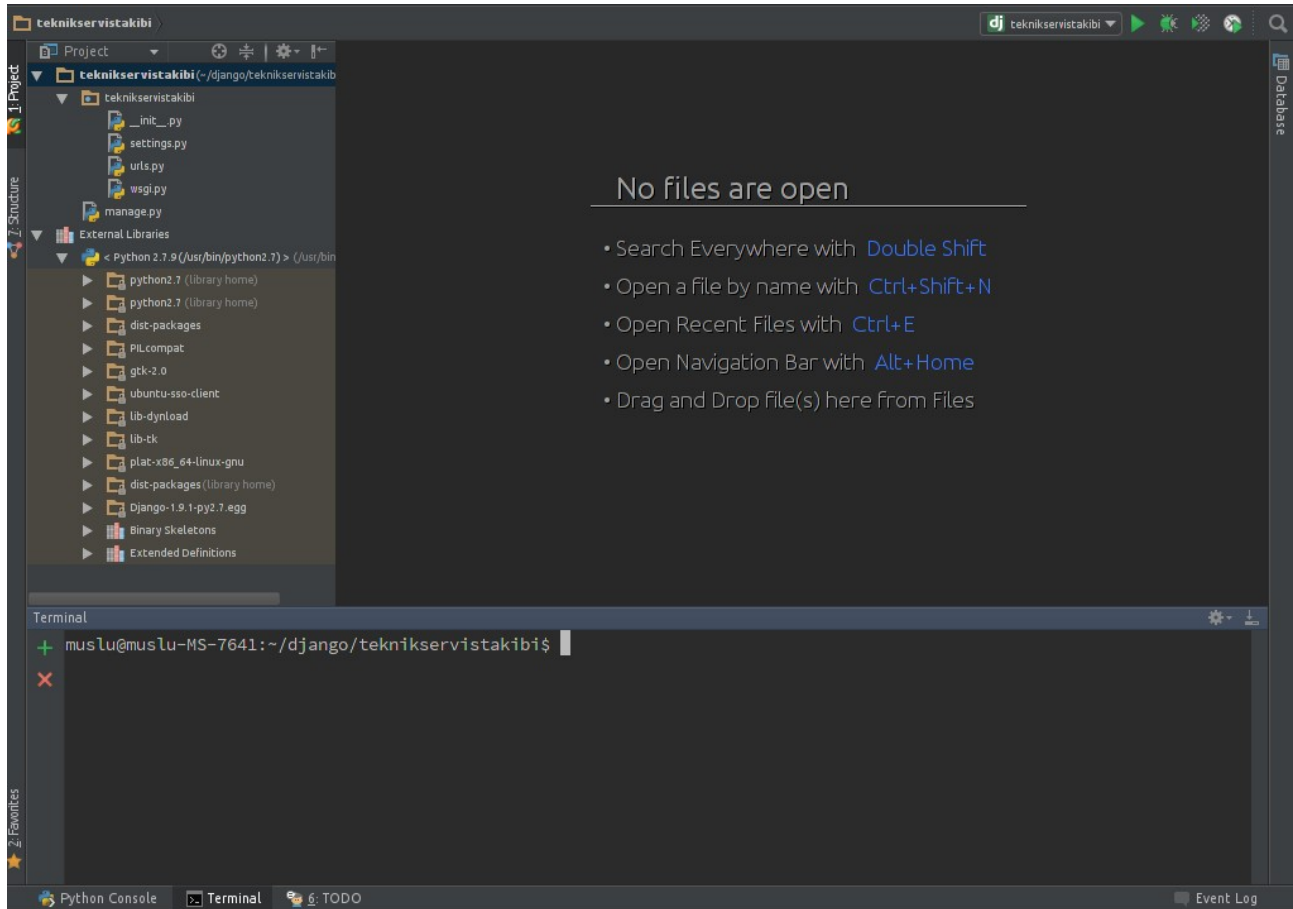
* **tree** komutu için **sudo apt-get install tree**

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 yada 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 bir kaç 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 bir kaç ayar yaparak Türkçeleştirme yapıyoruz.

ctrl+g

Satır: 107-109

```
LANGUAGE_CODE = 'tr_TR'  
TIME_ZONE = 'Europe/Istanbul'
```

Terminalde;

python manage.py makemigrations && python manage.py migrate

yazarak değişiklikleri onaylatıp, hata olup olmadığını kontrol ediyoruz.

* 1.8 den sonra syncdb artık tamamen kullanılmıyor.

python 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.

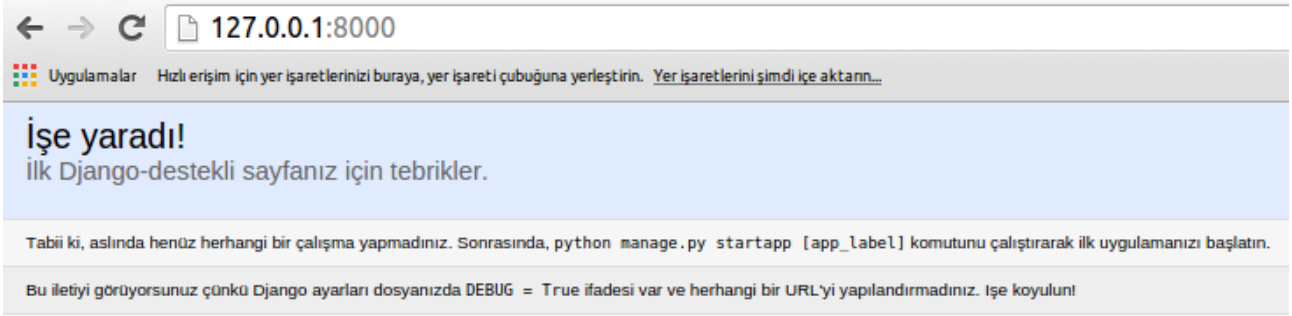
Eğer farklı bir komut satırında aynı proje ve/veya farklı bir proje çalışıyorsa bu hatayı alırsınız. Yani bu port zaten kullanılıyor.

İlla 2 proje çalıştırılması gerekiyorsa

python 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

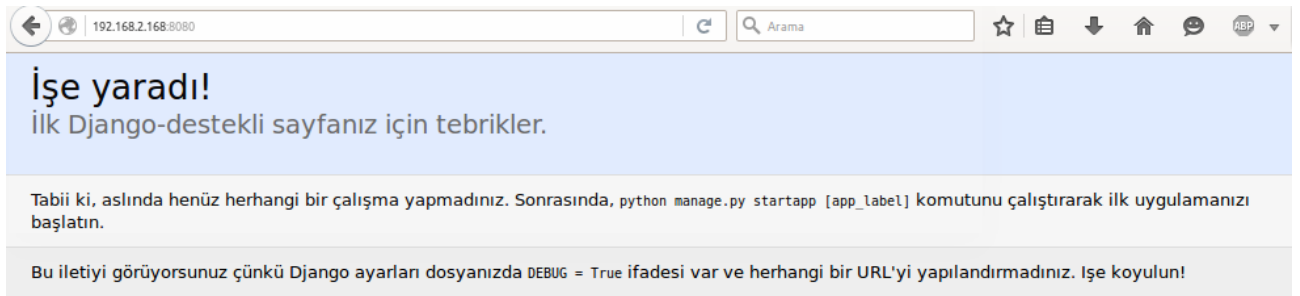
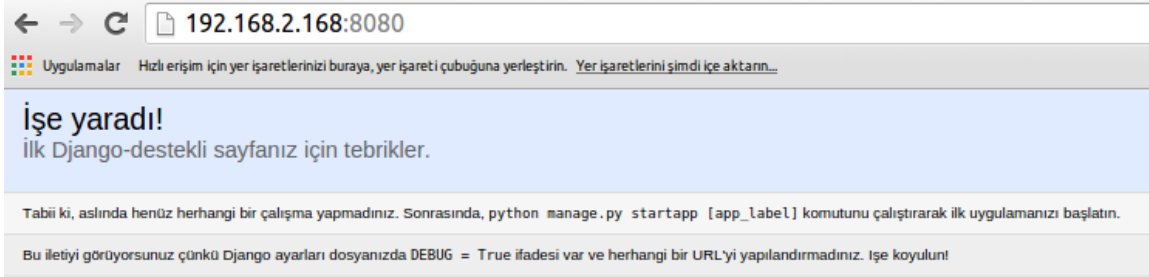
CommandError: "192.168.2.168" is not a valid port number or address:port pair.

Port adresi belirttiğiniz halde farklı bir komut satırında yada 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.

python 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.

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

```

import os

# Projenin bulunduğu klasöre ulaşmak için değişken
BASE_DIR
    = os.path.dirname(os.path.dirname(os.path.abspath(__file__)))
# benim proje yolum. BASE_DIR
    = /home/muslu/django/teknikservisformu/

# Hataların ekrana yansıtılması
DEBUG
    = False

# Çalışılacak domain isimler listesi
ALLOWED_HOSTS
    = ['192.168.2.168']

# 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',
    ]

# 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': [],
            '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 = [
    {
        '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 (CSS, JavaScript, Resimler) dosyaların çağıracağı url yolu. Fiziksel yol değildir dikkat edin. http://127.0.0.1:80/static/ çağırıldığında css, js,
resim vss gibi dosyalara ulaşılacak.
# https://docs.djangoproject.com/en/1.9/howto/static-files/
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',  
    .....,  
]
```

* Bir bonus bilgi daha; `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.

```
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 yada 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/tekniksर्वistakibi/static** klasörüne kopyalanacak ne dersiniz diye soruyor.

yes

```
ls static/
```

diyerek yada proje klasörümüzdeki static klasörüne bakarak admin klasörünün oluşup oluşmadığını kontrol edebiliriz.

python 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:

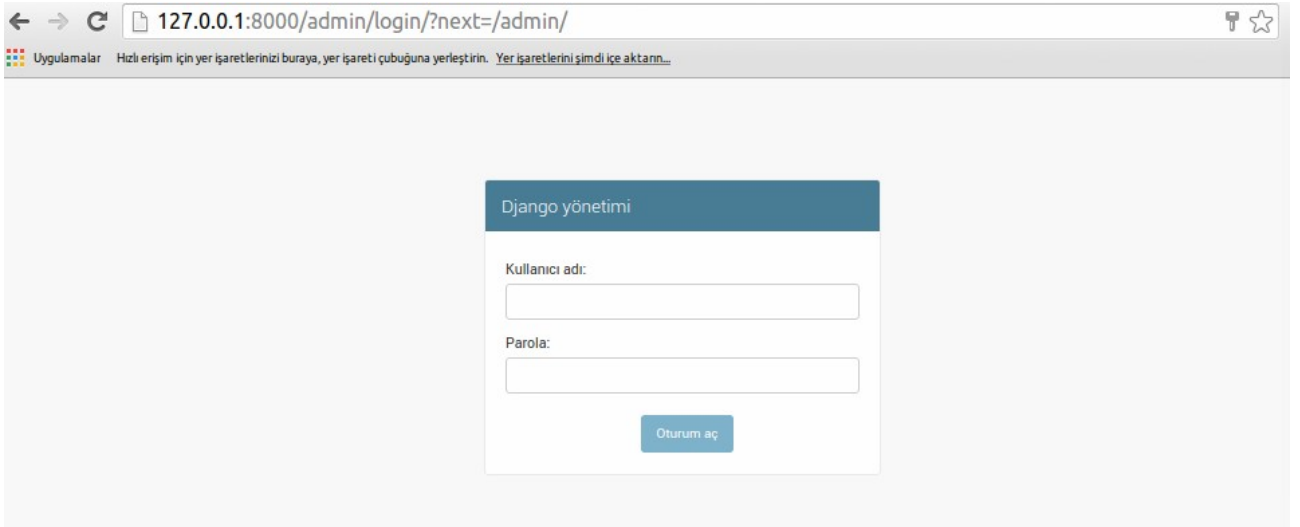
Bad Request (400)

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.

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

Terminalde ctrl+c ile yayını durdurup

python 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.

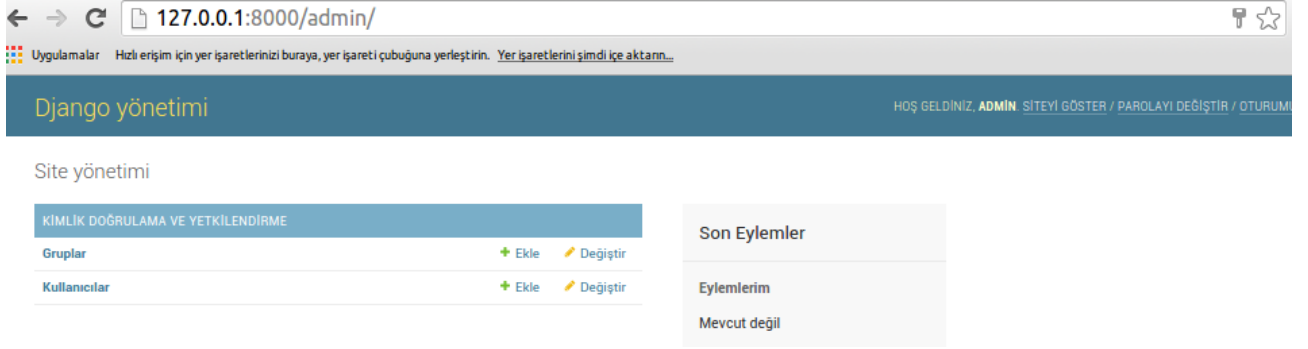
```
AUTH_PASSWORD_VALIDATORS = [
    {
        'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.UserAttributeSimilarityValidator',
    },
    {
        'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.MinimumLengthValidator',
    },
    # {
    #     'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.CommonPasswordValidator',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

Uygun bir şifre seçtikten sonra

Superuser created successfully.

Bilgisini alacağız.

Yönetim sayfamızı açarak <http://127.0.0.1:8000/admin/login/?next=/admin/> giriş yapabiliriz.



Yönetim panelimiz açıldı.

13 Ocak 2016

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.

```
TEMPLATES = [
    {
        'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',
        'DIRS': [os.path.join(BASE_DIR, 'templates')],
        'APP_DIRS': True,
        .....,
    },
]
```

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

yada 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 yada anlaşılmadıysa alttaki komutları kullanabilirsiniz.

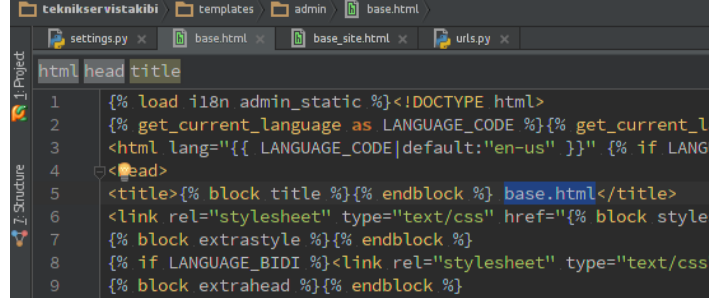
- cd /usr/local/lib/python2.7/dist-packages/Django-1.9.1-py2.7.egg/django/contrib/admin/templates/
- cp -a admin/ ~/django/teknikservistakibi/templates/

- `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.

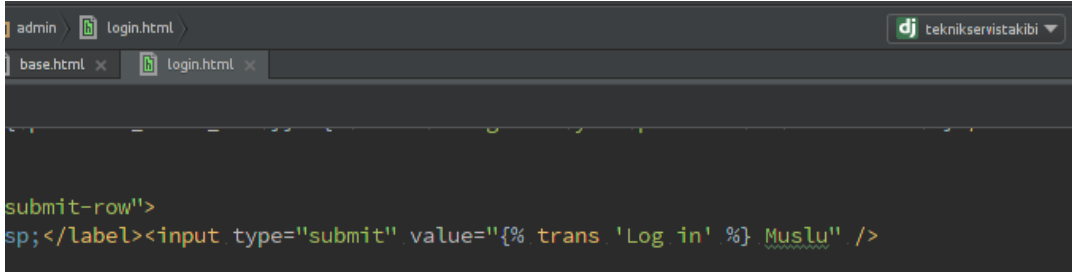
`ls`, `tree` veya dosya yöneticiniz ile kopyala yapılıp yapılmadığını kontrol edebilirsiniz.

Kopyalamayı tamamladıktan sonra deneme yapabiliriz.

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



```
1 {% load i18n admin_static %}<!DOCTYPE html>
2 {% get_current_language as LANGUAGE_CODE %}{% get_current_la
3 <html lang="{ LANGUAGE_CODE|default:'en-us' }}" {% if LANGU
4 <head>
5 <title>{% block title %}{% endblock %} base.html</title>
6 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{% block styles
7 {% block extrastyle %}{% endblock %}
8 {% if LANGUAGE_BIDI %}<link rel="stylesheet" type="text/css"
9 {% block extrahead %}{% endblock %}
```

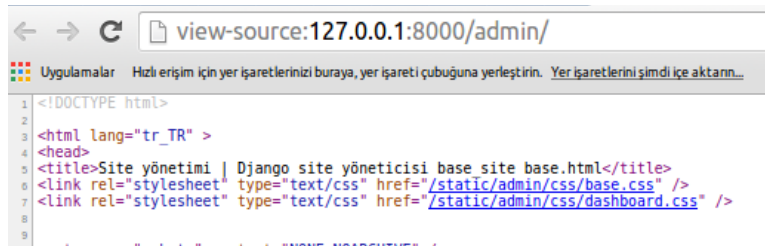


```
submit-row">
sp;</label><input type="submit" value="{% trans 'Log in' %} Muslu" />
```

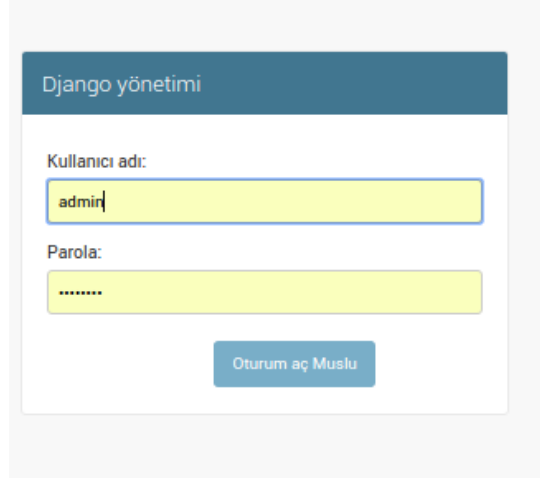
python manage.py runserver ile serverı başlatalım.

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

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



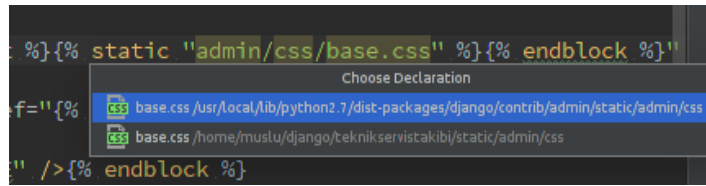
```
1 <!DOCTYPE html>
2
3 <html lang="tr_TR" >
4 <head>
5 <title>Site yönetimi | Django site yöneticisi base site base.html</title>
6 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/static/admin/css/base.css" />
7 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/static/admin/css/dashboard.css" />
8
9
```



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

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

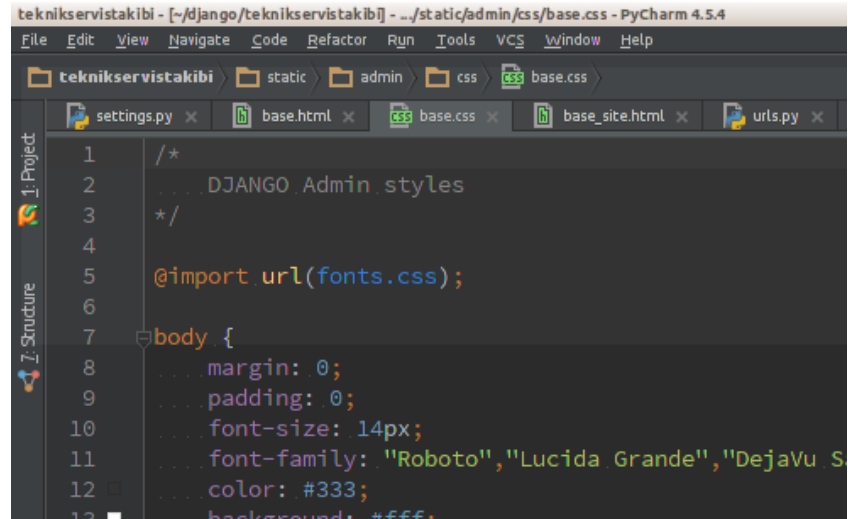
`base.css` metni üzerinde `ctrl` tuşuna basılı tutarak fare sol tuşu ile tıkladığınızda aşağıdaki gibi yolları gösterecektir ve hangisi tıklarsanız o dosyayı açacaktır.



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.



```
teknikservistakibi - [~/django/teknikservistakibi] - .../static/admin/css/base.css - PyCharm 4.5.4
File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help
teknikservistakibi static admin css base.css
settings.py base.html base.css base_site.html urls.py
1 /*
2 ... DJANGO Admin styles
3 */
4
5 @import url(fonts.css);
6
7 body {
8     margin: 0;
9     padding: 0;
10    font-size: 14px;
11    font-family: "Roboto","Lucida Grande","DejaVu S
12    color: #333;
13    background: #fff;
```

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 yinlemeler: 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 atmadan tüm izinlerin veriliş 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.

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 yada kendi tanımladığımız değişken yada verilerin html, txt yada 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

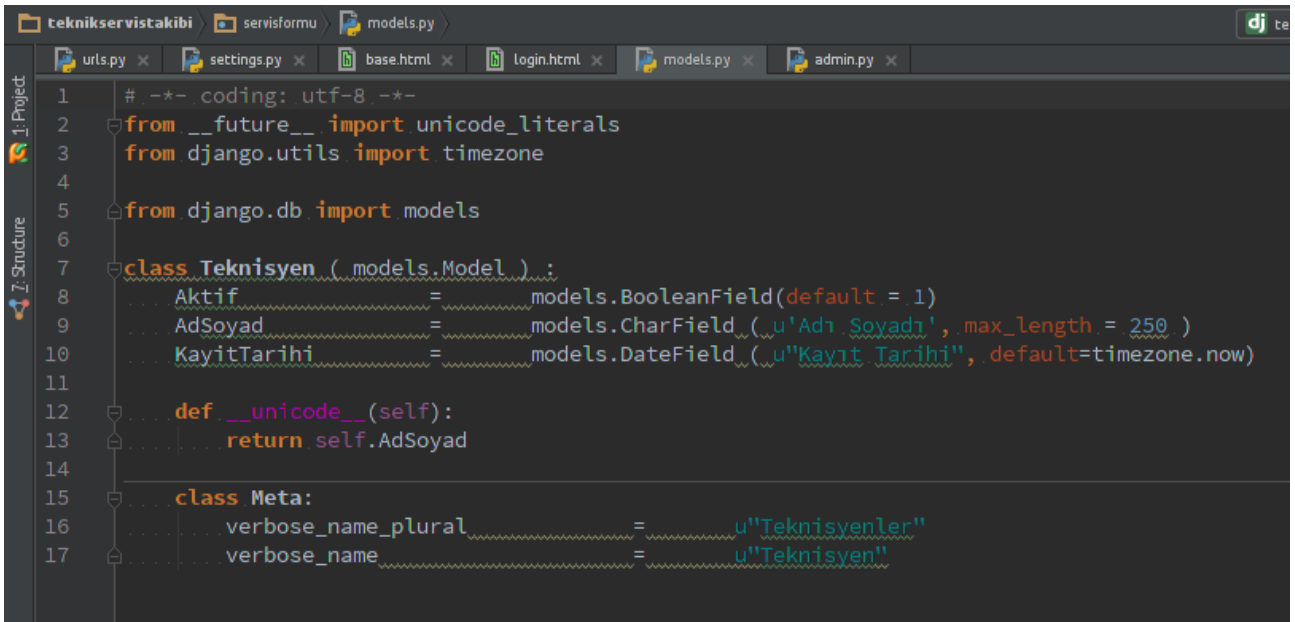
Açıklama olarakta şöyle olabilir.

Tarayıcıdan gelen link urls.py de hangi fonksiyona tanımlandı ise buradan da models.py de tanımlanan tablodanki 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 -*-  
### utf-8 kodlama  
  
from django.utils import timezone  
### KayıtTarihi alanımız için otomatik bugünü seçtirme fonksiyonu  
  
from django.db import models  
### django'nun hazır modelleri. Buradan bir çok hazır alanları seçebiliriz.  
  
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.  
    KayıtTarihi          = models.DateField ( u"Kayıt Tarihi", default=timezone.now)  
    ### kayıt işlemi yapıldığında otomatik bugünü seçecek ve gözükmecek.  
  
    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    KayıtTarihi          = 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.

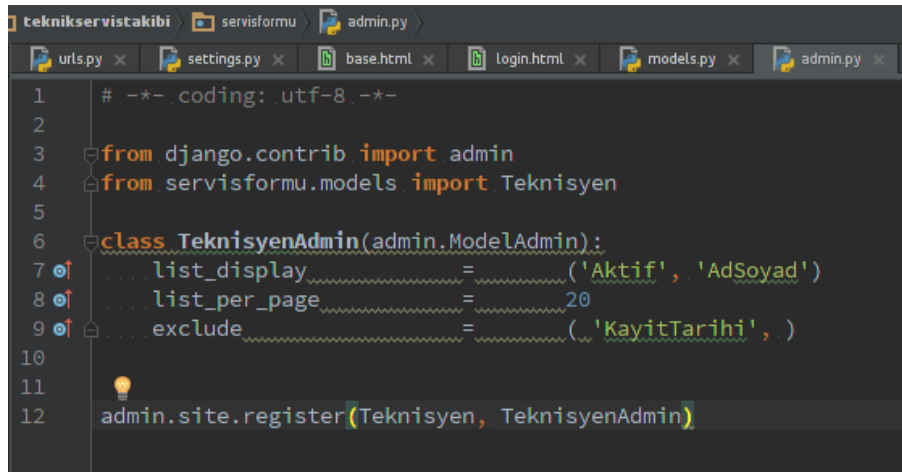
```
# -*- coding: utf-8 -*-
```

```
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.
```

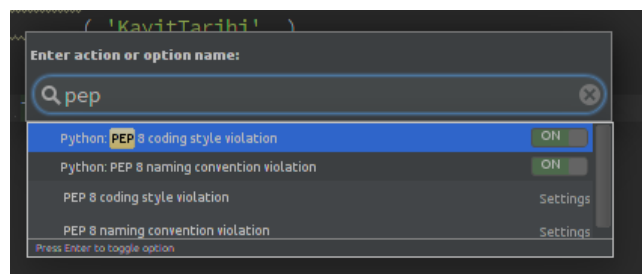


```
1 # -*- coding: utf-8 -*-
2
3 from django.contrib import admin
4 from servisformu.models import Teknisyen
5
6 class TeknisyenAdmin(admin.ModelAdmin):
7     list_display = ('Aktif', 'AdSoyad')
8     list_per_page = 20
9     exclude = ('KayitTarihi',)
10
11
12 admin.site.register(Teknisyen, TeknisyenAdmin)
```

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;

python manage.py makemigrations && python manage.py migrate && pytn manage.py runserver
yazarak yaptığımız değişiklikleri ekleyip, onaylatıp serverımızı çalıştırıyoruz.

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



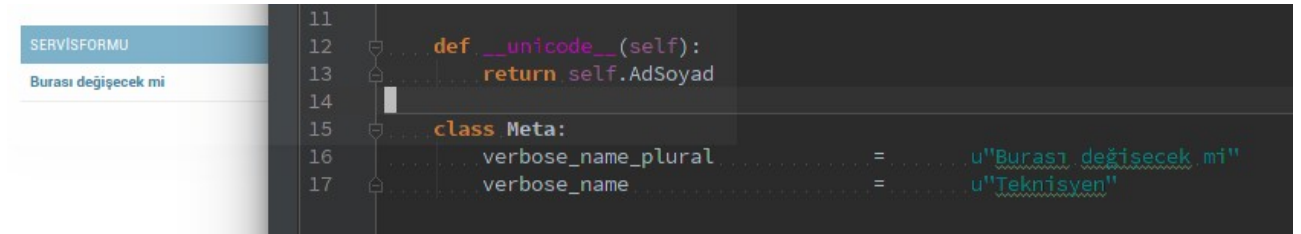
Uygulamamız yönetim sayfamızda artık hazır.

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

Models.py deki

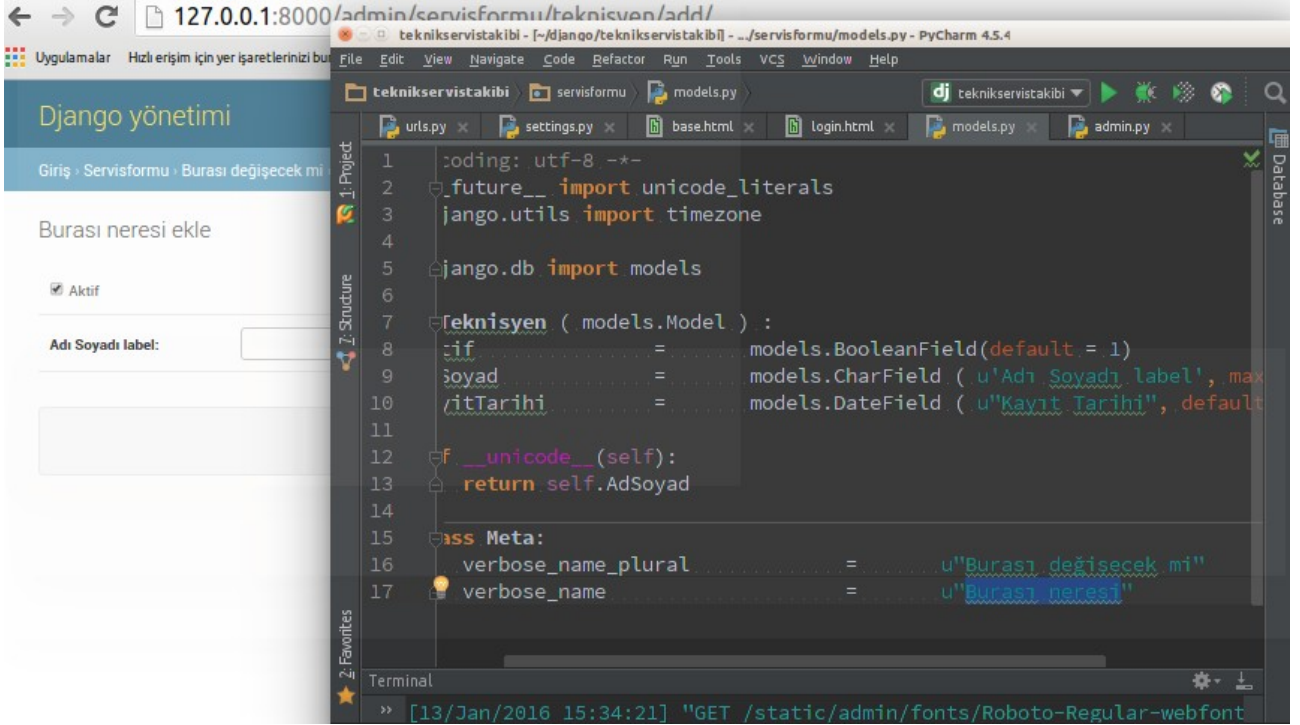
```
verbose_name_plural = u"Teknisyenler"
```

tanımlamamızı değiştirerek deneme yapalım.



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

tanımlamasını değiştirerek test edebiliriz.



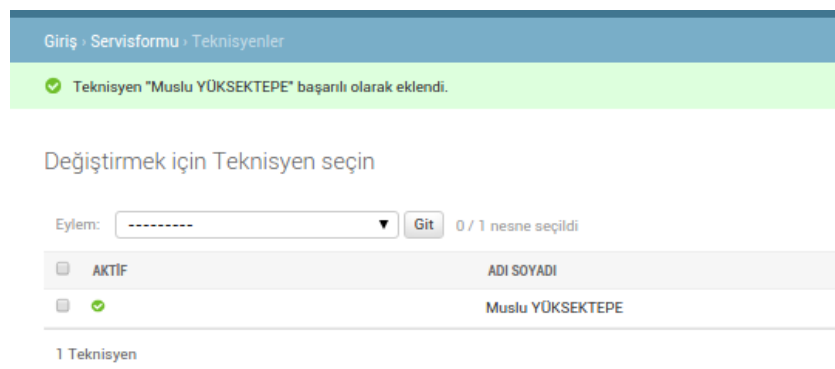
Değişiklikleri geri alarak kayıt girildikten sonra tüm listeyi kontrol edelim.

Teknisyen "Muslu YÜKSEKTEPE" başarılı olarak eklendi.

Alanı __unicode__ da eklediğimiz alanın geri dönüşü

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

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



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 çağırıldığında 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.

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'
```

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 bir kaç fonksiyonlarına daha bakalım...

```
list_filter = ['Aktif', 'AdSoyad', ]  
### Filtre ( süzgeç ) yapabilmemiz için hazır sorgu alanı
```

```
search_fields = ['AdSoyad', ]  
### Arama yapabilmemiz için otomatik bir met  
in 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

2016 Ocak 13 date_hierarchy

Eylem: 0 / 1 nesne seçildi

<input type="checkbox"/>	AKTİF	ADI SOYADI	YAZDIR	BURASI ALANIN BAŞLIĞI
<input type="checkbox"/>	<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_
admin.
    has_change_permission(self, request, obj=None)
    has_delete_permission(self, request, obj=None)
    has_module_permission(self, request)
    __hash__(self) predefined
Press Ctrl+Period to choose the selected (or first) suggestion and insert a dot afterwards.

forming system checks...

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

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

Giriş · Servisformu · Teknisyenler

Değiştirmek için Teknisyen seçin

TEKNİSYEN EKLE +

SÖZ

Aktif süzgecine göre

Tümü

Evet

Hayır

Adı Soyadı süzgecine göre

Tümü

Muslu YÜKSEKTEPE

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

Giriş · Servisformu · Teknisyenler

Değiştirmek için Teknisyen seçin

SÖZ

Aktif süzgecine göre

Tümü

Evet

Hayır

Adı Soyadı süzgecine göre

Tümü

Muslu YÜKSEKTEPE

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

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

Tüm kullanıcıları değilde bazı kullanıcıları engellemek istersek, grup, üyelik, super kullanıcı yada sadece kaydı giren kişinin bu yetkilerin dışında yada içinde kalması için fonksiyona bir kaç 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  
  
    KayıtSayisi = self.model.objects.count()  
    ### geçerli uygulamadaki obje sayısı, yani toplam kayıt sayısı  
  
    ## KalanLimit = Uyeler.objects.get(user = request.user).KayıtLimiti  
    ### fikir olması ağısından ekledim. İleri de kullanıcılara kayıt limiti verebiliriz. Grafson.com daki gibi  
  
    KalanLimit = 5  
    ### super olmayan kullanıcılar kayıt sayısı en fazla 5 olabilir.  
  
    if KayıtSayisi >= 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 yada **if not request.user.is_superuser:** satırını pasif edin.

Teknisyen "Cem Emir YÜKSEKTEPE" başarılı olarak değiştirildi.

Değiştirmek için Teknisyen seçin

Ara

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: 0 / 1 nesne seçildi

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

1 Teknisyen

TEKNİSYEN EKLE +

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 dosyada bulunan sonuç sayısını yazdırabiliriz.

....

...

```
{% if results %}
```

```
<div class="results">
```

```
<p>{{ results|length }} adet kayıt bulundu!</p>
```

```
<table id="result_list">
```

.....

..

.

Değiştirmek için Teknisyen seçin

« 2016 Ocak 13

Eylem: 0 / 1 nesne seçildi

1 adet kayıt bulundu!

<input type="checkbox"/>	AKTİF	ADI SOYADI	YAZDIR	BURA!
<input 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.

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

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 yada normal hali ile geri gönderilsin.

Değiştirmek için 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