# 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 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: <a href="https://www.djangosites.org/">https://www.djangosites.org/</a>

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 kulllanabilir.

Her zaman söylediğim gibi **tüm yazılım dilleri aynıdır sadece syntax (yazım şekli) değişir**. Buradan yola çıkarak Django'yu gözünüzde zor diye büyütmektense herşeyi yapabilirim diye büyütmek 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 serverinizi kullanarak Django ile çalışmanıza yardımcı oluyor. Hatta hazır Django kurulumu yaptırılabiliyor. Zamanında DjangoTurkiye.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 <a href="https://www.djangoproject.com/">https://www.djangoproject.com/</a> adresinde tanıtılmakta ve anlatılmaktadır. Sürekli gereksinimlere karşı da güncellenmektedir. İleri de sizde gruba dahil olabilirsiniz.

Bu arada projeye bağış yapmayı unutmayın. <a href="https://www.djangoproject.com/fundraising/">https://www.djangoproject.com/fundraising/</a>

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: <a href="https://docs.djangoproject.com/en/1.9/releases/">https://docs.djangoproject.com/en/1.9/releases/</a>

Release Series	Release Date	End of mainstream support <u>1</u>	End of extended support2
1.10	August 2016	April 2017	December 2017
1.11 LTS <u>3</u>	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

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

<sup>[2]</sup> Güvenlik düzeltmeleri ve veri kaybı hata

<sup>[3]</sup> Python 2.7 ile desteklenen son sürüm

<sup>\*</sup>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:~/indirilenler/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.cfq setup.py tests

# sudo python setup.py install

komutu ile kurulumu başlatabiliriz.

#### diango-admin –version

komutu ile kurulumun doğru tamamlandığı kontrol edilir.

Tek satırda yapmak isterseniz: cd İndirilenler/ tar -xzvf 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 değiştirtse 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 çalış**a**mayacaksınız.

muslu@muslu-MS-7641:~\$ tree django/django/
L— teknikservistakibi
— manage.py
— teknikservistakibi
— \_\_init\_\_.py
— settings.py
— urls.py
— wsgi.py

2 directories, 5 files

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 confiq.php gibi..

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

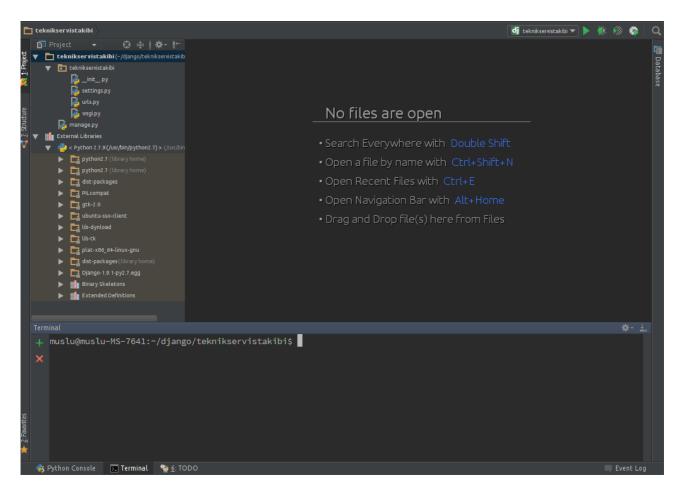
wsgi.py: Http serverlar (Örneğin Apache ve Nginx. \*libapache2-mod-wsgi) için proje yönlendirme dosyası diyebiliriz, şu an çok detaya girmeye gerek duymuyorum.

İlk projemiz oluşturuldu. Şimdi bir kaç ayar yaparak ilk testi yapabiliriz.

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

<sup>\*</sup> tree komutu için sudo apt-get install tree

\* 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

Diğer alınabilecek hatalar;

Port u belirtilmezseniz alacağınız hata

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

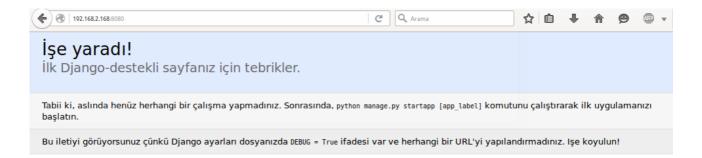
Port adresi belirttiğiniz halde farklı bir komut satırında yada bir http server ( apache ) yüklü ise yani bu port kullanılıyorsa.

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 **Diango** projemiz çalışmaya başladı ve **Türkçe** olarak yayınlanıyor.

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

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
                                        = {
                     'ENGINE': 'django.db.backends.sglite3',
                     'NAME': os.path.join(BASE_DIR, 'db.sqlite3'),
                                                 Muslu YÜKSEKTEPE – 2016
                                          www.muslu.org | www.djangoturkiye.com
```

```
}
#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',
                     'diango.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 urlyolu. Fiziksel yol değildir dikkat edin. http://127.0.0.1:80/static/ çağrıldığında 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*p3aftqkl1y5n&)+^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 modulü bizim için hazırlanmış.

\* 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 <a href="http://192.168.2.168:8080/admin/">http://192.168.2.168:8080/admin/</a> 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 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 ( dizin 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 kopyalabiliriz.

# python manage.py collectstatic

Uyarı olarak /home/muslu/django/teknikservistakibi/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 <a href="http://192.168.2.168:8080/admin/">http://192.168.2.168:8080/admin/</a> sekmemizi yenileyelim.

Alınabilecek hata:

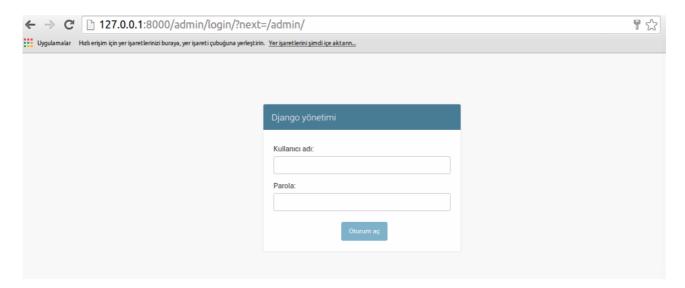
#### Bad Request (400)

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.

Sifreniz 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.

Uygun bir şifre seçtikten sonra

# Superuser created successfully.

Bilgisini alacağız.

Yönetim sayfamızı açarak <a href="http://127.0.0.1:8000/admin/login/?next=/admin/">http://127.0.0.1:8000/admin/login/?next=/admin/</a> 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.

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 klasörü**müzdeki 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 anlaşılamadıysa alttaki komutları kullanabilirsiniz.

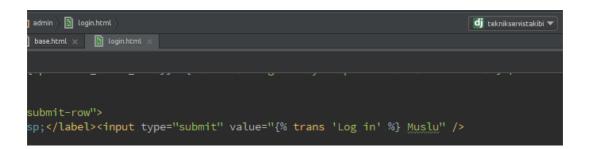
- cd /usr/local/lib/python2.7/dist-packages/Django-1.9.1-py2.7.egg/django/contrib/admin/templates/
- cp -a admin/ ~/django/teknikservistakibi/templates/
- cd ~/django/teknikservistakibi/templates/
- cd ile djangonun admin templates klasörüne gittik
- cp -a ile admin ve alt klasörlerini proje klasörümüzdeki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

ls, tree veya dosya yöneticiniz ile kopyala 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.

```
teknikservistakibi) templates admin basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml basehtml bas
```

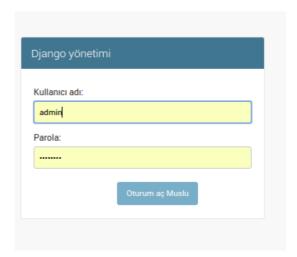


python mange.py runserver ile serverı başlatalım.

# http://127.0.0.1:8000/admin/

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





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.

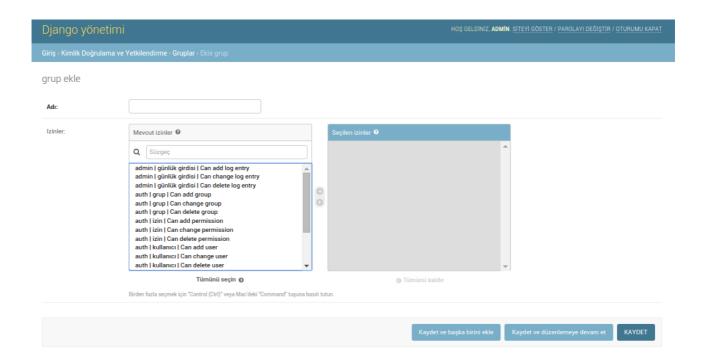
Collectstatic komutu ile statik dosyalarını static klasörümüze kopyalamıştık.

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

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.

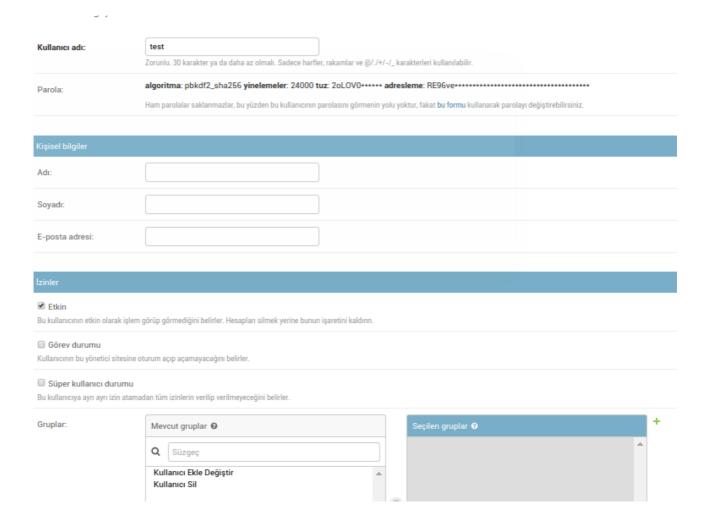
Örnek olarak finans, teknik servis, kargo, satış vs.. gibi gruplar oluşturulup kişilere ekleme, silme ve/veya düzenleme yetkileri toplu olarak verilebilir.



#### Kullanıcı Ekleme:



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



# 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
- init_..py
- migrations
- __init_..py
- models.py
- tests.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 yazacacağımız 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
### KayitTarihi alanımız için otomatik bugünü seçtirme fonksiyonu

from django.db import models
### djangonun 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 olarakta seçili
gelecek.
AdSoyad = models.CharField ( u'Adı Soyadı', max_length = 250 )
### Tekniksyenin 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"
```

```
| teknikservistakibi | servisformu | models.py | loginhtml x | models.py x | settings.py x | loginhtml x | models.py x | settings.py x | loginhtml x | models.py x | settings.py x | loginhtml x | models.py x | settings.py x | loginhtml x | models.py x | settings.py x | loginhtml x | models.py x | settings.py x | loginhtml x | models.py x | settings.py x | loginhtml x | loginhtml x | models.py x | settings.py x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginhtml x | loginht
```

\*\* 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.

Muslu YÜKSEKTEPE = 2016
```

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

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 vazarak yaptığımız değisiklikleri ekleyip, onaylatıp serverimizi 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.

```
Burası değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek mi

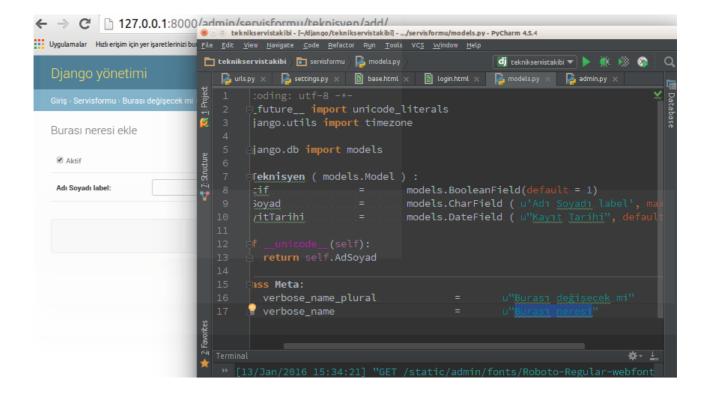
Değişecek mi

Değişecek mi

Değişecek
```

verbose\_name = u"Teknisyen"

tanımlamasını değiştirerek test edebiliriz.



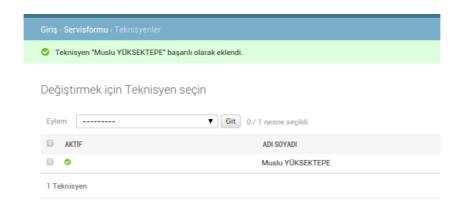
Değişiklikleri geri alarak kayıt girildikten sonra tüm listeyi kontrol edelim.

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.



Hemen buraya kendi alanımızı ekleyelim.

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.

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

Yazdır.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')



#### 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.

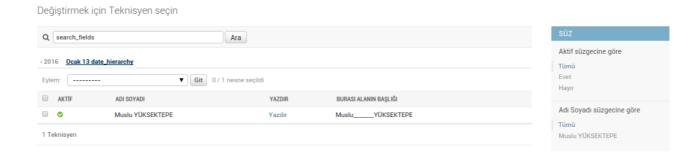
Yani Yazdir fonksiyonu özel bir tanımlama olduğu için list\_filter da kullanılamaz.

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



#### Şimdi de kayıt girerken yapabileceğimiz otomatik yetkilendirmelere bakalım



#### Kayıt Ekleme yetki fonksiyonu

# def has\_add\_permission(self, request): return False



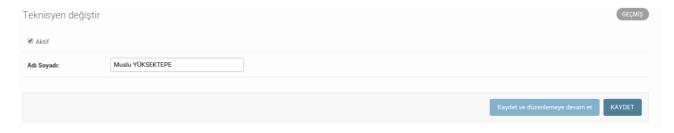
eklendiğinde süzgeç üstündeki butonun artık gelmediğini göreceksiniz.

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			GEÇ	MIŞ
Adı Soyadı:	Muslu YÜKSEKTEPE			
Sil			Kaydet ve düzenlemeye devam et KAYDET	Г

# def has\_delete\_permission(self, request, obj=None): return False

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



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
      try:
                        = self.model.objects.count()
        KavitSavisi
### hiç kayıt olmadığında hata verecektir.
      except:
        KayitSayisi
                        = 0
### geçerli uygulamadaki obje sayısı, yani toplam kayıt sayısı
                      = Uyeler.objects.get(user = request.user).KayitLimiti
### fikir olması açısından ekledim. İleri de kullanıcılara kayıt limiti verebiliriz. Grafson.com daki gibi
       KalanLimit = 5
### super olmayan kullanıcılar kayıt sayısı en fazla 5 olabilir.
      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 yada **if not request.user.is\_superuser:** satırını pasif edin.



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



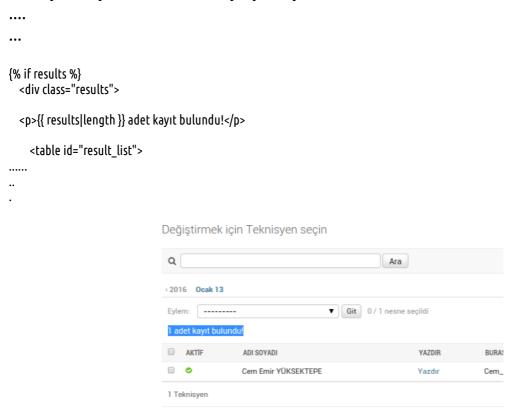
Yönetim sayfasında yetkilendirme ve kısıtlama işlemleri de bu şekilde yapılabilir.

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>



Yine aynı dosyada bulunan sonuç sayısını yazdırabiliriz.



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 get\_list\_display(self, request): g\_l = super(TeknisyenAdmin, self).get\_list\_display(request) ### list\_display listesini g\_l adında bir listeye aktarıyoruz. ## 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\_diplay listemizden EkAlanTest alanını gizle except: ### hata oluştuğunda pas geç pass return q l ### g\_l listesi düzenlenmiş olarak yada normal hali ile geri gönderilsin. Degiştirmek için Teknisyen seçin Q Ara < 2016 Ocak 13 Tümü Eylem: -----▼ Git 0 / 1 nesne seçildi

( TE

Науіг

Adı So

Tümü

Cem Er

Yazdır

### Alınabilecek hatalar:

1 adet kavit bulundu!

1 Teknisyen

# 'tuple' object has no attribute 'remove'

ADI SOYADI

Cem Emir YÜKSEKTEPE

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 calisiyor ama yok. try except kullanmayı unuttunuz.

#### 14 Ocak 2016

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.



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' ### uygulamanın adı verbose\_name = u'Servis Formları'

### uygulamamızın gösterilecek adı

\_\_init\_\_.py:
default\_app\_config = 'servisformu.apps.*ServisformuConfig*'

# http://127.0.0.1:8000/admin/

# Uygulama adımız değişti.



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 yada 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)
                  models.CharField (u'Müşteri Kodu', default=''.join(random.choice(string.digits)
 Kodu
for x in range(8)), max length = 8)
              = models.CharField (u'Ticari Ünvan', max length = 250)
 Unvan
                  models.CharField (u'Yetkili Adı Soyadı', max_length = 250)
 Yetkili
 Telefon
                   models.CharField (u'Telefon', max length = 13)
                    models.DateField (u"Kayıt Tarihi", default=timezone.now)
 KayitTarihi
 def __unicode__(self):
   return self.Yetkili
 class Meta:
   verbose name plural = u"Müşteriler"
   verbose name
                          = u"Müsteri"
```

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/

i <b>riş</b> > Servis Formları			
ervis Formları yöne	timi		
SERVIS FORMLARI			
Müşteriler		+ Ekle	🥓 Değiştir
Teknisyenler		+ Ekle	🥓 Değiştir
Giriş→ Servis Formları→ I	<b>lüşteriler</b> > Ekle Müşteri		
Müşteri ekle			
Aktif			
Müşteri Kodu:	94506257		
Ticari Onvan:			
Yetkili Adı Soyadı:			
Telefon:			

Müşteri kodu otomatik 8 karakter ve sadece rakamlardan oluşuyor.

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

models.py ye dönelim ve bir test daha yapalım.

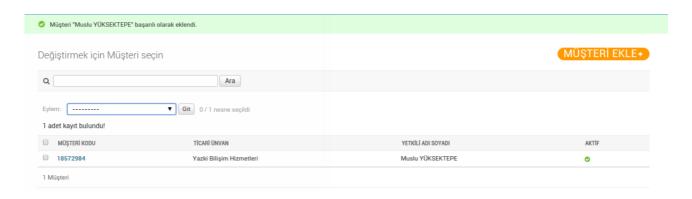
Telefon alanımıza blank = True ekleyelim.

Telefon = models.CharField ( u'Telefon', max\_length = 13, **blank = True** )



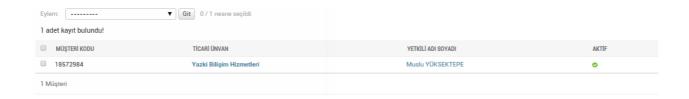
Artık telefon alanı zorunlu değil.

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

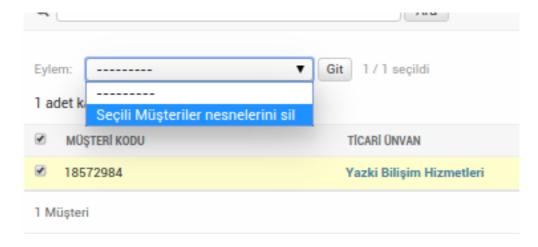


NOT: Kayıt düzenleme linki her zaman için satırın ilk alanındadır. Burada müşteri kodu.

Satırdaki tüm alanlarda yada seçilen alanlar tıklandığında düzenleme linkinin getirilmesi için admin.py dosyamızı açıp list\_display\_links ekleyebiliriz.



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.



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

```
def SecilileriGuncelle(modeladmin, request, queryset):
  for k in queryset:
    k.save()
  return ""
SecilileriGuncelle.short description = u"Secilileri Güncelle"
class MusterilerAdmin(admin.ModelAdmin):
                  = ('Kodu', 'Unvan', 'Yetkili', 'Aktif')
  list display
  list per page
                    = 80
  exclude
                       ('KayitTarihi',)
  search_fields
                         ('Yetkili', 'Unvan')
  list_display_links = ('Unvan', 'Yetkili')
                          (SecilileriGuncelle,)
  actions
  actions_on_bottom
                                 True
  actions_on_top
                              True
```

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

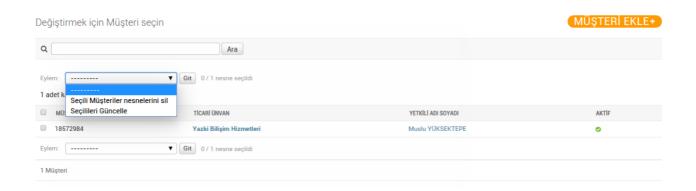
class MusterilerAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('Kodu', 'Unvan', 'Yetkili', 'Aktif')
    list_per_page = 80
    exclude = ('KayitTarihi',)
    search_fields = ('Yetkili', 'Unvan')
    list_display_links = ('Unvan', 'Yetkili')
    actions = (SecilileriGuncelle,)
    actions_on_bottom = True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

Bonus: actions\_on\_bottom ve actions\_on\_top ile eylemler açılır kutusunu kayıt gridlerinin altında yada üstünde göster diyebiliriz.

### Alınabilecek hatalar:

# NameError: name 'SecilileriGuncelle' is not defined

SecilileriGuncelle fonksiyonunu altta bıraktınız yada yazmadınız.



Biraz daha detaylı inceleyelim.

def SecilileriGuncelle(modeladmin, request, queryset):
### SecilileriGuncelle adında bir fonksiyon uluşturuyoruz

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"
#### fonksiyonun kısa bir açıklaması
```

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.

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

yerine

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 11:55:53] "GET /Static/admin/img/tooltag-add.svg HTP/1.1" 304 0
[<Musteriler: Müşteri Kodu: 69837932 - Adi: Serkan Eminç>, <Musteriler: Müşteri Kodu: 18572984 - Adi: Muslu YÜKSEKTEP
E>]
Müşteri Kodu: 69837932 - Adi: Serkan Eminç
Müşteri Kodu: 18572984 - Adi: 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

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

olarak değiştirip kayıt edelim ve test edelim.

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



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 yada 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.



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"Secilileri Güncelle"
```

olarak fonksiyonu güncelleyip terminal çıktılarına bakabiliriz.

```
Terminal

+ Starting development server at http://127.0.0.1:8000/

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/Jan/2016 12:26:12] "POST /admin/servisformu/musteriler/ HTTP/1.1" 302 0
```

Şimdide bazı koşulları sağlayan kayıtlarda toplu güncelleme yapalım.

Sizde super kullanıcı ise ve telefon numaralarının başına 0 eklenmediyse 0 ekleyerek yeniden kaydet olarak deneme yapabilirsiniz.



#### 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 bir çok 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.

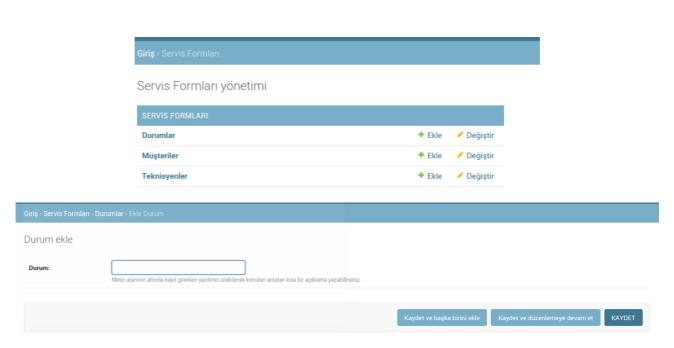
# admin.py:

..
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 gireceğiz.

› {% 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 konuları anlatan kısa bir açıklama yazabilirsiniz.	
	Kaydet v	e ba

Servise bırakılan ürünlerin durumlarını da ayarladığımıza göre ürünle beraber bırakılan aksesuarlarıda 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





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):
                   models.ForeignKey (Musteriler)
 Musteri
                     models.CharField (u'Teslim Eden', max length = 130)
 TeslimEden
                     models.ForeignKey (Teknisyen, default=int(Teknisyen.objects.get(id=1).id))
 TeslimAlan
                    models.CharField (u'Form No', default=".join(random.choice(string.digits) for x in
 FormNo
range(8)), max length = 8)
                    models.DateTimeField (u"Kayıt Tarihi", default=timezone.now)
 KayitTarihi
 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'
                        = True
 Yazdir.allow tags
```

#### 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

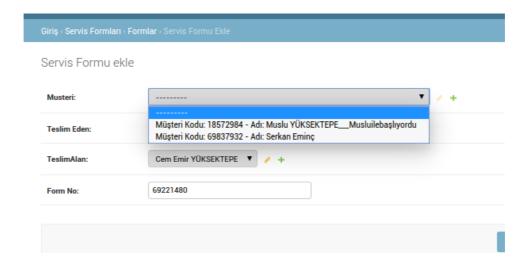
# admin.py:

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.



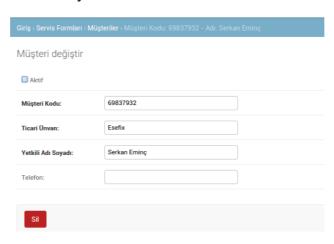
Hatırlarsanız müşterilere ve teslim alan personel için aktif kısıtlaması eklemiştik. Bu kısıtı kullanmak için admin.py dosyamızı açalım.

```
class ServisFormAdmin(admin.ModelAdmin):
                  = ('FormNo', 'Musteri', 'TeslimEden', 'TeslimAlan', 'KayitTarihi', 'Yazdir')
 list display
 list_per_page
 ordering
                       ('-KayitTarihi',)
                         'KavitTarihi'
 date hierarchy =
 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
### kwarqs 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 yada yetkilendirme koyabiliriz.

# Müşteri kısıtlamasını test etmek için



bir müşterinin aktif durumunu pasife çekip kaydediyoruz.

Giriş > Servis Formları	• Formlar » Servis Formu Ekle
Servis Formu ek	le
Musteri:	
Teslim Eden:	Müşteri Kodu: 18572984 - Adı: Muslu YÜKSEKTEPEMusluilebaşlıyordu
TeslimAlan:	Cem Emir YÜKSEKTEPE ▼
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.
```

```
class Urunler (models.Model):
 ServisFormu =
                     models.ForeignKey (ServisForm)
 Cins
                 models.CharField (u'Cinsi', max length = 30)
              = models.CharField (u'Marka', max length = 50)
 Marka
                  models.CharField (u'Model', max length = 50)
 Model
              = models.CharField (u'Seri No', max length = 250)
 SeriNo
 GarantiBitis = models.DateField (u"Garanti Bitis", default=timezone.now)
              = models.TextField (u'Şikayet')
 Sikayet
 Aksesuar
                   models.ManyToManyField (Aksesuarlar, blank=True)
 Durum
                   models.ForeignKey ( Durumlar )
                 models.TextField (u'Yapılan İşlemler', blank=True)
 Not
 def _unicode__(self):
   return "%s %s %s" % (self.Cins, self.Marka, self.Model)
 class Meta:
   verbose_name_plural = u"Ürünler"
   verbose_name
                         = u"Ürün"
                                   Muslu YÜKSEKTEPE – 2016
                              www.muslu.org | www.djangoturkiye.com
```

#### Not:

ManyToManyField kullandık, yani bir indexleme yaparak başka bir tablodaki kayıtlardan çoklu seçim yapabiliriz.

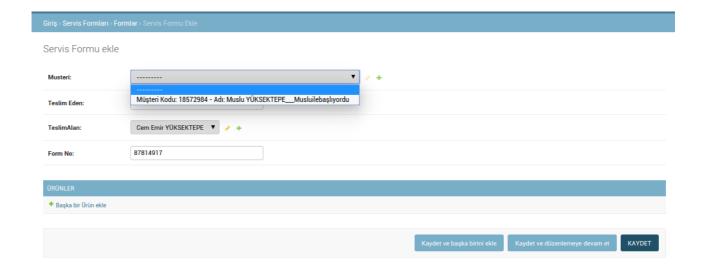
TextField kullandık, Uzun açıklamalar girebiliriz.

```
admin.py dosyamızı açalım
admin.py:
class UrunlerInline(admin.StackedInline):
  model
             = Urunler
###hangi model
  extra
### yeni eklenmek istendiğinde kaç tane ürün ekleme yapsın. İlk kayıtta hazır olarak ürün
ekleme sayfası getirmeyecek biz ekle deyince 1 tane ürün ekleme sayfası açacak.
  max num
### en fazla kayıt ürün eklenebilir.
class ServisFormAdmin(admin.ModelAdmin):
  inlines
           = [ UrunlerInline, ]
                 = ('FormNo', 'Musteri', 'TeslimEden', 'TeslimAlan', 'KayitTarihi', 'Yazdir')
  list displav
  list per page
                 = 50
               = ('-KayitTarihi',)
  ordering
  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:

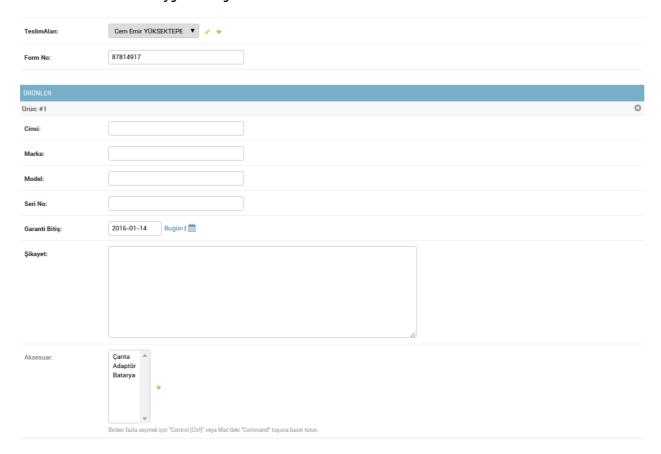
UrunlerInline sınıfını register etmiyoruz.

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

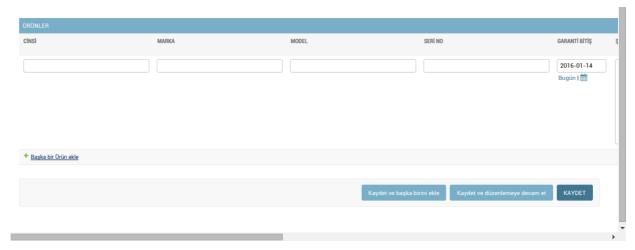


extra=0 dediğimiz için ürün sayfası açık gelmedi, **Başka bir Ürün ekle** linki ile ürün ekleme sayfamız gelecek.

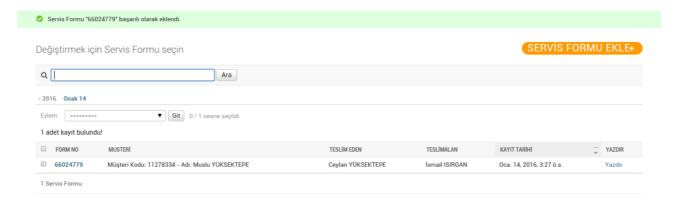
# Not: Tasarımsal olarak daha uygun olduğunu Stackedinline kullandık.



# Tabularınline kullandaysık yana doğru uzayacaktı.



Servis formumuza yeni bir kayıt girdiğimizde aşağıdaki gibi gözükecek.



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 sayfayiyazdir(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)
### buid 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, 'yazdır.html', {'formbilgileri': formbilgileri, 'formdurumu':formdurumu})
### bulduğumuz bilgileri yazdır.html dosyasına gödneriyoruz. Tabi ki templates klasörümüzde

```
urls.py dosyamızı acalım ve kodlarımızı yazalım.
from servisformu.views import sayfayiyazdir
urlpatterns = [
 url(r'^yazdir/([\w\-]+)/$', sayfayiyazdir, name='sayfayiyazdir'),
 url(r'^admin/', admin.site.urls),
1
/yazdir/***/ diye bir link geldiğinde servisformu uygulama klasörümüzdeki views.py dosyasında ki
sayfayiyazdir fonksiyonunu çalıştıracağız.
Not:
([\w\-]+) herşeyi yazabiliriz. (+id...) kullanabilirdik ama bu daha çok işinize yarayacak, aklınızda bulunsun.
Templates klasörümüzde yazdır.html adında bir dosya oluşturalım.
<!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"/>
  k href='http://fonts.googleapis.com/css?family=Ubuntu+Mono' rel='stylesheet' type='text/css'>
 k rel="shortcut icon" href="/media/favicon.ico">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
 <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>
```

```
{{ formdurumu.Musteri.Unvan|title }} ({{ formdurumu.Musteri.Yetkili|title }}) -
{{ formdurumu.KayitTarihi }}
 <thead>
  Ürün
    Seri No
    $ikayet
    Aksesuar
    Not
  </thead>
  {% for k in formbilgileri %}
     {{ k.Cins|upper }} | {{ k.Marka|upper }} | {{ k.Model|upper }}
     {{ k.SeriNo|upper }}
     {{ k.Sikayet|title }}
     {% for kk in k.Aksesuar.all %}{{ kk|title }} {% endfor %}
     {{ k.Not }}
   {% endfor %}
  </div>
<div class="container">
 Servise Teslim Eden
    Teknisyen
    Ürünü Teslim Alan
  {{ formdurumu.TeslimEden|title }}
    {{ formdurumu.TeslimAlan|title }}
    </div>
<div class="container">
```

<i style="font-size:12px;">Bakım ve onarım süresi 3 (üç) aydır.</i>

<i style="font-size:12px;">Servisimizde asla kaçak yazılım kullanılmamakta ve destek verilmemektedir.</i>

<i style="font-size:12px;">Tamire gelen cihazların harddisk, yazılım ve yedeklerinden tarafımız sorumlu değildir.</i>

<i style="font-size:12px;">Servise gelen ürünlerde önceden bildirilmeyen sorunlardan tarafımız sorumlu değildir.</i>

<i style="font-size:12px;">Servise teslim edilen ürünlerin emanet süresi 30 (otuz) gün olup, sonrasında firmamızın sorumluluğu yoktur.</i>

<i style="font-size:12px;">Servise gelen cihazların chip değişim ve kalıplanmasında oluşabilecek sorunlarda tarafımız sorumlu değildir.</i>


Şimdi servis formuna kayıt girerek yazdır linkini tıklayabiliriz.

Örn:

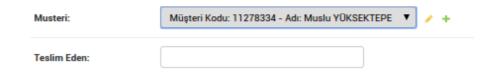
http://127.0.0.1:8000/yazdir/1/

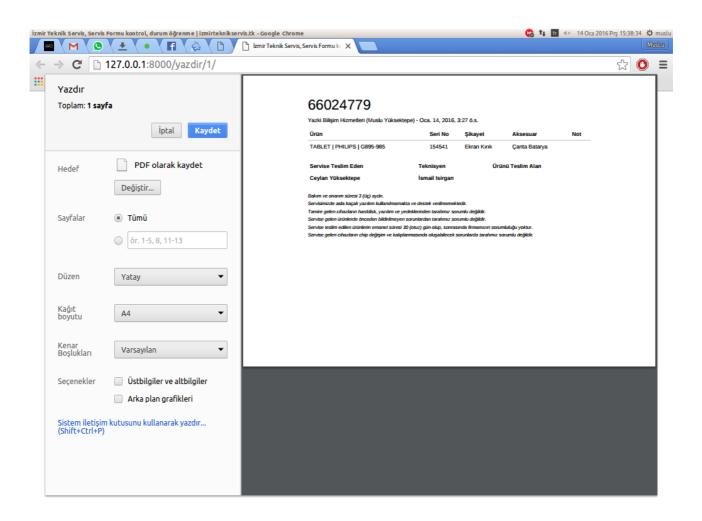
Aşağıda ilk kaydımıza ait çıktıyı görebiliriz.

#### 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 yada düzenleme işlemi yapabilirsiniz.





Aşağı yukarı bir serviste olması gereken tüm eksiklikleri giderin 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.

Muslu YÜKSEKTEPE 14.01.2016