**WEB PYTHON-Django**

Udje se u programiranje>python>django-admin startproject imeprojekta (website)

Udje se u programiranje>python>website

Pa cmd i ukuca se >python manage.py runserver

Pa se u brauzeru ukuca http://127.0.0.1:8000/ eto ga sajt

**Django Tutorial for Beginners - 3 - Creating Our First App**

Ako hocemo novi direktorijumtj. Novu aplikaciju udje se u cmd

Pa u cmd i ukuca se >python manage.py startapp imeaplikacije

I on napravi novi direktorijum sa sadrzajem.

# 4 - Overview of a Basic App

# 5 - Views

# Ima vec admin <http://127.0.0.1:8000/admin/>

# Ovako se pravi putanja

# Napravimo novi script "C:\Users\ZoricaJelic\Documents\programiranje\python\mata\music\urls.py"

# urls.py

# from django.conf.urls import url

# from . import views

# #music/

# urlpatterns = [

# url(r'^$', views.index, name='index'),

# 

# 

# ]

# A u starom "C:\Users\ZoricaJelic\Documents\programiranje\python\mata\mata\urls.py"

# Dodamo ovo

# from django.conf.urls import include, url

# from django.contrib import admin

# urlpatterns = [

# url(r'^admin/', admin.site.urls),

# url(r'^music/', include('music.urls')),

# ]

# Sada odemo u "C:\Users\ZoricaJelic\Documents\programiranje\python\mata\music\views.py"

# Otvorimo ga editorom I ukucamo

# Views.py

# from django.http import HttpResponse

# def index(request):

# return HttpResponse("<h1>Ovo je strana o muzici")

# Pa odemo na <http://127.0.0.1:8000/music/> i dobijemo stranicu.

# 6. baze

# https://www.youtube.com/watch?v=IU3LbtbmXXI&index=6&list=PL6gx4Cwl9DGBlmzzFcLgDhKTTfNLfX1IK

# Udjemo u cmd i ukucamo

# python manage.py migrate

# i on odradi sve migracije

# 7. models

# "C:\Users\ZoricaJelic\Documents\programiranje\python\mata\music\models.py"

# Otvorimo models.py i dodamo

# from \_\_future\_\_ import unicode\_literals

# from django.db import models

# # Create your models here.

# class Album(models.Model):

# artist = models.CharField(max\_length=250)

# album\_title = models.CharField(max\_length=500)

# genre = models.CharField(max\_length=100)

# album\_logo = models.CharField(max\_length=1000)

# 

# class Song(models.Model):

# album = models.ForeignKey(Album, on\_delete=models.CASCADE)

# file\_type = models.CharField(max\_length=10)

# song\_title = models.CharField(max\_length=250)

# 8. Aktivacija modela

# "C:\Users\ZoricaJelic\Documents\programiranje\python\mata\mata\settings.py"

# Udjemo u settings.py

# I dodamo

# INSTALLED\_APPS = [

# 'music.apps.MusicConfig',

# 'django.contrib.admin',

# 'django.contrib.auth',

# 'django.contrib.contenttypes',

# 'django.contrib.sessions',

# 'django.contrib.messages',

# 'django.contrib.staticfiles',

# ]

# Udjemo u cmd od glavnog folder i ukucamo

# python manage.py makemigrations music

# I on nam javi sta je sve uradio

# Ako mu ukucamo python manage.py sqlmigrate music 0001

# On nam da izvestaj sta je sve napisao u bazi podataka

# Pa ukucamo python manage.py migrate

# I on ispise sta je sve uradio.

# Nadalje ukoliko se zeli da se napravi neka izmena na modelu i doda neka nova kolona u tabeli tada mora da se uradi prvo u models.py napravimo promenu ( dodamo neku kolonu i tako to) pa makemigration, pa migration, kao gore navedeno, dakle tri koraka tim redom.

# 9. Database API

# Udje se u cmd i ukuca

# python manage.py shell

# i pozeleni i pokaze [1]

# i tu kucamo

# from music.models import Album, Song

# Album.objects.all()

# I izadje nesto sto zapravo znaci da nema nista u bazi

# a=Album(artist=”Taylor Swift”,album\_title=”ti ne licis”, genre=”narodna”, album\_logo=”www.matkos.in.rs”)

# ne prima znake navoda

# a.save()

# a.artist I izadje Taylor Swift

# a.id

# I izadje 1

# a.pk

# ovo pk je primarni ki

# b=Album()

# b.artist=”Ljuba” ne prima navode

# b.album\_title=”Pare”

# b.genre=”punk”

# b.album\_logo=”nekilink”

# b.save()

# a.artist i izadje ono sto je bilo pod a

# b.artist i izadje drugi

# 10. Filtriranje rezultata iz baze podataka

# Hocemo da nam izda nazive svih albuma, zato dodamo u models.py

# class Album(models.Model):

# artist = models.CharField(max\_length=250)

# album\_title = models.CharField(max\_length=500)

# genre = models.CharField(max\_length=100)

# album\_logo = models.CharField(max\_length=1000)

# def \_\_str\_\_(self):

# return self.album\_title +' \_' + self.artist

# Ovde pisemo sta hocemo I kako hocemo da nam pokaze spisak albuma.

# Pa ukucamo exit pa ponovo python manage.py shell pa

# from music.models import Album, Song

# Sada udjemo u cmd i ukucamo Pa Album.objects.all()

# I da nam spisak svih albuma kao i artistu.

# Ukucamo Album.objects.filter(id=1)

# I izadje album sa id=1, i tako dalje.

# A ako ukucamo Album.objects.filter(id=3) izadje nam prazno jer toga nema.

# Sada malo drugacije filtriranje

# Album.objects.filter(artist\_\_startswith=’Ljuba’)

# Ne prima navode. I ispise nam, pocevsi od dela imena Ljuba. Na primer ako smo u bazu uneli Ljuba Alicic, ne moramo da sada u komandi unesemo celo ime i prezime vec samo deo imena sa kojim pocinje celo ime i prezime.

# A moze i samo ime bez prezimena izvodjaca

# Album.objects.filter(artist\_\_startswith=’Taylor’)

# 11. Admin interfejs

# Ukucamo exit

# Udjemo u cmd I ukucamo

python manage.py createsuperuser

I on vam pokaze da moze da vam da user name kao vase ime, ali vi mozete da odaberete admin, a sve ovo ima i u zvanicnom tutorijalu na adresi

<https://docs.djangoproject.com/en/1.10/intro/tutorial02/>

Sada popunite vas email ova ko [admin@example.com](mailto:admin@example.com)

Pa password stonitenis

I tako dva puta I to je to. python manage.py runserver

Sada se startuje server pa se ode u brauzer i na <http://127.0.0.1:8000/admin/> i to je to. Tamo udjemo u admin panel sa pasvordom I voila.

Sada udjemo u Music I tamo editujemo script admin.py i dodamo

from django.contrib import admin

from .models import Album

admin.site.register(Album)

I sada se setamo po sadrzajima u bazi music gde mozemo da menjamo nazive albuma, dodajemo i svasta radimo.

**12. Pisanje nekog drugog vjua**

**Hocemo** da nam sada da malo vise na nasem sajtu jer u jedinom viewu koji imamo samo pise da je to strana sa muzikom a nigde nista nema da se vidi zato cemo da gradimo nas sajt tako da se vidi spisak albuma koji imaju ispred sebe broj – id i kad se klikne da se ode na taj broj, dakle da u brauzeru se vidi nesto ovako music/712 , dakle aplikacija je muzika a album je 712-esti. Zato idemo u "C:\Users\ZoricaJelic\Documents\programiranje\python\gaga\music\urls.py" i otvorimo ga editorom i dodamo

url(r'^$', views.index, name='index'),

#/music/712

url(r'^(?P<album\_id>[0-9]+)$', ),

]

Ovo cemo kasnije da dopunimo

Sada da doteramo view. Udjemo u nas "C:\Users\ZoricaJelic\Documents\programiranje\python\gaga\music\views.py"

I editujemo ga pa mu dodamo sledece:

def index(request):

return HttpResponse("<h1>Ovo je strana o muzici")

def detail(request, album\_id):

return HttpResponse("<h2>Detalji za album ciji je id:" + str(album\_id) + "</h2>")

Sto znaci da kad se iz urls pozove music/1 on ce da pozove ovu funkciju I da izda ovaj odgovor , pa zato da doteramo nas urls

url(r'^(?P<album\_id>[0-9]+)/$',views.detail, name='detail' ),

]

## I sada odemo I u brauzer ukucamo <http://127.0.0.1:8000/music/2/> ion nam da sta treba (Detalji za album ciji je id:2).

# 13 - Connecting to the Database

Cilj nam je da na prvoj stranici bude spisak svih albuma. Zato nam trebaju podaci iz baze podataka. Zato u views dodamo

from django.http import HttpResponse

from .models import Album

I malo cemo da promenimo funkciju index prvo ovako:

def index(request):

all\_albums = Album.objects.all()

html = ''

return HttpResponse(html)

Dakle all\_albums = Album.objects.all() ovo je kao u terminal sto smo probali, a html = '' cemo tek da napisemo I to je argument funkcije koja je httpResponse.

Pa jos doteramo ovako:

def index(request):

all\_albums = Album.objects.all()

html = ''

for album in all\_albums:

url = '/music/' + str(album.id) + '/'

html += '<a href="' + url + '">' + album.album\_title +'</a><br>'

return HttpResponse(html)

I odemo na adresu <http://127.0.0.1:8000/music/> i to radi, izdaje sve albume i linkovi vode na detalje, za sada prikazuju samo id tog albuma, ali bice i jos drugih detalja.

**14 - Templates**

**H**ocemo da nasu naslovnu stranu malo doteramo i da joj dodamo neki templejt, zato dodamo nesto i zbrisemo nesto u views.py sledece:

from django.shortcuts import render

from django.http import HttpResponse

from django.template import loader

from .models import Album

# Create your views here.

def index(request):

all\_albums = Album.objects.all()

template = loader.get\_template('')

return HttpResponse('')

def detail(request, album\_id):

return HttpResponse("<h2>Detalji za album ciji je id:" + str(album\_id) + "</h2>")

Sada se udje u folder music pa se napravi ponovo u njemu folder koji se idto zove kao aplikacija music pa u njemu se sacuva novonapravljeni fajl index.html.

Dakle ovo je putanja za index.html:

"C:\Users\ZoricaJelic\Documents\programiranje\python\gaga\music\templates\music\index.html"

I u njemu samo nekoliko redova

<ul>

<li><a href="#">Album title</a></li>

</ul>

A u views –u dopunimo naredbu za templejte ovako:

template = loader.get\_template('music/index.html')

A django ce to automatski da nadje, dobar mali radnik.

U views-u jos malo promena

template = loader.get\_template('music/index.html')

context = {

'all\_albums': all\_albums,

}

return HttpResponse(template.render(context,request ))

Dakle dodat je ovaj context.

A index.html doteramo ovako:

<ul>

{% for album in all\_albums%}

<li><a href="/music/{{album.id}}">{{album.album\_title}}</a></li>

{% endfor %}

</ul>

Kao sto moze da se primeti, znaci {% python kod %} se koriste za ubacivanje Python koda, a {{}} kada se vadi nesto iz baze podataka.

Ponovo se refresuje brauzer i dobijamo skoro isto ali sada ima templejt kao sto smo i hteli.

**Sada je stanje ovako**

Views.py

from django.shortcuts import render

from django.http import HttpResponse

from django.template import loader

from .models import Album

# Create your views here.

def index(request):

all\_albums = Album.objects.all()

template = loader.get\_template('music/index.html')

context = {

'all\_albums': all\_albums,

}

return HttpResponse(template.render(context,request ))

def detail(request, album\_id):

return HttpResponse("<h2>Detalji za album ciji je id:" + str(album\_id) + "</h2>")

U folderu novi\music\templates\music\index.html

Index.html

{% if all\_albums %}

<ul>

{% for album in all\_albums %}

<li><a href="/music/{{album.id}}">{{album.album\_title}}</a></li>

{% endfor %}

</ul>

{% else %}

<h1> Nemate ni jedan album u bazi</h1>

{% endif %}

Urls.py

from django.conf.urls import url

from . import views

#music/

urlpatterns = [

url(r'^$', views.index, name='index'),

#music/712/

url(r'^(?P<album\_id>[0-9]+)/$', views.detail,name='detail'),

Tako se namesta templejt I za sada sve radi.

**15 - Render Template Shortcut**

Nesto se izbrise a nesto se promeni tako da views.py izgleda ovako

from django.http import HttpResponse

from django.shortcuts import render

from .models import Album

def index(request):

all\_albums = Album.objects.all()

context = {

'all\_albums': all\_albums,

}

return render(request,'music/index.html',context )

def detail(request,album\_id):

return HttpResponse("<h2>detalji za albume"+str(album\_id)+"</h2>")

a index.html

{% if all\_albums %}

<h1>Ovo su svi moji albumi</h1>

<ul>

{% for album in all\_albums %}

<li><a href="/music/{{ album.id}}/">{{album.album\_title}}</a></li>

{% endfor %}

</ul>

{% else %}

<h3>Nemate ni jednog albuma</h3>

{% endif %}

**16 - Raising a 404 HTTP Error**

Pa svasta je tu bilo I konacno views.py

from django.http import Http404

from django.shortcuts import render

from .models import Album

def index(request):

all\_albums = Album.objects.all()

return render(request,'music/index.html',{'all\_album': all\_albums} )

def detail(request,album\_id):

try:

album = Album.objects.get(pk=album\_id)

except Album.DoesNotExist:

raise Http404("Album ne postoji")

return render(request,'music/detail.html',{'album':album})

index.html

{% if all\_albums %}

<h1>Ovo su svi moji albumi</h1>

<ul>

{% for album in all\_albums %}

<li><a href="/music/{{ album.id}}/">{{album.album\_title}}</a></li>

{% endfor %}

</ul>

{% else %}

<h3>Nemate ni jednog albuma</h3>

{% endif %}

I novi fajl pored indexa

detail.html

{{album}}

Samo ovo. Ovde nesto ne radi.

**17 - Adding Songs to our Database**

# 