

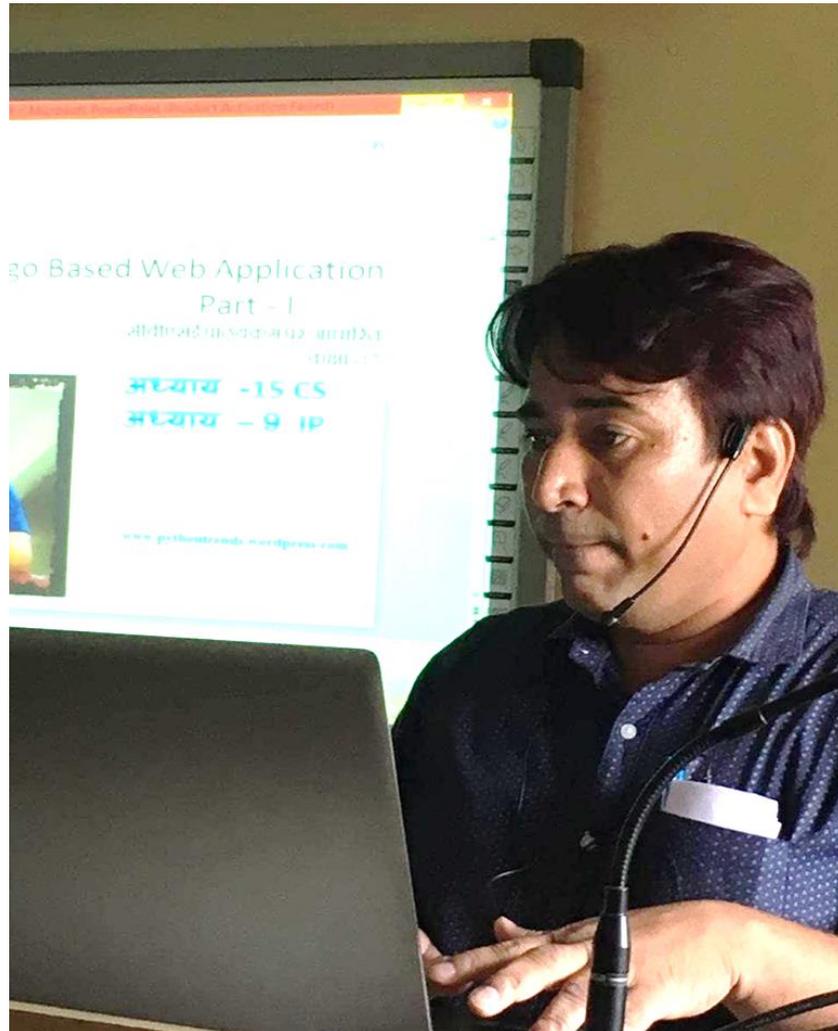


# Django Based Web Application

## Part - II

सीबीएसई पाठ्यक्रम पर आधारित  
कक्षा -12

**अध्याय -15 CS**  
**अध्याय - 9 IP**



द्वारा:

संजीव भदौरिया

स्नातकोत्तर शिक्षक (संगणक विज्ञान )

के० वि० बाराबंकी (लखनऊ संभाग)

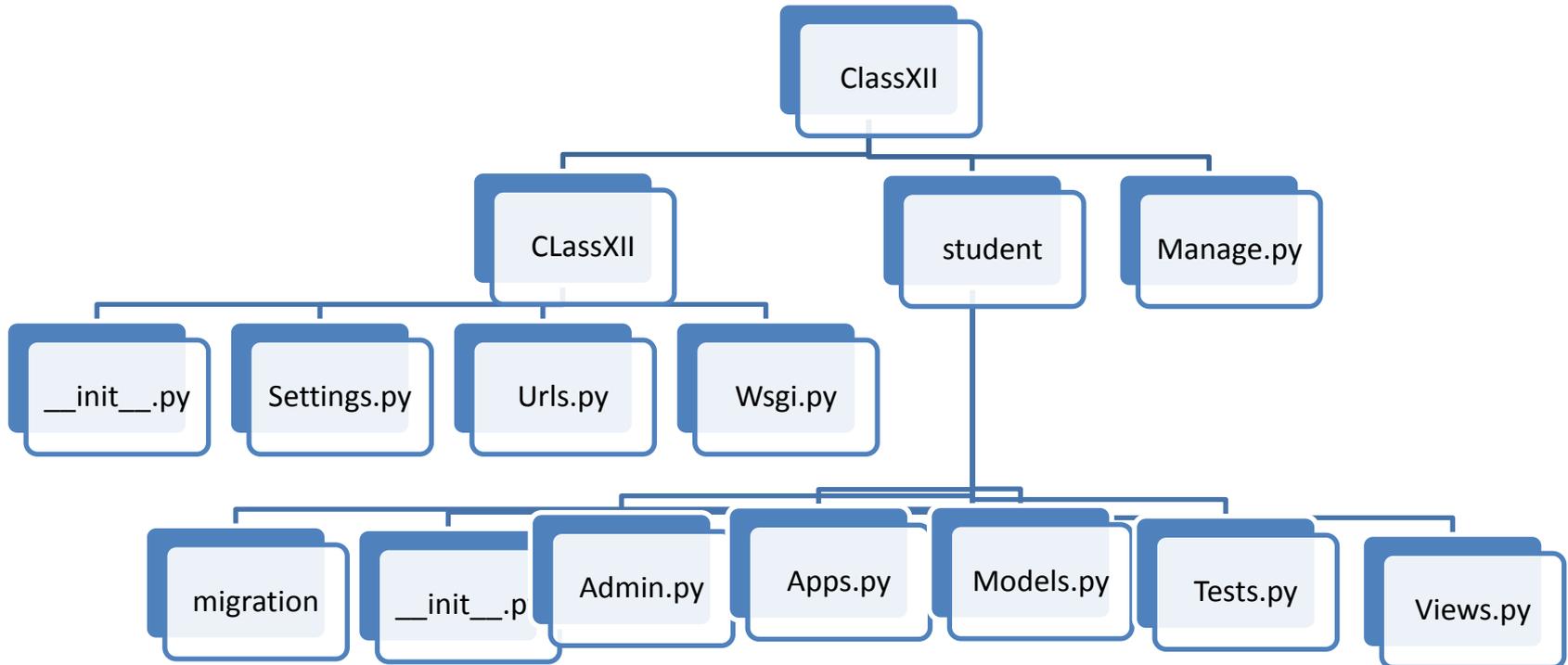
ब्लॉग : [www.pythontrends.wordpress.com](http://www.pythontrends.wordpress.com)

YouTube चैनल : “Python Trends”

E-mail: [python.kvs@gmail.com](mailto:python.kvs@gmail.com)

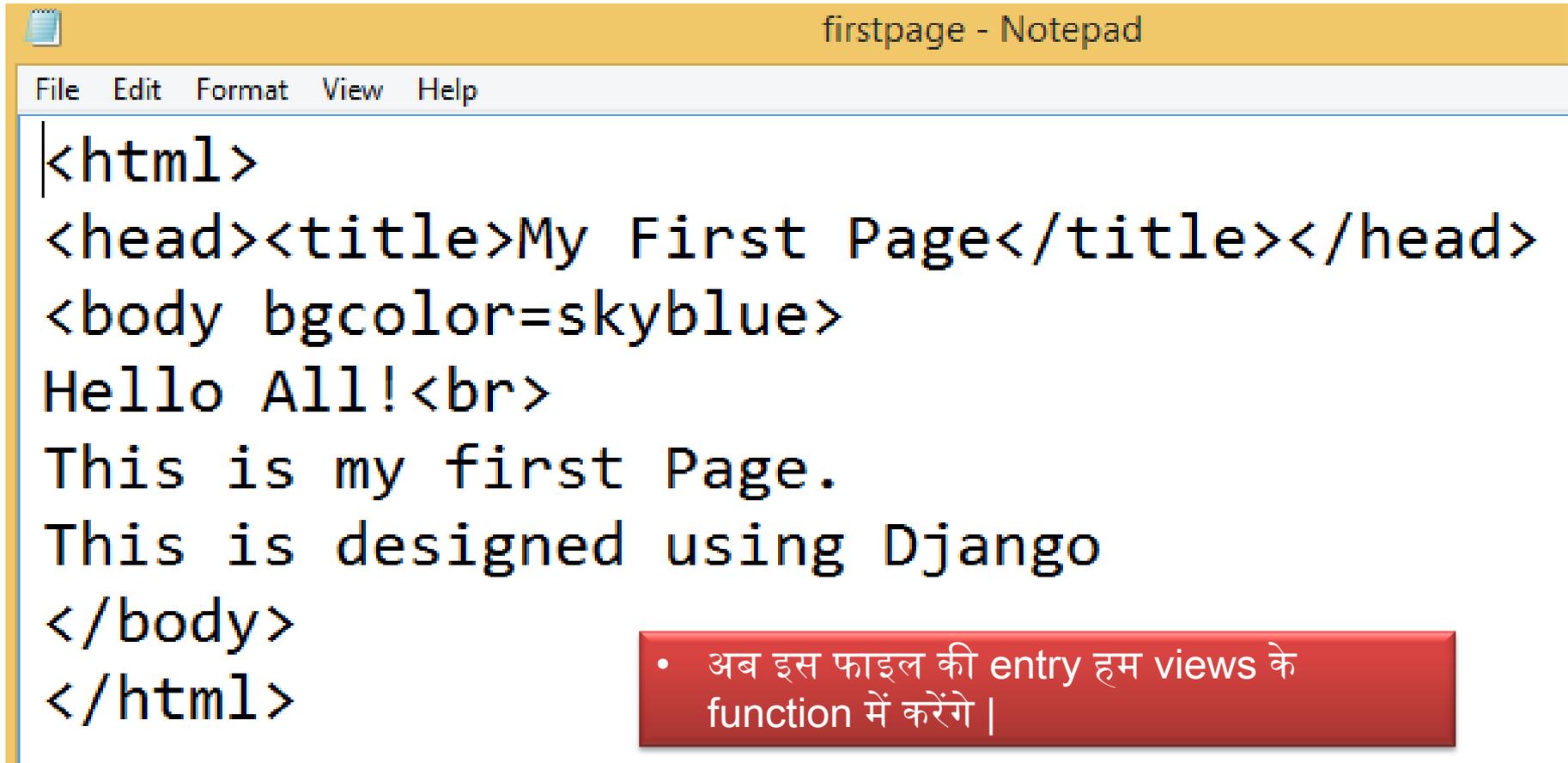
# पहले भाग में क्या सीखा ?

- Django के पहले भाग में हमने जो सीखा पहले उसका एक अवलोकन कर लेते हैं ।
- पहले भाग में हमने project बनाना और app बनाना सीखा ।
- App को project में register करना सीखा ।
- Template में webpage बनाकर उसकी views.py तैयार की ।
- Urls में path बनाना सीखा ।
- Django server को run करना सीखा
- उसके बाद web browser पर server का url देकर पेज को run करना सीखा



# Webpage बनाना और save करना

- Template folder में एक webpage बनाया firstpage.html नाम का-

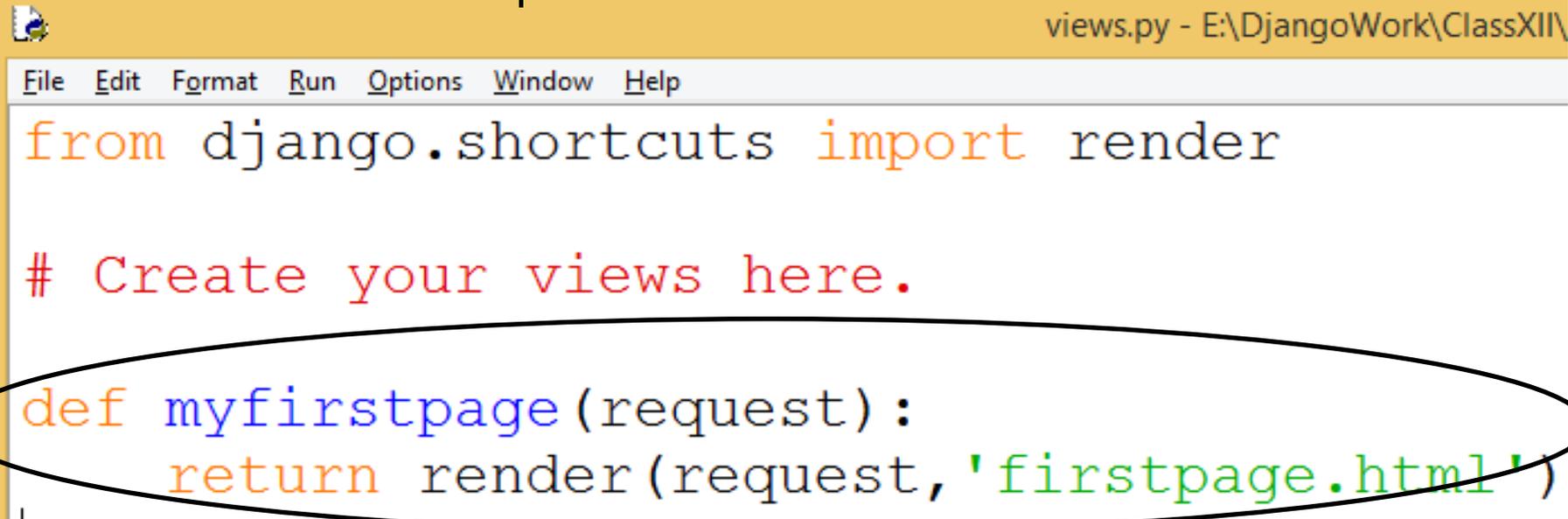


```
firstpage - Notepad
File Edit Format View Help
<html>
<head><title>My First Page</title></head>
<body bgcolor=skyblue>
Hello All!<br>
This is my first Page.
This is designed using Django
</body>
</html>
```

- अब इस फाइल की entry हम views के function में करेंगे |

# Views.py में logic लिखना

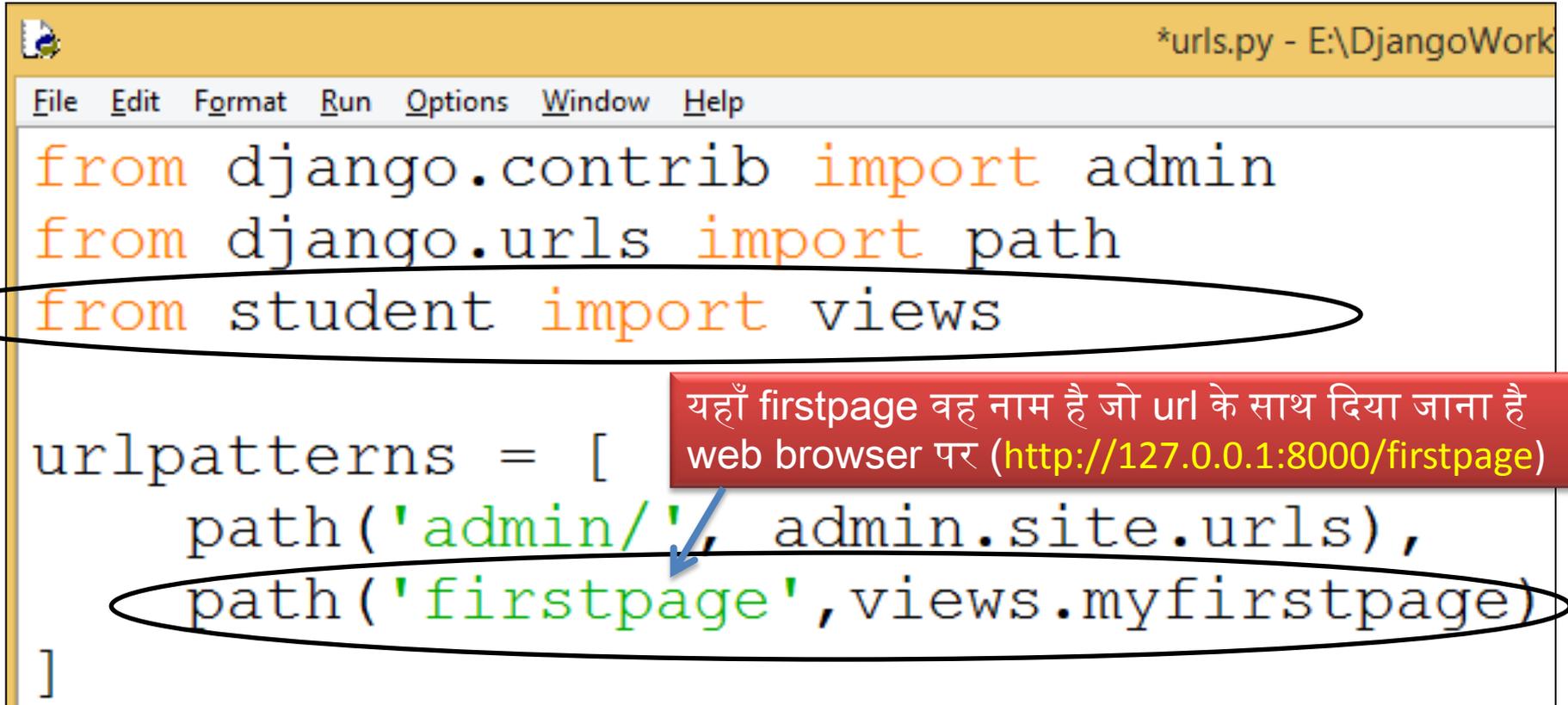
- हमारा अगला कदम होगा views.py फाइल में html pages के लिए function लिखना |
- इस फाइल में हम वे सारे functions रखते हैं जिन्हें पेज पर execute कराना होता है |
- Views एक पेज को render करने का काम करता है | इसके लिए student folder में जाकर views.py फाइल को IDLE में open करते हैं और वहां view create करते हैं अर्थात एक function जो बनाई गयी html फाइल को return करेगा और render करेगा |



```
views.py - E:\DjangoWork\ClassXII\
File Edit Format Run Options Window Help
from django.shortcuts import render
# Create your views here.
def myfirstpage(request):
    return render(request, 'firstpage.html')
```

# Urls.py में views को set करना

- इसके बाद हम inner project folder (ClassXII) में जायेंगे और निम्न कोड add करेंगे | urls.py में होने वाले बदलाव -



```
*urls.py - E:\DjangoWork
File Edit Format Run Options Window Help
from django.contrib import admin
from django.urls import path
from student import views

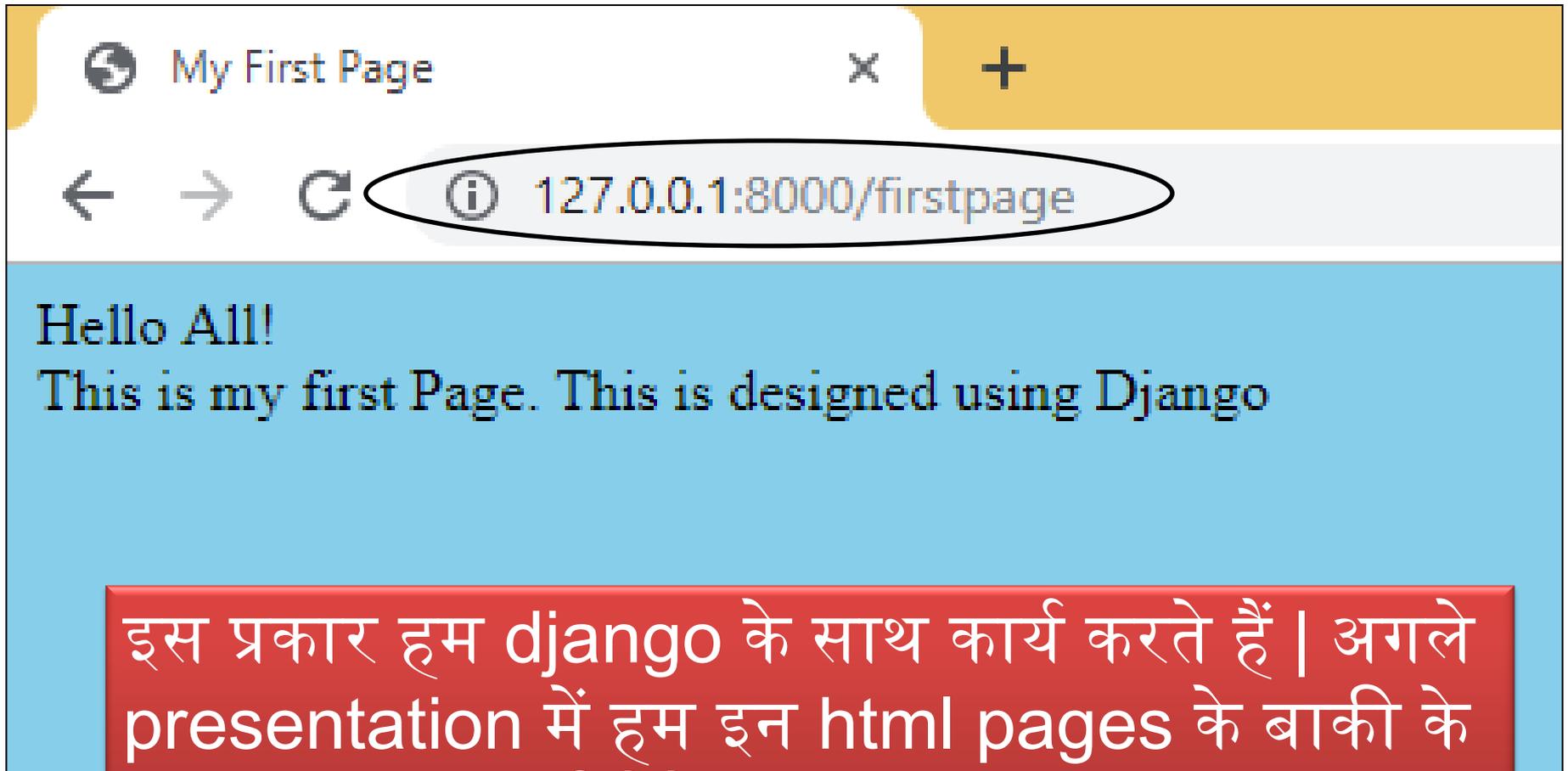
urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('firstpage', views.myfirstpage)
]
```

यहाँ firstpage वह नाम है जो url के साथ दिया जाना है web browser पर (<http://127.0.0.1:8000/firstpage>)

- ये दोनों बदलाव कर देने के बाद इस फाइल को save कर देंगे |
- और project folder में cmd से entry करके django server को run कर देंगे
- E:\DjangoWork\ClassXII>manage.py runserver

# Webpage को display करना

- अंत में web browser open करके उसमें अपने बनाये पेज के अनुसार निम्न URL देंगे तो आपका html पेज दिखने लगेगा |



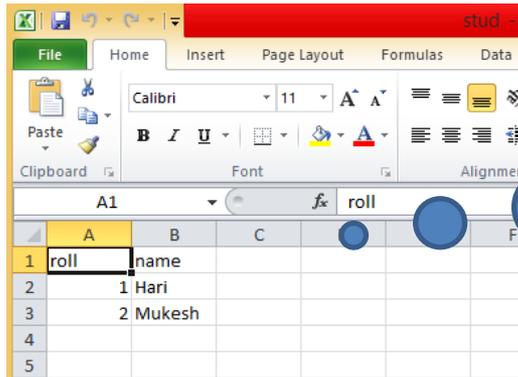
इस प्रकार हम django के साथ कार्य करते हैं | अगले presentation में हम इन html pages के बाकी के components सीखेंगे |

# Django Based web Applications Part -2

- इस हिस्से में हम webpages पर विभिन्न components को डालना सीखेंगे और एक webpage पर कलेक्ट किये गए data को server तक कैसे भेजें यह भी सीखेंगे |
- Get Method और POST Method का प्रयोग सीखेंगे |
- Webpage द्वारा data को input कराकर एक csv फाइल में store करना सीखेंगे |
- साथ ही इस काम के लिए थोडा हिस्सा DTL (Django Template Language) का भी सीखेंगे |
- जिसके लिए हम एक छोटी सी application बना कर देखेंगे |

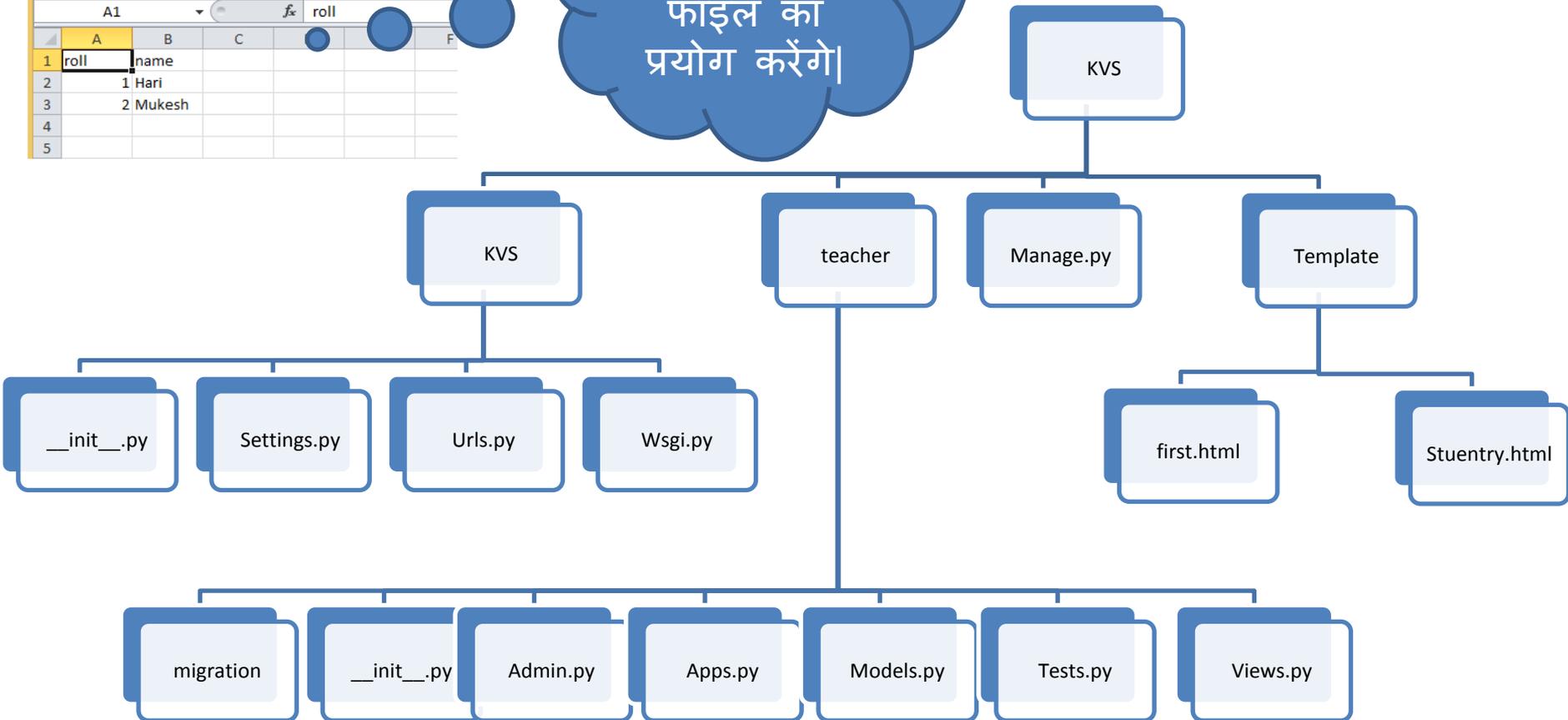
# एक उदाहरण

- सीखने के लिए हम एक निम्न उदाहरण लेते हैं



	roll	name
1		
2	1	Hari
3	2	Mukesh
4		
5		

Data को store करने के लिए हम stud.csv फाइल का प्रयोग करेंगे।



# Views.py फाइल

```
from django.shortcuts import render
import pandas as pd
from django.http import HttpResponseRedirect
import csv

# Create your views here.
def show(request):
    lst=[x for x in range(2,20,2)]
    df=pd.read_csv("E:\\DjangoWork\\stud.csv")

    return render(request, 'first.html', {"even":lst, "name":df})

def stentry(request):
    if request.method=='POST':
        stu_dict=request.POST
        with open("E:\\DjangoWork\\stud.csv", 'a') as st:
            Val=csv.writer(st)
            L=[]
            for x in stu_dict:
                if x=="rollno":
                    L.append(stu_dict[x])
                if x=="name":
                    L.append(stu_dict[x])
            Val.writerow(L)
    return render(request, 'stentry.html')
```

इससे  
first.html  
फाइल  
open होगी

इससे  
stentry.html  
फाइल open  
होगी

# urls.py फाइल

```
urlpatterns = [  
    path('admin/', admin.site.urls),  
    path('first', views.show),  
    path('stuentry', views.stuentry),  
]
```

## runserver

```
E:\DjangoWork\KVS>manage.py runserver  
Watching for file changes with StatReloader  
Performing system checks...  
  
System check identified no issues (0 silenced).  
  
You have 17 unapplied migration(s). Your project may not work properly  
without applying the migrations for app(s): admin, auth, contenttypes, sessions  
Run 'python manage.py migrate' to apply them.  
September 15, 2019 - 10:42:18  
Django version 2.2.3, using settings 'KVS.settings'  
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/  
Quit the server with CTRL-BREAK.
```

# first.html फाइल

```
<html>
<head><title>Welcome to KVS</title></head>
<body bgcolor=skyblue>
  <h1> This is first Django Project.</h1>
  {{even}}
  {% for a in even %}
    {{a}}
    <br>
  {% endfor %}
  {{name}}
  <a href="http://127.0.0.1:8000/stuentry">
  <h1>Click Here to Add New Students.</h1>
  </a>
</body>
</html>
```

इन नामों को ध्यान दीजिये | ये वही नाम हैं जो views से dictionary के माध्यम से भेजे गए हैं

DTL syntax

Navigate करने के लिए

# stuenytry.html फाइल

```
<html>
  <head><title>Student Entry Form</title></head>
  <body bgcolor=skyblue>
    <h1> Enter the details</h1>

    <form action="#" method="POST">
      {%csrf_token%}
      Roll: &nbsp; <input type="text" name="rollno"> <br><br>
      Name: &nbsp; <input type="text" name="name"> <br><br>
      <input type="submit" value="SUBMIT"> <br><br>
    </form>
    <a href="http://127.0.0.1:8000/first">
      <h1>Click Here to view the details of students.
      </h1>
    </a>
  </body>
</html>
```

# First.html browser में खोलना

Welcome to KVS

x

+



127.0.0.1:8000/first

## This is first Django Project.

```
[2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18] 2
```

```
4
```

```
6
```

```
8
```

```
10
```

```
12
```

```
14
```

```
16
```

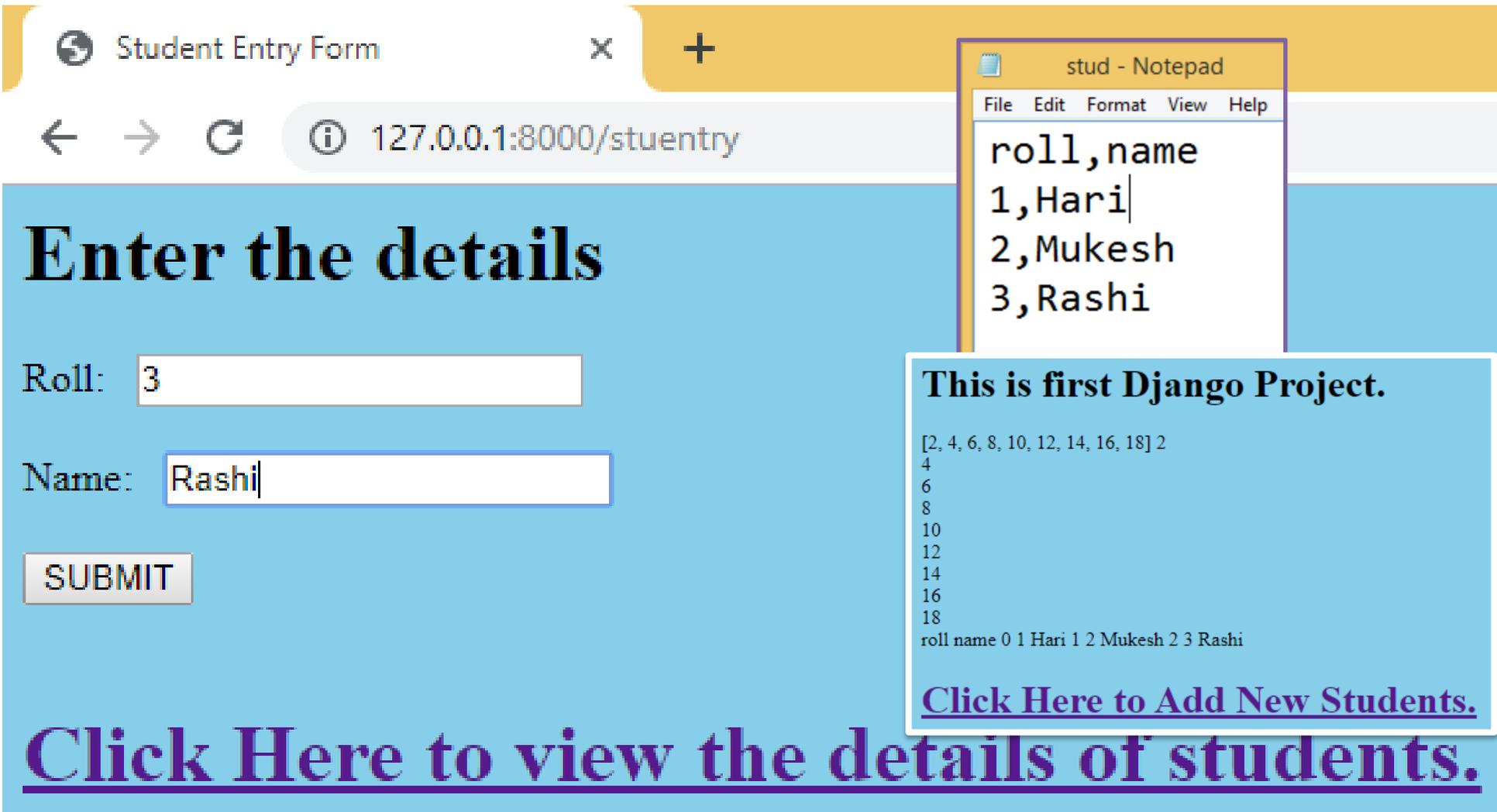
```
18
```

```
roll name 0 1 Hari 1 2 Mukesh
```

ये data views.py फाइल के show () के द्वारा dictionary पास करके भेजा गया है | एक को even variable के द्वारा और दूसरे को name variable के द्वारा |

[Click Here to Add New Students.](#)

# stuentry.html browser में खोलना



The screenshot shows a web browser window with the title "Student Entry Form" and the address bar displaying "127.0.0.1:8000/stuentry". The main content area has a blue background with the heading "Enter the details". Below the heading are two input fields: "Roll:" with the value "3" and "Name:" with the value "Rashi". A "SUBMIT" button is located below the name field. A Notepad window titled "stud - Notepad" is open over the browser, showing a list of students: "roll,name", "1,Hari", "2,Mukesh", and "3,Rashi".

**Enter the details**

Roll:

Name:

**This is first Django Project.**

```
[2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18] 2
4
6
8
10
12
14
16
18
roll name 0 1 Hari 1 2 Mukesh 2 3 Rashi
```

[Click Here to Add New Students.](#)

**[Click Here to view the details of students.](#)**

# HTTP क्या है ?

- http एक प्रकार से उन protocol का समूह होता है जो client और server के बीच communication करवाने के लिए जिम्मेदार होते हैं ।
- यह client और server के मध्य request-response protocol की तरह काम करते हैं ।
- एक web browser एक client होता है और कोई भी application जो website को host करती है server हो सकती है
- इसके लिए दो method प्रयोग में लाये जाते हैं GET और POST method
- इस अध्याय में हमने दोनों method का प्रयोग करके देखा है ।

# Django Template Language

- चूँकि हमें इस अध्याय में बहुत थोडा DTL का प्रयोग किया है ।
- अधिक जानकारी के लिए निम्न लिंक पर क्लिक करें जहां आपको DTL की समस्त सामग्री उदहारण समेत मिल जाएगी ।

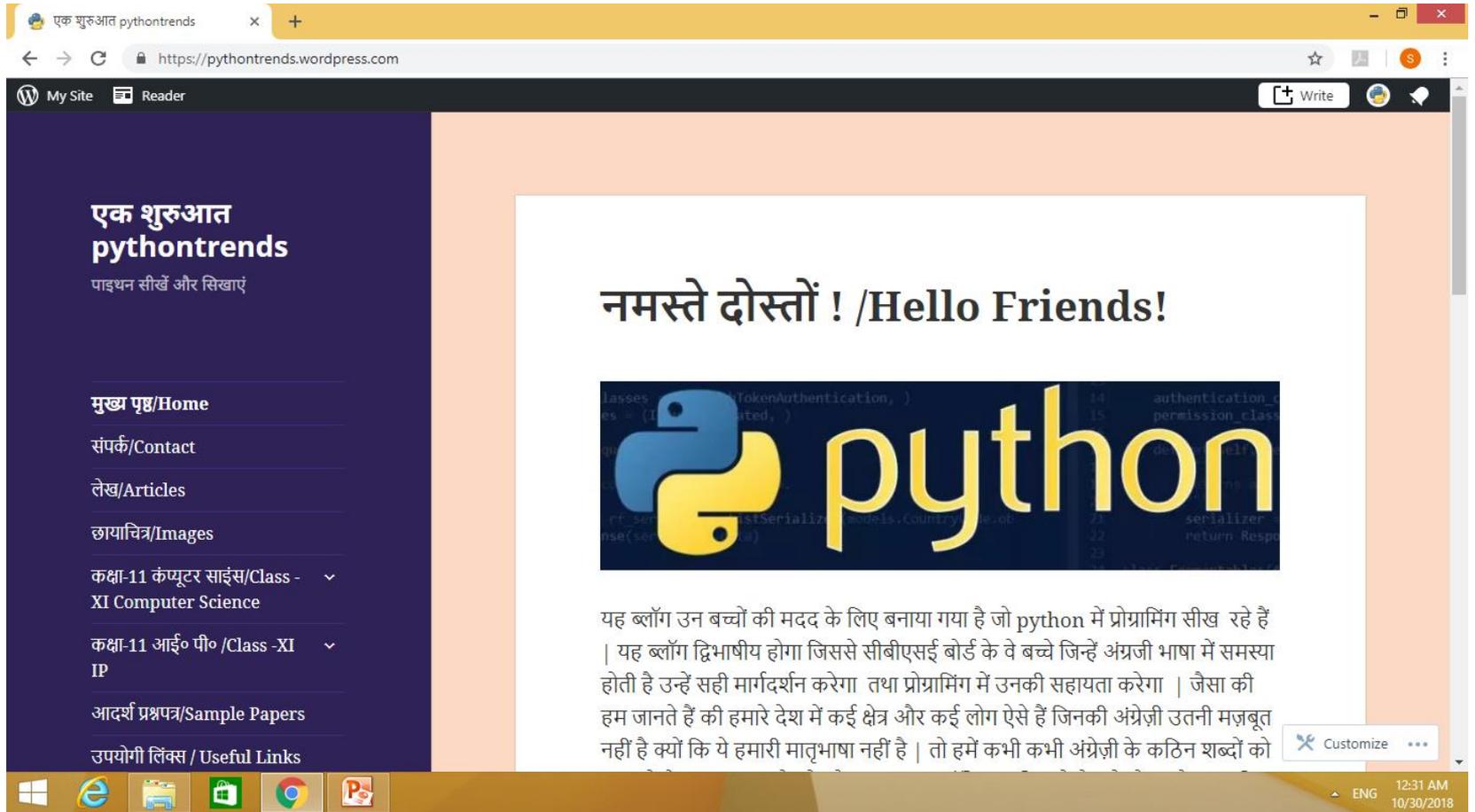
<https://docs.djangoproject.com/en/2.2/ref/templates/language/>

[https://www.tutorialspoint.com/django/django\\_template\\_system.htm](https://www.tutorialspoint.com/django/django_template_system.htm)

# धन्यवाद

और अधिक पाठ्य-सामग्री हेतु निम्न लिंक पर क्लिक करें -

[www.pythontrends.wordpress.com](http://www.pythontrends.wordpress.com)



एक शुरुआत pythontrends

पाठ्यन सीखें और सिखाएं

मुख्य पृष्ठ/Home

संपर्क/Contact

लेख/Articles

छायाचित्र/Images

कक्षा-11 कंप्यूटर साइंस/Class - XI Computer Science

कक्षा-11 आई० पी० /Class -XI IP

आदर्श प्रश्नपत्र/Sample Papers

उपयोगी लिंक्स / Useful Links

नमस्ते दोस्तों ! /Hello Friends!

python

यह ब्लॉग उन बच्चों की मदद के लिए बनाया गया है जो python में प्रोग्रामिंग सीख रहे हैं | यह ब्लॉग द्विभाषीय होगा जिससे सीबीएसई बोर्ड के वे बच्चे जिन्हें अंग्रेजी भाषा में समस्या होती है उन्हें सही मार्गदर्शन करेगा तथा प्रोग्रामिंग में उनकी सहायता करेगा | जैसा की हम जानते हैं की हमारे देश में कई क्षेत्र और कई लोग ऐसे हैं जिनकी अंग्रेजी उतनी मज़बूत नहीं है क्यों कि ये हमारी मातृभाषा नहीं है | तो हमें कभी कभी अंग्रेजी के कठिन शब्दों को

Customize

ENG 12:31 AM 10/30/2018