



*DJANGO*

WSTEP

# PLAN

- Witamy Django w 2025
- W sieci, czyli przygody webowca
- Hands-on
  - Instalacja
  - Projekt Django
  - Aplikacja Django
  - Dyspozytor url
  - Widoki
  - Szablony



*HELLO  
DJANGO*



Flask



Falcon



Hug



CherryPy



*W 2025 DJANGO JEST WCIĄZ  
NAJPOPULARNIEJSZYM  
PYTHONOWYM  
FRAMEWORKIEM WEBOWYM*

# Quora



Instagram

Dropbox



Mozilla

Udemy



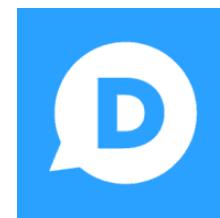
The Washington Post



Spotify



NASA official website



Disqus

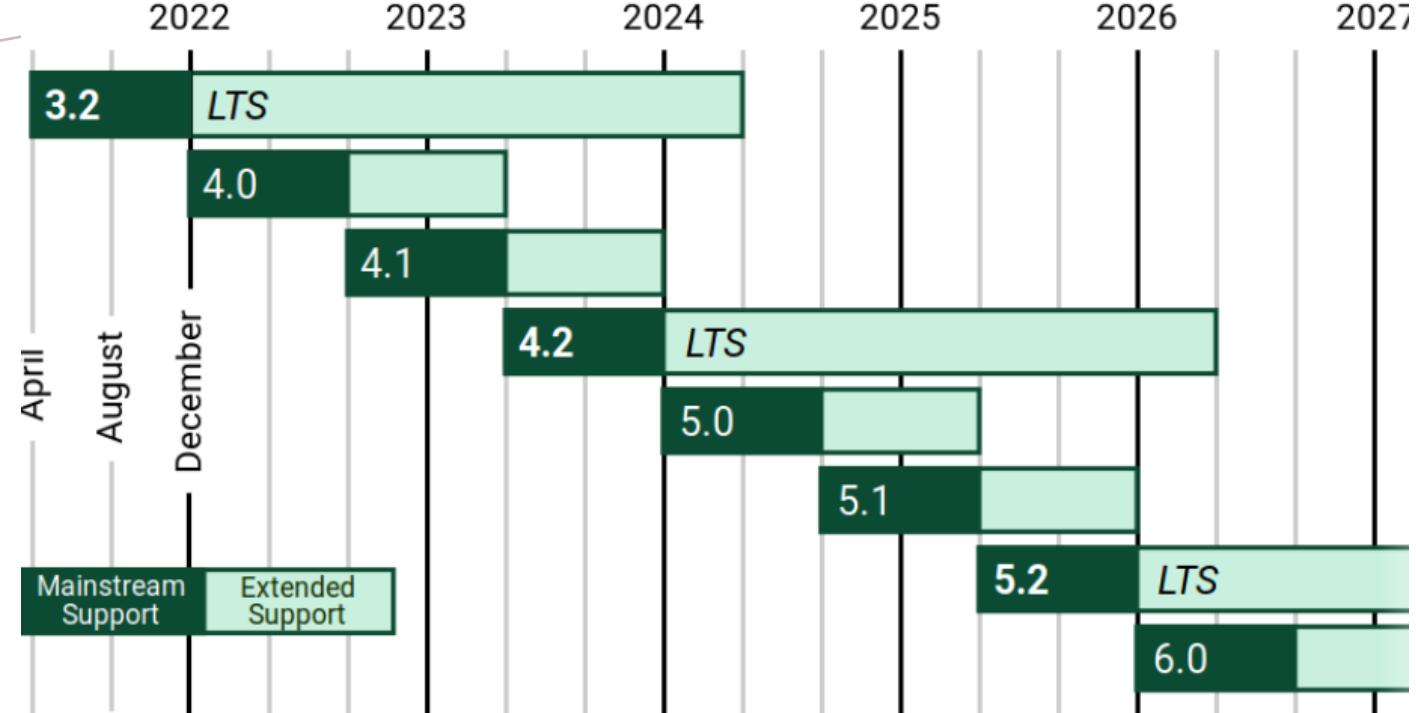
NATIONAL  
GEOGRAPHIC



last.fm

Bitbucket

*TO CO MOZEMY ZROBIC ZA  
POMOCA DJANGO?*



## *VERSIONING AND SUPPORT*

Built with Django

https://builtwithdjango.com/projects/

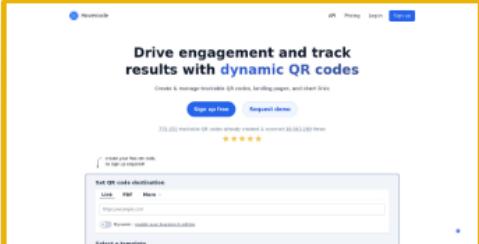
Learn ▾ Tools ▾ More ▾ Sign up

# Django Projects

Inspire and be inspired: discover amazing projects built with Django.

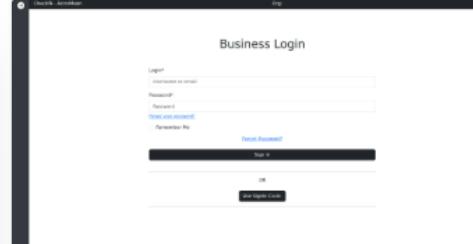
Filter ▾

**Hovercode**  
Drive engagement and track results with dynamic QR codes



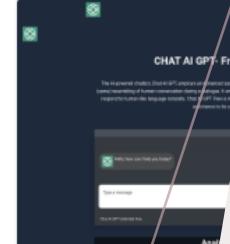
1 5

**CheckIN**  
All In One Software For Car Wash Companies.



0 0

**Chat AI GPT Free**  
Chat AI GPT Free - Tools



0 0

**Debian Packages that Need Lovin'**



**Which fruit do you like?**



**CO JESZCZE MOZEMY ZROBIC Z POMOCĄ DJANGO?**

**BUILT WITH DJANGO**



The web framework for  
perfectionists with deadlines.

OVERVIEW DOWNLOAD DOCUMENTATION NEWS COMMUNITY CODE ISSUES ABOUT ♥ DONATE ⓘ

Django makes it easier to build better web  
apps more quickly and with less code.

Pierwsze kroki z Django

THE WEB FRAMEWORK FOR PERFECTIONISTS WITH  
DEADLINES | DJANGO

Please take a few minutes to complete the **2024 Django Developers Survey**.  
Your feedback will help guide future efforts.

Please take a few minutes to complete the **2024 Django Developers Survey**.  
Your feedback will help guide future efforts.

## Dokumentacja Django

Wszystko, co powinieneś wiedzieć o Django.

### Pierwsze kroki

Jesteś nowy w Django lub w programowaniu? Tu powinieneś zacząć!

- Od podstaw: [Przegląd](#) | [Instalacja](#)
- Samouczek: [Część 1: Żądania i odpowiedzi](#) | [Część 2: Modele i panel administracyjny](#) | [Część 3: Widoki i szablony](#) | [Część 4: Formularze i widoki generyczne](#) | [Część 5: Testowanie](#) | [Część 6: Pliki statyczne](#) | [Część 7: Dostosowywanie panelu administracyjnego](#) | [Część 8: Dodawanie pakietów od osób trzecich](#)
- Advanced Tutorials: [How to write reusable apps](#) | [Writing your first contribution to Django](#)

### Uzyskiwanie pomocy

Masz kłopoty? Chcemy pomóc!

- Wypróbuj [FAQ](#) – zawiera ono odpowiedzi na wiele często zadawanych pytań.
- Szukasz konkretnej informacji? Wypróbuj [indeks ogólny](#), [indeks modułów](#) lub [szczegółowy spis treści](#).

# POZNAJ DOKUMENTACJE DJANGO

### Support Django!



Paul McLanahan donated to the Django Software Foundation to support Django development. [Donate today!](#)

### Przeglądaj

- Popr.: [Zawartość dokumentacji Django](#)
- Nast.: [Pierwsze kroki](#)
- [Spis treści](#)
- [Indeks ogólny](#)
- [Indeks modułów Pythona](#)

Getting Help

Język: pl

Wersja dokumentacji: 5.1

Instaluj tutaj:



The web framework for  
perfectionists with deadlines.

OVERVIEW DOWNLOAD DOCUMENTATION NEWS COMMUNITY CODE ISSUES ABOUT ▾ DONATE ⓘ

## Dokumentacja

Przeszukaj dokumentację 5.1 (Ctrl + K)



Please take a few minutes to complete the **2024 Django Developers Survey**.  
Your feedback will help guide future efforts.

## Pierwsze kroki

Nowy w Django? Lub w ogóle w web developmentie? A więc dotarłeś we właściwe miejsce: przeczytaj ten materiał aby szybko zacząć działać.

- [Django w skrócie](#)
- [Przewodnik szybkiej instalacji](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 1.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 2.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 3.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 4.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 5.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 6.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 7.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 8.](#)
- [Zaawansowany tutorial: Jak pisać aplikacje wielokrotnego użytku](#)
- [Co czytać dalej](#)
- [Writing your first contribution for Django](#)

# SAMOUCZEK

## Support Django!



Infinite Code donated to the Django Software Foundation to support Django development.  
Donate today!

## Zawartość

- [Pierwsze kroki](#)

## Przeglądaj

- Poprzednia strona: [Dokumentacja Django](#)
- Następna strona: [Django w skrócie](#)
- Spis treści: [Spis treści](#)
- Ogólne informacje: [Indeks ogólny](#)
- Modyfikacje kodu: [Indeks modułów Pythona](#)

Getting Help

Język: pl

Wersja dokumentacji: 5.1



*PROGRAMISTA W SIECI*



Kosz



Nowy folder



hello

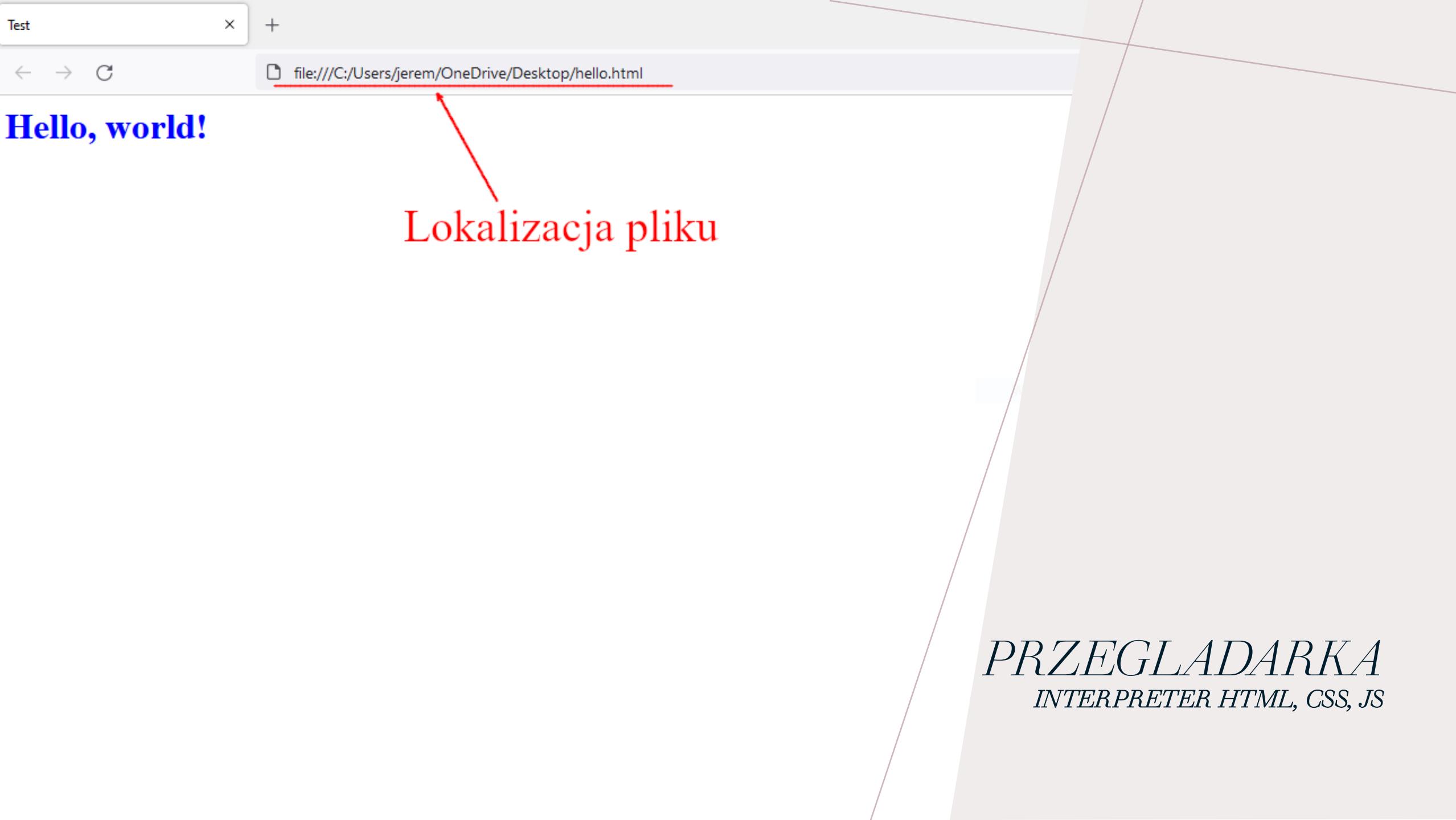
hello — Notatnik

Plik Edycja Format Widok Pomoc

```
<html>
  <head>
    <title>Test</title>
    <script>
      alert("Hello, world!");
    </script>
    <style>
      h1 {
        color: blue;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>
  </body>
</html>
```



*FRONTEND*  
HTML, CSS, JS



*PRZEGŁADARKA  
INTERPRETER HTML, CSS, JS*

File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window DB Navigator Help web\_programming - hello.html

Add Configuration...

Project

web\_programming C:\Users\jerem\PycharmProjects\web\_programming

venv library root

hello.html

External Libraries

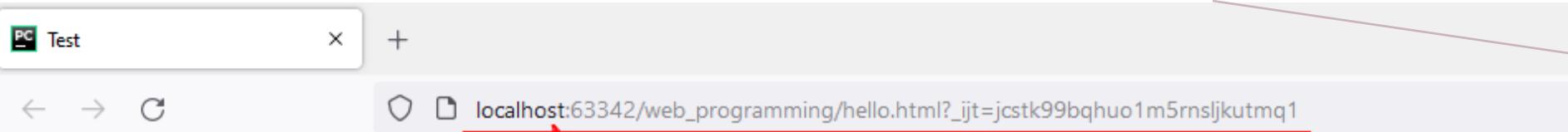
Scratches and Consoles

hello.html

```
<html>
  <head>
    <title>Test</title>
    <script>
      alert("Hello, world!");
    </script>
    <style>
      h1 {
        color: blue;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>
  </body>
</html>
```

Google Chrome icon (highlighted with a red box)

*FRONTEND*  
*HTML, CSS, JS*



Hello, world!

Adres serwera

*PRZEGŁADARKA  
Klient HTTP*

Q

- Appearance & Behavior
  - Appearance
  - Menus and Toolbars
  - System Settings
  - File Colors
  - Scopes
  - Notifications
  - Quick Lists
  - Path Variables
- Keymap
- Editor
- Plugins
- Version Control
- Project: web\_programming
- Build, Execution, Deployment
  - Build Tools
  - Debugger
  - Python Debugger
  - Buildout Support
- Console
- Coverage
- Required Plugins
- Languages & Frameworks
- Tools

## Build, Execution, Deployment &gt; Debugger

Show debug window on breakpoint

Focus application on breakpoint

Hide debug window on process termination

Scroll execution point to center

Click line number to perform run to cursor

## Remove breakpoint:

Click with left mouse button

Drag to the editor or click with middle mouse button

Confirm removal of conditional or logging breakpoints

## Built-in Server

Port:



Allow unsigned requests

OK

Cancel



SERWER



Klient

*ARCHITEKTURA  
Klient-Serwer*

# OSI



# TCP/IP



*MODELE WARSTWOWE/  
STOS PROTOKOLOW*



SERWER

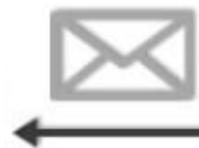


Klient

*TCP/IP*



SERWER



Klient

*TCP/IP*

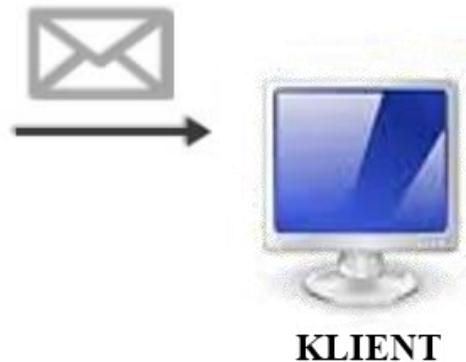


Klient

*TCP/IP*



SERWER



*TCP/IP*

# WARRIOR<sup>S</sup> OF THE NET

I P f or Peace

WOJOWNICY SIECI  
(WARRIORS OF THE NET)



*HTTP*

 <b>GET</b>	 <b>POST</b>	 <b>PUT</b>	 <b>DELETE</b>	 <b>PATCH</b>	 <b>HEAD</b>
retrieve data from server	add data to an existining file or resource	update(replace) an existing file or resource in server	delete data from server	update a resource partially (modify)	retrieve the resource's headers

*METODY (CZASOWNIKI) HTTP*

*KODY HTTP*

# HTTP Status Codes



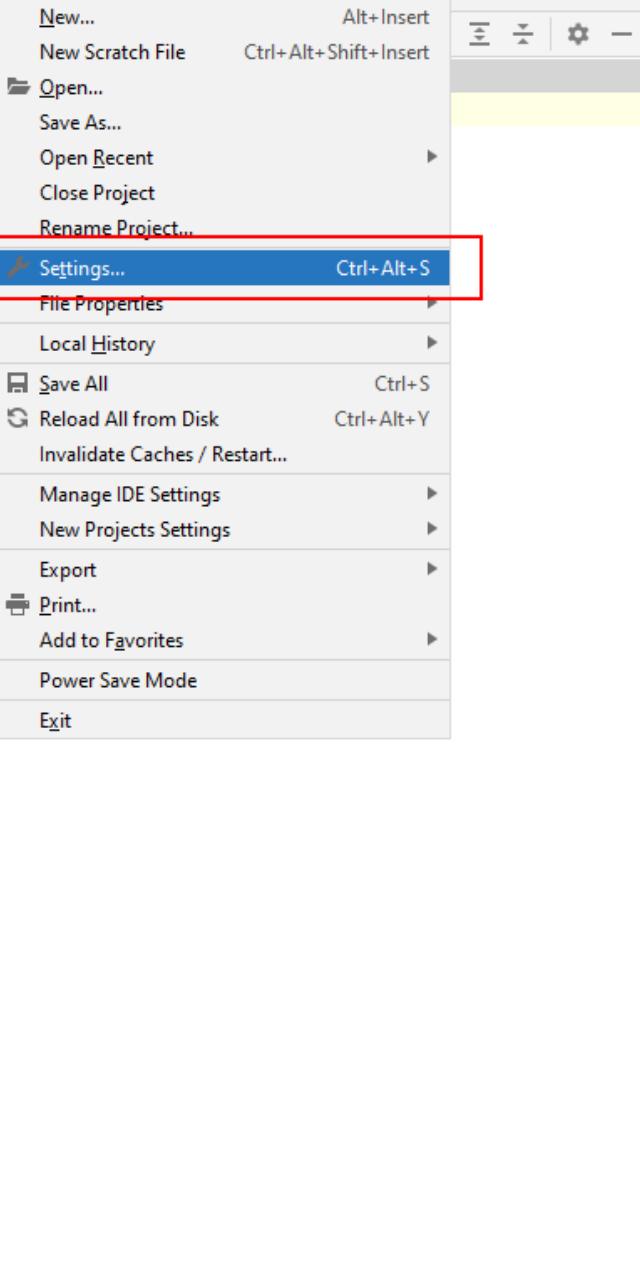


*HANDS-ON*



# *INSTALACJA* *DJANGO*

- New Project...
- New... Alt+Insert
- New Scratch File Ctrl+Alt+Shift+Insert
- Open... ▶
- Save As...
- Open Recent
- Close Project
- Rename Project...
- Settings... Ctrl+Alt+S**
- File Properties
- Local History ▶
- Save All Ctrl+S
- Reload All from Disk Ctrl+Alt+Y
- Invalidate Caches / Restart...
- Manage IDE Settings ▶
- New Projects Settings ▶
- Export ▶
- Print... ▶
- Add to Favorites ▶
- Power Save Mode
- Exit



*INSTALACJA*

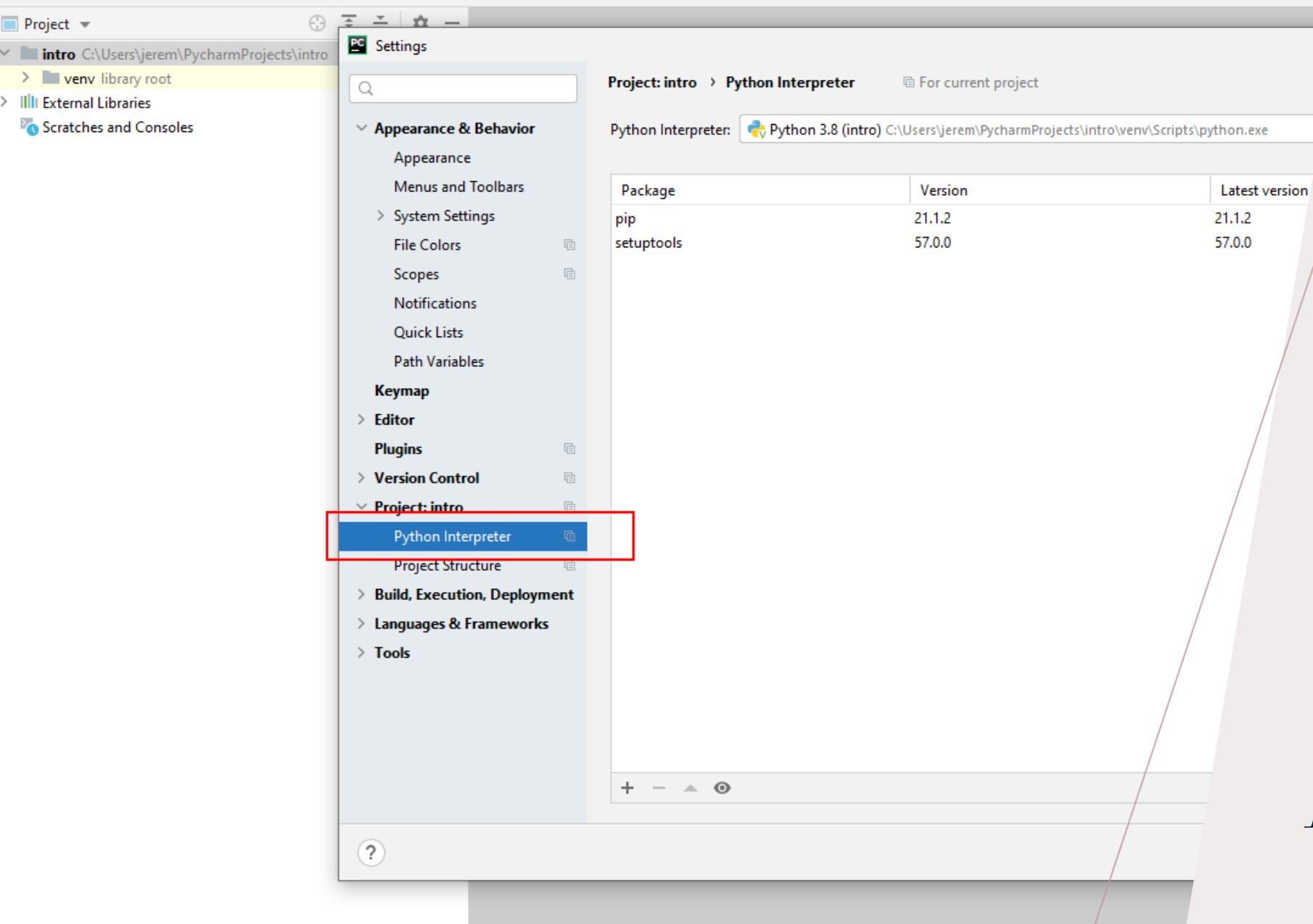
Project

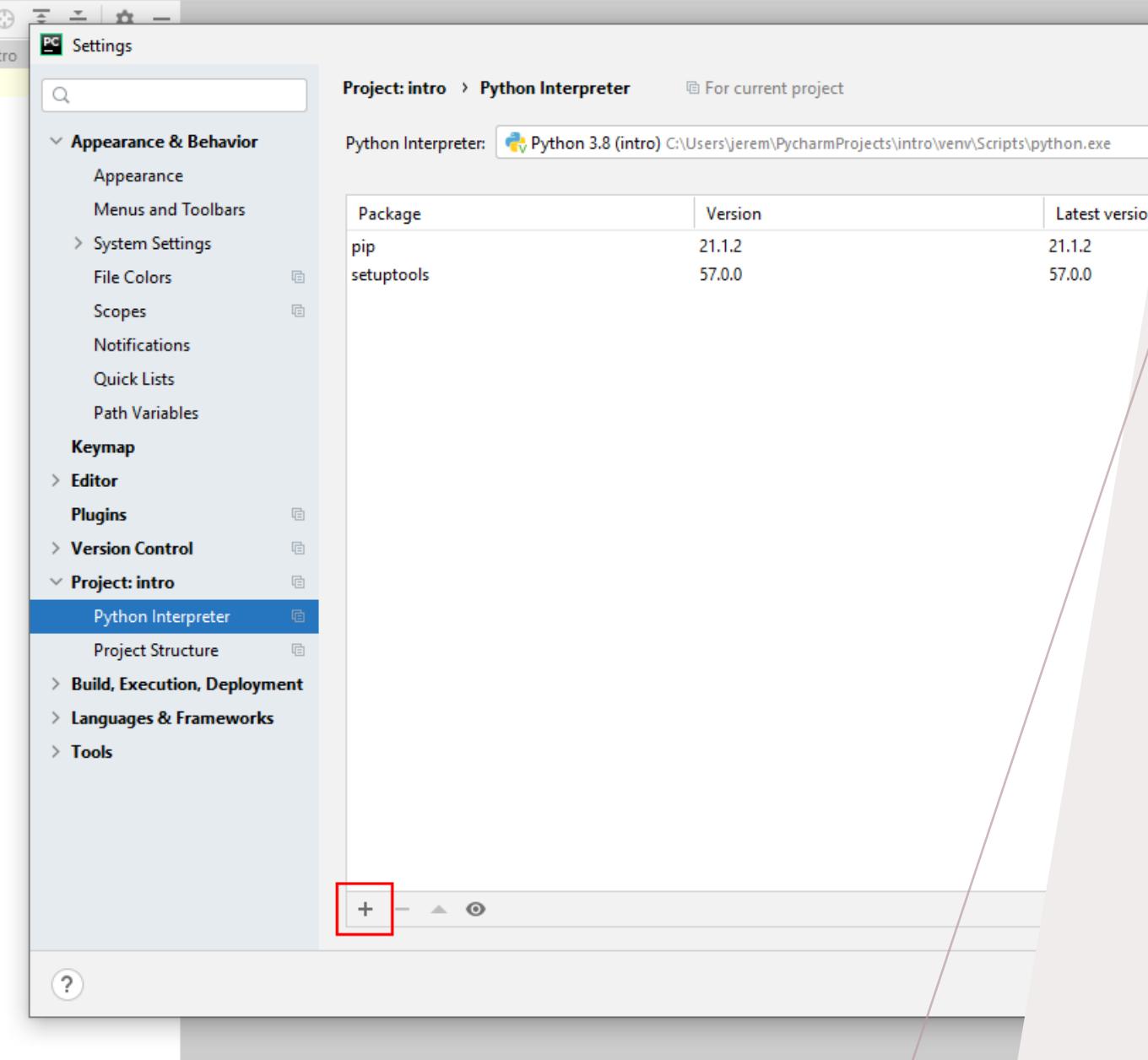
Favorites

Structure

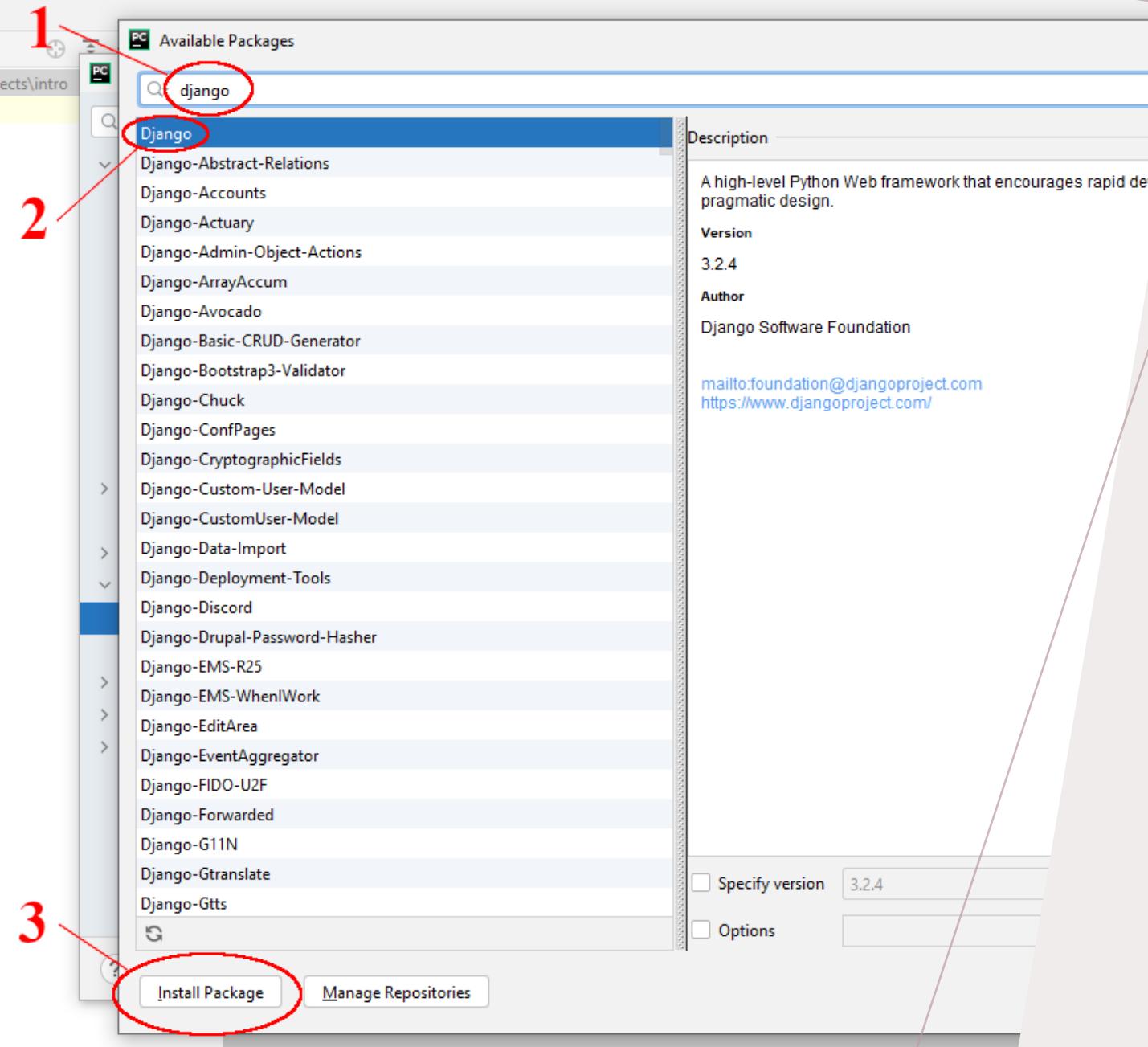
TODO Problems Terminal Python Console

New

*INSTALACJA*



INSTALACJA



*INSTALACJA*

## Project

## Favorites

TODO Problems Terminal Python Console

Packages installed successfully: Installed packages: 'Django' (moments ago)

PC Available Packages

Q django

Django

Django-Abstract-Relations

Django-Accounts

Django-Actuary

Django-Admin-Object-Actions

Django-ArrayAccum

Django-Avocado

Django-Basic-CRUD-Generator

Django-Bootstrap3-Validator

Django-Chuck

Django-ConfPages

Django-CryptographicFields

Django-Custom-User-Model

Django-CustomUser-Model

Django-Data-Import

Django-Deployment-Tools

Django-Discord

Django-Drupal-Password-Hasher

Django-EMS-R25

Django-EMS-WhenWork

Django-EditArea

Django-EventAggregator

Django-FIDO-U2F

Django-Forwarded

Django-G11N

Django-Gtranslate

Specify version 3.2.4

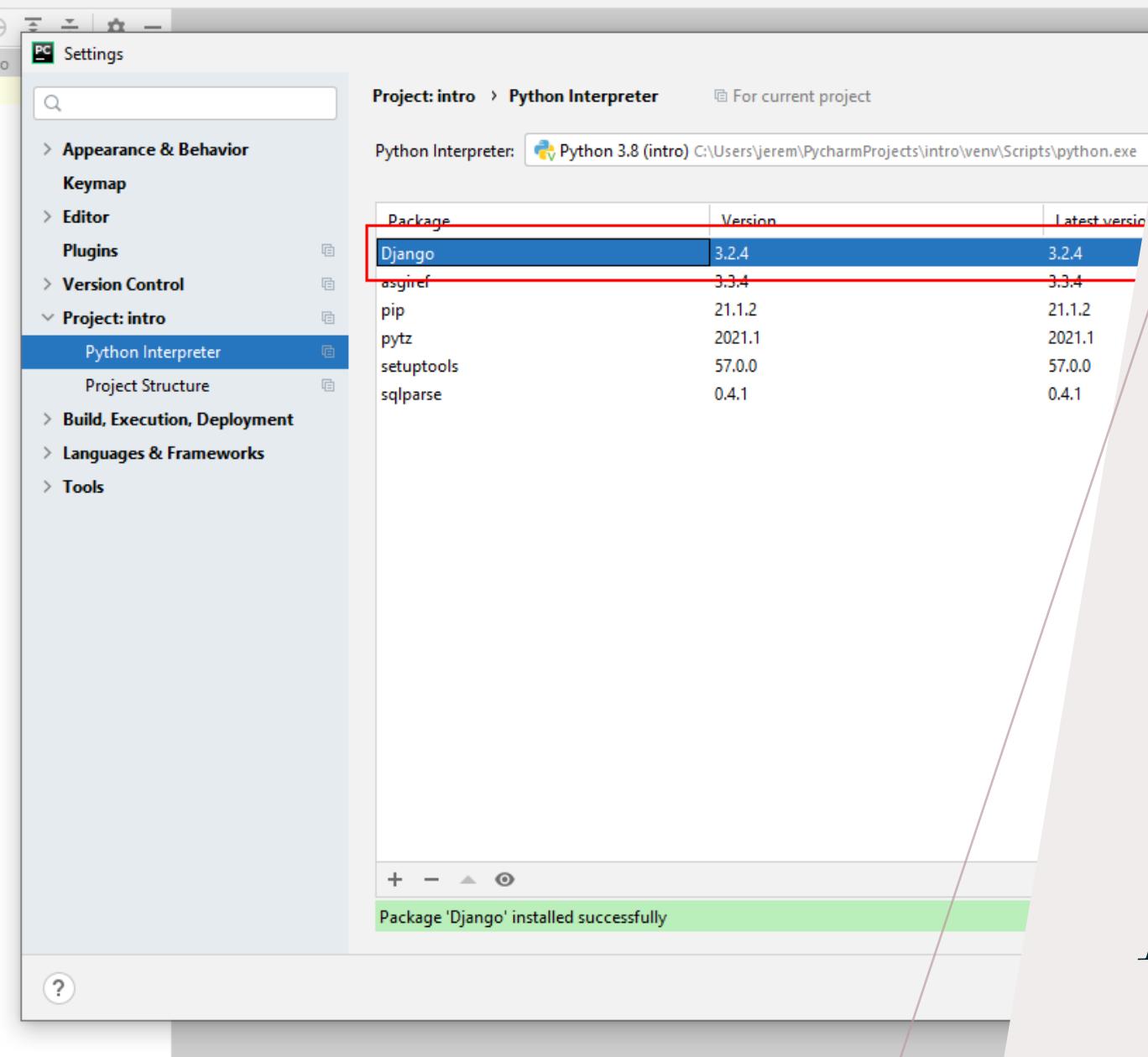
Options

Package 'Django' installed successfully

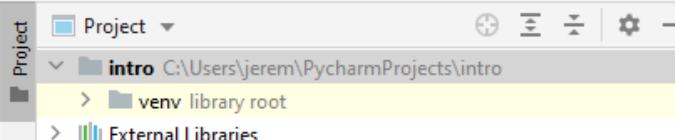
Install Package Manage Repositories



INSTALACJA



# INSTALACJA



Terminal: Local +

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro&gt;django-admin

Type 'django-admin help &lt;subcommand&gt;' for help on a specific subcommand.

Available subcommands:

[django]

- check
- compilemessages
- createcachetable
- dbshell
- diffsettings
- dumpdata
- flush
- inspectdb
- loaddata
- makemessages
- makemigrations
- migrate
- runserver
- sendtestemail
- shell
- showmigrations
- sqlflush
- sqlmigrate
- sqlsequencereset
- squashmigrations
- startapp
- startproject
- test
- testserver

Note that only Django core commands are listed as settings are not properly configured (error: Requested setting INSTALLED\_APPS, but settings GS\_MODULE or call settings.configure() before accessing settings.).

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro&gt;

! venv

INSTALACJA



# *PROJEKT* *DJANGO*

Project

intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro

> venv library root

> External Libraries

Terminal: Local

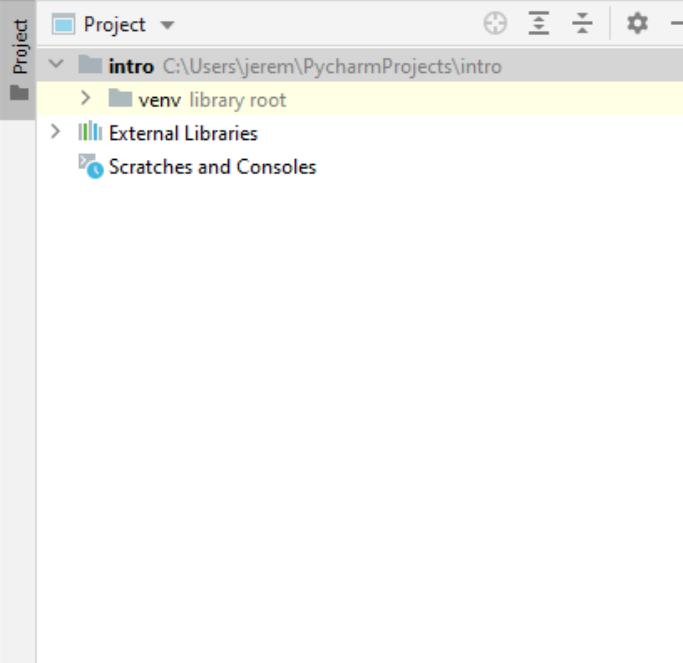
```
(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>django-admin
Type 'django-admin help <subcommand>' for help on a specific subcommand.
Available subcommands:
[django]
    check
    compilemessages
    createcachetable
    dbshell
    diffsettings
    dumpdata
    flush
    inspectdb
    loaddata
    makemessages
    makemigrations
    migrate
    runserver
    sendtestemail
    shell
    showmigrations
    sqlflush
    sqlmigrate
    sqlsequencereset
    squashmigrations
    startapp
    startproject
    test
    testserver

Note that only Django core commands are listed as settings are not properly configured (error: Requested setting INSTALLED_APPS, but settings
GS_MODULE or call settings.configure() before accessing settings.).

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>
```

TODO Problems Terminal Python Console

*PROJEKT  
DJANGO*



Search Everywhere Double Shift

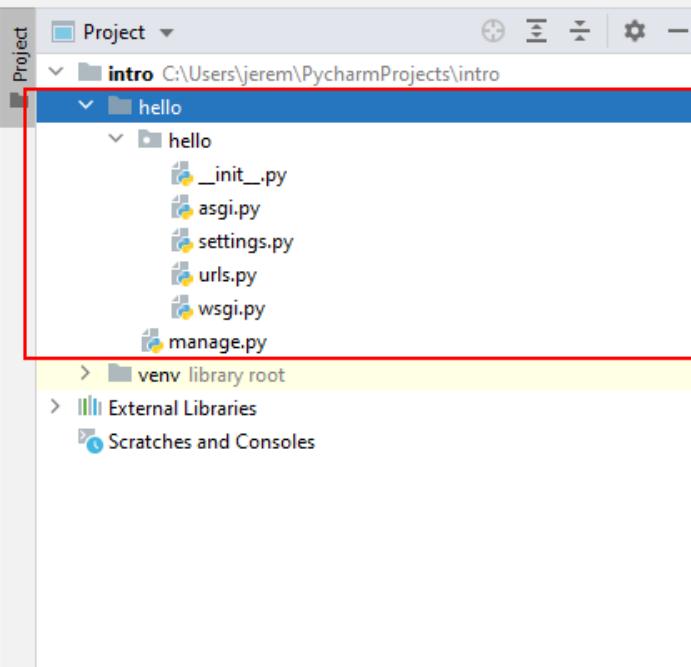
Go to File Ctrl+Shift+N

Recent Files Ctrl+E

Navigation Bar Alt+Home

*PROJEKT  
DJANGO*

intro &gt; hello &gt; hello



Search Everywhere Double Shift

Go to File Ctrl+Shift+N

Recent Files Ctrl+E

Navigation Bar Alt+Home

Terminal Local +

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]

(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro&gt;django-admin startproject hello

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro&gt;

PROJEKT  
DJANGO

The screenshot shows the PyCharm IDE interface with a Django project named 'intro'. The 'Project' tool window on the left displays the directory structure: 'intro' contains a 'hello' folder which includes files like \_\_init\_\_.py, asgi.py, settings.py (which is selected), urls.py, wsgi.py, and manage.py. The 'Terminal' tab at the bottom shows the command (venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>django-admin runserver. A red box highlights the terminal output, which starts with a traceback and ends with an error message from django.core.exceptions.ImproperlyConfigured.

```
(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>django-admin runserver
Traceback (most recent call last):
  File "C:/Users/jerem/AppData/Local/Programs/Python/Python38/lib/runpy.py", line 194, in _run_module_as_main
    return _run_code(code, main_globals, None,
  File "C:/Users/jerem/AppData/Local/Programs/Python/Python38/lib/runpy.py", line 87, in _run_code
    exec(code, run_globals)
  File "C:/Users/jerem/PycharmProjects/intro/venv/Scripts/django-admin.exe/__main__.py", line 7, in <module>
  File "c:/users/jerem/pycharmprojects/intro/venv/lib/site-packages/django/core/management/__init__.py", line 419, in execute_from_command_line
    utility.execute()
  File "c:/users/jerem/pycharmprojects/intro/venv/lib/site-packages/django/core/management/__init__.py", line 413, in execute
    self.fetch_command(subcommand).run_from_argv(self.argv)
  File "c:/users/jerem/pycharmprojects/intro/venv/lib/site-packages/django/core/management/base.py", line 354, in run_from_argv
    self.execute(*args, **cmd_options)
  File "c:/users/jerem/pycharmprojects/intro/venv/lib/site-packages/django/core/management/commands/runserver.py", line 61, in execute
    super().execute(*args, **options)
  File "c:/users/jerem/pycharmprojects/intro/venv/lib/site-packages/django/core/management/base.py", line 398, in execute
    output = self.handle(*args, **options)
  File "c:/users/jerem/pycharmprojects/intro/venv/lib/site-packages/django/core/management/commands/runserver.py", line 68, in handle
    if not settings.DEBUG and not settings.ALLOWED_HOSTS:
  File "c:/users/jerem/pycharmprojects/intro/venv/lib/site-packages/django/conf/__init__.py", line 82, in __getattr__
    self._setup(name)
  File "c:/users/jerem/pycharmprojects/intro/venv/lib/site-packages/django/conf/__init__.py", line 63, in _setup
    raise ImproperlyConfigured(
django.core.exceptions.ImproperlyConfigured: Requested setting DEBUG, but settings are not configured. You must either define the environment variable DJANGO_SETTINGS_MODULE or call settings.configure() before accessing settings.
```

PROJEKT  
DJANGO

Project

intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro

- hello
- \_init\_.py
- asgi.py
- settings.py
- urls.py
- wsgi.py
- db.sqlite3
- manage.py

> venv library root

> External Libraries

Terminal: Local +

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]  
(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

```
(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>cd hello
```

```
(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>python manage.py runserver
```

Watching for file changes with StatReloader

Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations

Run 'python manage.py migrate' to apply them.

June 20, 2021 - 04:29:14

Django version 3.2.4, using settings 'hello.settings'

Starting development server at <http://127.0.0.1:8000/>

Quit the server with CTRL-BREAK.

PROJEKT  
DJANGO

File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help intro

intro > hello > hello > settings.py

Project intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro  
hello  
  hello  
    \_\_init\_\_.py  
    asgi.py  
    settings.py  
    urls.py  
    wsgi.py  
    db.sqlite3  
    manage.py  
  > venv library root  
  > External Libraries

Terminal: Local +

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]
(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>cd hello

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>python manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly.
Run 'python manage.py migrate' to apply them.
June 20, 2021 - 04:29:14
Django version 3.2.4, using settings 'hello.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
```

TODO Problems Terminal Python Console





# *APLIKACJA* *DJANGO*

intro &gt; hello &gt; hello &gt; settings.py

Project

Favorites

Structure

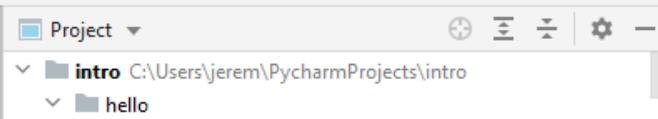
Terminal

TODO

Problems

Terminal

Python Console



Terminal: Local +

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello&gt;python manage.py

Type 'manage.py help &lt;subcommand&gt;' for help on a specific subcommand.

Available subcommands:

[auth]

  change password  
  create superuser

[contenttypes]

remove\_stale\_contenttypes

[django]

  check  
  compilemessages  
  createcachetable  
  dbshell  
  diffsettings  
  dumpdata  
  flush  
  inspectdb  
  loaddata  
  makemessages  
  makemigrations  
  migrate  
  sendtestemail  
  shell  
  showmigrations  
  sqlflush  
  sqlmigrate  
  sqlsequencereset  
  squashmigrations  
  startapp  
  startproject  
  test  
  testserver

[sessions]

*APLIKACJA  
DJANGO*

intro &gt; hello &gt; hello &gt; settings.py

Project  
intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro  
hello

Terminal Local +

```
(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>python manage.py help startapp
usage: manage.py startapp [-h] [--template TEMPLATE] [--extension EXTENSIONS] [--name FILES] [--version] [-v
                           [--pythonpath PYTHONPATH] [--traceback] [--no-color] [--force-color]
                           name [directory]
```

Creates a Django app directory structure for the given app name in the current directory or optionally in the

positional arguments:

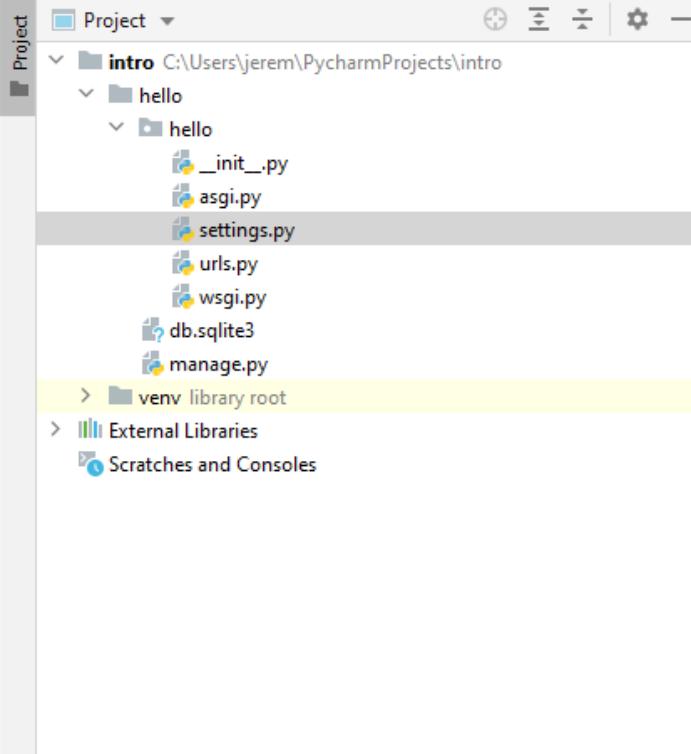
name	Name of the application or project.
directory	Optional destination directory

optional arguments:

-h, --help	show this help message and exit
--template TEMPLATE	The path or URL to load the template from.
--extension EXTENSIONS, -e EXTENSIONS	The file extension(s) to render (default: "py"). Separate multiple extensions with commas.
--name FILES, -n FILES	The file name(s) to render. Separate multiple file names with commas, or use -n to render all files in the directory.
--version	show program's version number and exit
-v {0,1,2,3}, --verbosity {0,1,2,3}	Verbosity level; 0=minimal output, 1=normal output, 2=verbose output, 3=very verbose output.
--settings SETTINGS	The Python path to a settings module, e.g. "myproject.settings.main". If this setting is not specified, the DJANGO_SETTINGS_MODULE environment variable will be used.
--pythonpath PYTHONPATH	A directory to add to the Python path, e.g. "/home/djangoprojects/myproject"

APLIKACJA  
DJANGO

intro &gt; hello &gt; hello &gt; settings.py



Search Everywhere Double Shift

Go to File Ctrl+Shift+N

Recent Files Ctrl+E

Navigation Bar Alt+Home

Drop files here to open

Terminal Local +

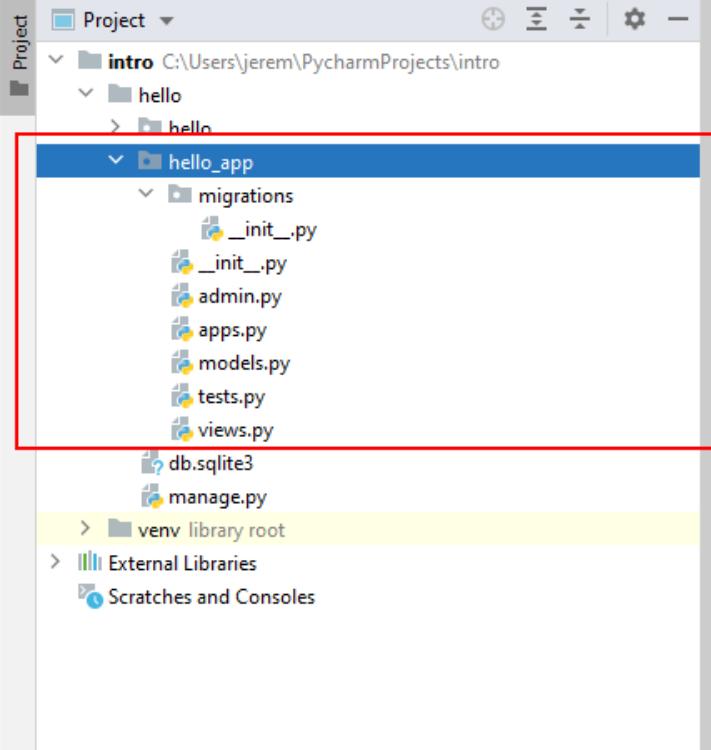
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]  
(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro&gt;cd hello

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello&gt;python manage.py startapp &lt;nazwa\_aplikacji&gt;

*APLIKACJA  
DJANGO*

intro &gt; hello &gt; hello\_app



Search Everywhere Double Shift

Go to File Ctrl+Shift+N

Recent Files Ctrl+E

Navigation Bar Alt+Home

Drop files here to open

Terminal: Local +

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]
(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.
```

```
(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>cd hello
```

```
(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>python manage.py startapp hello_app
```

```
(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>[]
```

*APLIKACJA  
DJANGO*

# *TRZY KROKI TWORZENIA APLIKACJI DJANGO*

1. Dodanie wpisu w `INSTALLED_APPS`
2. Dodanie wpisu w globalnym dyspozytorze url
3. Utworzenie lokalnego dyspozytora url

intro &gt; hello &gt; hello &gt; settings.py

Project

The screenshot shows the PyCharm IDE interface. The left sidebar displays the project structure under 'intro'. The 'hello' directory contains files: \_\_init\_\_.py, asgi.py, settings.py (which is selected and highlighted with a red border), urls.py, and wsgi.py. Other directories like 'hello\_app', 'db.sqlite3', and 'manage.py' are also listed. Below the project tree are sections for 'External Libraries' and 'Scratches and Consoles'. The main editor window shows the 'settings.py' file with code for Django settings. A red box highlights the line 'INSTALLED\_APPS = [ ... ]' and the specific entry 'hello\_app'. The code includes definitions for ALLOWED\_HOSTS, INSTALLED\_APPS (containing django.contrib.admin, django.contrib.auth, django.contrib.contenttypes, django.contrib.sessions, django.contrib.messages, django.contrib.staticfiles, and the highlighted 'hello\_app'), and MIDDLEWARE.

```
20 ALLOWED_HOSTS = []
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31     # Application definition
32
33 INSTALLED_APPS = [
34     'django.contrib.admin',
35     'django.contrib.auth',
36     'django.contrib.contenttypes',
37     'django.contrib.sessions',
38     'django.contrib.messages',
39     'django.contrib.staticfiles',
40     'hello_app',
41 ]
42
43 MIDDLEWARE = [
44     'django.middleware.security.SecurityMiddleware',
45     'django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware',
46     'django.middleware.common.CommonMiddleware',
47     'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',
48     'django.contrib.auth.middleware.AuthenticationMiddleware',
49     'django.contrib.messages.middleware.MessageMiddleware',
50     'django.middleware.clickjacking.XFrameOptionsMiddleware',
51 ]
```

Terminal: Local +

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]  
(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzezone.  
(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>

# 1. WPIŚ W INSTALLED\_APPS

10        1. Add an import: `from other_app.views import Home`  
11        2. Add a URL to urlpatterns: `path('', Home.as_view(), name='home')`  
12        Including another `URLconf`  
13        1. Import the `include()` function: `from django.urls import include, path`  
14        2. Add a URL to urlpatterns: `path('blog/', include('blog.urls'))`  
15        """  
16        `from django.contrib import admin`  
17        `from django.urls import path`  
18        `from django.urls import include`  
19  
20        `urlpatterns = [`  
21            `path('admin/', admin.site.urls),`  
22            `path('hello_app/', include('hello_app.urls')),`  
23        ]

Terminal Local +

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]

(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro&gt;

2. WPIS W GLOBALNYM DYSPOZYTORZE URL

intro &gt; hello &gt; hello\_app &gt; urls.py

Project

intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro

hello

- \_init\_.py
- asgi.py
- settings.py
- urls.py
- wsgi.py

hello\_app

- migrations
- templates
- \_init\_.py
- admin.py
- apps.py
- models.py
- tests.py

urls.py

views.py

manage.py

&gt; venv library root

&gt; External Libraries

Scratches and Consoles

settings.py × hello.urls.py × hello\_app.urls.py ×

urlpatterns = [

]

|

Terminal: Local &lt;+&gt;

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]

(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello&gt;

### 3. LOKALNY DYSPOZYTOR URL



*WIDOK*  
*DJANGO*

# *TRZY KROKI TWORZENIA WIDOKU DJANGO*

1. Dodanie wpisu w lokalnym dyspozytorze url
2. Napisanie funkcji/klasy (widoku)
3. Napisanie szablonu

intro &gt; hello &gt; hello\_app &gt; urls.py

Project

intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro

hello

- \_init\_.py
- asgi.py
- settings.py
- urls.py
- wsgi.py

- hello\_app
- migrations
- \_init\_.py
- admin.py
- apps.py
- models.py
- tests.py

- urls.py
- views.py

- db.sqlite3
- manage.py

&gt; venv library root

&gt; External Libraries

Scratches and Consoles

settings.py x hello.urls.py x hello\_app.urls.py x

```
1 from django.urls import path
2 from hello_app import views
```

```
3
4 urlpatterns = [
5     path('hello', views.hello)
6 ]
```

Terminal: Local x +

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]

(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzezone.

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro&gt;

*1. WPIS W LOKALNYM  
DYSPOZYTORZE URL*

```
from django.shortcuts import render

# Create your views here.
def hello(request):
    return render(
        request,
        'hello_app/hello.html'
    )
```

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]

(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzezone.

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro&gt;

2. WIDOK

File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window DB Navigator Help intro - hello.html

intro > hello > hello\_app > templates > hello\_app > hello.html

Project DB Browser Favorites Structure

intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro

- hello
  - \_\_pycache\_\_
  - \_\_init\_\_.py
  - asgi.py
  - settings.py
  - urls.py
  - wsgi.py
- hello\_app
  - migrations
  - templates
    - hello\_app
  - \_\_init\_\_.py
  - admin.py
  - apps.py
  - models.py
  - tests.py
  - urls.py

Terminal: Local +

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1288]  
(c) Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>

settings.py x hello.urls.py x hello\_app.urls.py x views.py x hello.html x

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Powitanie</title>
6   </head>
7   <body>
8     Witaj, świecie!
9   </body>
10  </html>
```

TODO Problems DB Execution Console Terminal Python Console

Packages installed successfully: Installed packages: 'Django' (18 minutes ago)

### 3. SZABLON

PC File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help intro - hello.html

intro > hello > hello\_app > templates > hello\_app > hello.html

Project

intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro

- hello
  - \_\_init\_\_.py
  - asgi.py
  - settings.py
  - urls.py
  - wsgi.py
- hello\_app
  - migrations
  - templates
    - hello\_app
      - hello.html

Terminal: Local +

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>cd hello

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>python manage.py runserver

Watching for file changes with StatReloader

Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations for app(s): admin

Run 'python manage.py migrate' to apply them.

June 20, 2021 - 08:10:39

Django version 3.2.4, using settings 'hello.settings'

Starting development server at <http://127.0.0.1:8000/>

Quit the server with CTRL-BREAK.

Structure

Favorites

TODO Problems Terminal Python Console

The screenshot shows the PyCharm IDE interface with a Django project named 'intro'. The 'Project' tool window on the left displays the directory structure, including 'hello' and 'hello\_app' folders with their respective files like \_\_init\_\_.py, settings.py, urls.py, wsgi.py, and migration files. The 'Terminal' tool window at the bottom shows the command to start the development server: '(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>cd hello' followed by '(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>python manage.py runserver'. A red box highlights the URL 'http://127.0.0.1:8000/'. A red arrow points from this highlighted URL to the 'Starting development server at http://127.0.0.1:8000/' message in the terminal. A red box also highlights the 'Page not found (404)' error message in the browser window, which includes details about the request method (GET), request URL (http://127.0.0.1:8000/), and the URLconf tried (admin/ and hello\_app/). Another red arrow points from the 'Page not found (404)' message in the browser to the 'The empty path didn't match any of these.' part of the error message. The browser window title bar says 'Page not found at /' and '127.0.0.1:8000'.

PC File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help intro - hello.html

intro > hello > hello\_app > templates > hello\_app > hello.html

Project

intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro

- hello
  - \_\_init\_\_.py
  - asgi.py
  - settings.py
  - urls.py
  - wsgi.py
- hello\_app
  - migrations
  - templates
    - hello\_app
      - hello.html
  - \_\_init\_\_.py
  - admin.py
  - apps.py
  - models.py
  - tests.py

Terminal: Local +

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>cd hello

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>python manage.py runserver

Watching for file changes with StatReloader

Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations for app(s): admin

Run 'python manage.py migrate' to apply them.

June 20, 2021 - 08:10:39

Django version 3.2.4, using settings 'hello.settings'

Starting development server at <http://127.0.0.1:8000/>

Quit the server with CTRL-BREAK.

File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help intro - hello.html

settings.py x hello\urls.py x hello\_app\urls.py x views.py x hello.html

1 <!DOCTYPE html>

2 <html lang="en">

3 <head>

4 <meta charset="UTF-8">

5 <title>Witaj</title>

6 </head>

7 <body>

8 Witaj, świecie!

9 </body>

10 </html>

11

Page not found at /hello\_app/ x +

127.0.0.1:8000/hello\_app/

Page not found (404)

Request Method: GET

Request URL: http://127.0.0.1:8000/hello\_app/

Using the URLconf defined in hello.urls, Django tried these URL patterns, in this order:

1. admin/

2. hello\_app/ hello ←

The current path, hello\_app/, didn't match any of these.

You're seeing this error because you have DEBUG = True in your Django settings file. Change that to False, and Django will display a standard 404 page.

Project

intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro

- hello
  - \_\_init\_\_.py
  - asgi.py
  - settings.py
  - urls.py
  - wsgi.py
- hello\_app
  - migrations
  - templates
    - hello\_app
      - hello.html
  - \_\_init\_\_.py
  - admin.py
  - apps.py
  - models.py
  - tests.py

Terminal: Local +

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>cd hello

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>python manage.py runserver

Watching for file changes with StatReloader

Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations for app(s): admin

Run 'python manage.py migrate' to apply them.

June 20, 2021 - 08:10:39

Django version 3.2.4, using settings 'hello.settings'

Starting development server at <http://127.0.0.1:8000/>

Quit the server with CTRL-BREAK.

File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help intro - hello.html

settings.py x hello\urls.py x hello\_app\urls.py x views.py x hello.html

1 <!DOCTYPE html>

2 <html lang="en">

3 <head>

4 <meta charset="UTF-8">

5 <title>Witaj</title>

6 </head>

7 <body>

8 Witaj, świecie!

9 </body>

10 </html>

11

Page not found at /hello\_app/ x +

127.0.0.1:8000/hello\_app/

Page not found (404)

Request Method: GET

Request URL: http://127.0.0.1:8000/hello\_app/

Using the URLconf defined in hello.urls, Django tried these URL patterns, in this order:

1. admin/

2. hello\_app/ hello ←

The current path, hello\_app/, didn't match any of these.

You're seeing this error because you have DEBUG = True in your Django settings file. Change that to False, and Django will display a standard 404 page.

Project

intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro

- hello
  - \_\_init\_\_.py
  - asgi.py
  - settings.py
  - urls.py
  - wsgi.py
- hello\_app
  - migrations
  - templates
    - hello\_app
      - hello.html
  - \_\_init\_\_.py
  - admin.py
  - apps.py
  - models.py
  - tests.py

Terminal: Local +

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>cd hello

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>python manage.py runserver

Watching for file changes with StatReloader

Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations for app(s): admin

Run 'python manage.py migrate' to apply them.

June 20, 2021 - 08:10:39

Django version 3.2.4, using settings 'hello.settings'

Starting development server at <http://127.0.0.1:8000/>

Quit the server with CTRL-BREAK.

PC File Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help intro - hello.html

intro > hello > hello\_app > templates > hello\_app > hello.html

Project

intro C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro

- hello
  - \_\_init\_\_.py
  - asgi.py
  - settings.py
  - urls.py
  - wsgi.py
- hello\_app
  - migrations
  - templates
    - hello\_app
      - hello.html
  - \_\_init\_\_.py
  - admin.py
  - apps.py
  - models.py
  - tests.py

Terminal: Local +

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro>cd hello

(venv) C:\Users\jerem\PycharmProjects\intro\hello>python manage.py runserver

Watching for file changes with StatReloader

Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations for app(s): admin

Run 'python manage.py migrate' to apply them.

June 20, 2021 - 08:10:39

Django version 3.2.4, using settings 'hello.settings'

Starting development server at <http://127.0.0.1:8000/>

Quit the server with CTRL-BREAK.

Structure

Favorites

TODO Problems Terminal Python Console

Witaj, świecie!

127.0.0.1:8000/hello\_app/hello

*ZADANIA*

# ZADANIE 1

Stwórz repozytorium na swoim githubie o nazwie **my\_first\_django\_project**. Sklonuj stworzone repozytorium na swój komputer (pamiętaj o dodaniu pliku **.gitignore**, stworzeniu środowiska wirtualnego oraz dodaniu pliku **requirements.txt**). W repozytorium stwórz projekt Django o nazwie **intro**. Zawartość projektu umieść na wierzchu repozytorium git. Uruchom serwer Django na **porcie 9000**.

Upewnij się, że poprawnie wszystko skonfigurowałeś/aś odwiedzając stronę domyślną Django w dowolnej przeglądarce.

# ZADANIE 2

W projekcie **intro** stwórz nową aplikację **hello\_app**.

W aplikacji napisz widok na endpointie:

<http://127.0.0.1:8000/hello/thought/>

Niech widok wyświetla Twój ulubiony aforyzm. Użyj klasy **HTTPResponse**.

# ZADANIE 3

Napisz nowy widok w aplikacji `hello_app` na  
endpoincie: <http://127.0.0.1:8000/hello/welcome>

Widok ma wczytywać zawartość szablonu:  
`welcome.html` (użyj funkcji `render`). Szablon powinien  
zawierać jedno zdanie, np. Witaj, świecie!

Umieść w szablonie kilka dodatkowych elementów  
poznanych na bloku Frontend (html, css, js).

# ZADANIE 4

Stwórz nową aplikację Django **first\_app**.

Endpoint aplikacji: <http://127.0.0.1:8000/firstapp>

Endpoint widoku: <http://127.0.0.1:8000/firstapp/first>

Widok wyświetla szablon **first\_app/first.html**

Szablon może zawierać dowolną treść, np. Pierwszy widok aplikacji firstapp.

# *PYTANIA*

# PYTANIE I

Jakiej komendy linii poleceń używamy w celu stworzenia nowego projektu Django o nazwie 'new\_project' ?

- A. `python manage.py startapp new_project`
- B. `django-admin startproject new_project`
- C. `django-admin startproject 'new_project'`
- D. `django-admin startapp new_project`

## PYTANIE II

Jakiej komendy linii poleceń używamy w celu stworzenia nowej aplikacji w projekcie Django?

- A. `python manage.py create`
- B. `python manage.py startapp`
- C. `python manage.py new`
- D. `python manage.py build`

# PYTANIE III

Co spowoduje wykonanie polecenia 'python manage.py runserver' ?

- A. Uruchomi deweloperski serwer pozwalający na uruchomienie aplikacji w przeglądarce.
- B. Spowoduje zainicjowanie projektu o nazwie 'runserver'.
- C. Uruchomi serwer aplikacyjny z dostępem tylko dla administratora.
- D. Inicjalizuje i startuje serwer migracyjny.

# PYTANIE IV

Jakiego typu obiekt powinien być zwracany w widoku Django?

- A. HttpResponse
- B. Http
- C. Response
- D. Data

# PYTAŃIE V

Co zawiera zmienna `INSTALLED_APPS`?

- A. Informacje o potrzebnych bibliotekach, które deweloper powinien zainstalować zanim będzie mógł rozpocząć pisanie kodu w projekcie.
- B. Aktualne biblioteki, z których korzysta Django.
- C. Aplikacje istniejące w ramach aktualnej instancji Django.
- D. Zdefiniowane aplikacje, które są pobierane, by Django mogło z nich korzystać.

# PYTANIE VI

Co się stanie, kiedy wprowadzisz zmianę w pliku urls.py podczas gdy uruchomiony jest serwer deweloperski Django?

- A. Serwer deweloperski zostanie zabity.
- B. Serwer deweloperski wykona automatyczny restart.
- C. Strona zostanie automatycznie przeładowana.
- D. Serwer deweloperski nie zrobi nic.

## PYTANIE VII

Jaka jest przyczyna istnienia pliku `__init__.py` w katalogach projektu Django?

- A. Plik pozwala identyfikować foldery jako pakiety pythona.
- B. Plik nie pełni żadnej szczególnej roli i może zostać usunięty.
- C. Plik jest używany do zainicjalizowania pustych wartości.
- D. Żadna z powyższych.

## PYTANIE VIII

Który port jest domyślnym portem serwera deweloperskiego Django?

- A. 8080
- B. 8081
- C. 8000
- D. 9000

# PYTANIE IX

Który plik jest odpowiedzialny za konfigurację aplikacji Django?

- A. settings.py
- B. manage.py
- C. wsgi.py
- D. app.py

# PYTANIE X

Jaką wartość powinna mieć zmienna DEBUG dla aplikacji uruchomionej na serwerze produkcyjnym ?

- A. False
- B. True
- C. None
- D. Null

# PYTANIE XI

Czym jest aplikacja Django ?

- A. Aplikacja jest częścią projektu, zawierającą własne modele i widoki, której funkcje zamknięte są w ramach jednego pakietu Pythona.
- B. Aplikacja Django to pakiet pythonowy ze swoimi własnymi komponentami.
- C. Aplikacja Django to pakiet pythona rozszerzający podstawowy pakiet - Django.
- D. Wszystkie powyższe odpowiedzi są poprawne.

## PYTANIE XII

Co zawiera plik settings.py

- A. Zmienne stanowiące konfigurację projektu Django.
- B. Ustawienia dla nowopowstałej aplikacji.
- C. Konfigurację środowiska wirtualnego.
- D. Wszystkie powyższe odpowiedzi są poprawne.

# PYTANIE XIII

Jaką funkcję pełnią widoki Django?

- A. Widok przyjmuje na wejściu zapytanie http, obsługuje je, a na wyjściu zwraca odpowiedź http.
- B. Widok zawiera kod html strony.
- C. Django nie posiada widoków tylko kontrolery.
- D. Widoki obsługują komunikację z bazą danych.

## PYTANIE XIV

Który z wymienionych kroków jest niezbędny przy tworzeniu nowej aplikacji Django?

- A. Dopisać aplikację do listy INSTALLED\_APPS w settings.py.
- B. Stworzenie aplikacji Django komendą `python3 manage.py createapp myapp`.
- C. Zainstalowanie folderu katalogu templates komendą `python3 manage.py starttempaltes myapp` w katalogu projektowym.
- D. Dodanie aplikacyjnego URLconfig do projektu settings.py.

# PYTANIE XV

Które ze zdań dotyczących manage.py jest NIEPRAWDZIWE ?

- A. manage.py może być użyte w miejsce komendy django-admin, z wyjątkiem kilku specyficznych scenariuszy.
- B. manage.py może być użyte z komendą startapp w celu stworzenia aplikacji Django.
- C. manage.py jest używana do stworzenia projektu Django.
- D. manage.py jest kolekcją skryptów do administrowania projektem Django.



*MATERIALY  
POMOCNICZE*



The web framework for  
perfectionists with deadlines.

OVERVIEW DOWNLOAD DOCUMENTATION NEWS COMMUNITY CODE ISSUES ABOUT ♥ DONATE ⓘ

Django makes it easier to build better web  
apps more quickly and with less code.

Pierwsze kroki z Django

THE WEB FRAMEWORK FOR PERFECTIONISTS WITH  
DEADLINES | DJANGO

Please take a few minutes to complete the **2024 Django Developers Survey**.  
Your feedback will help guide future efforts.

Please take a few minutes to complete the **2024 Django Developers Survey**.  
Your feedback will help guide future efforts.

## Dokumentacja Django

Wszystko, co powinieneś wiedzieć o Django.

### Pierwsze kroki

Jesteś nowy w Django lub w programowaniu? Tu powinieneś zacząć!

- **Od podstaw:** [Przegląd](#) | [Instalacja](#)
- **Samouczek:** [Część 1: Żądania i odpowiedzi](#) | [Część 2: Modele i panel administracyjny](#) | [Część 3: Widoki i szablony](#) | [Część 4: Formularze i widoki generyczne](#) | [Część 5: Testowanie](#) | [Część 6: Pliki statyczne](#) | [Część 7: Dostosowywanie panelu administracyjnego](#) | [Część 8: Dodawanie pakietów od osób trzecich](#)
- **Advanced Tutorials:** [How to write reusable apps](#) | [Writing your first contribution to Django](#)

### Uzyskiwanie pomocy

Masz kłopoty? Chcemy pomóc!

- Wypróbuj [FAQ](#) – zawiera ono odpowiedzi na wiele często zadawanych pytań.
- Szukasz konkretnej informacji? Wypróbuj [indeks ogólny](#), [indeks modułów](#) lub [szczegółowy spis treści](#).

# POZNAJ DOKUMENTACJE DJANGO

### Support Django!



Paul McLanahan donated to the Django Software Foundation to support Django development. [Donate today!](#)

### Przeglądaj

- Popr.: [Zawartość dokumentacji Django](#)
- Nast.: [Pierwsze kroki](#)
- [Spis treści](#)
- [Indeks ogólny](#)
- [Indeks modułów Pythona](#)

Getting Help

Język: pl

Wersja dokumentacji: 5.1

Join us on [GitHub](#)



The web framework for  
perfectionists with deadlines.

OVERVIEW

DOWNLOAD

DOCUMENTATION

NEWS

COMMUNITY

CODE

ISSUES

ABOUT

DONATE



## Dokumentacja

Przeszukaj dokumentację 5.1 (Ctrl + K)



Please take a few minutes to complete the **2024 Django Developers Survey**.  
Your feedback will help guide future efforts.

## Pierwsze kroki

Nowy w Django? Lub w ogóle w web developmentie? A więc dotarłeś we właściwe miejsce: przeczytaj ten materiał aby szybko zacząć działać.

- [Django w skrócie](#)
- [Przewodnik szybkiej instalacji](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 1.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 2.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 3.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 4.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 5.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 6.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 7.](#)
- [Pisanie pierwszej aplikacji Django, część 8.](#)
- [Zaawansowany tutorial: Jak pisać aplikacje wielokrotnego użytku](#)
- [Co czytać dalej](#)
- [Writing your first contribution for Django](#)

# SAMOUCZEK

## Support Django!



Infinite Code donated to the Django Software Foundation to support Django development.  
Donate today!

## Zawartość

- [Pierwsze kroki](#)

## Przeglądaj

- Poprzednia strona: [Dokumentacja Django](#)
- Następna strona: [Django w skrócie](#)
- Spis treści: [Spis treści](#)
- Ogólne indeksy: [Indeks ogólny](#)
- Indeks modułów Pythona: [Indeks modułów Pythona](#)

Getting Help

Język: pl

Wersja dokumentacji: 5.1



# This is CS50.





CS50G

CS50G

CS50G

CS50G



CS50S

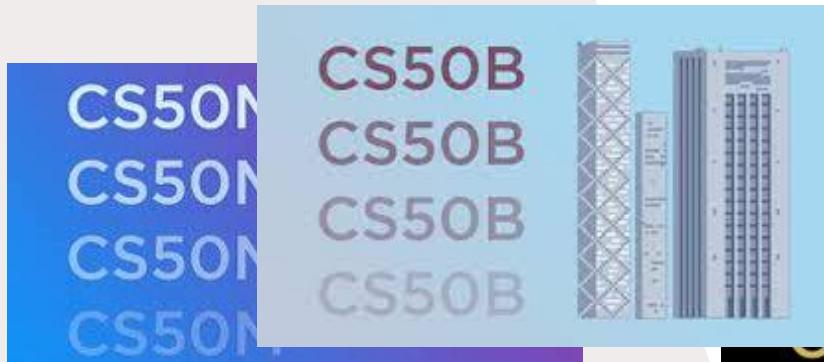
CS50S

CS50S

CS50S



## This is CS50.

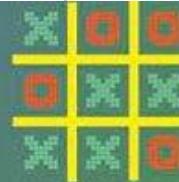
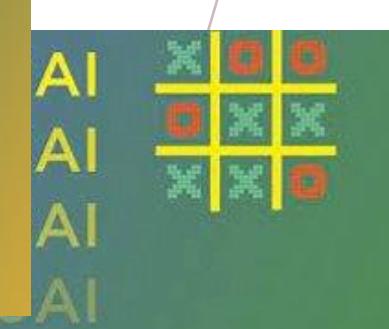
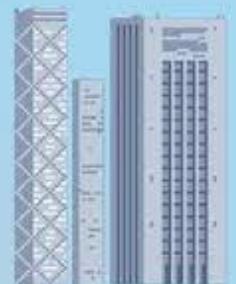


CS50B

CS50B

CS50B

CS50B



A screenshot of a web browser window showing the homepage of LearnDjango.com. The address bar displays the URL <https://learndjango.com>. The page header includes the site name "LearnDjango" and navigation links for "Tutorials", "Books", and "More". A search bar is also present. The main content area features the heading "Django Tutorials" and a subtitle "Up-to-date and covering the latest tools." Below this, logos for Django, Python, REST framework, Docker, Heroku, and PostgreSQL are displayed. A green button labeled "BROWSE ALL TUTORIALS" is centered below the logos.

# Django Tutorials

Up-to-date and covering the latest tools.

**django**

 python™

django  
**REST**  
framework

 docker

 HEROKU



[BROWSE ALL TUTORIALS](#)

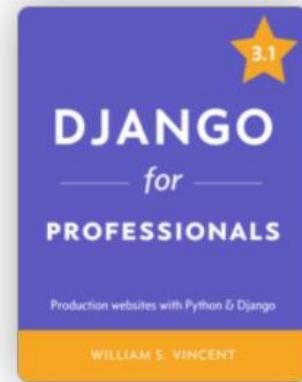
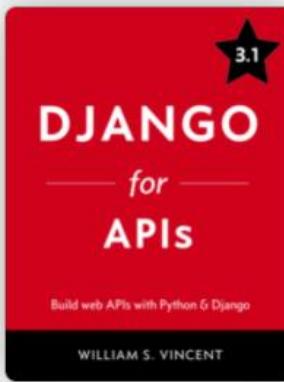
## Featured Tutorials

[What is Django?](#)

[How to Learn Django \(2020\)](#)

LearnDjango Tutorials Books More ▼ Search...

## Books



[Buy Now \(\\$39\)](#)

[Buy Now \(\\$39\)](#)

[Buy Now \(\\$39\)](#)

[Read a Sample](#)

[Read a Sample](#)

[Read a Sample](#)

## Book Bundle

[Buy all 3 \(\\$97\) - Save \\$20!](#)

## FAQ

[Q: What formats are available?](#) [A: EPUB, MOBI, PDF, and more!](#)

<https://djangochat.com>

Django Chat  
Django Testing and Debugging - Karen Tracey

Home Episodes Books Newsletter Twitter

# Django Chat

A podcast on the Django Web Framework by William Vincent and Carlton Gibson.

Listen on Apple Podcasts [LISTEN & SUBSCRIBE](#)

## Recent Episodes

53:20

1X 15 15

Django Chat  
Django Testing and Debugging - Karen Tracey

**Django**

wsvincent/awesome-django: A curated list of awesome things related to Django

https://github.com/wsvincent/awesome-django

Search or jump to... / Pull requests Issues Marketplace Explore

wsvincent / awesome-django Public

Code Issues Pull requests 4 Discussions Actions Projects Wiki Security Insights

main 3 branches 0 tags Go to file Add file Code

wsvincent Merge pull request #153 from Rafat97/patch-1 ... b9f3320 4 days ago 452 commits

.github codeowners lint 4 months ago

\_includes Adds semi-broken fork me ribbon 18 days ago

\_sass/color\_schemes Refactors theme and overall look. Fixes #133 5 months ago

assets Refactors theme and overall look. Fixes #133 5 months ago

.editorconfig Config updates 10 months ago

.gitignore Updates .gitignore to ignore .vendor 5 months ago

404.html A working GH Page 17 months ago

CNAME Update CNAME 17 months ago

Gemfile Move stuff around 17 months ago

LICENSE Creates LICENSE 2 years ago

README.md Merge pull request #153 from Rafat97/patch-1 4 days ago

About

A curated list of awesome things related to Django

awesomedjango.org

django awesome awesome-list

Readme CC0-1.0 License

5k stars 186 watching 824 forks

Releases

No releases published

Packages

Introduction · HonKit

Type to search

Need help? Talk to us!

[Introduction](#)

[Installation](#)

[Installation \(chromebook\)](#)

[How the Internet works](#)

[Introduction to command line](#)

[Python installation](#)

[Code editor](#)

[Introduction to Python](#)

[What is Django?](#)

[Django installation](#)

[Your first Django project!](#)

[Django models](#)

[Django admin](#)

 Support our work and donate to our project! 

Donate now!

Hide Outline Language Font Settings

# Django Girls Tutorial

chat on gitter

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.  
To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

## Welcome

Welcome to the Django Girls Tutorial! We are happy to see you here. :) In this tutorial, we will take you on a journey under the hood of web technologies, offering you a glimpse of all the bits and pieces that need to come together to make the web work as we know it.

As with all unknown things, this is going to be an adventure - but no worries, since you already worked up the courage to be here, you'll be just fine. :)

## Introduction

Have you ever felt that the world is more and more about technology to which you cannot (yet) relate? Have you ever wondered how to create a website but have never had enough motivation to start? Have you ever thought that the software world is too complicated for you to even try doing something on your own?

Well, we have good news for you! Programming is not as hard as it seems and we want to show you how fun it can be.

This tutorial will not magically turn you into a programmer. If you want to be good at it, you need months or even years of learning and practice. But we want to show you that programming or creating websites is

> Next

Matt Layman

https://www.mattlayman.com

MATT LAYMAN

My Gear Most Popular Articles

Twitter GitHub YouTube Twitch LinkedIn



I'm Matt Layman.  
I want to help you learn more about  
**Django** and **Python**.



## Django Riffs

Learn Django on the go!



## Understand Django

My mega article series to help you learn Django



Programista Back-End  
Stabilne zatrudnienie w topowych firmach IRKL

Otwórz

# Adam Johnson

[Home](#) | [Blog](#) | [Books](#) | [Projects](#) | [Colophon](#) | [Contact](#)

## Finding the Best Posts

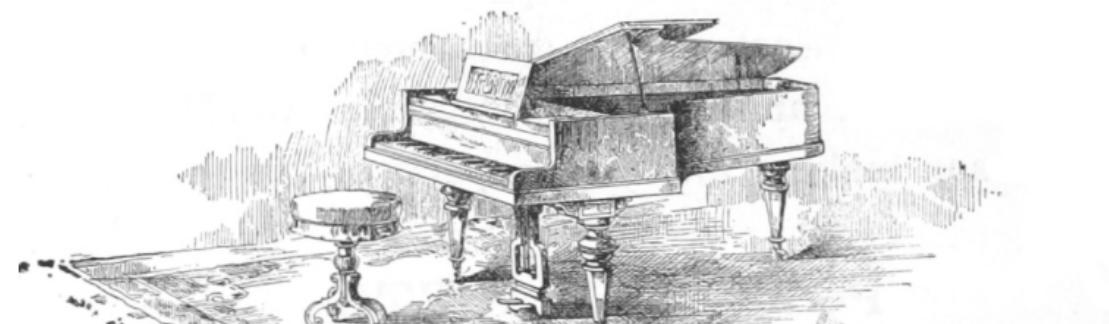
See my [top posts page](#) for a selection of my best posts. Or search the site with **Duck Duck Go**:

## Recent Posts

### Announcing WhiteNoise 6

2022-02-09



CodingEntrepreneurs - YouTube +

https://www.youtube.com/c/CodingEntrepreneurs

YouTube PL

Szukaj

Główna

Odkrywaj

Subskrypcje

Biblioteka

Historia

Twoje filmy

Do obejrzenia

e

Pokaż więcej

SUBSKRYPCJE

Kanał Sportowy

Sigur Rós

Clear Code

freeCodeCamp.org

Just Join IT

Automation Step b...

Copernicus Center ...

# Learn to Code

## Build Projects from Scratch. Step-by-Step

Project Tutorials

CodingEntrepreneurs 195 tys. subskrybentów

SUBSKRYBUJESZ

GŁÓWNA WIDEO PLAYLISTY SPOŁECZNOŚĆ KANAŁY INFORMACJE

Try Django 3.2 - Python Web Development Tutorial Series ► ODTWÓRZ WSZYSTKIE

Try Django 3.2 is a series to teach you the fundamentals of creating web applications with Python & Django by building a real project step-by-step. We partnered with DigitalOcean to make this seri...

Part 1: 1 - Welcome to Try Django 3.2 - Python & Django 3.2...  
CodingEntrepreneurs 47 tys. wyświetleń • 5 miesięcy temu

Part 2: 2 - Demo after 73 Parts - Python & Django 3.2 Tutoria...  
CodingEntrepreneurs 19 tys. wyświetleń • 5 miesięcy temu

Part 3: 3 - Requirements - Python & Django 3.2 Tutorial Series  
CodingEntrepreneurs 9,4 tys. wyświetleń • 5 miesięcy temu

Part 4: 4 - Python & Python Virtual Environment Setup on...  
CodingEntrepreneurs 8,1 tys. wyświetleń • 5 miesięcy temu

Part 5: 5 - Python & Python Virtual Environments Setup on...  
CodingEntrepreneurs 6,5 tys. wyświetleń • 5 miesięcy temu

Part 6: 6 - Setup a Django Project - Python & Django 3.2 Tutoria...  
CodingEntrepreneurs 8,2 tys. wyświetleń • 5 miesięcy temu

YouTube PL

JustDjango - YouTube

https://www.youtube.com/c/JustDjango

Szukaj

Główna

Odkrywaj

Subskrypcje

Biblioteka

Historia

Twoje filmy

Do obejrzenia

e

Pokaż więcej

JustDjango 68,3 tys. subskrybentów

SUBSKRYBUJESZ

Przesłane filmy ODTWÓRZ WSZYSTKIE

**Dynamic Forms with Django and Htmx** </> dj 48:27  
Django Dynamic Forms Tutorial with Htmx 17 tys. wyświetleń • 5 miesięcy temu

**PayPal payments with Django and React** dj + PayPal + React 47:16  
PayPal Payments Tutorial with Django and React 5 tys. wyświetleń • 6 miesięcy temu

**Dockerize Django in 5 minutes** dj + Docker 36:00  
How to Dockerize Django in 5 minutes 9,4 tys. wyświetleń • 6 miesięcy temu

**stripe** Payments tutorial with Django dj 36:00  
Django and Stripe Payments Tutorial 33 tys. wyświetleń • 1 rok temu

**Is Django becoming obsolete?** R.I.P. dj 19:35  
What is the future of Django / Is Django becoming... 59 tys. wyświetleń • 1 rok temu

**Salary data for Django developers** JustDjango 4:03  
Introducing JustDjango Salaries: Salary data for... 9,9 tys. wyświetleń • 1 rok temu

Popularne filmy ODTWÓRZ WSZYSTKIE

The screenshot shows the JustDjango YouTube channel page. The channel has 68,300 subscribers. The main navigation bar includes links for 'Główna', 'Odkrywaj', 'Subskrypcje', 'Biblioteka', 'Historia', 'Twoje filmy', 'Do obejrzenia', 'e', and 'Pokaż więcej'. Below the channel stats, there are tabs for 'GŁÓWNA', 'VIDEO', 'PLAYLISTY', 'SPOŁECZNOŚĆ', 'KANAŁY', and 'INFORMACJE'. A search bar is also present. The 'VIDEO' tab is selected, displaying five recent uploads: 'Dynamic Forms with Django and Htmx' (48:27), 'PayPal payments with Django and React' (47:16), 'Dockerize Django in 5 minutes' (36:00), 'stripe Payments tutorial with Django' (36:00), and 'Is Django becoming obsolete?' (19:35). Below these, a section for 'Popularne filmy' is shown with a link to 'ODTWÓRZ WSZYSTKIE'.

The Dumbfounds - YouTube

https://www.youtube.com/channel/UC33uwXXDrI5TxG4IXnjS28g

YouTube PL

Szukaj

Główna

Odkrywaj

Subskrypcje

Biblioteka

Historia

Twoje filmy

Do obejrzenia

e

Pokaż więcej

SUBSKRYBUJESZ

The Dumbfounds

12 tys. subskrybentów

GŁÓWNA WIDEO PLAYLISTY SPOŁECZNOŚĆ KANAŁY INFORMACJE

Django Fundamentals For Beginners - Get Started Quickly! ► ODTWÓRZ WSZYSTKIE

Django 2 Setup Tutorial 4:57 Django 2 Fundamentals 0:33 Django 2 URLs Tutorial 10:43 Django 2 Templates Tutorial 10:49 Django 2 Models Tutorial 9:16 Django 2 CBVs Tutorial 5:56

Django 2 Setup Tutorial For Beginners (2018) Django 2 Fundamentals Tutorial For Beginners -... Django 2 URLs Tutorial For Beginners (2018) Django Templates Tutorial For Beginners (2018) Django 2 Models Tutorial For Beginners (2018) Django 2 Class-Based Views Tutorial (+ Generic Views)

The Dumbfounds 8,6 tys. wyświetleń • 3 lata temu The Dumbfounds 4,5 tys. wyświetleń • 3 lata temu The Dumbfounds 22 tys. wyświetleń • 3 lata temu The Dumbfounds 10 tys. wyświetleń • 3 lata temu The Dumbfounds 5,1 tys. wyświetleń • 3 lata temu The Dumbfounds 8,3 tys. wyświetleń • 3 lata temu

Django 2 Tutorial: Build A Budget Application ► ODTWÓRZ WSZYSTKIE

contact@thedumbfounds.com

Twitter

Pyplane - YouTube

https://www.youtube.com/c/Pyplane

Szukaj

YouTube PL

Główna

Odkrywaj

Subskrypcje

Biblioteka

Historia

Twoje filmy

Do obejrzenia

e

Pokaż więcej

SUBSKRYPCJE

Kanał Sportowy

Sigur Rós

Clear Code

freeCodeCamp.org

Just Join IT

Automation Step b...

Copernicus Center ...

Pyplane

22,5 tys. subskrybentów

SUBSKRYBUJESZ

GŁÓWNA

VIDEO

PLAYLISTY

SPOŁECZNOŚĆ

KANAŁY

INFORMACJE

Python Django tutorial 2021 - full course from beginner to advanced [preview]

Pyplane • 3,5 tys. wyświetleń • 10 miesięcy temu

Coming up next week in one single part - django full course. We will cover among others: - django concepts (models, views, templates, signals and more!) - pandas dataframes - matplotlib and...

DJANGO FULL COURSE PREVIEW

3:04

Popularne filmy

ODTWÓRZ WSZYSTKIE

DJANGO 3 FULL COURSE

django

7:00:15

django

part 1

16:05

+django

20:49

django

PART 1

26:48

django

PDF +

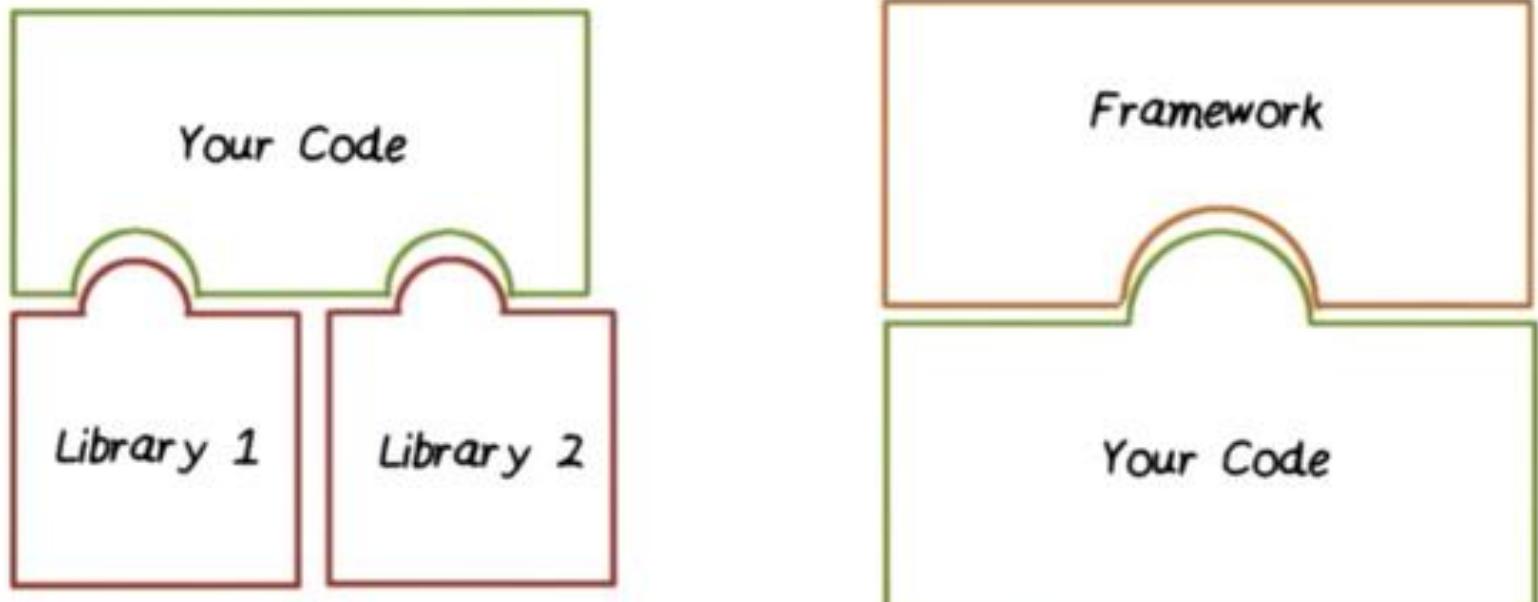
34:16

django

5:49:45

# *DODATKI*

*FRAMEWORK VS LIBRARY*



*ODWRÓCENIE STEROWANIA*

*(INVERSION OF CONTROL)*

Używanie biblioteki



Używanie frameworka



Twój kod Zewnętrzny kod

Kamil.Kwapisz.pl

ODWRÓCENIE STEROWANIA  
(INVERSION OF CONTROL)



*URI, URL, URN*

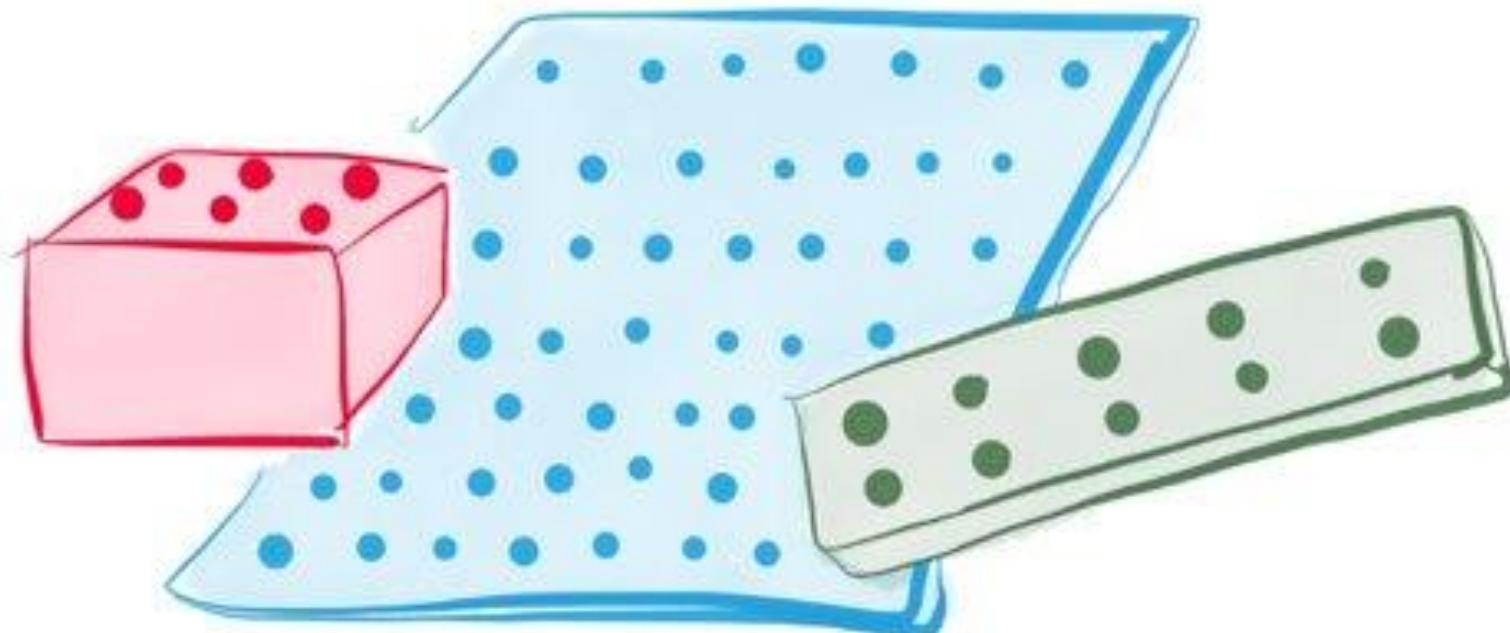
# ***URI (UJEDNOLICONY IDENTYFIKATOR ZASOBÓW)***

Rodzaje URI (Uniform Resource Identifier):

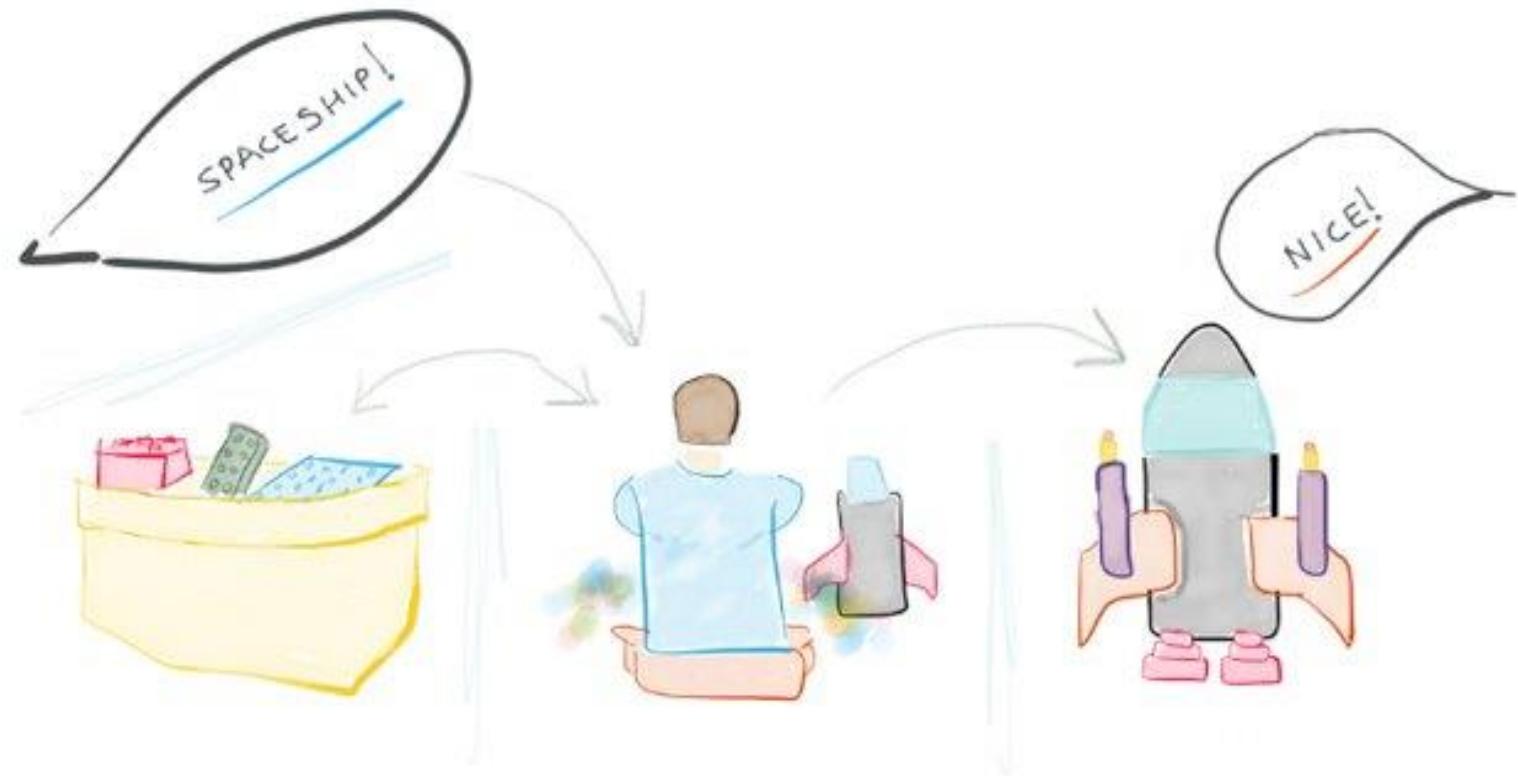
- **URL** – Uniform Resource Locator
- **URI** – Uniform Resource Identifier
- **URN** – Uniform Resource Name



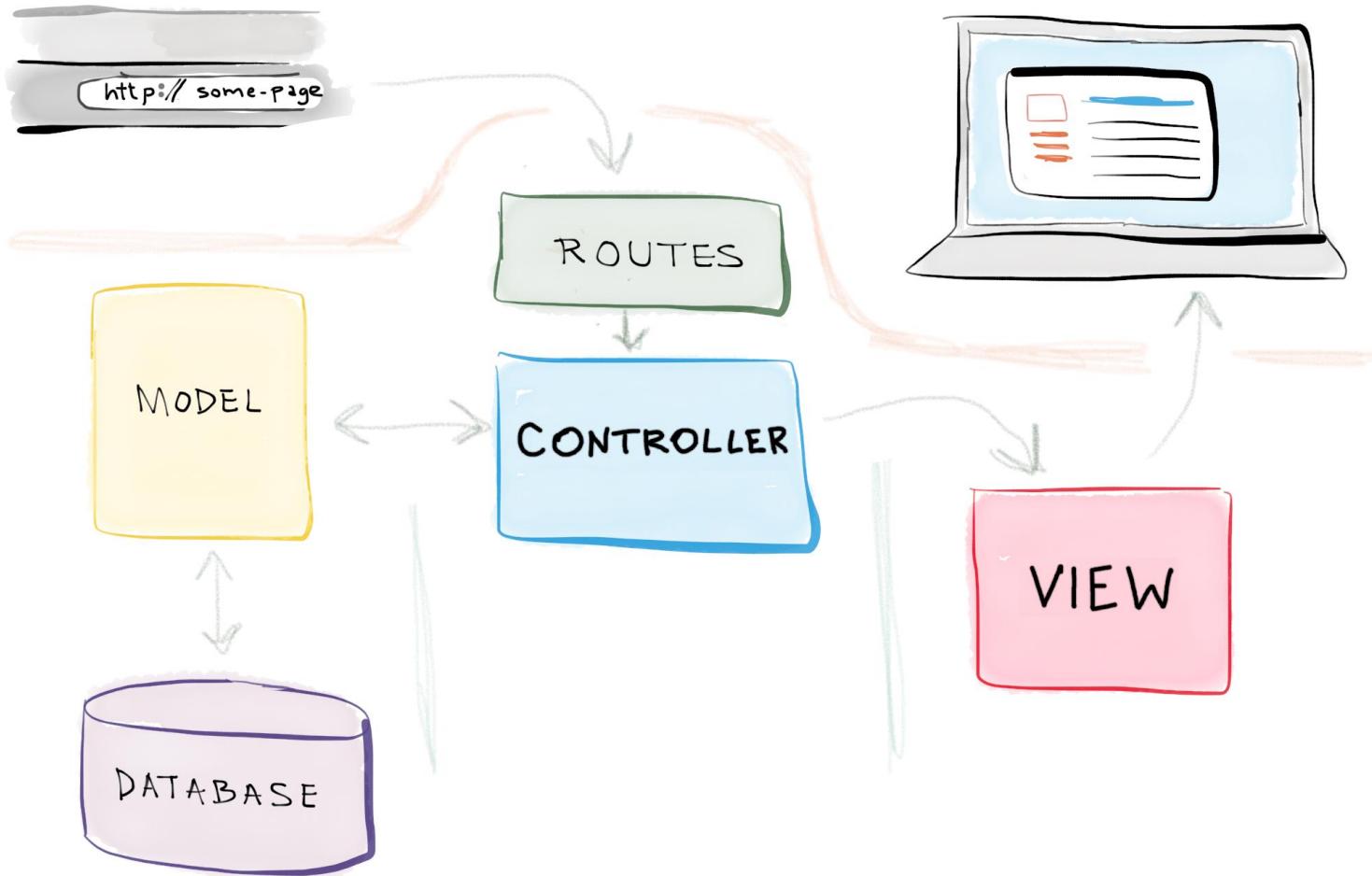
*WZORCE MVC IM TV*



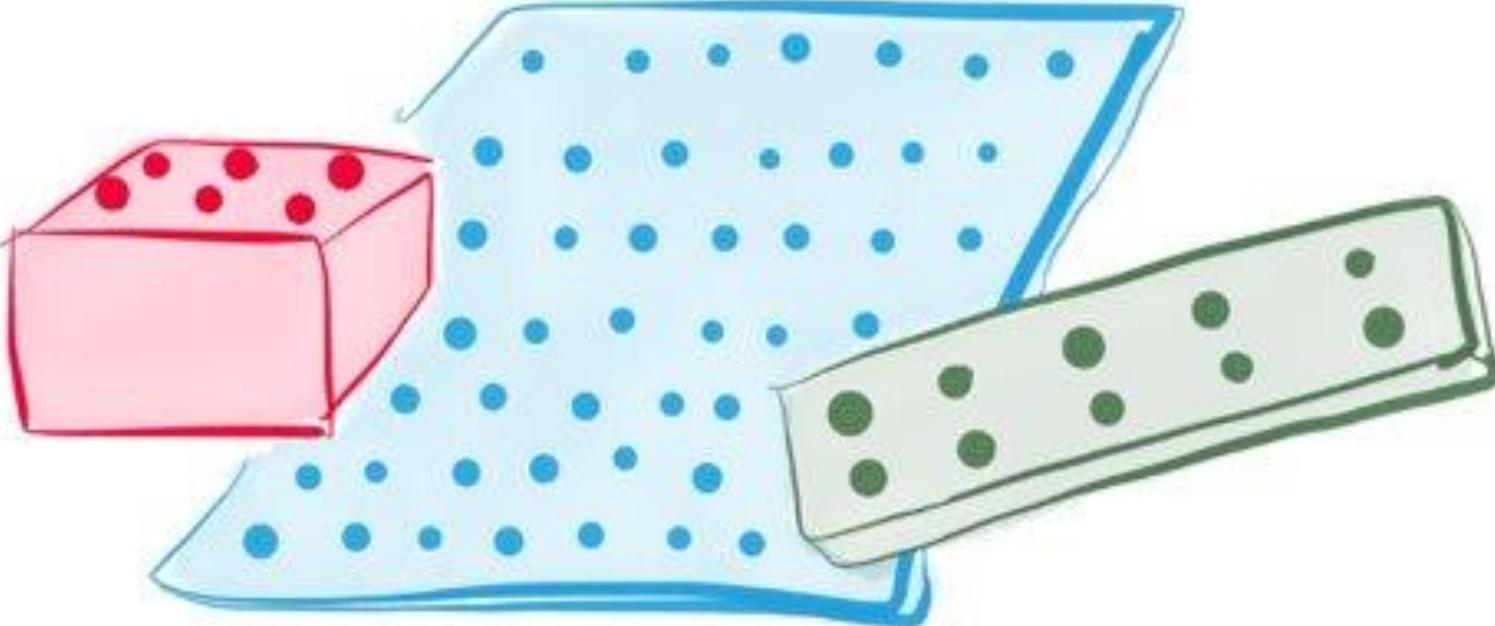
*MVC (MODEL-VIEW-CONTROLLER*



*MVC*



*MVC*



*MTV(MODEL-TEMPLATE-VIEW)*  
*AKA MVT(MODEL-VIEW-TEMPLATE)*

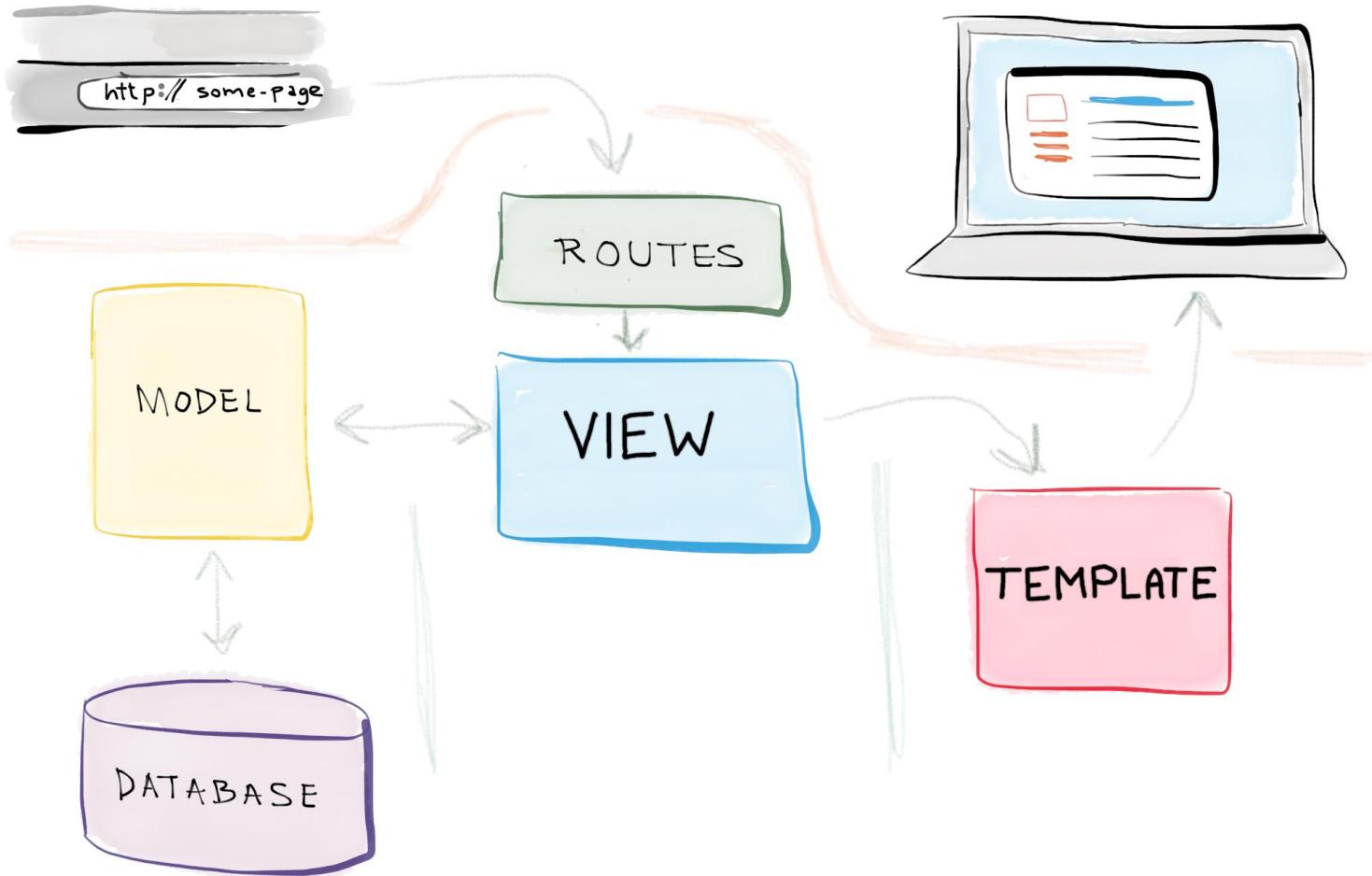
# *WZORZEC MVC A WZORZEC MTV*

W Django widokami (views) nazywamy co innego niż we wzorcu MVC. Widoki Django to we wzorcu MVC kontrolery, a szablony Django to we wzorcu MVC widoki.

Stąd często spotykana zmiana liter w akronimie:

$$\begin{array}{ccc} V \text{ (w mvc)} & \longleftrightarrow & T \text{ (w mtv)} \\ C \text{ (w mvc)} & \longleftrightarrow & V \text{ (w mtv)} \end{array}$$

Obie nazwy określają jednak ten sam wzorzec projektowy.



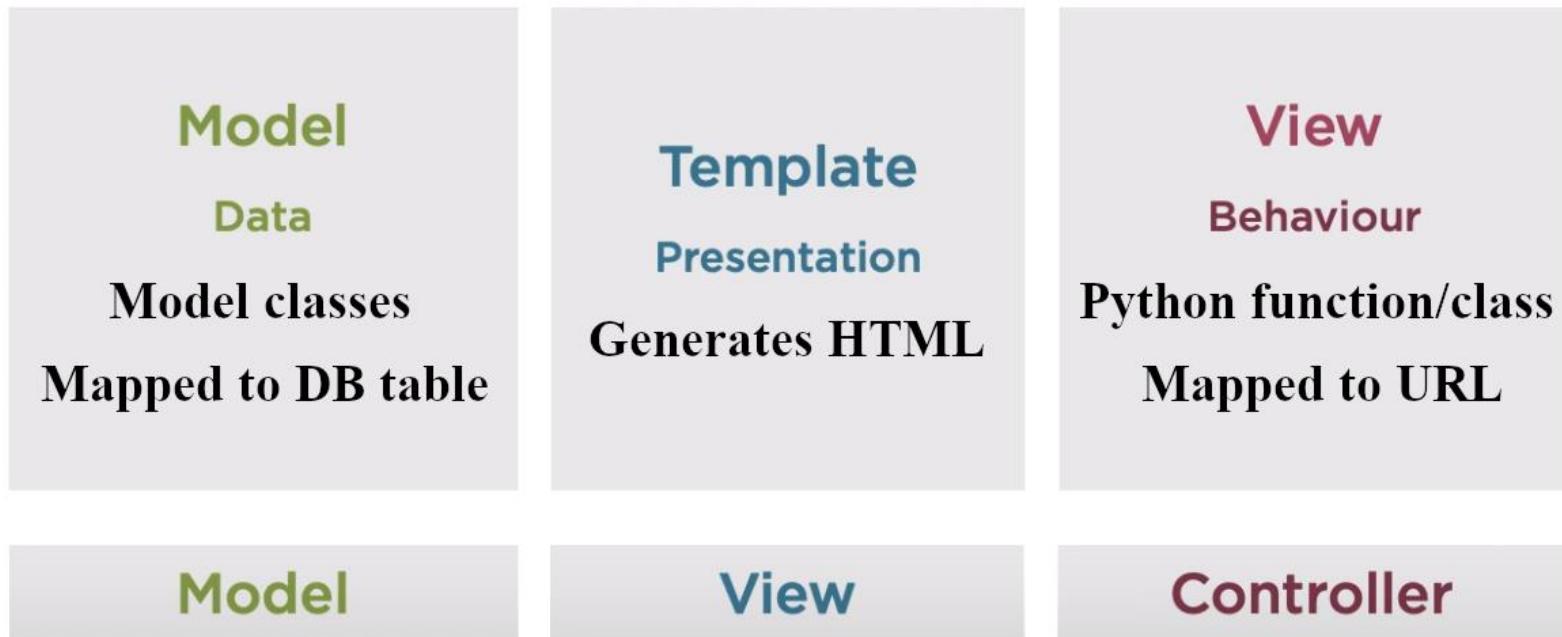
*MTV*

## Model-Template-View



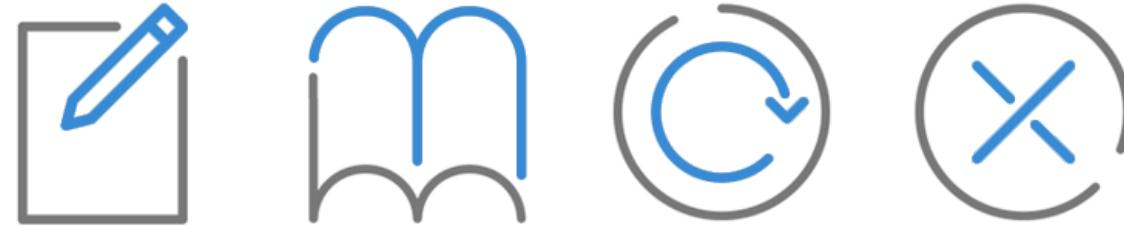
*MTV*

## Model-Template-View



*MTV*

*CRUD*



CREATE

READ

UPDATE

DELETE

---

C R U D

*CRUD*

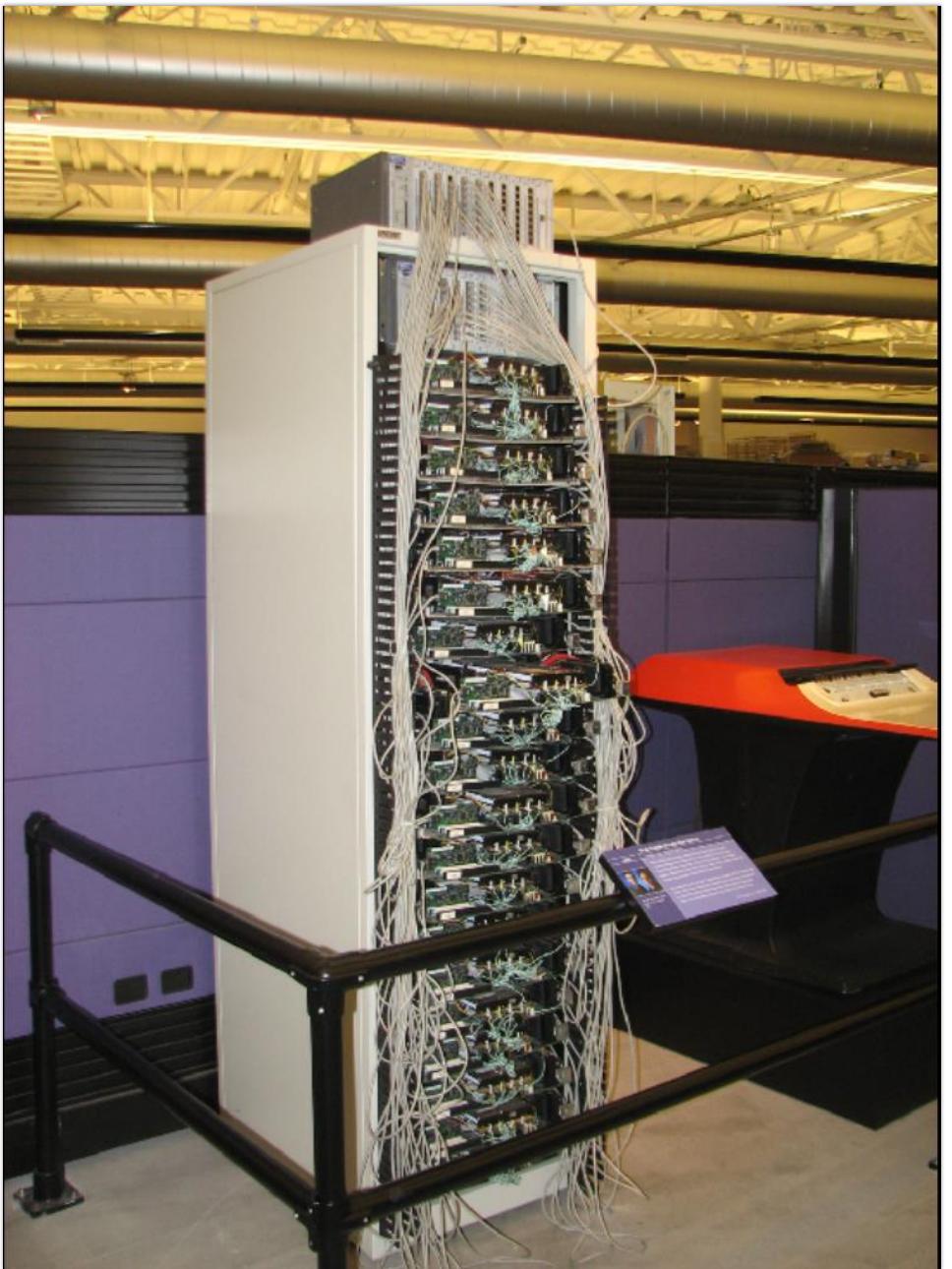
# *CLIENT-SERVER*

# *Klient - serwer*

To czy maszyna (komputer) pełni rolę klienta, czy serwera zależy **wyłącznie** od zainstalowanego na niej oprogramowania.

Jeżeli na komputerze zainstalowano oprogramowanie serwerowe, komputer będzie pełnił rolę serwera. Jeżeli na komputerze zainstalowano oprogramowanie klienckie, komputer będzie pełnił rolę klienta.

Rolą klienta jest wysyłanie żądań oraz odbieranie odpowiedzi. Rolą serwera jest odbieranie i obsługa żądań klienta oraz "serwowania" odpowiedzi (danych) z powrotem do klienta.



*SERWER KIEDYS*



*SERWER DZIS*



Dalekopis (ang. teleprinter)

*KLIENT KIEDYS*



*KLIEN*T DZIS



SERWER



Klient

*ARCHITEKTURA  
Klient-Serwer*



SERWER



Klient

*ARCHITEKTURA  
Klient-Serwer*



SERWER



Klient

*ARCHITEKTURA  
Klient-Serwer*