



Webes keretrendszerek Pythonhoz

Nagyonkígyó

Rövid összefoglaló

- Webes keretrendszerekről általában
- Főbb típusai
- Pár rendszer bemutatása (django, pyramid, flask, cherrypy)

Webes keretrendszerekről általában

- Olyan csomagok és modulok gyűjteménye, amelyek lehetővé teszik, webes applikációk készítését
- Nem kell alacsony szintű részletekkel foglalkozni pl: szálak, protokollok
- Többnyire szerver-oldali rendszerek
- Lényegében HTTP requestet kapnak, kirajzolják a HTML kódot, majd HTTP-val válaszolnak - szükséges háttérfolyamatokat rejt el

A főbb típusok

- Egy webes applikációnak sokféle dologra lehet szüksége egyszerre, ezek sokszor egymásra „halmozottan” van szükség pl: adatok tárolása, válaszok produkálása, cookie-k kezelése stb.
- Full-Stack
 - Django
- Non Full-Stack
 - Pyramid
 - Flask
 - CherryPy
- Saját keretrendszer összeállítása komponensekből

Django (2006)



- „The Web framework for perfectionists (with deadlines)”
- A legismertebb, legnagyobb felhasználói bázis
- Alaposan dokumentált
- Gyorsaság, kevesebb kód
- Minél több automatizálásra fókuszál
- DRY (Don't Repeat Yourself)

```
1 | hello_django
2 | └─ hello_django
3 |   └─ __init__.py
4 |   └─ settings.py
5 |   └─ urls.py
6 |   └─ wsgi.py
7 | └─ howdy
8 |   └─ admin.py
9 |   └─ __init__.py
10 |   └─ migrations
11 |     └─ __init__.py
12 |   └─ models.py
13 |   └─ tests.py
14 |   └─ views.py
15 | └─ manage.py
```

markup

Pyramid (2005)



- „Web development with style, your way!”
- Legrégebb óta fejlesztik
- Alaposan dokumentált
- Django-hoz hasonlóan bonyolultabb rendszerekhez is alkalmas

```
1 hello_pyramid
2 |─ CHANGES.txt
3 |─ development.ini
4 |─ MANIFEST.in
5 |─ production.ini
6 |─ hello_pyramid
7 |   |─ __init__.py
8 |   |─ static
9 |       |─ pyramid-16x16.png
10 |       |─ pyramid.png
11 |       |─ theme.css
12 |       |─ theme.min.css
13 |   |─ templates
14 |       |─ mytemplate.pt
15 |   |─ tests.py
16 |       |─ views.py
17 |─ README.txt
18 |─ setup.py
```

markup

Flask (2010)



- „Web development, one drop at a time”
- Viszonylag fiatal
- Jól dokumentált
- Kisebb rendszerekhez lett tervezve – Nincs bootstrapping, mivel nincs rá igény

```
1 # from http://flask.pocoo.org/ tutorial
2 from flask import Flask
3 app = Flask(__name__)
4
5 @app.route("/") # take note of this decorator syntax, it's a common pattern
6 def hello():
7     return "Hello World!"
8
9 if __name__ == "__main__":
10     app.run()
```

python

CherryPy (2004)



- „A Minimalist Python Web Framework”
- Objektum-orientált HTTP keretrendszer
- Standalone webes alkalmazásokat lehet vele készíteni
- TurboGears és web2py is ezt használja

```
import cherrypy

class HelloWorld(object):
    def index(self):
        return "Hello World!"
    index.exposed = True

cherrypy.quickstart(HelloWorld())
```




Köszönöm a figyelmet!