



“Flask” karkasas

Domantas Barauskas IFF-8/13

Mykolas Paulauskas IFF-8/13

Simas Andziulis IFF-8/10

Gintaras Armonaitis IFai-8

Povilas Bačkierius IFF-8/3



Turinys

1. Įvadas
2. Privalumai / trūkumai
3. Aktualumas
4. Dokumentacija ir kaip pradėti
5. CRUD metodų kodo pavyzdžiai

Įvadas. Kas yra Flask?

- Flask - tai serverio pusės programavimo karkasas(back-end), naudojamas kurti tiek internetines, tiek mobiliąs aplikacijas.
- Karkasas yra sukurtas Python programavimo kalba.
- Pagrinde konkuruoja su Django karkasu, kuris taip pat naudoja Python.
- Ši karkasą naudoja “Netflix”, “Reddit”, “Airbnb”, “Uber”, “Mozilla” ir tt.

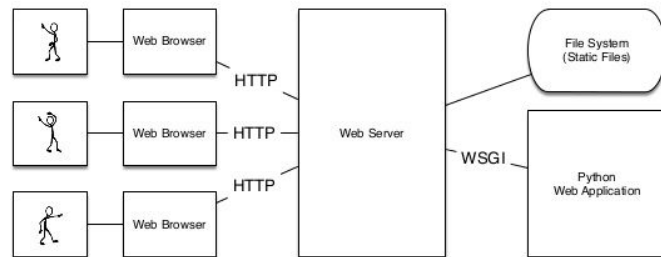


Įvadas. Savybės

- Flask turi integruotą kūrimo serverį bei debugger'į.
- Palaiko WSGI 1.0 (Web Server Gateway Interface) įrankių rinkinį.
- Naudoja Jinja2 šablonų variklį.
- Turi integruotą vienetinio testavimo (unit testing) palaikymą.
- Sukurta nemažai plėtinių, praplečiančių karkaso funkcionalumą.



What is WSGI?



WSGI == Web Server Gateway Interface (PEP 3333)



Įvadas. Plačiau

Flask yra mikro-karkasas, kadangi tai yra “lengvas” karkasas, kuris turi tik būtiniausius komponentus, tokius kaip maršrutai(routing), užklausų tvarkymas, sesijos, puslapiavimas ir pan. Papildomam funkcionalumui galima susikurti modulius ar panaudoti jau esamus plėtinius.

WSGI standarto palaikymas suteikia šiam karkasui plusus:

- Sąveika su kitais Python karkasais
- Galimybė didinti programos masteli su augančiu naudotojų skaičiumi
- Greitesnis bei efektyvesnis programos rašymas

Jinja2 šablonų kūrimo kalba leidžia pačiame karkase sukurti pagrindinius HTML, XML dinامينius puslapių šablonus.

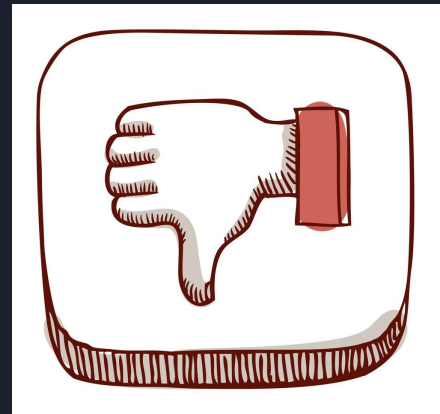
Privalumai

- Labai patogus karkasas pradedantiesiems
- Atviras kodas (angl. Open source)
- Mažai priklausomas nuo išorinių bibliotekų (angl. libraries)
- Tik labai maža karkaso kodo dalis negali būti koreguojama
- Yra integruota šablonų valdymo sistema (angl. templates)
- Lengvas testavimas



Trūkumai


- Lengva mokytis - lengva suklysti
- Singular source
- Naudojant išorinius modulius (angl. Third party) gali pakenkti saugumui
- Mažai integruotų įrankių
- Nėra jungties su duombaze (viską reikia kurti pačiam)




Aktualumas. Bendruomenė

DEVELOPERS


10049 developers on StackShare have stated that they use Flask.




Atlassian



Scaleway



Personal



SuperCarers

- Virš 10 tūkst. programuotojų
- 53 tūkst. projektų GITHUB

Aktualumas. Įmonės

Tarp populiariausių: Netflix, reddit, Patreon

COMPANIES

903 companies reportedly use Flask in their tech stacks, including Netflix, reddit, and Lyft.



Netflix



reddit



Lyft



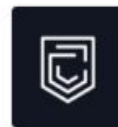
trivago



HENNGE K.K.



Zalando



CRED



Patreon



Barogo



Aktualumas. Bendruomenių palyginimai

Flask

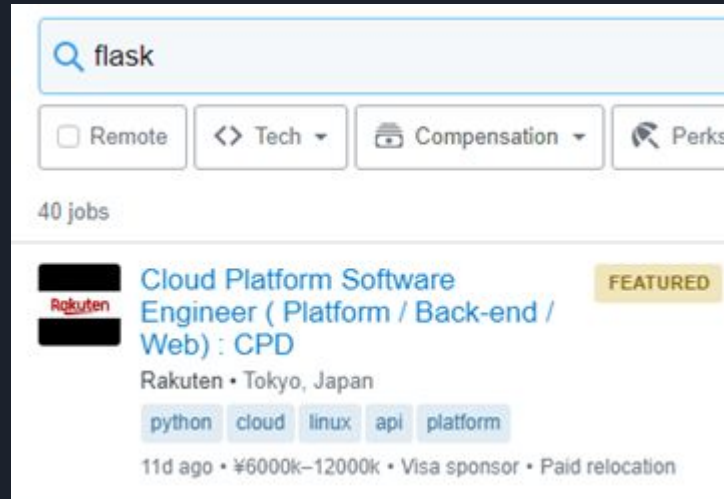
- Spekturm platformoj : 105 nariai
- StackOverflow grotažymių: 4200

Laravel

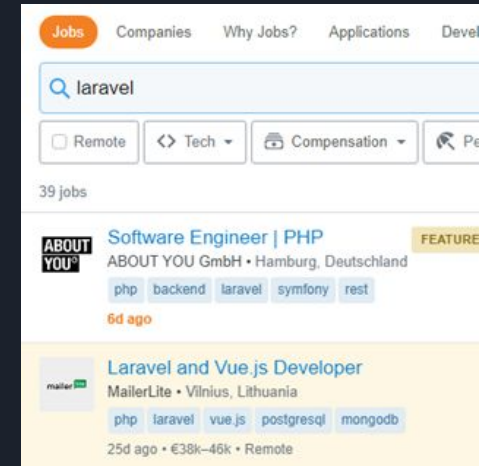
- Spekturm platformoj: 1800
- StackOverflow grotažymių: 162 000

Aktualumas. Darbo paklausa

Tarptautiniuose
vandenyse - apylygiai



A screenshot of a job search results page. The search bar at the top contains the text 'flask'. Below the search bar are four filter buttons: 'Remote' (with a checkbox), 'Tech' (with a dropdown arrow), 'Compensation' (with a dropdown arrow), and 'Perks' (with a dropdown arrow). Below the filters, it says '40 jobs'. The first job listing is for 'Cloud Platform Software Engineer (Platform / Back-end / Web) : CPD' at 'Rakuten' in 'Tokyo, Japan'. The listing is marked as 'FEATURED'. Below the job title are tags: 'python', 'cloud', 'linux', 'api', and 'platform'. At the bottom of the listing, it says '11d ago • ¥6000k–12000k • Visa sponsor • Paid relocation'.



A screenshot of a job search results page. The search bar at the top contains the text 'laravel'. Below the search bar are four filter buttons: 'Remote' (with a checkbox), 'Tech' (with a dropdown arrow), 'Compensation' (with a dropdown arrow), and 'Perks' (with a dropdown arrow). Below the filters, it says '39 jobs'. The first job listing is for 'Software Engineer | PHP' at 'ABOUT YOU GmbH' in 'Hamburg, Deutschland'. The listing is marked as 'FEATURED'. Below the job title are tags: 'php', 'backend', 'laravel', 'symfony', and 'rest'. At the bottom of the listing, it says '6d ago'. The second job listing is for 'Laravel and Vue.js Developer' at 'MailerLite' in 'Vilnius, Lithuania'. Below the job title are tags: 'php', 'laravel', 'vue.js', 'postgresql', and 'mongodb'. At the bottom of the listing, it says '25d ago • €38k–46k • Remote'.

Aktualumas. Darbo paklausa

O kaip
Lietuvoje?

Flask



**JUNIOR FULL STACK SOFTWARE
ENGINEER (ONLINE ORDERING)**

Revel Systems

1300-2500 €/mėn.

Neatskaičius mokesčių

[Skaičiuoti »](#)

Į rankas per mėn.

Vilniuje
prieš 19 d.

Laravel

Rodoma 16 skelbimų (žiūrėti visus 4772 skelbimus)



PHP PROGRAMUOTOJAS



Atranka internetu MB „Misija - verslas“

2800-4200 €/mėn.

Neatskaičius mokesčių

[Skaičiuoti »](#)

Į rankas per mėn.



Dokumentacija

Oficialus tinklapis: <https://flask.palletsprojects.com/>





Kaip pradėti

- <https://blog.miguelgrinberg.com/> - Miguelio Grinbergo blogas
- <https://www.digitalocean.com/> - mokymasis kuriant projektus nuo 0
- <https://www.fullstackpython.com/> - apie Flask ir daugiau
- Visi kiti programuotojų forumai