

## Eng yaxshi 7 ta Python freymworklari



**Python** - bu *izohlangan , dinamik ravishda yozilgan va yuqori darajadagi* til. Shuningdek, u *ob'ektga yo'naltirilgan dasturlash tilining* ( [OOP](#) ) asosiy tushunchalarini amalga oshiradi . U Java, C ++ va C kabi boshqa dasturlash tillaridan farq qiladigan o'ziga xos sintaksisga ega, shuning uchun tilni o'rganish oson va qulay.

Ko'pgina dasturchilar kod yaratish va dasturlarni ishlab chiqish uchun freymworklardan foydalanadilar. Framework ishlab chiquvchilarga belgilangan elementlarni taqdim etadi, shunda ular boshqa elementlarga emas, balki dasturning asosiy mantiq'iga e'tibor qaratishlari mumkin.

Python bilan ishlashni boshlash uchun sizga kodlash uchun platforma yoki ramka kerak bo'ladi. Ramka tanlashda, arizangiz yoki loyihangizning hajmi va murakkabligini hisobga olishni unutmang. Ushbu maqolada biz tez-tez ishlatiladigan ba'zi **Python freymvorklarini** muhokama qilamiz .

## 1. Django



Django Software Foundation tomonidan ishlab chiqilgan Django - bu to'liq to'plamli **Python veb-freymworki** . Bu 2005 yil iyul oyida rasmiy ravishda chiqarilgan ochiq manba va erkin foydalanish doirasidir. Bu dasturchilarga murakkab kod va dasturlarni osonroq yaratishda yordam beradi va boshqa freymworklarga nisbatan ancha kam vaqt talab qiladi. Bu DRY tamoyiliga amal qiladi (o'zingizni takrorlamang) va model-view-shablon me'moriy namunasi.

Python tilida yozilgan juda ko'p kutubxonalar to'plamiga ega bo'lgani uchun u dasturchilar orasida keng tarqalgan. Bu samaradorlikni, komponentlarning qayta ishlatilishini va kamroq kodni ta'kidlaydi. Django-ning ba'zi bir asosiy funktsiyalari - bu URL-marshrutizatsiyasi, ob'ekt-relyatsion xaritalash (ORM), autentifikatsiya mexanizmi, shablon mexanizmi va ma'lumotlar bazasi sxemalari ko'chishi.

Django ORM-ni o'z misollarini ma'lumotlar bazasi jadvallariga solishtirish uchun amalga oshiradi. PostgreSQL, MySQL, SQLite va Oracle kabi bir nechta ma'lumotlar bazalarini qo'llab-quvvatlaydi. Shunday qilib, ishlab chiquvchilar uchun kodni bitta ma'lumotlar bazasidan boshqasiga o'tkazish osonroq bo'ladi. Bundan tashqari, u veb-serverlarni qo'llab-quvvatlaydi. Django o'zining ajoyib xususiyatlari tufayli *Instagram, Pinterest, Disqus, Mozilla, The Washington Times va Bitbucket* kabi taniqli kompaniyalarning ko'pchiligida keng qo'llaniladi .

**Django rasmiy web sayti** - <https://www.djangoproject.com/>

## 2. Flask



Flask bu veb-freymwork, bu Python moduli bo'lib, sizga veb-illovalarni osongina ishlab chiqishga imkon beradi. Uning yadrosi kichkina va oson kengaytiriladi: bu ORM (Object Relational Manager) yoki bunday funktsiyalarni o'z ichiga olmagan mikroframma.

U URL marshrutizatsiyasi, shablon mexanizmi kabi ko'plab ajoyib xususiyatlarga ega. Bu WSGI veb-illovalari doirasi.

### Flask nima?

Flask - bu Python-da yozilgan veb-dastur doirasi. Uni Armin Ronaxer ishlab chiqqan, u Pythonning Pookko deb nomlangan xalqaro ixlosmandlari guruhini boshqargan. Flask Werkzeug WSGI asboblari to'plami va Jinja2 shablon dvigatellari asosida yaratilgan, ikkalasi ham Pocco loyihalari.

**Flask web sayti** - <https://flask.palletsprojects.com/>

### 3. Web2py



Massimo De Pierro tomonidan ishlab chiqilgan Web2py - bu Python dasturlash tilida yozilgan o'zaro faoliyat platformali veb-dastur doirasi. Bu 2007 yil sentyabr oyida chiqarilgan ochiq manba va bepul **Python veb-freymworkidir**. Bu foydalanuvchilarga **Python-da** dinamik veb-tarkib yaratishga imkon beradi. Web2py freymworki kod muharriri, disk raskadrovka va tarqatish vositasi bilan ta'minlanadi, uning yordamida siz dasturni ishlab chiqishingiz va disk raskadrovka qilishingiz, shuningdek dasturlarni sinab ko'rishingiz va saqlashingiz mumkin. U foydalanuvchiga xato yuzaga kelganda chipta beradigan chiptalarni sotish tizimini o'z ichiga oladi. Ushbu chipta foydalanuvchiga xato holatini kuzatishda yordam beradi.

Web2py Python freymworkining ba'zi asosiy xususiyatlari:

- Windows, Unix / Linux, Mac, Google App Engine va boshqa ko'plab platformalarni qo'llab-quvvatlaydigan o'zaro faoliyat platformalar doirasi.
- Qo'shimcha o'rnatish va konfiguratsiya yo'q.
- HTTP so'rovlari, HTTP javoblari, cookie-fayllar va sessiyalarni boshqarish uchun o'rnatilgan komponentlar.
- Bir nechta protokollarni o'qish imkoniyati.
- Saytlararo skriptlarni yaratish, in'ektsiya nuqsonlari va virusli fayllarning bajarilishi kabi barcha mumkin bo'lgan tahdidlarga qarshi ma'lumotlarning xavfsizligi.
- Model-view-controller (MVC) namunasiga amal qiladi.
- Rollarga asoslangan kirishni boshqarish va xalqarolashtirishni qo'llab-quvvatlash.
- Foydalanuvchilarga Ajax va UI effektlari uchun jQuery-ni qo'shish imkonini beradi.

Web2py rasmiy web sayti - <https://www.web2py.com/>

### 4. TurboGears



TurboGears, KevinDangoor va Mark Ramm tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, veb-dasturlarning to'liq to'plamidir. Bu ma'lumotlarga asoslangan, ochiq manbali va bepul **Python veb-**

**freymworki.** *WebOb, SQLAlchemy, Genshi va Repoze* kabi komponentlar yordamida ma'lumotlar bazasi ulanishini talab qiladigan dasturlarni boshqa mavjud ramkalar bilan taqqoslaganda juda tez ishlab chiqishingiz mumkin.

TurboGears-ning ba'zi bir asosiy xususiyatlari:

- Bir nechta ma'lumotlar bazalarini qo'llab-quvvatlash.
- MVC sxemasiga amal qiladi.
- Pylons kabi veb-serverlarni qo'llab-quvvatlash.
- Ko'p kutubxonalar.
- WSGI (Web Server Gateway Interface) komponentlari. Masalan, u ToscaWidgets-dan foydalanadi, bu esa dasturchilarga o'zlarining dasturlariga har qanday murakkab vidjetni kiritish imkoniyatini beradi.

TurboGears rasmiy web sayti - <https://www.turbogears.org/>

## 5. CubicWeb



Logilab tomonidan ishlab chiqilgan CubicWeb - bu ochiq manba, semantik va bepul **Python veb-freymworki**. Ushbu ramka ma'lumotlar modeliga asoslangan. Funktsional dasturni olish uchun sizdan ma'lumotlar modelini aniqlash talab qilinadi. U alohida ko'rinishlar va modellardan foydalanish o'rniga *kubdan* foydalanadi. Ba'zi konfiguratsiya fayllari, veb-server va ma'lumotlar bazasi yordamida nusxa yaratish uchun bir nechta kublar birlashtirildi.

CubicWeb-ning ba'zi bir asosiy xususiyatlari:

- Bir nechta ma'lumotlar bazalari, xavfsizlik bo'yicha ish oqimlari va qayta ishlatiladigan komponentlar.
- Veb-ontologiya tili (OWL) va resurslarni tavsiflash doirasini (RDF) qo'llab-quvvatlash.
- Ma'lumotlar bilan bog'liq so'rovlarni soddalashtirish uchun aloqador so'rovlarni tilini (RQL) joylashtiradi.

CubicWeb rasmiy web sayti - <https://www.cubicweb.org/>

## 6. Giotto



Giotto - bu MVC (Model View Controller) naqshiga asoslangan **Python freymworki**. Veb-dizaynerlar, veb-ishlab chiquvchilar va tizim ma'murlari o'z vazifalarini mustaqil va samarali bajarishlari uchun Model, View va Controller elementlarini ajratib turadi.

Bundan tashqari, u foydalanuvchilarga veb, irc yoki buyruq satrining yuqori qismida dasturlarni yaratishga imkon beradigan tekshiruvchi modullarini ham o'z ichiga oladi.

**Giotto sayti** - <https://pypi.org/project/giotto/>

## 7. Pylon



Pylon, 2010 yil dekabr oyida ishlab chiqarilgan, engil **Python veb-freymworki**. Unda dasturlarning tezkor rivojlanishiga e'tibor qaratiladi. Ruby, Python va Perl kabi tillardan olingan eng yaxshi g'oyalar bilan ishlab chiqilgan. Shunday qilib, u veb-ishlab chiqish uchun juda moslashuvchan tuzilmani taqdim etadi.

Eslatma: Pylon asoslari, Python-ga asoslangan veb-texnologiyalarni rivojlantirish maqsadida Pylons loyihasini ishlab chiqarish uchun Piramida bilan birlashtirilgandan so'ng, parvarishlash rejimida.

**Pylon web sayti** - <https://pylonsproject.org/about-pylons-framework.html>