

به نام خدا

ما امیرعلی طلوعی و مهدی علیزاده هستیم و یک وبسایت با استفاده از python نوشتیم. پایتون برای برنامه نویسی وب کتابخانه ها و فریمورک های بسیار زیادی دارد. محبوب ترین آنها جنگو و فلسک است ما از جنگو برای ساختن وبسایت خود استفاده کردیم؛ به دلیل بزرگی و گستردگی زیاد و ارتباط بهتر با سایر کتابخانه ها.



Django یک فریمورک بسیار گسترده و قوی در حوضه بک-اند وبسایت ها است که با زبان پایتون نوشته شده است.

جنگو (به انگلیسی Django) : یک چارچوب نرم افزاری تحت وب آزاد و متن باز است که به زبان پایتون نوشته شده است و از معماری مدل-نما-قالب (به انگلیسی Model-View-Template) پیروی می کند. هدف اصلی جنگو ساخت آسان سایت های پیچیده و وابسته به دیتابیس است و بر پایه قابلیت استفاده مجدد و قابل اتصال بودن اجزای مختلف، توسعه سریع و اصل خودت را تکرار نکن (DRY) طراحی شده است. جنگو سرا سر از پایتون استفاده می کند، حتی برای تنظیمات، فایل ها و مدل های اطلاعات.

از وبسایت‌های مشهوری که از جنگو استفاده می‌کنند می‌توان به پی‌بی‌اس، اینستاگرام، بنیاد موزیلا،^{۱۰} و اشینگتن تایمز اشاره کرد. جنگو همچنین در ساخت شبکه اجتماعی پینترست استفاده شد اما بعداً، به فریم ورک فلسک انتقال یافت.

تاریخچه

جنگو در پاییز سال ۲۰۰۳ توسط Simon Willison و Adrian Holovaty در حین ایجاد برنامه در شرکت Lawrence Journal-World متولد شد. سپس در سال ۲۰۰۵ تحت اجازه‌نامه بی‌اس‌دی منتشر شد.^{۱۳} نام جنگو از جنگو راینهارت، نوازنده گیتار جاز گرفته شده است.

در ژوئن سال ۲۰۰۸، بنیاد نرم‌افزاری (DSF) Django Software Foundation برای توسعه و حفظ جنگو شکل گرفت.

امکانات

کامپوننت‌ها (اجزاء)

ویرایش

هسته اصلی جنگو مبتنی بر معماری MVT است که شامل Model برای ارتباط با پایگاه داده، View و Template است.

همچنین در هسته فریم ورک جنگو امکانات زیر گنجانده شده:

- وب سرور مستقل و داخلی برای توسعه و تست سریع برنامه
 - قابلیت اعتبارسنجی و ترتیب بندی، برای انتقال و ذخیره‌سازی اطلاعات فرم‌های اچ‌تی‌ام‌ال در پایگاه داده
 - سیستم قالب بندی صفحات با استفاده از مفهوم ارث بری که از برنامه‌نویسی شیء‌گرا الهام گرفته شده
 - پشتیبانی از کلاس‌های میان‌افزار که با استفاده از آن می‌توان توابع سفارشی برای پردازش درخواست‌های مراحل مختلف برنامه استفاده کرد
 - ابزاری برای بین‌المللی‌سازی و محلی‌سازی کامپوننت‌های جنگو به انواع زبان‌های برنامه‌نویسی دیگر
 - ابزاری برای خواندن زبان نشانه گذاری اکس‌ام‌ال یا نمایش جیسون از مدل‌های جنگو
 - ابزارهایی برای توسعه و گسترش موتور قالب بندی صفحات
 - استفاده از ابزار قدرتمند و انعطاف‌پذیر Django REST framework برای ساخت رابط برنامه‌نویسی کاربردی (API) وب
- نرم‌افزارهای بسته‌بندی شده

در توزیع اصلی جنگو تعداد زیادی بسته‌های نرم‌افزاری وجود دارد که شامل:

- ابزاری برای اعتبارسنجی قابل توسعه
- رابط کاربری پنل مدیریت به‌طور پویا (داینامیک)
- ابزارهایی برای تولید آراس‌اس و اتم (خوراک وب)
- فریم‌ورکی برای درست کردن برنامه‌های مبتنی بر سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) طبقه‌بندی وب سرور

جنگو می‌تواند به راحتی با استفاده از وب سرورهایی همچون آپاچی، انجین‌اکس با به کار بردن واسط دروازه کارساز وب (WSGI)، گونیکورن) سرور (HTTP، و یا، Cherokee اجرا شود. همچنین جنگو، به‌طور رسمی، از چهار پایگاه داده بک اند از جمله: پستگرس‌کیوال، مای‌اس‌کیوال، اس‌کیوال لایت و پایگاه داده اوراکل پشتیبانی می‌کند. برای استفاده از نواس‌کیوال در جنگو، انشعاب (توسعه نرم‌افزار) ای به نام `django-nonrel` به‌وجود آمده که امکان پشتیبانی از پایگاه داده‌هایی همچون مانگودی‌بی و گوگل اپ انجین را فراهم کرده‌است.

جنگو می‌تواند با استفاده از جایتون بر بستر برنامه‌های سمت سرور مبتنی بر سکوی جاوا، نسخه سازمانی (Java EE) مانند WildFly یا GlassFish استفاده شود که برای اجرای آن، نیاز به نصب `django-python` که اتصال به پایگاه داده را ممکن می‌کند نیاز است.



این ها تمام چیزی بود که درباره جنگو باید می دانستید.

وبسایت ها از database ها برای ذخیره اطلاعات و کاربری آنها در مواقع لازم استفاده میکنند. وبسایت ما از دیتابیس mysql استفاده میکند که یکی از قدرتمند ترین آنهاست.



یک وبسایت بعد از نوشته شدن در یک کامپیوتر باید در اینترنت بارگذاری شود تا همه بتوانند آن را ببینند. برای اینکه در فضای اینترنت deploy کنیم نیاز به خرید هاست و سرور داریم. سرور مانند یک کامپیوتر شخصی است که ما آن را اجاره می‌کنیم و داما به اینترنت متصل است.



بهترین سرور های مورد نیاز ما برای وبسایت سرور های لینوکسی هستند که ما از آن استفاده کردیم. البته لازم به ذکر است سرورها مثل کامپیوتر های ما رابط گرافیکی ندارند و بصورت خطی هستند؛ یعنی یک ترمینال لینوکسی که اکثر ابزارالات لازم برای وبسایت های مختلف را دارد و آنچه را هم که ندارد ما نصب می‌کنیم.



این نقشه راهی وبسایت ماست. یک توسعه دهنده باید کار های خود را توسعه دهد و ما تصمیم بر انجام آن داریم.