

АНАЛІЗ МЕТОДІВ РОЗРОБКИ ВЕБ-ДОДАТКІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ВЕБ-ФРЕЙМВОРКУ DJANGO

Жорник Ю.О., Шеліхова І.Б.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Предметом даної роботи є методи розробки веб-додатків. Веб-додатки - найбільш популярний напрям в розробці програмного забезпечення, адже завдяки їм можна донести певну інформацію великій кількості кінцевих користувачів по швидких каналах зв'язку. Саме тому комерційні замовлення на розробку веб-додатків так популярні і тому варто приділити особливу увагу технологіям розробки таких програм та визначення критеріїв для вибору.

У даній роботі виконано порівняльне дослідження найбільш популярних веб-фреймворків на сьогоднішній час, а саме: Django, Ruby on Rails, Laravel та Flask. Для цієї мети було виділено проблематику, проведений аналіз та способи розв'язання задачі, визначені критерії порівняння технологій та інструментарію, і створена порівняльна таблиця. Із порівняльної таблиці були зроблені висновки у користь фреймворку Django, через його придатність до розробки проектів зі складною бізнес-логікою і з високими вимогами до швидкості роботи, надійності і безпеки. Одною з головних переваг у використанні фреймворка є те, що він визначає уніфіковану структуру для побудованих на його базі додатків. Також було обґрунтовано вибір програмного забезпечення (середі розробки) і методи безпосередньо розв'язання задачі.

Проаналізувавши веб-фреймворк Django можна сказати, що це один із найкращих фреймворків так як він має у наборі велику кількість методів розробки веб-додатків, які на відміну від розглянутих веб-фреймворків, легкі та доступні для реалізації, що сприяє швидкому вивченню їх та вступу до подальшої експлуатації. Django пропонує методи розробки на базі шаблону MVC, за принципами якого побудовані найпопулярніші веб-фреймворки сучасності, а заздалегідь вбудована ORM значно пришвидшує швидкість розробки та реалізації шаблону, що значно виділяє його серед інших розглянутих фреймворків. Також важливим є метод модульності окремих шматочків додатку (Apps), що мають свої незалежні від інших модулів налаштування та функції. Через цей метод побудови веб-додатків на Django, фреймворк має можливість підключення вже готових рішень і навіть із коробки пропонує готові рішення, які найдуть своє місце у будь-якому веб-додатку.

Низький поріг входу і легка для зрозуміння мова програмування Python, робить його майже ідеальним для початківців, які хочуть створювати актуальні та високотехнологічні програмні продукти, які можуть конкурувати із сьогоднішнім ринком веб-додатків та пропонувати свої рішення.

Треба відзначити, що необхідність використання веб-фреймворку Django при створенні веб-додатків очевидна, оскільки даний метод підвищує ефективність роботи ресурсу, скорочує тимчасові, трудові і фінансові витрати.