

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ ВЕБСАЙТІВ

Керівник курсової роботи к.ф.-м.н. Ющенко Юрій Олексійович
Виконала студентка Дорошевич Олександра Дмитрівна

Мета

- Метою цієї роботи було дослідити та визначити найбільш оптимальні засоби для розробки веб-сайтів. Дослідити методи та інструменти, які забезпечать швидку та якісну розробку. Для досягнення мети було розв'язано такі завдання:

Актуальність

- Актуальність цієї теми полягає в тому, що використання веб-сайтів помітно зростає в усіх сферах людського життя, зокрема це стосується сфери послуг. Однією з головних причин посиленої уваги користувачів до проблеми упровадження веб-сайтів є зручність та простота використання наявних інструментів для створення та використання веб-сайтів.

Дослідження інструментів мови PHP

- Змінювати і модифікувати код на PHP не важко;
- Проекти на PHP легко і швидко підлаштовуються під нові додатки;
- У коді легко орієнтуватись;
- Висока швидкість завантаження сайтів;
- Було створено для розробки динамічних веб-сторінок;
- Доступність та безкоштовність.

Дослідження інструментів мови Python

- Зрозуміла та проста у використанні;
- Швидка та якісна розробка;
- Гарний стек технологій;
- Існує власний фонд;
- Важко знайти програмістів;
- Читабельний код.

Дослідження інструментів мови JS(Node.js)

- Підходить для масштабованих високонавантажених проектів;
- Full-stack розробка;
- Одночасне виконання усіх запитів до бази даних;
- Можна створювати синхронні кросплатформені рішення.

Дослідження роботи ORM

- Об'єктно-реляційна проекція не залежить ні від мови програмування, ні від програмування в цілому. Не важливо що саме зв'язується в цій моделі, усе разом оперується сутностями і зв'язками предметної області та бізнес-правилами.
- На підставі об'єктно-реляційної проекції створюються модель даних в кодї. Формуються сутності, визначаються зв'язки між ними, будується код, керуючись бізнес правилами.

Практична частина

- Удосконалено веб-магазин відео уроків:
 - ☐ додано чат;
 - ☐ можливість залишати відгуки та оцінки;
 - ☐ розширено ролі, додано роль автора(може додавати свої відео на сайт);
 - ☐ додано можливість поштової розсилки;
 - ☐ фільтрація уроків за тегами.

Висновки

- У роботі були розглянуті новітні та найбільш перспективні веб-технології, які з успіхом вже використовуються користувачами по всьому світі.
- Було досліджено та проаналізовано мови PHP, Python та JS(Node.js). Виявлено плюси та недоліки, зокрема проаналізовано сумісність з операційними системами, популярність використання, розвиток ком'юніті, простоту використання, зрозумілість коду та швидкість і доцільність виконання.

Висновки

- Результати проведеного дослідження дозволяють зробити висновок про наявні переваги характеристик засобів розробки мови PHP. Порівнявши усі плюси і мінуси, PHP залишилась фаворитом завдяки швидкості виконання, легкості в розумінні, великому вибору функціоналу та своїй безкоштовності.
- На підставі усіх досліджень, було покращено веб-сайт магазину відео уроків.