



ДОБРИЙ ДЕНЬ, ШАНОВНА КОМІСІЯ!

ДО ВАШОЇ УВАГИ ХОЧУ ПРЕДСТАВИТИ СВІЙ ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ
НА ТЕМУ: ПРОЄКТ РОЗРОБКИ ОНОВЛЕНОГО САЙТУ
ДНІПРОВСЬКОГО ІНДУСТРІАЛЬНОГО КОЛЕДЖУ

СИСТЕМНІ ВИМОГИ ДО САЙТУ

I. Веб-сервер:

- Рекомендований веб-сервер: **Apache, Nginx**.
- Підтримка **PHP** з версії **7.0** або вище.
- Наявність необхідних модулів та розширень для виконання **PHP**-скриптів та обробки запитів.

II. База даних:

- Рекомендована система управління базами даних: **MySQL**.
- Підтримка версії **MySQL 5.6** або вище.
- Достатня потужність та обсяг для зберігання та обробки даних коледжу, включаючи інформацію про викладачів, навчальні програми тощо.

III. Хостинг та домен:

- Надійний хостинг-провайдер, що підтримує необхідні системні вимоги.
- Доступ до налаштувань хостинг-акаунта для встановлення та конфігурації веб-сайту.
- Реєстрація та налаштування доменного імені, що відповідає назві коледжу або його скороченому варіанту.

IV. Браузерна підтримка:

- Сумісність з популярними веб-браузерами, такими як **Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge** тощо.
- Адаптивний дизайн та резинова верстка для забезпечення правильного відображення та навігації на різних пристроях та розмірах екранів.

V. Безпека:

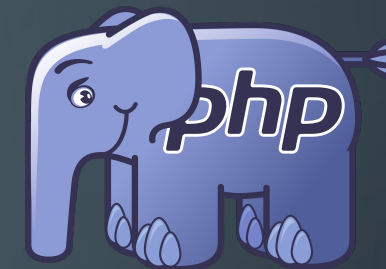
- Використання захисних механізмів проти **SQL-ін'єкцій**, кросс-сайтового скриптингу та інших вразливостей.
- Шифрування передачі даних за допомогою протоколу **HTTPS** для забезпечення конфіденційності та безпеки інформації користувачів.

МНОЮ БУЛО ЗАПРОПОНОВАНО ВИКОРИСТОВУВАТИ НАСТУПНІ ІНСТРУМЕНТИ РОЗРОБКИ:

- I. **PHP (Hypertext Preprocessor)** - мова програмування, спеціально розроблена для веб-розробки.
- II. **MySQL** - система управління базами даних, яка забезпечує зберігання та обробку даних.
- III. **WordPress** - платформа для створення веб-сайтів та управління контентом.
- IV. **Visual Studio Code (VSCode)** - редактор коду з широкими можливостями розширення та підтримкою різних мов програмування.
- V. Хостинг **NIC.UA** - провайдер хостингу, який надає нам можливість розмістити наш веб-сайт в Інтернеті.

Ці інструменти були обрані з урахуванням їхньої потужності, ефективності та відповідності нашим потребам у розробці веб-сайту для дипломного проекту. Використання цих інструментів дозволяє забезпечити швидку та надійну розробку, а також забезпечити гнучкість та розширюваність проекту.

PHP (HYPERTEXT PREPROCESSOR)



Це потужна мова програмування, спеціально розроблена для веб-розробки. Вибір **PHP** як основної мови програмування для веб-сайту, оскільки вона дозволяє ефективно створювати динамічний контент, взаємодіяти з базою даних та забезпечувати високу швидкість виконання. **PHP** має широку підтримку та велику спільноту розробників, що робить його ідеальним вибором для наших потреб.

MYSQL



Це потужна система управління базами даних, яка надає зручні та надійні інструменти для зберігання, керування та отримання доступу до даних. Вибір **MySQL** в якості бази даних зумовлений тим, що вона є однією з найпопулярніших та надійних реляційних систем управління базами даних. Вона забезпечує швидкий доступ до даних та розширені можливості для масштабування.

WORDPRESS



Це відкрита система управління контентом (**CMS**), яка дозволяє швидко та зручно створювати та керувати веб-сайтом. Обравши **WordPress** як основу веб-сайту, оскільки вона пропонує широкий вибір тем, плагінів та функцій, що дозволяють просто налаштовувати та розширювати функціональність веб-сайту. За допомогою **WordPress** є можливість швидко впроваджувати зміни та надавати адміністраторам легкий доступ до керування контентом.

VISUAL STUDIO CODE (VSCODE)



Це потужний та універсальний редактор коду, який використовувався під час розробки веб-сайту. **VSCode** надає зручні та розширені можливості для програмування, дебагу та керування проектом. Завдяки його допомозі забезпечувалось зручне та продуктивне середовище розробки, що дозволяло ефективно створювати, редагувати та налагоджувати код.

VSCode має широкий вибір розширень та інструментів, спрямованих на полегшення розробки веб-сайтів. Використовувалися розширення для підсвічування синтаксису, автодоповнення коду, контролю версій та багато іншого.

ХОСТИНГ **NIC.UA**

nic.ua

Для розміщення веб-сайту використовується провідний хостинг-провайдер в Україні «**NIC.UA**». Обраний тарифний план надає наступні можливості: **SD**-диск, **512** МБ ліміт пам'яті в **PHP**, до **10** сайтів, панель управління **DirectAdmin** або **cPanel**, безкоштовну пошту і піддомени, **100+** безкоштовних додатків, **SSH**-доступ, автоматичні резервні копії в хмарі та **Dropbox**, висока швидкість та розподіл ресурсів.

ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА

Щодо економічної частини проекту, вартість обладнання, включаючи заробітну плату для робітників та оренду хостингу, становить – **599110,12** грн.



РОЗРАХУНОК БАЛАНСУ РОБОЧОГО ЧАСУ

Наступним етапом було розрахування ефективного фонду робочого часу, який становить **1 848** години



ПОРІВНЯННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ

Отже, у зв'язку з тим, що оренда хостингу на більший термін, а саме на **12** місяців, буде вигіднішою, оскільки складатиме **4629,22** грн., що дорівнює **385,77** грн. на місяць. Ця сума може бути сплачена одним платежем одразу при укладанні угоди. Порівняно з щомісячними платежами в розмірі **528,46** грн., цей варіант забезпечує економію коштів та зручність у виконанні оплати.

ВИСНОВОК

В результаті проведення дипломного проекту з розробки сайту для Дніпровського індустріального фахового коледжу можна зробити наступні висновки.

Системні вимоги до розробленого сайту були визначені і враховують потреби користувачів. Для оптимальної роботи сайту необхідно наявність сервера з підтримкою **PHP** та **MySQL**, а також сумісних браузерів для відвідувачів сайту.

Під час розробки сайту були обрані ефективні інструменти розробки, такі як **PHP**, **MySQL** та **WordPress**. Ці інструменти дозволяють створити функціональний та легкоуправляємий веб-сайт, що відповідає потребам коледжу.

Розрахунок балансу робочого часу показав, що для ефективної роботи над сайтом необхідна команда з двох співробітників: розробника сайту та редактора, які розподілять завдання і забезпечать якісне наповнення та підтримку сайту.

Розрахунок витрат на утримання та експлуатацію обладнання показав, що основні витрати пов'язані з орендою хостингу та заробітною платою співробітників. Продумана організація робочого процесу та витрачений час на утримання сайту дозволять зменшити затрати.