

Лабораторна робота №2

«Створення сайту з складною ієрархію за допомогою теми для CMS Wordpress»

1. Мета роботи: вивчення основ створення сайтів на CMS Wordpress.

2. Завдання до роботи:

1. Встановити локальний веб сервер з підтримкою PHP та MySQL.
2. Встановити CMS Wordpress.
3. Налаштувати та заповнити інформацією веб сайт який повинен складатися мінімально з 10 сторінок та мати як мінімум один елемент меню що складається з двох рівнів.

3. Обладнання та матеріали: Персональний комп'ютер.

Теоретична частина.

MWordPress - це система управління контентом, або для стислості CMS, яка допомагає блогерам і веб-майстрам регулярно редагувати контент без необхідності використовувати традиційне програмне забезпечення для редагування HTML, наприклад Dreamweaver або Frontpage. Якщо ви навіть не знаєте, що це, вважайте, що вам пощастило.

Сама WordPress є програмним забезпеченням з відкритим вихідним кодом під ліцензією GPLv2, що означає, що її можна безкоштовно використовувати і змінювати. Цей пакет можна знайти на WordPress.org. Будьте обережні з цими розширеннями домену, так як Automattic, компанія, заснована творцем WP, Метт Мулленберг управляє WordPress.com, який представляє собою безкоштовну розміщену версію платформи, яка знаходиться на серверах Automattic і пропонує кілька платних додатків, наприклад ви можете використовувати власне доменне ім'я, але вам доведеться викласти пару доларів за цю опцію. Є кілька інших варіантів отримання безкоштовного

розміщеного сайту WordPress, крім сервісу WordPress.com від Automattic, проте це найпопулярніший варіант.

WordPress.org - це версія для самостійного розміщення, яку ви можете запустити на своїх власних серверах (якщо вони у вас є) або придбати пакет хостингу у одній з численних хостингових компаній, наприклад, Kinsta, WPEngine, Siteground, Flywheel, GoDaddy. , HostGator, BlueHost, Media Temple і безліч інших сторонніх хостів. Необхідно враховувати щомісячні витрати, плюс вам доведеться платити за власне доменне ім'я, яке може варіюватися від 3 до 60 доларів в залежності від того, яке розширення домену ви виберете: .com - найдешевші, а екзотичні TLD, такі як «.io» зазвичай дорожче.

Перевага самостійного блогу полягає в тому, що веб-майстри мають доступ до коду свого сайту, а також до приблизно 56 000 безкоштовних плагінів і 2500 тим, які перераховані в офіційному репозиторії (WordPress.org), і навіть більше з комерційних джерел. . Ми створили для вас ретельно підібраний список кращих плагінів для WordPress.

Всі вони ліцензовані GPL, як і сам WP, що означає, що власники сайтів можуть використовувати їх на своїх сайтах безкоштовно.

Історія WordPress починається, як і більшість інших, з первісної ідеї звичайного хлопця (який став генієм), який намагається вирішити проблему, яка у нього була в той час.

В даному випадку це був 2002 год. Метт Мулленберг, в той час студент коледжу, встановив систему блогів b2 або safelog для особистого користування. На жаль, початкового творцеві b2 / safelog довелося відмовитися від поновлення свого творіння з особистих причин, і проект і його спільнота залишилися без лідера.

1 квітня 2003 Метт створив нову гілку b2 на SourceForge, систему b2 / safelog, щоб створити свою власну версію за допомогою Майка Літтла. Подруга Метта,

Крістін Тремуле, порекомендувала назвати його WordPress, і вони дотримувалися цього імені.

Після сотень (можливо, тисяч) коммітів в офіційній репозиторій SVN 27 травня 2003 року було випущено першу версія WordPress 0.7.

WordPress 1.0 був випущений в січні 2004 року і відомий як версія «Девіса». Мулленвег любить великих джазових виконавців. Він називає всі оновлення іменами великих джазових музикантів минулого і сьогодення. До того ж Метт в кожен випуск включав плагін Hello Dolly. Цей плагін - давня данину поваги Луї Армстронгу.

Остання версія WordPress 4.9, Tipton, знаменувала собою значний крок на шляху до більш орієнтованого на користувача способу настройки та управління веб-сайтами, з значними поліпшеннями в Настроювачі, додатковими змінами віджетів, потужним текстовим редактором WordPress для редагування коду і багатьом іншим.

У всіх попередніх версіях WordPress не було підсвічування або перевірки синтаксису коду. Він просто відображався у вигляді звичайного тексту. У WordPress 4.9 з'явилася інтеграція текстового редактора CodeMirror. Це чудова новина, особливо для розробників, оскільки тепер стало простіше швидко вносити невеликі зміни в код, а також налаштовувати CSS.

Процес установки даної платформи на сервер включає в себе:

- завантаження файлів CMS на сервер хостинг-провайдера;
- створення бази даних MySQL для роботи;
- запуск Web-інтерфейсу інсталятора WordPress;
- установку прав доступу до каталогів.

При наявності SSH-доступу до Web-серверу і умінні працювати з консольними додатками, можна завантажити файли WordPress прямо на Web-сервер за допомогою `wget` або `lynx`. Після того як файли WordPress були встановлені, потрібно створити і підключити базу, яка буде використовуватися для зберігання інформації CMS. Також можна запустити Wordpress на локальному сервері.

Розглянемо встановлення Wordpress за допомогою XAMPP.

У строку пошуку пишемо `localhost`, і потрапляємо на панель локального сервера. Меню управління сервера вгорі.



Рис. 1. перевірка роботи XAMPP

Інтерфейс `phpmyadmin` стандартний, просто створюємо базу даних: натискаємо кнопку «База даних», далі «Створити базу даних» пишемо її назву, потім кнопка «Створити». Цього достатньо, щоб створити БД локального сайту.

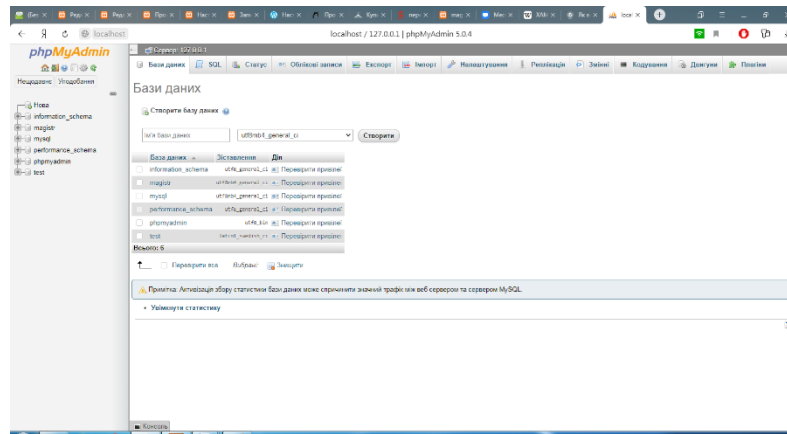


Рис. 2. створення бази даних за допомогою phpMyAdmin

Запам'ятовуємо дані БД такі як: назва « Magistr», Ім'я користувача «root», сервер БД «localhost».

Після чого скачуємо останню версію WordPress, розпаковуємо архів.

Вміст папки «wordpress» з архіву повністю копіюємо в папку «xampp\htdocs».

Змінюємо назву папки «wordpress» на назву створеної раніше БД.

В папці вже локального сайту шукаємо файл wp-config-sample.php і відкриваємо його будь якому текстовому редакторі.

Пишемо в цей файл дані раніше створеної бази даних. Файл зберігаємо з новою назвою wp-config.php після цього наш файл буде мати такий вигляд:

```
define( 'DB_NAME', 'magistr' );
define( 'DB_USER', 'root' );
define( 'DB_HOST', 'localhost' );
define( 'DB_CHARSET', 'utf8' );
define( 'DB_COLLATE', '' );
$table_prefix = 'wp_';
define( 'WP_DEBUG', false );
if ( ! defined( 'ABSPATH' ) ) {
    define( 'ABSPATH', __DIR__ . '/' );
}
require_once ABSPATH . 'wp-settings.php';
```

Перевіряємо запуск ХАМРР. В адресі браузера пишемо **localhost/magistr**.
Натискаємо кнопку «Enter».

Бачимо вікна установки WordPress, які проходимо заповнюючи необхідні поля і форми.



The screenshot shows the WordPress installation screen for database configuration. At the top is the WordPress logo. Below it, a message in Russian explains that database information is needed. A numbered list (1-5) specifies the required fields: database name, username, password, server address, and table prefix. A paragraph explains that this information is used to create a `wp-config.php` file and provides instructions on what to do if the automatic process fails, including a link to a sample file. A note mentions that hosting providers often supply this information. At the bottom, there is a button labeled "Вперёд!" (Next!).

Добро пожаловать. Прежде чем мы начнём, потребуется информация о базе данных. Вот что вам необходимо знать до начала процедуры установки.

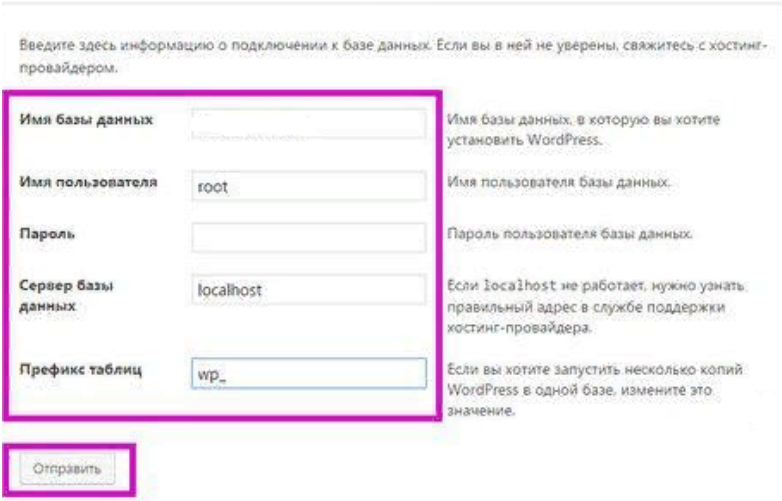
1. Имя базы данных
2. Имя пользователя базы данных
3. Пароль к базе данных
4. Адрес сервера базы данных
5. Префикс таблиц (если вы хотите запустить более чем один WordPress на одной базе)

Мы используем эту информацию, чтобы создать файл `wp-config.php`. Если по какой-то причине автоматическое создание файла не удалось, не волнуйтесь. Всё это предназначено лишь для заполнения файла настроек. Вы можете просто открыть `wp-config-sample.php` в текстовом редакторе, внести вашу информацию и сохранить его под именем `wp-config.php`. Нужна помощь? [Пожалуйста](#).

Скорее всего, эти данные были предоставлены вашим хостинг-провайдером. Если у вас нет этой информации, свяжитесь с их службой поддержки. А если есть...

Вперёд!

Рис. 3. Вікно установки Wordpress.



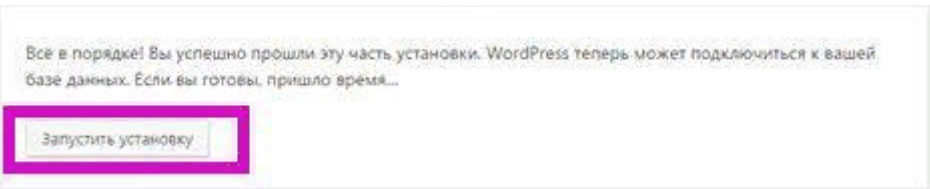
The screenshot shows the WordPress installation screen for database connection details. It asks the user to enter information for connecting to the database. A form with five fields is shown: database name (empty), username (root), password (empty), server address (localhost), and table prefix (wp_). To the right of each field is a brief explanation. At the bottom, there is a button labeled "Отправить" (Send).

Введите здесь информацию о подключении к базе данных. Если вы в ней не уверены, свяжитесь с хостинг-провайдером.

Имя базы данных		Имя базы данных, в которую вы хотите установить WordPress.
Имя пользователя	root	Имя пользователя базы данных.
Пароль		Пароль пользователя базы данных.
Сервер базы данных	localhost	Если localhost не работает, нужно узнать правильный адрес в службе поддержки хостинг-провайдера.
Префикс таблиц	wp_	Если вы хотите запустить несколько копий WordPress в одной базе, измените это значение.

Отправить

Рис. 4. Вікно підключення БД



The screenshot shows the final step of the WordPress installation. A message in Russian states that the user has successfully passed this part of the installation and that WordPress can now connect to the database. At the bottom, there is a button labeled "Запустить установку" (Start installation).

Все в порядке! Вы успешно прошли эту часть установки. WordPress теперь может подключиться к вашей базе данных. Если вы готовы, пришло время...

Запустить установку

Рис. 5. Запуск установки

Требуется информация

Пожалуйста, укажите следующую информацию. Не переживайте, потом вы всегда сможете изменить эти настройки.

Название сайта: WordpressXAMPP

Имя пользователя: admin

Пароль: Очень слабый Скрыть

Подтвердите пароль: ☒ Разрешить использование слабого пароля

Ваш e-mail:

Видимость для поисковых систем: ☒ Попросить поисковые системы не индексировать сайт

Установить WordPress

Рис. 6. Заповнення інформації про сайт

Нам вдалося встановити WordPress на XAMPP. Тепер маємо, доступ в панель управління сайтом і доступ до самого сайту на своєму комп'ютері. Це означає, що можна спокійно працювати з сайтом локально і не залежати від платних хостингів.

Налаштування WordPress

Налаштування встановленої версії WordPress, починається з установки прав доступу для папок і файлів CMS. Для більшості файлів рекомендується використовувати такі бітові маски прав доступу: 644, 755 або 775.

Так як популярні сайти можуть спричиняти високе навантаження на використовуваний сервер, то продуктивність платформи WordPress можна підвищити кешуванням сторінок. Незважаючи на те, що в WordPress існує вбудоване кешування, можуть бути використані додаткові плагіни, які дозволяють спростити процес налаштування Web-сайту і надають доступ до таких можливостей: стиснення файлів CSS і сценаріїв PHP. На ринку присутня велика кількість плагінів для кешування, які знижують навантаження на сервер:

- WP-Cache - спеціальний плагін для Wordpress, який прискорює обробку запитів, зберігає сторінки, згенеровані Wordpress, в статичні файли і видає їх користувачеві;
- Wordpress Super Cache - плагін, який зберігає статичні сторінки як одне ціле, а не за фрагментами, а, отже, не залежить від PHP для їх перегляду;
- Hyper Cache - повністю зберігає HTML-сторінки в статичний файл і видає його користувачеві, якщо він знаходиться в тій же сесії, також може кешувати помилки 404 (відсутні ресурси) і запити на перенаправлення;
- Blog Cacher - зберігає відповіді на запити в локальні файли, поміщаючи їх в дерево каталогів, які відповідає структурі посилань;
- Throttle - плагін, який в моменти пікового навантаження на сервер просто відключає некритичні частини блогу.

В адміністративному інтерфейсі можна вказати оптимальні настройки, що відповідають вимогам вашого сайту (рис.7.).

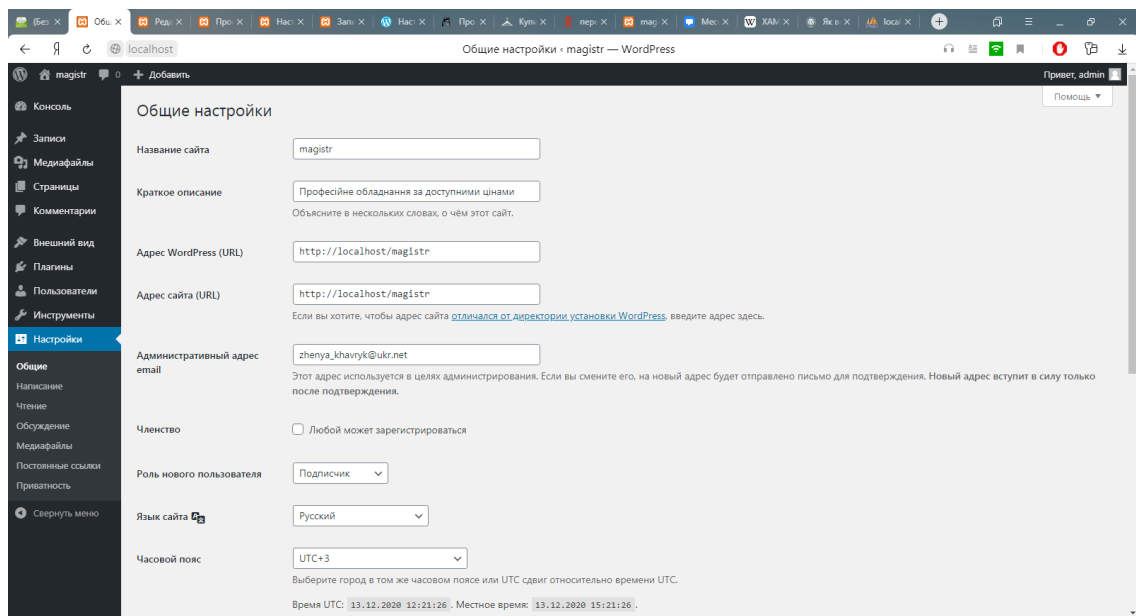


Рис. 7. Конфігураційні параметри WordPress

Платформа WordPress дає змогу визначати такі ролі для користувачів:

- (administrator) з усіма можливими повноваженнями;
- (editor), який володіє правами адміністратора, але не може вносити зміни в конфігурацію Web-сервера;
- (author), який може публікувати власні матеріали (пости);
- (contributor) можуть створювати власні записи, але не можуть публікувати їх самостійно;
- (subscriber) може тільки читати записи в блозі та залишати коментарі.