

## Лабораторна робота №1

### Тема: Базові конструкції мови PHP

**Завдання 0.** Ознайомитись з теоретичними відомостями за посиланням:

[PHP Tutorial](#)

Ознайомтесь з такими поняттями як:

*змінні, типи даних, операції в PHP, конструкція if..else, switch, цикли*

**Завдання 1.** Встановлення та налаштування програмного середовища для веб-розробки

WAMP (Windows Apache MySQL PHP) — комплекс програмного забезпечення для Windows систем, який дає змогу швидко розгорнути сервер для розробки або надання веб-сервісів.

Для користувачів Linux існує аналогічне програмне забезпечення — LAMP.

Тепер перейдемо власне до інсталяції.

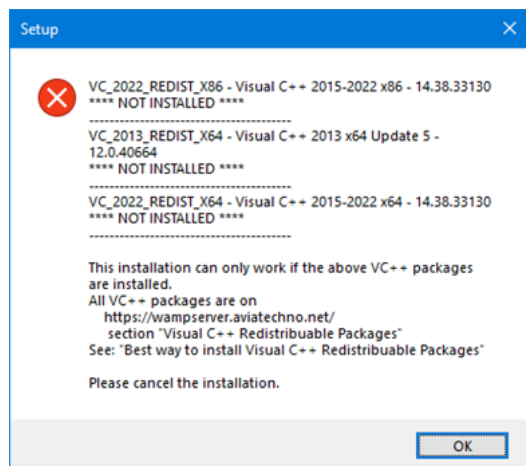
**Крок1.** Переходимо на сайт [www.wampserver.com/en/](http://www.wampserver.com/en/)



Натискаємо в меню **Download**, побачимо кілька версій програми для завантаження. Вибираємо необхідну нам (в залежності від вашої Windows та версій програм, які включені в збірку).



Встановлюється WAMP, як і всі інші програми на Windows. Вас можуть попросити встановити відповідні пакети для роботи.

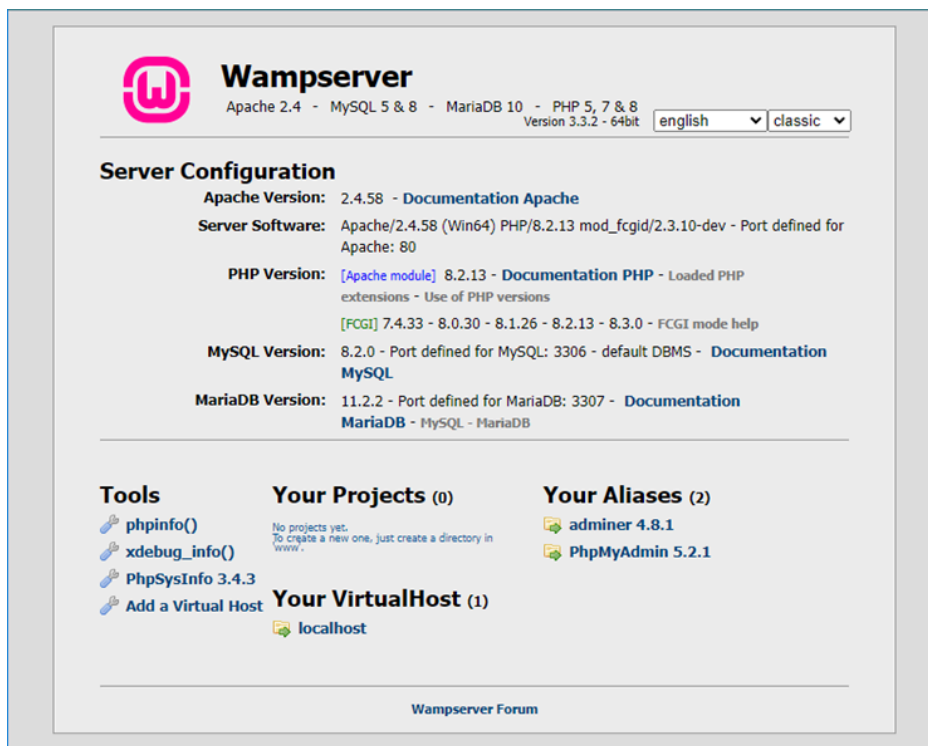


Знайти ви їх можете на сайті Microsoft.

Або за наступним посиланням знаходяться версії 2015-2022 одразу: <https://learn.microsoft.com/en-us/cpp/windows/latest-supported-vc-redist?view=msvc-170>

В кінці інсталяції програма спитає ваш браузер по-замовчуванню, для того, щоб синхронізуватись з ним та редактор в якому ви плануєте працювати. Вибираємо свій браузер і рухаємось далі.

Після встановлення і запуску програми, перейшовши за посиланням <http://localhost/> ви маєте побачити відповідну сторінку, якщо все працює:



На стартовій сторінці серверу вказані підключені модулі, є лінки на **phpinfo()** та **phpMyAdmin**, а внизу подані **Your Projects**, це всі проекти, які наявні на сервері.

До слова, всі проекти (а це ніщо інше, як папки з файлами) повинні бути розміщені в папці **wamp\www**

## Завдання 2.

- Створити текстовий документ з і'мям **index.php**
- Створити першу програму, яка виводить такий текст:

Полину в мріях в купель океану,  
Відчую **шовковистість** глибини,  
Чарівні мушлі з дна собі дістану,  
Щоб **взимку**  
    тішили  
        мене  
            вони...

## Завдання 3 (Сума грн. задається програмно, не вводиться з клавіатури)

Написати програму, що переводить гривні в долари. В результаті повинно з'явитися наступне:

Наприклад:

1500 грн. можна обміняти на 51 долар

## Завдання 4 (Номер задається програмно, не вводиться з клавіатури)

Визначення сезону за номером місяця:

Напишіть програму, яка приймає номер місяця (1-12) та виводить відповідний сезон пори року. Використати конструкцію **if-else**

## Завдання 5 (Символ задається програмно, не вводиться з клавіатури)

Напишіть програму, яка приймає символ (букву) і визначає, чи є він голосним чи приголосним. Використати конструкцію **switch**

## Завдання 6 (Число задається програмно, не вводиться з клавіатури)

Дано випадкове тризначне число. Знайдіть:

1. Суму його цифр.
2. Знайдіть число, отримане виписуванням в зворотному порядку цифр даного тризначного натурального числа.
3. Переставте цифри так, щоб нове число виявилось найбільшим з можливих.

Примітка: щоб отримати випадкове число, є функція `mt_rand()`. Якщо вам потрібно випадкове число від 100 до 300 (включно), наприклад, використовуйте `mt_rand(100, 300)`.

### **Завдання 7 *Робота з циклами (2 завдання)***

- 1) Написати функцію, яка приймає кількість рядків та стовпців таблиці, і виводить на екран таблицю, що складається з  $n \times n$  комірок різного кольору.
- 2) Написати функцію, яка приймає число  $n$  - кількість квадратів. Функція має вивести на чорному тлі  $n$  червоних квадратів випадкового розміру в випадковій позиції в браузері.

**Підготувати звіт, створити гілку в репозиторії з назвою Back-End та надати доступ своєму викладачу**