

Dynamiczne generowanie treści strony, silnik szablonów Twig

Początek laboratorium:

- pobrać na pulpit archiwum Lab003_AI1_start.zip w którym umieszczone są pliki potrzebne do wykonania zadań oraz rozpakować to archiwum,
- przejść do rozpakowanego folderu oraz otworzyć folder lab3 w VSCode,

Zadania (PHP):

Zadanie 3.1:

W VSCode przejść do pliku zad1.php.

Tablica `fruits` z kluczami numerycznymi zawiera nazwy kilku owoców. Wyświetlić je na konsoli z użyciem:

- pętli `foreach` w wersji z nawiasami klamrowymi,
- pętli `foreach` w wersji `endforeach`.

php zad1.php

Zadanie 3.2:

Poniżej przedstawiono przykłady generowania na stronie internetowej *HTML-owej* listy nieuporządkowanej prezentującej litery *a – z*.

Rozważyć, który ze sposobów nie powinien być stosowany.

```
<?php
echo "<ul>";
for ($i = ord('a'); $i <= ord('z'); $i++) {
    echo "<li>" . chr($i) . "</li>";
}
echo "</ul>";
?>

<ul>
    <?php for ($i = ord('a'); $i <= ord('z'); $i++){ ?>
        <li><?php print chr($i) ?></li>
    <?php } ?>
</ul>

<ul>
    <?php for ($i = ord('a'); $i <= ord('z'); $i++): ?>
        <li><?php print chr($i) ?></li>
    <?php endforeach; ?>
</ul>
```

Rozważyć także na przykładzie generowania tabeli:

<https://stackoverflow.com/questions/4436739/how-to-create-html-table-in-php>

Zadanie 3.3:

W pliku `zad3.php` oprócz tablicy owoców znajduje się *Starter template Bootstrap'a*. Wewnątrz `<body>` napisać generowanie *HTML-owej* listy uporządkowanej numerowanej prezentującej owoce z tablicy (na stronie internetowej).

Uruchomić serwer *php* dla folderu zawierającego pliki zadania.

```
php -S localhost:8008
```

W przeglądarce internetowej przejść pod adres: <http://localhost:8008/zad3.php>

Zadanie 3.4:

Klasa `Trip` (w pliku `trip.php`) pozwala na reprezentowanie wycieczek górskich.

Obecne są 4 obiekty wycieczek z danymi odpowiadającymi tym, które wystąpiły na stronie utworzonej w Lab001. Końcowo dodane są do tablicy `trips`.

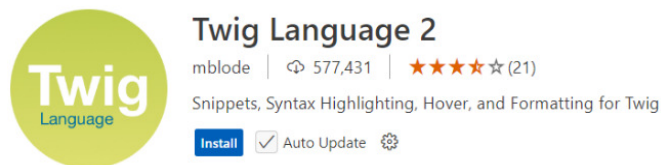
Na początku pliku `zad4.php` następuje wykonanie pliku `trip.php`. Poniżej znajduje się statyczna strona internetowa z Lab001.

Wykorzystać *tablicę wycieczek* jako źródło danych do dynamicznego wygenerowania kart oraz zawartości tabelki, poprzez zastąpienie „*na sztywno*” wstawionej treści, znacznikami *php* generującymi treść (na podstawie danych obiektów obecnych w tej tablicy).

W przeglądarce internetowej przejść pod adres: <http://localhost:8008/zad4.php>

Zadania (Twig):

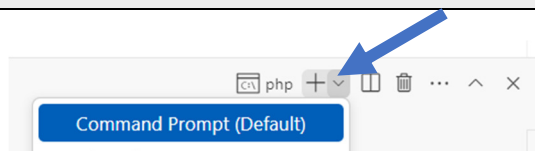
- zainstalować rozszerzenie do VSCode:



Zadanie 3.5:

Zapoznać się z *silnikiem szablonów twig* (<https://twig.symfony.com>).

Następnie otworzyć drugą kartę terminala oraz zainstalować (poprzez *cmd*, a nie *powershell'a*) go *Composer'em*:



```
composer require "twig/twig:^3.0"
```

Uwaga: VSCode może nietrafnie podkreślać niektóre linijki.

Po wykonaniu powyższej komendy należy zamknąć i otworzyć ponownie VSCode.



Zadanie 3.6:

Zapoznać się z zawartością pliku `zad6.php`.

Folder `./templates` jest ustawiony jako folder zawierający szablony.

Metoda `render()` ładuje szablon `zad7.twig` i renderuje go z przekazaną tablicą z obiektami wycieczek. Dzięki temu przekazaniu, można odwołać się do zawartości tej tablicy wewnątrz szablonu `zad7.twig`.

-
<p>Zadanie 3.7:</p> <p>Skopiować zawartość pliku <i>zad4.php</i> do pliku <i>zad7.twig</i> oraz zastąpić wcześniej używane <i>php</i>’owe pętle <i>foreach</i> na <i>twig</i>’owe <code>{% for ... %} ...</code>.</p> <p>Sprawdzić działanie mechanizmu <i>renderowania szablonów</i> (w <i>trip.php</i> zmieniać dane wycieczek, usunąć z tablicy jedną z wycieczek, dodać nową wycieczkę).</p> <p>Zmodyfikować szablon tak, żeby była obsługiwana sytuacja w przypadku braku wycieczek (pusta lista): wyświetlenie stosownej informacji.</p>
<p>W przeglądarce internetowej przejść pod adres: http://localhost:8008/zad6.php</p>
<p>Zadanie 3.8:</p> <p>Przed spakowaniem folderu <i>lab3</i> do <i>.zip</i>’a (dotyczy zabrania postępu z laboratorium do późniejszego dokończenia) należy usunąć folder <i>vendor</i>.</p> <p>Aby wznowić pracę z <i>twig</i>’iem należy po wypakowaniu folderu wykonać ponownie komendę <i>composer require</i>.</p>
-
<p>Zadanie 3.9: *</p> <p>Przed następnym laboratorium zapoznać się z zagadnieniami dotyczącymi <i>protokołu HTTP</i> wymienionymi w zadaniu <u>4.1</u>.</p>
-

* – zadania/podpunkty do samodzielnego dokończenia/wykonania,

* – zadania/podpunkty dla zainteresowanych.

Po zakończonym laboratorium należy skasować wszystkie pobrane oraz utworzone przez siebie pliki z komputera w sali laboratoryjnej.

Wersja pliku: v1.0