

PHP – cz. 1

Do witryny, która jest rozwijana od początku semestru należy doprogramować w języku PHP dynamikę po stronie serwera.

Najlepiej uczynić to wprowadzając formularze po stronie klienta, z których dane przetwarzane będą przez skrypty po stronie serwera. Formularze powinny zawierać: pola tekstowe, pola jednokrotnego wyboru, pola wielokrotnego wyboru i rozwijane listy. Mogą być też zastosowane dane ukryte.

Dane z formularzy powinny być przesyłane na serwer metodą POST. Dostęp do nich powinien być realizowany przez tablicę superglobalną `$_POST`. Do sprawdzenia ich poprawności powinny być wykorzystane wyrażenia regularne. W przypadku podania przez użytkownika danych, które nie spełniają zadanych kryteriów, w odpowiedzi wysyłanej przez serwer do klienta powinny pojawiać się stosowne komunikaty.

W skrypcie przetwarzającym dane z formularza należy pokazać umiejętność posługiwania się następującymi elementami lub właściwościami języka PHP:

- typowanie dynamiczne, konwersja typów, rzutowanie,
- stałe,
- operatory arytmetyczne, operatory przypisania, operatory porównania, pierwszeństwo operatorów,
- tablice indeksowane numerycznie i tablice asocjacyjne,
- instrukcje sterujące `for` i `foreach` oraz funkcje `count`, `reset`, `key`, `next`,
- wyrażenia regularne, funkcje `preg_match`, `preg_replace`,
- porównywanie łańcuchów (operatory i funkcje), znaki specjalne w łańcuchach (rola odwrotnego ukośnika),
- inne tablice superglobalne (np. ujawnianie w odpowiedzi serwera adresu IP klienta),
- funkcja `die`.

Zagadnienia, czyli o co prowadzący może zapytać?

1. Stosowane znaczniki PHP, ich znaczenie oraz zakres ich działania.
2. Rodzaje komentarzy w skryptach PHP.
3. Rola pojedynczych i podwójnych znaków apostrofu oraz par apostrofów.
4. Jak deklaruje się i inicjuje zmienne? Czy wielkie i małe litery w nazwie zmiennej są rozróżniane? Jakie są typy zmiennych?
5. Realizacja operacji arytmetycznych.
6. Na czym polega konwersja typów danych i rzutowanie (casting) zmiennych?
7. Sposoby inicjowania i indeksowanie tablic (również tablice asocjacyjne).
8. Sposoby „przeglądania” tablic i funkcje wspomagające te działania.
9. Jakich kontrolerek używa się do wprowadzania danych do formularza? Kiedy, które stosować?
10. Która kontrolka formularza wyzwala zdarzenie wysłania danych? Jak określa się metodę wysyłania danych z formularza?
11. Jaka jest konstrukcja tablic superglobalnych, w szczególności `$_POST`?
12. Jak realizuje się walidację danych z formularza?