

Informatyka, Aplikacje internetowe i mobilne, semestr 5

Projektowanie serwisów internetowych

Laboratorium nr 3, PHP – funkcje i praca z formularzami

Wstęp: Zapoznaj się z dokumentami:

HTTP Request Methods

https://www.w3schools.com/tags/ref_httpmethods.asp

Validacja za pomocą filtrów:

<https://www.php.net/manual/en/filter.examples.validation.php>

Sprawdzanie danych za pomocą wyrażeń regularnych:

https://www.w3schools.com/php/php_regex.asp

Celem laboratorium jest wykonanie zadań ćwiczeniowych dotyczących budowy funkcji PHP oraz pracy z formularzami za pomocą walidacji danych po stronie serwera webowego za pomocą skryptów PHP z wykorzystaniem możliwości języka PHP.

Uwaga!

Korzystaj tylko z PHP, w żaden sposób nie sprawdzaj poprawności danych po stronie klienta. W każdym zadaniu sprawdź czy generowany przez PHP kod HTML jest poprawny (walidacja W3C).

W każdym zdaniu w wyniku działania skryptu należy oprogramować błędy (wyświetlenie odpowiednich komunikatów błędów) dotyczące niepodanych wartości zgodnie z oczekiwaniami, a także prawidłowe wartości pobrane z formularza.

Zadanie 1. Skonstruuj skrypt PHP, który obliczy wartość 2^n dla n podanego w polu tekstowym formularza i wysłanego metodą get. Użyj zwykłego pola tekstowego, a poprawność podanej liczby sprawdź tylko w PHP czyli po stronie serwera. Dodatkowo sprawdź czy wynik obliczony dla podanej liczby nie jest większy niż maksymalna, którą potrafi wyliczyć program. Na ekranie wyświetl kolejno obliczane wartości w kolejnych akapitach ($2^1=2$, $2^2=4$, $2^3=8$, ...). Do wyświetlenia potęgi użyj znacznika indeksu górnego lub ustaw regułę stylów.

Zadanie 2. Zdefiniuj funkcję PHP, która dla podanego tekstu sprawdzi czy pasuje do kodu `ZZZ99999`, gdzie Z oznacza dowolną dużą literę, 9 dowolną cyfrę, a suma cyfr nie przekracza 20. Utwórz stronę WWW z formularzem zawierającym jedno pole tekstowe. Skonstruuj skrypt PHP, który odbierze podany kod, sprawdzi go za pomocą zdefiniowanej funkcji, a następnie na stronie pod formularzem wyświetli kod razem informację czy jest poprawny czy nie.

Zadanie 3. Skonstruuj skrypt PHP, który wylosuje i umieści w tablicy podaną liczbę liczb rzeczywistych z podanego zakresu. Liczbę wylosowanych liczb oraz granice zakresu odczytaj z pól tekstowych formularza. Liczby w tablicy zapisz z dokładnością do 1 miejsca po przecinku. Dodaj do formularza pola checkbox z opisami: suma, średnia, maksimum, minimum, liczba dodatnich, liczba ujemnych, liczba zer, suma kwadratów, suma wartości bezwzględnych. W wyniku wysłania formularza wyświetl na ekranie wylosowane liczby uporządkowane rosnąco oraz obliczone wyniki zgodnie z zaznaczonymi w formularzu polami checkbox.

Zadanie 4. Skonstruuj skrypt, który odczyta z pól tekstowych formularza dwie liczby całkowite dodatnie n i z oraz sprawdzi czy $n < z \div 2$. Następnie wylosuje bez powtórzeń n liczb całkowitych z zakresu $[0, z]$ i wyświetli je na ekranie w kolejnych polach span. Dodaj do formularza pole select oraz pole wyboru koloru. W polu select umieść następujące opcje do wyboru: parzyste, nieparzyste, podzielne przez 3 albo 5. Pokoloruj na wybrany kolor tła pola zawierające liczby wybrane jako opcja w polu select.

Kontynuacja na następnej stronie!

Zadanie 5:

Zbuduj poniższy formularz kontaktowy:

Dane wymagane: First name, Last name, E-mail, Address IP, Contact number, Notes.


Dane pobierane z formularza za pomocą metody post należy poddać walidacji za pomocą skryptu PHP z użyciem odpowiednich własnych funkcji PHP z wykorzystaniem filtrów, wyrażeń regularnych, badania długości łańcucha itd. Podczas budowy formularza przygotuj odpowiednie style w pliku CSS.

Contact Us Form

1. Full Name


First Name	Last Name
------------	-----------

2. E-mail *





3. Address IP: (example: 10.11.23.170)

4. Contact Number *



5. Notes, Suggestions or Questions *



[Submit](#)

Działające programy wystaw na swoim koncie / na serwerze foka.