PHP – SESJA I PRZYKŁAD UŻYCIA METODY GET

NAJPIERW NOTATKA Z FILMU!

Zgodnie z zapowiedzią w filmie – najpierw udostępnimy w tym dokumencie notatkę z przydatnymi informacjami, które pojawiły się w tym odcinku:

- a) Najważniejsze funkcje obsługi sesji w podstawowym zakresie:
 - session_start() rozpoczęcie lub wznowienie użycia sesji w danych pliku (skrypcie)
 - **session_gc()** przeprowadź tzw. garbage collection (gc) na serwerze, czyli usuń przedawnione pliki sesji
 - **session_encode()** zakoduj dane umieszczone w sesji do łańcucha (z użyciem tzw. serializacji), czyli do postaci takiej jak w pliku sesji
 - session_decode() operacja odwrotna do encode zamień
 z łańcucha takiego jak w pliku sesji do zmiennej w tablicy \$_SESSION
 - session_id() pobierz lub ustaw identyfikator sesji
 - session_status() zwraca status sesji (0=DISABLED, 1=NONE, 2=ACTIVE)
 - session_save_path() zwraca ścieżkę zapisu pliku sesji (czyli w praktyce folder na serwerze)
 - session_unset() zwolnienie z pamięci wartości z tablicy \$_SESSION, ale bez zniszczenia pliku na serwerze
 - session_destroy() w przeciwieństwie do session_unset(), usunie także zapisany na serwerze plik sesji
 - session_write_close() zakończ użycie sesji, zapisując plik z danymi na dysku serwera (przestaje on być otwarty przez skrypt). Ta funkcja posiada także alias: session_commit()

Link do pełnego zestawienia funkcji sesyjnych, z przykładami: tutaj

- b) Skrócony zapis instrukcji warunkowej:
 - (warunek) ? wartość jeśli prawda : wartość jeśli fałsz;

Przykład użycia wewnątrz instrukcji echo:

```
echo ($liczba == 0) ? "Zero!" : "Wartość niezerowa!";
```

ĆWICZENIE 1. PRACA ZDALNA

Pan Jan zatrudnia w swojej firmie programistów, którzy pracują zdalnie. W ramach swojego wolnego czasu pan Jan zajął się tworzeniem witryny internetowej, która mogłaby w przyszłości rejestrować czas pracy zdalnej jego pracowników.

Póki co jednak poprosił Ciebie (sam jest bardzo zajęty prowadzeniem całej firmy) o prototyp skryptu, który byłby w stanie zapisywać w sesji serwera każde odświeżenie wskazanej podstrony.

Jako, iż pan Jan to genialny umysł ścisły oraz osoba umiejąca programować w PHP, to był w stanie dostarczyć dla nas bardzo konkretne założenia projektowe. Są one następujące:

- Skrypt, o którym mowa to plik źródłowy o nazwie: zdalnie.php ma być opublikowany pod adresem → http://localhost/zdalnie/zdalnie.php (w folderze cwiczenia znajdziesz prototyp tego skryptu);
- Wewnątrz skryptu PHP ma zostać stworzona zmienna sesyjna o nazwie:
 \$_SESSION["activity"]
- Jeżeli ktoś wchodzi na podstronę po raz pierwszy, to zmienna przyjmuje postać pustego łańcucha, po czym do tej pustej wartości doklejone zostaje ID sesji danego użytkownika (pan Jan zdaje sobie sprawę, że to zasadniczo mega niebezpieczne pokazywać takie ID, ale to jest tylko rozwiązanie tymczasowe), po czym wartość zmiennej zostaje pokazana w witrynie;
- Jeżeli natomiast zmienna \$_SESSION["activity"] istnieje i nie jest już pustym łańcuchem, to doklejona zostaje do tego łańcucha informacja o bieżącej dacie i czasie zrealizowania odpowiedzi HTTP skryptu oraz na samym końcu dodatkowo znacznik "
";
- Podpowiedź jak odczytać wartość daty i czasu serwera znajdziesz w pliku zdalnie.php – pan Jan pozostawił gotową linię w skrypcie, a potem uciekł już do walki z firmową księgowością, Zakładem Ubezpieczeń Społecznych oraz Urzędem Skarbowym;
- Skrypt ma zliczać łączną liczbę odświeżeń podstrony, przy czym za pierwszą aktywność przyjmujemy pierwsze doklejenie daty i czasu do istniejącego już łańcucha. A zatem stworzenie zmiennej sesyjnej i doklejenie do niej identyfikatora sesji zliczamy jako aktywność "zerową".

Wykonaj skrypt zdalnie.php wg przedstawionych powyżej założeń!

Jako dodatkowa podpowiedź dostępny jest zrzut okna przeglądarki, na którym pokazano przykładowe wykonanie skryptu:

```
Rejestracja pracy zdalnej × +

← → C ① localhost/vod/zdalnie.php

ID sesji: ibcd4ndf5s4n02jadd8vli0nl4

Liczba odświeżeń podstrony: 1 / Data i czas: 2021-10-24 20:43:45
```

Liczba odświeżeń podstrony: 2 / Data i czas: 2021-10-24 20:43:53 Liczba odświeżeń podstrony: 3 / Data i czas: 2021-10-24 20:44:03 Liczba odświeżeń podstrony: 4 / Data i czas: 2021-10-24 20:44:06 Liczba odświeżeń podstrony: 5 / Data i czas: 2021-10-24 20:44:39

Liczba odświeżeń podstrony: 6 / Data i czas: 2021-10-24 20:44:53

Liczba odświeżeń podstrony: 7 / Data i czas: 2021-10-24 20:45:02

Aby wygodnie testować zachowanie skryptu, pamiętaj o możliwości zniszczenia sesji funkcjami **session_unset()** oraz **session_destroy()** lub uruchamiaj skrypt w nowych oknach trybu incognito przeglądarki (tworząc nową sesję).

Pamiętajmy także, iż skrypt może korzystać z sesji dopiero po wywołaniu w pliku funkcji **session_start()**

Do zliczania liczby odświeżeń podstrony może być konieczne zdefiniowanie kolejnej, drugiej zmiennej sesyjnej.

Doklejanie wartości do zmiennej (czyli tzw. konkatenację) realizujemy w PHP operatorem: .= Na przykład:

```
$tekst1 = "Kocham ";
$tekst2 = "Jolke!";
$tekst1 .= $tekst2;
echo $tekst1;
```

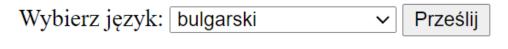
Rezultatem wykonania fragmentu powyżej będzie tekst: "Kocham Jolkę!"

ĆWICZENIE 2. JĘZYKI ŚWIATA

Należy wykonać skrypt o nazwie: **jezyki.php**, który ma być opublikowany pod następującym adresem → **http://localhost/jezyki/jezyki.php** (w folderze **cwiczenia** znajdziesz prototyp tego skryptu).

Listę wyboru należy wypełnić językami, które dostępne są w bazie danych, której zrzut (dump) o nazwie **jezyki.sql** znajdziesz w folderze: **cwiczenia\jezyki**

Po wybraniu na liście wyboru języka, należy odczytać z bazy danych nazwy wszystkich państw, w których tego języka się używa (zarówno jako urzędowego jak i nieurzędowego):



- 1. Turcja
- 2. Niemcy
- 3. Ukraina

Co ważne, z użyciem sesji należy zapamiętać wybór dokonany na liście

Następnie, dodatkowo należy zamienić te itemy listy na hiperłącza (linki) prowadzące zawsze do skryptu o nazwie **kontynent.php** wg schematu:

Przy czym wartość zmiennej **NAZWAKONTYNENTU** przesyłanej metodą GET w adresie ma odpowiadać nazwie kontynentu podlinkowanego kraju:

Wybierz język:	bulgarski	~	Prześlij
1. <u>Turcja</u> 2. Niemcy			

Na przykład powyżej, dla kraju Niemcy link ma mieć postać:

localhost/jezyki/kontynent.php?jaki=Europa

3. Ukraina

Pamiętajmy, żeby w skrypcie **jezyki.php** podczas pisania zapytania złożonego, czyli korzystającego z więcej niż jednej tabeli nie zapomnieć o uwzględnieniu relacji (powiązań logicznych) pomiędzy atrybutami **Panstwo w** tabelach kolejno: **uzytkownicy** oraz **panstwa**.

Natomiast w pliku **kontynent.php** należy odebrać nazwę kontynentu dzięki metodzie GET, po czym wypisać wszystkie nazwy państw na nim się znajdujących, ułożone alfabetycznie – poniżej przykładowe wyniki dla kontynentu Europa:

Kontynent: Europa

Państwa na tym kontynencie:

- 1. Francja
- 2. Hiszpania
- 3. Niemcy
- 4. Polska
- 5. Rosja
- 6. Ukraina
- 7. Wielka Brytania
- 8. Wlochy

Jak widać, poszczególne kraje zostały wypisane na liście numerowanej

Skrypt **kontynent.php** powinien reagować poprawnie także w następujących sytuacjach problemowych:

- Jeżeli nie podano wartości zmiennej jaki w adresie, czyli udano się pod adres wpisany w przeglądarce: localhost/jezyki/kontynent.php to wówczas skrypt wypisze komunikat: Nie podano kontynentu!
- Jeżeli podano bzdurną, czyli nie istniejącą w bazie danych wartość zmiennej
 jaki (nie ma kontynentu o tej nazwie) to wówczas skrypt wypisze
 komunikat: Taki kontynent nie istnieje!

ĆWICZENIE 3. FORMULARZ REJESTRACJI

Należy wykonać skrypt o nazwie: **rejestracja.php**, który ma być opublikowany pod adresem → **http://localhost/rejestracja/rejestracja.php** (w folderze **cwiczenia** znajdziesz prototyp tego skryptu).

Skrypt zawiera formularz dodawania użytkownika do tabeli **users** bazy danych, której eksport (dump) **users.sql** znajdziesz w folderze **cwiczenia\rejestracja**

Zapytanie do bazy danych dodające nowego użytkownika ma zostać wysłane tylko i wyłącznie wtedy, kiedy spełnione są **jednocześnie** warunki:

- Wprowadzone w formularzu imię posiada przynajmniej 2 znaki
- Wprowadzone w formularzu nazwisko posiada przynajmniej 2 znaki
- Zaznaczono checkboxa z akceptacją regulaminu

Jeżeli którykolwiek z tych warunków nie zostanie spełniony, to wyświetlamy na stronie prosty, lakoniczny komunikat o błędzie: **Błąd rejestracji!** Jednakże wprowadzone przez nas wartości imienia i nazwiska (nawet błędne) oraz stan zaznaczenia (lub nie) pola typu checkbox mają zostać przeniesione z użyciem sesji do odpowiednich kontrolek formularza. Niedopuszczalna jest sytuacja, aby uprzednio wypełnione pole zmieniło swoją wartość.

W przypadku gdy wszystkie warunki zostały spełnione, nowy rekord o podanych w formularzu wartościach ma zostać włożony do tabeli **users**, zaś ewentualne wcześniej ustanowione zmienne sesyjne mają zostać usunięte razem z całą sesją (inny użytkownik wchodzący kilka minut później na stronę nie może wiedzieć kto i na jakie dane przed chwilą stworzył konto – należy te informacje wyczyścić.

Przykładowe wykonanie skryptu w sytuacji popełnienia błędu (tutaj zbyt krótkie nazwisko i brak akceptacji regulaminu) – jednak podane wartości w polach zostały zapamiętane w sesji i odtworzone po przeładowaniu się podstrony:

Podaj imię: Mirosław		
Podaj nazwisko: Z		
☐ Akceptuję regulamin serwisu!		
Zarejestruj się!		
Błąd rejestracji!		

Uwaga – do sprawdzenia liczby znaków w zmiennej w PHP można użyć funkcji o nazwie: **strlen()** - więcej informacji znajdziesz <u>tutaj</u>