Videocorso PHP



Sessioni e variabili globali

gestiamo le sessioni degli utenti e le credenziali

Alessandro Flora

Sessioni e variabili globali

Come sarà impostata questa lezione

- All'interno delle slide ci saranno alcuni riferimenti utili per il successivo ripasso
- In particolare nelle slide sono riportati i concetti di base e la sintassi
- La seconda parte sarà un esercizio svolto; è vivamente consigliato provare a ragionare insieme creando uno script per provare in prima persona



Cos'è una sessione

- È una sorta di colloquio tra client e server e consente al server di identificare il client
- Il client salva sotto forma di cookie un ID di sessione assegnatogli dal server chiamato PHPSESSID
- Quando il client invia una richiesta al server usa il PHPSESSID per identificarsi
- Il server, mediante il **PHPSESSID**, accede a delle variabili denominate *di sessione* e può svolgere operazioni su queste
 - >> document.cookie
 - "PHPSESSID=tnm5e2vci65h9eq07uasj2oome"

A cosa serve una sessione

- Può essere utilizzata per salvare i dati dell'utente una volta effettuato il login
- Può essere utilizzata per memorizzare le azioni dell'utente
- Può essere utilizzata per salvare le autorizzazioni (per esempio se un utente è autorizzato o no ad accedere a una pagina dopo la sua identificazione)



Come funzionano le sessioni in PHP

- Nelle pagine in cui vogliamo usare le variabili di sessione dobbiamo invocare la funzione session_start()
- Abbiamo ora a disposizione il vettore associativo \$_SESSION

```
session_start();

$_SESSION['nome'] = 'Mario';
```

Il vettore \$_SESSION

- È globale (lo possiamo usare in ogni pagina in cui abbiamo usato **session_start()**)
- È salvato sul server ma ci si può accedere solamente quando il client effettua la richiesta usando il PHPSESSID
- È un vettore associativo che trattiamo come tale

```
session_start();

$_SESSION['nome'] = 'Mario';
```

Come si distrugge una sessione

- Quando l'utente termina la sua visita sul portale desideriamo che i dati dello stesso siano cancellati dal server (non dal DB) per liberare spazio in memoria
- Per farlo possiamo usare la funzione session_destroy() dopo aver cancellato i campi del vettore \$_SESSION con la funzione unset()

```
unset($_SESSION['nome']);
session_destroy();
```

Esempio d'uso delle sessioni

- L'utente si collega alla pagina di login e inserisce le proprie credenziali
- Tramite degli script senza interfaccia grafica (senza HTML) verifichiamo che l'utente esista e ne preleviamo i dati tramite una query **SELECT**
- Salviamo i suoi dati all'interno del vettore \$_SESSION
- Nella pagina di logout inseriamo lo script di distruzione della sessione ovvero disallochiamo dal vettore \$_SESSION i dati dell'utente e usiamo la funzione session_destroy()

L'indirizzo IP dell'utente

- In alcuni casi potrebbe essere utile salvare l'indirizzo IP dell'utente (per esempio per richiedere una verifica dell'identità nel caso in cui questo cambi)
- Per farlo ci avvaliamo del vettore globale **\$_SERVER** alla chiave **REMOTE_ADDR**
- L'indirizzo IP corrisponde all'indirizzo IP del client che sta ponendo la richiesta al server

```
$_SERVER['REMOTE_ADDR']
```

Le variabili globali

Visibilità delle variabili

- All'interno di uno script PHP le variabili sono visibili solamente nel loro blocco di appartenenza
- Ciò significa che le variabili dentro le funzioni non sono visibili al di fuori e viceversa

Nello script a fianco la variabile **\$a** non è visibile all'interno della funzione **prova** e la variabile **\$b** non è visibile al di fuori della funzione **prova**

Le variabili globali

Il concetto di variabile globale

• Possiamo *promuovere* una variabile inizializzata al di fuori di una funzione per renderla accessibile dentro una funzione usando la keyword **global**

```
<?php

$a = 3;

function prova() {
    global $a;
    echo $a.'<br>';
}
```

In questo caso il codice funzionerà senza dare errori perché specifichiamo che la variabile **\$a** all'interno della funzione è la variabile **\$a** definita al di fuori della stessa

Le variabili globali

Quanto sono lecite?

- Il rapporto tra i programmatori e le variabili globali è molto ambiguo
- Spesso sono molto comode ma hanno il difetto di fondo di non far capire dove una variabile è presa in prestito (eventualmente in maniera poco legittima, come quando ne si modifica il valore)
- Tendenzialmente è meglio <u>usarle il meno possibile</u> per facilitare quanto più possibile il debug del codice scritto
- In alternativa usiamo il passaggio per riferimento o per valore della variabile a seconda del contesto in cui ci troviamo