

Tvorba webu

Bonusové procvičování I.

Mgr. Michal Jakl

LS 2022

Sessions X local storage X session storage X cookies

Session řeší problém bezstavovosti protokolu HTTP, udržíme pomocí ní informace o stavu aplikace a práci uživatele sní. Místo pojmu session se také někdy používá český termín "relace". V session můžeme mít spoustu proměnných (parametrů), které bychom jinak museli předávat (a tedy i přenášet) v URL, což je nejen pracné, ale v případě některých parametrů také ne zrovna bezpečné. Pokud máme proměnné v relaci, tyto se vůbec nepřenášejí mezi serverem a počítačem klienta, skript na serveru je dostává přímo z interpretu PHP. Doporučeno je využití superglobální proměnné `$_SESSION`.

Local storage je úložiště na klientovi (ve webovém prohlížeči), kam si stránka může skriptem uložit libovolná data a potom je skriptem zase načíst. Přístup z klientského skriptu je přitom jediný možný. Data žijí jenom na klientově počítači, nepřenášejí se na server (za předpokladu, že si takový přenos sami nenaskriptujete).

Webová aplikace si takto může uložit poměrně velké množství dat a to na dlouhou dobu, prakticky na věky. Přesněji dokud si uživatel nesmaže data nebo nepřeinstaluje počítač.

Není session jako session!

Session Storage – jedná se o Local Storage, jejíž obsah se ztratí při ukončení session, tedy při zavření okna prohlížeče (podobně jako u session cookies). Jinak úplně všechno, co platí o Local Storage platí i pro Session Storage.

Nejsou to cookies?

Nejsou. Jedná se o zcela samostatnou technologii, která se cookies podobá v jednom jediném aspektu: ukládá si nějaká trvalejší data na klienta. Dva hlavní rozdíly jsou následující:

1. Velikost cookies je hodně omezená. Omezení nejsou úplně jednoduchá, ale obecně se jedná o několik kilobajtů. Local Storage má v současných prohlížečích 5 MB.
2. Cookies se posílají při každém HTTP požadavku na server. To je dobře i špatně. Dobře to je, protože s nimi můžete pracovat na serveru. Špatně je to, protože tím narůstá objem přenášených dat, což v případě velkého objemu cookies a počtu návštěv může být velmi problematické (mimo jiné z tohoto důvodu se pro Content Delivery Networks používá jiná doména, než je mateřská, např. Facebook má `fbcdn.com`, Microsoft `aspnetcdn.com` atd.).

Praktické cvičení

- Ve skupině vytvořte geografický kvíz dle zadání:
 - Úkolem je vytvořit jednoduchý kvíz, kdy uživateli budou předkládány snímky výřezů mapy (statické obrázky, načítané však dynamicky, tedy ne předem připravené) z jednotlivých měst. Uživatel bude muset zvolit z nabízených možností správné město. Po volbě odpovědi bude vyhodnocena její správnost. Po dokončení kvízu uživatel zjistí, kolik získal bodů a jak si vedl ve srovnání s dalšími uživateli.
 - Úkoly pro jednotlivé členy týmu:
 - Tvorba databáze a naplnění daty
 - Tvorba front-endu stránky
 - Tvorba skriptu a logiky samotné aplikace
 - Příprava dynamického získávání mapy dle souřadnic jednotlivých úloh
 - Výsledné provázání dílčích částí a testování funkčnosti

Potřebné HTML „elementy“:


- Table
- Form
- Img
- Button
- H1 – H4
- Font
- Napojení na databázi
- Sessions

Potřebné technologie:

- HTML
- CSS
- PHP
- SQL
- WMS

Geokvíz

Otázka 1/7: V jakém městě se právě nacházíme?



Map showing a street view of Nové Město in Prague. The map includes labels for 'NOVÉ MĚSTO', 'Karlovo náměstí', 'Sv. Ignác', 'Sv. Jan Nepomucký', and 'Karlovo nám.'. The map is a detailed street map with various landmarks and street names.

Options:

- Praha
- Děčín
- Brno
- Olomouc

Geokvíz

SPRÁVNÁ ODPOVĚĎ! +1 BOD!

Máš 1 bodů!

Další otázka

Geokvíz

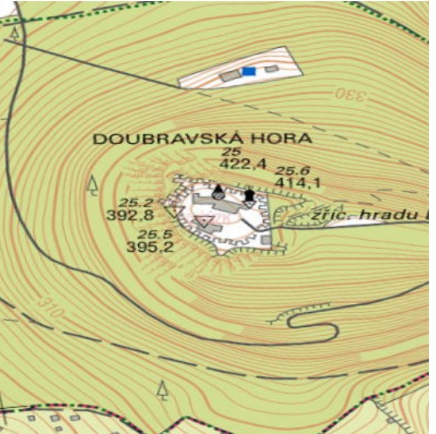
ŠPATNÁ ODPOVĚĎ! -1 BOD

Máš 0 bodů!

Další otázka

Geokvíz

Otázka 3/10: V jakém městě se právě nacházíme?



Topographic map showing a hillside with contour lines. The map is labeled 'DOUBRAVSKÁ HORA' and 'zámek hradu'. Elevation points are marked: 422.4, 414.1, 392.8, and 395.2. The map shows a castle on a hill with a river below.

Options:

- Teplice
- Brno
- Bílina
- Šumperk

Geokvíz

Geokvíz byl právě dokončen! Tvůj výsledek je 6 bodů! Průměr je 3.7 bodů!

Zkusit znovu

Děkuji za pozornost a těším se příště!

Prostor pro zpětnou vazbu

mail@mjakl.cz

Tel. 608 544 839

Web: mjakl.cz

Telegram: t.me/mikimikimikia