

Tīmekļa tehnoloģijas II – pirmais kontroldarbs

Visu uzdevumu punktu kopsumma ir **15** punkti. Lai saņemtu maksimālo vērtējumu, ir pietiekami atrisināt uzdevumus **12** punktu vērtībā.

1. uzdevums (2pt)

Jums pa tālruni zvana jūsu paziņa, kurš nesen kļuvis par administratoru portālā www.avize.lv. Pēc portāla programmatūras jaunākās versijas uzstādīšanas (to veica paši portāla izstrādātāji), jūsu paziņa novērojis, ka vairākās lapās parādās šāds un daudzi līdzīgi uzraksti “*Notice: Undefined variable: iUserCount in /home/usr/www/support/avize/www/includes/stats.inc.php on line 496*”. Lai priekšniecībai sevi parādītu “no labās puses”, jūsu paziņa gribētu problēmu ātri novērst, taču programmēt neprot. Kādu padomu viņam sniegsiet?

2. uzdevums (2pt)

Jūsu paziņa ir izstrādājusi mājas lapu par ābeļu šķirnēm un vēlas to izvietot internetā.

Izstrādājot portālu savā mājas datorā, kurā uzstādīts Microsoft IIS serveris, viņa pamanījusi, ka, ja kādā direktorijā ievieto failu “default.htm”, tad, tīmekļa pārlūkprogrammā atverot direktorijai atbilstošo tīmekļa adresi, tiek parādīts šis default.htm fails (piemēram, atverot www.abeles.lv/ziemas/, faktiski parādās faila www.abeles.lv/ziemas/default.htm saturs). Izmantojot šo īpatnību, jūsu paziņa visas lapas iekšējās saites izveidojusi kā norādes uz direktorijām.

Pārceļot failus uz produkcijas vides FreeBSD serveri, uz kura instalēts Apache 2.2, glītās adreses ir pazudušas un, atverot www.abeles.lv/ziemas/, parādās visu direktorijā esošo failu saraksts.

Kā palīdzēsiet paziņai pārkonfigurēt serveri, lai nebūtu jāpārveido viss portāls?

3. uzdevums (2pt, 0.125 par katru pareizu atbildi)

- | | | | |
|----|---------------------|---|--|
| 1 | _____ ?> | A | funkcija, kas veido jaunu pieslēgumu MySQL datu bāzei |
| 2 | _____ # | B | globāls mainīgais, kas satur informāciju par lietotāja atsūtītajiem GET un POST datiem, kā arī sīkdatnēm |
| 3 | _____ = | C | piešķiršanas operators |
| 4 | _____ === | D | faila atvēršanas režīms (fopen funkcijai), kas atver failu rakstīšanai un novieto rakstīšanas galviņu faila beigās |
| 5 | _____ => | E | operators, kas apzīmē PHP fragmenta beigas |
| 6 | _____ \$ | F | globāls mainīgais, kas satur informāciju par visām lietotāja atsūtītajām sīkdatnēm |
| 7 | _____ \$_COOKIE | G | globāls mainīgais, kas satur informāciju par visiem lietotāja augšupielādētajiem failiem |
| 8 | _____ \$_FILES | H | funkcija, kas ļauj pārbaudīt, vai masīvs ir tukšs |
| 9 | _____ \$_REQUEST | I | funkcija, kas ļauj pievienot datus HTTP atbildes galvenē |
| 10 | _____ a | J | simbols, aiz kura sekojošie simboli šajā rindā netiek interpretēti kā koda daļa |
| 11 | _____ array | K | funkcija, kas definē jaunu masīvu |
| 12 | _____ echo | L | salīdzināšanas operators, kas ņem vērā operandu tipus |
| 13 | _____ empty | M | salīdzināšanas operators, kas neņem vērā operandu tipus |
| 14 | _____ header | N | funkcija, kas izpilda sagatavotu SQL pieprasījumu MySQL datu bāzē |
| 15 | _____ mysql_connect | O | simbols, kas jāraksta pirms mainīgā nosaukuma |
| 16 | _____ mysql_query | P | valodas konstrukcija, kas ļauj izdrukāt mainīgā vērtību |
| | | R | operators, ko izmanto, lai asociatīvajos masīvos atdalītu atslēgu no tai piekārtotās vērtības |

4. uzdevums (3pt)

Jūs jāizstrādā pēc iepējas vienkārša tīmekļa lietojumprogramma, kurā jūs 20 kolēģi varētu uz servera augšupielādēt aizpildītas aptaujas anketas (teksta fails PDF formātā).

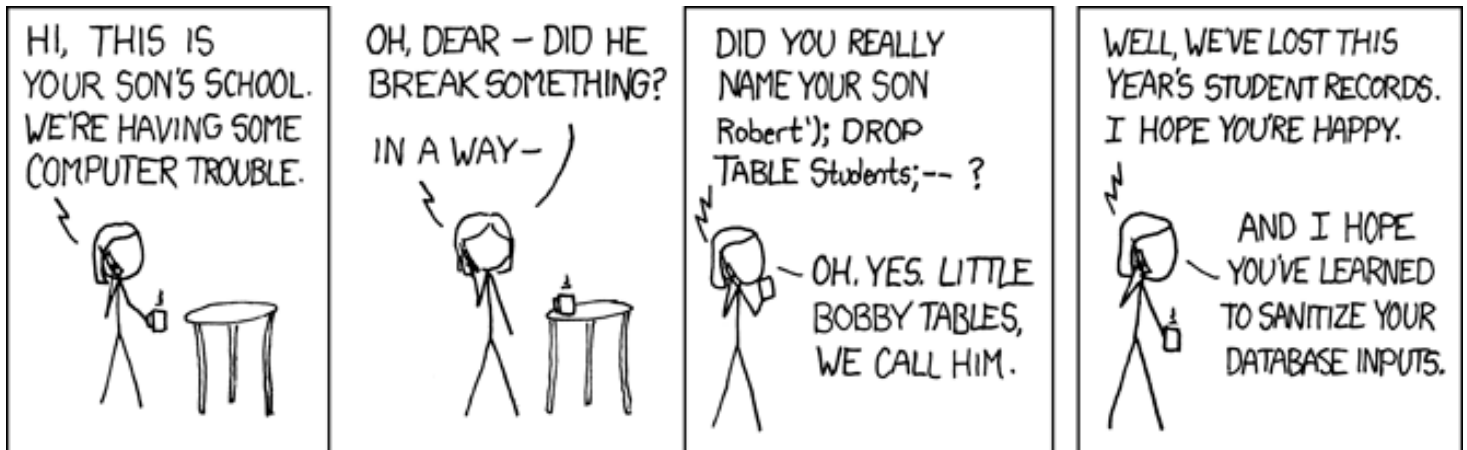
Jūs izveidojat dažu rindiņu skriptu, kas risina minēto problēmu, tomēr faili serverī neparādās. Papildinot skriptu ar dažādiem izdrukas izsaukumiem, piemēram, `print_r($_FILES)`, noskaidrojas, ka fails servera pusē nemaz nav pieejams.

Kā papildināsiet skriptu, lai tas sāktu darboties?

```
<?php
if (!empty($_FILES)) {
    move_uploaded_file($_FILES["mansfails"]["tmp_name"],
        "." . $_FILES["mansfails"]["name"]);
}??
<form>
    <input type="file" name="mansfails" /><input type="submit" />
</form>
```

5. uzdevums (2pt)

Izskaidrot, kādēļ programmētājiem šī karikatūra (autors: xkcd.com) šķiet jautra? Kā jūs aizsargātu savu sistēmu no lietotājiem ar šādiem personvārdiem?



6. uzdevums (2pt)

Uzrakstīt PHP funkciju, kas izdrukā visu to POST datus saņemto mainīgo nosaukumus, kuru vērtība ir garāka par 200 simboliem.

7. uzdevums (2pt)

Esat nolēmis atsevišķu savas mājas lapas daļu pārnest uz atsevišķu domēnu (bija www.velo.lv/bmx, tagad būs www.bmx.lv). Lai nezaudētu pastāvīgos apmeklētājus, jūs vēlaties ienākošos pieprasījumus pāradresēt uz jauno adresi. Šīs sadaļas darbu nodrošina viens PHP skripts, kura darbība atkarīga no saņemtajiem GET parametriem.

Kuru no stratēģijām pāradresācijai izvēlēšieties un kādēļ? Kura stratēģija vieglāk realizējama, kura efektīvāka?

- papildināt Apache konfigurāciju ar šādu direktīvu:
`Redirect permanent /bmx/index.php http://www.bmx.lv`
- papildināt PHP skriptu, pirms pirmās rindas ieliekot šādu koda rindu:
`header("location:http://www.bmx.lv". (empty($_GET) ? "?" : $_SERVER["QUERY_STRING"]))`
- papildināt HTML kodu ar šādu JavaScript fragmentu
`<script>window.location="http://www.bmx.lv" + window.location.search</script>`
- papildināt HTML kodu ar šādu HTML fragmentu
`<meta http-equiv="refresh" content="0;url=http://www.bmx.lv" />`