# Spletne aplikacije Vaja 10

***Teme:***

***Indeksne in asociativne tabelarične spremenljivke in zanke***

***- Vnos podatkov, dostopanje, izpis (zanka for, while, foreach)***

***- Pregledovanje, iskanje***

***Razvrščanje1D tabel***

***- po vrednosti***

***- po ključu***

***- Izpisi (html table), oblikovanje (CSS)***

**Naloga 1**

Napišite program, s katerim

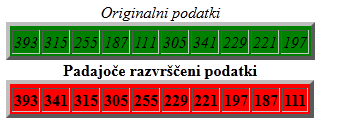
a) v tabelo desetih celih števil vpišete 10 različnih lihih naključnih števil iz intervala [100..400];

b) izpišete vsebino tabele. Napis tabele (tag caption) naj bo *Originalni podatki*. Ozadje naj bo zeleno, znaki poševni (http://www.w3schools.com/tags/tag\_caption.asp);

c) uredite vsebino tabele po padajoči vrednosti števil;

d) ponovno izpišete urejeno tabelo. Napis tabele naj bo *Padajoče razvrščeni podatki*, ozadje naj bo rdeče, znaki krepki.

Primer zahtevane oblike izpisa:



<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<title>Vaja 10, Naloga 1</title>

</head>

<style>

table {

border-collapse: collapse;

}

.ogdata {

background-color: green;

}

.sorteddata {

background-color: red;

}

td {

border: 2px solid gray;

font-style: italic;

}

</style>

<body>

<?php

$numarr = [];

for ($i = 0; $i < 10;) {

$rand = rand(100, 400);

if ($rand % 2 !== 0) {

array\_push($numarr, $rand);

$i++;

}

}

echo "<table class='ogdata'><caption>Originalni podatki</caption>";

foreach ($numarr as $num) {

echo "<td>$num</td>";

}

echo "</table>";

$sorteddesc = $numarr;

rsort($sorteddesc);

echo "<table class='sorteddata'><caption><b>Padajoče razvrščeni podatki</b></caption>";

foreach ($sorteddesc as $num) {

echo "<td>$num</td>";

}

echo "</table>";

?>

</body>

</html>

**Naloga 2**

Vdatoteki data\_amerika.php je tabela $amerika

$amerika=array(

"NewYork"=>array("drzava"=>"NY","prebivalci"=>8008278),

"Detroit"=>array("drzava"=>"MI","prebivalci"=>951270),

"Los Angeles"=>array("drzava"=>"CA","prebivalci"=>3694820),

"SanAntonio"=>array("drzava"=>"TX","prebivalci"=>1144646),

"Houston"=>array("drzava"=>"TX","prebivalci"=>1953631),

"Philadelphia"=>array("drzava"=>"PA","prebivalci"=>1517550),

"Phoenix"=>array("drzava"=>"AZ","prebivalci"=>1321045),

"SanDiego"=>array("drzava"=>"CA","prebivalci"=>1223400),

"Chicago"=>array("drzava"=>"IL","prebivalci"=>2896016),

"Dallas"=>array("drzava"=>"TX","prebivalci"=>1188580)

);

1. Napišite funkcijo izpis1, ki izpiše vsebino tabele $amerika razvrščeno po abecedi krajev. Oblika izpisa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ime Kraja | Kratica države | Število prebivalcev |
| … |  |  |

function izpis1($amerika)

{

$sortedusa = $amerika;

ksort($sortedusa);

echo "<table><tr><th>Ime Kraja</th><th>Kratica države</th><th>Število prebivalcev</th></tr>";

foreach ($sortedusa as $city => $details) {

echo "<tr>";

echo "<td>$city</td>";

echo "<td>" . $details["drzava"] . "</td>";

echo "<td>" . $details["prebivalci"] . "</td>";

echo "</tr>";

}

echo "</table>";

}

1. Napišite funkcijo ustvariTabeloDrzav, ki na osnovi podatkov tabele $amerika ustvari tabelo $zvezneDrzave. Tabela $zvezneDrzave mora biti urejena po abecedi kratic držav, podatki posamezne države pa morajo biti urejeni po padajoči vrednosti števila prebivalcev. Struktura tabele $zvezneDrzave naj bo

$zvezneDrzave=array(

"kraticaDrzave1"=>array ("kraj1"=>stPrebivalcev,"kraj2"=>stPrebivalcev,…),

"kraticaDrzave2"=>array ("kraj1"=>stPrebivalcev,"kraj2"=>stPrebivalcev,…),

…);

function ustvariTabeloDrzav($amerika)

{

$zvezneDrzave = [];

foreach ($amerika as $city => $details) {

if (!array\_key\_exists($details["drzava"], $amerika)) {

$zvezneDrzave = $zvezneDrzave + [$details["drzava"] => []];

}

$zvezneDrzave[$details["drzava"]] = $zvezneDrzave[$details["drzava"]] + [$city => $details["prebivalci"]];

arsort($zvezneDrzave[$details["drzava"]]);

}

ksort($zvezneDrzave);

return $zvezneDrzave;

}

1. Napišite funkcijo izpis2, ki izpiše vsebino tabele $zvezneDrzave v obliki

|  |  |
| --- | --- |
| Kratica države 1 | |
| Ime kraja1 | Število prebivalcev |
| Ime Kraja2 | Število prebivalcev |
| Kratica države 2 | |
| … |  |

function izpis2($zvezneDrzave)

{

echo "<table>";

foreach ($zvezneDrzave as $drz => $details) {

echo "<tr><td colspan='2' style='text-align: center;'>$drz</td></tr>";

foreach ($details as $city => $residentCount) {

echo "<tr><td>$city</td><td>$residentCount</td></tr>";

}

}

echo "</table>";

}

1. Napišite glavno skripto informacije.php, v kateri izvedete klic funkcij izpis1, ustvariTabeloDrzav in izpis2.

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<title>Vaja 10, Naloga 2</title>

</head>

<style>

table {

border-collapse: collapse;

}

td,

th {

border: 1px solid;

padding: 2px 10px;

}

</style>

<body>

<?php

require \_\_DIR\_\_ .'./izpis1.php';

require \_\_DIR\_\_ . './ustvariTabeloDrzav.php';

require \_\_DIR\_\_ .'./izpis2.php';

$amerika = array(

"NewYork" => array("drzava" => "NY", "prebivalci" => 8008278),

"Detroit" => array("drzava" => "MI", "prebivalci" => 951270),

"Los Angeles" => array("drzava" => "CA", "prebivalci" => 3694820),

"SanAntonio" => array("drzava" => "TX", "prebivalci" => 1144646),

"Houston" => array("drzava" => "TX", "prebivalci" => 1953631),

"Philadelphia" => array("drzava" => "PA", "prebivalci" => 1517550),

"Phoenix" => array("drzava" => "AZ", "prebivalci" => 1321045),

"SanDiego" => array("drzava" => "CA", "prebivalci" => 1223400),

"Chicago" => array("drzava" => "IL", "prebivalci" => 2896016),

"Dallas" => array("drzava" => "TX", "prebivalci" => 1188580)

);

izpis1($amerika);

$zvezneDrzave = ustvariTabeloDrzav($amerika);

echo "<br/>";

izpis2($zvezneDrzave);

?>

</body>

</html>

1. Napišite funkcijo isci, ki išče in izpiše podatke za kraje z dano začetnico. Začetna črka kraja je argument funkcije. Iz glavne skripte izvedite dva klica funkcije isci, prvič naj bo argument črka D, drugič črka N.

function isci($firstL, $amerika)

{

echo "<table>";

echo "<table><tr><th>Ime Kraja</th><th>Kratica države</th><th>Število prebivalcev</th></tr>";

foreach ($amerika as $city => $details) {

if ($city[0] === $firstL) {

echo "<tr>";

echo "<td>$city</td>";

echo "<td>" . $details["drzava"] . "</td>";

echo "<td>" . $details["prebivalci"] . "</td>";

echo "</tr>";

}

}

echo "</table>";

}

isci("D", $amerika);

echo "<br/>";

isci("N", $amerika);

**Naloga 3**

1. Napišite funkcijo napolni, ki ustvari tabelo $t1, v katero zapiše 70 naključnih velikih črk angleške abecede. Funkcijo shranite v datoteko funkcije.php.
2. V glavni skripti program.php pokličite funkcijo napolni in nato izpišite vsebino tabele $t1.
3. Napišite funkcijo razvrstiNarascajoce, ki razvrsti tabelo $t1 po naraščajoči vrednosti črk (oz. po abecedi). V glavni skripti program.php pokličite funkcijo razvrstiNarascajoce in nato izpišite tabelo tako, da je najmanjša črka izpisana na sivi podlagi in največja na modri. Primer izpisa:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| B | B | B | F | G | G | … | … | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | T | V | V | V | V |

1. V glavni skripti program.php izpišite naslednji ugotovitvi:

Najmanjša črka \_\_\_\_\_\_ se v tabeli ponovi \_\_\_\_\_ krat.

Največja črka \_\_\_\_\_\_\_ se v tabeli ponovi \_\_\_\_\_\_ krat.

1. Na osnovi podatkov tabele $t1 s funkcijo narediT2 ustvarite tabelo $t2, z naslednjo vsebino:

$t2=array("A"=>k1, "B"=>k2, ...., "Z"=>kk). Podatek k1 predstavlja število ponovitev črke (ključa) v tabeli $t1. Pri črkah, ki manjkajo v tabeli $t1, bo vrednost podatka k 0.

V glavni skripti program.php pokličite funkcijo narediT2 in nato izpišite črke, razvrščene po podatku k (številu ponovitev).

*Programe prekopirajte pod navodila posameznega dela naloge. V glavo poročila zapišite ime, priimek, razred in datum. Poročilo oddajte v nabiralnik. Poročilo oddajte v nabiralnik takoj po izvedeni vaji. .*