

PHP – masyvai ir ciklai



Code Academy

Programuok savo ateitį!

Masyvas (Array)

- » Duomenų struktūra talpinanti grupę elementų
- » Duomenų tipas skirtas saugoti kelis elementus naudojant tą patį vardą.
- » Duomenų kolekcija, skirta panašiems elementams.

Masyvai tik su reikšmėmis

```
<?php
| $numbers = [0, 1, 5, 8, 9, 4, 2, 4, 6, 1];
// indeksai: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

// Duomenų įrašymas
| $numbers[5] = -10; // Konkrečios indeksuotos reikšmės perrašymas
| array_push($numbers, -1); // Pridėjimas į masyvo galą
| array_unshift($numbers, 7); // Pridėjimas į masyvo pradžią
| array_splice($numbers, 9, 0, 3); // Elemento 3 pridėjimas į 9 vietą

// Duomenų naudojimas
| echo $numbers[6]; // -10
| echo $numbers[7]; // 2
| echo $numbers[0]; // 7
```

Asociatyvūs masyvai (associative arrays)

Masyvai su raktų ir reikšmių poromis (\$key => \$value)

```
<?php
| $studentas = [
| // raktas          reikšmė
| // key            value
|     "vardas"       => "Petras",
|     "pavardė"      => "Petraitis",
|     "fakultetas"   => "Informatikos fakultetas",
|     "studijos"     => "Bakalauras",
|     "kursas"       => 5,
|     "grupė"        => "IFF-6/3"
| ];
```

Priskyrimas ir naudojimas

```
// Duomenų įrašymas
$studentas["pavardė"] = "Petrauskas"; // Konkrečios reikšmės raktru perrašymas
$studentas["turiSkolų"] = true;        // Nauja reikšmės ir rakto pora
// Duomenų naudojimas
echo $studentas["vardas"];              // Petras
echo $studentas["pavardė"];            // Petrauskas
echo $studentas["turiSkolų"];          // true
```

```
$temperatūros = [0, 5.2, -6, -3, -1, 2, 3];  
// Elemento šalinimas  
unset($temperatūros[4]);           // Pašalina neperindeksuodamas  
array_splice($temperatūros, 3, 1); // Pašalina ir atlieka perindeksavimą  
/*array_splice(  
    masyvas,  
    nuoKurioElemento,  
    kiekElementų,  
    kuoPakeisti  
)*/
```

Elementų trinimas

```
$temperatūros = [0, 5.2, -6, -3, -1, 2, 3];  
// Elemento šalinimas  
$temperatūros = array(0 => "a", 1 => "b", 2 => "c");  
$temperatūros = array_diff($temperatūros, ["a", "c"]);  
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | // _____ → reikšmės pagal kurias norite ištrinti  
$mašina = array(  
    "markė" => "Mercedes",  
    "modelis" => "e60",  
    "spalva" => "juoda");  
$mašina = array_diff_key($mašina,  
    ["markė" => "BMW", "spalva" => "juoda"]  
); // ↑                ↑ raktai pagal kuriuos norite ištrinti
```

```
$temperatūros = [0, 5.2, -6, -3, -1, 2, 3];  
// Elemento šalinimas iš galo  
array_pop($temperatūros);  
// Elemento šalinimas iš priekio  
array_shift($temperatūros);
```



```
echo "<pre>";  
// Masyvų sujungimas  
$temperatūros1 = [0, 5.2, -6, -3, -1, 2, 3];  
$temperatūros2 = [5, 5.1, 4, 3, 1, 2, 3];  
$arrayMerged = array_merge($temperatūros1, $temperatūros2);  
print_r($arrayMerged);  
array_splice($temperatūros1, count($temperatūros1), 0, $temperatūros2);  
print_r($temperatūros1);
```

- » Sukurti masyvus, kuriuose būtų aukščių matavimo duomenys ir juos sujungti.
- » Ištrinti iš masyvo elementą 3 skirtingais būdais
- » Sukurti masyvą, kuris aprašytų knygos duomenis.
- » Sukurti masyvą, kurio elementai būtų masyvai aprašantys knygas