

Linguaggio PHP

Funzioni e Array

2



Funzioni

➤ Definizione

```
function nome (ev. parametri formali separati dalla virgola)
{
    //istruzioni
    return eventuale valore di ritorno;
}
```

➤ Chiamata

➤ Può avvenire sia prima che dopo la definizione

```
valore restituito = nome(ev. parametri attuali separati dalla virgola);
```

Passaggio dei parametri

➤ Per default

- Se non viene passato il parametro, utilizza il valore predefinito.

```
function saluta($nome = "Dear User")  
{  
    echo "Hello $nome!<br>";  
}
```

```
saluta();  
saluta("Francesco");
```



Hello Dear User!
Hello Francesco!



Passaggio dei parametri

► Per valore / per riferimento

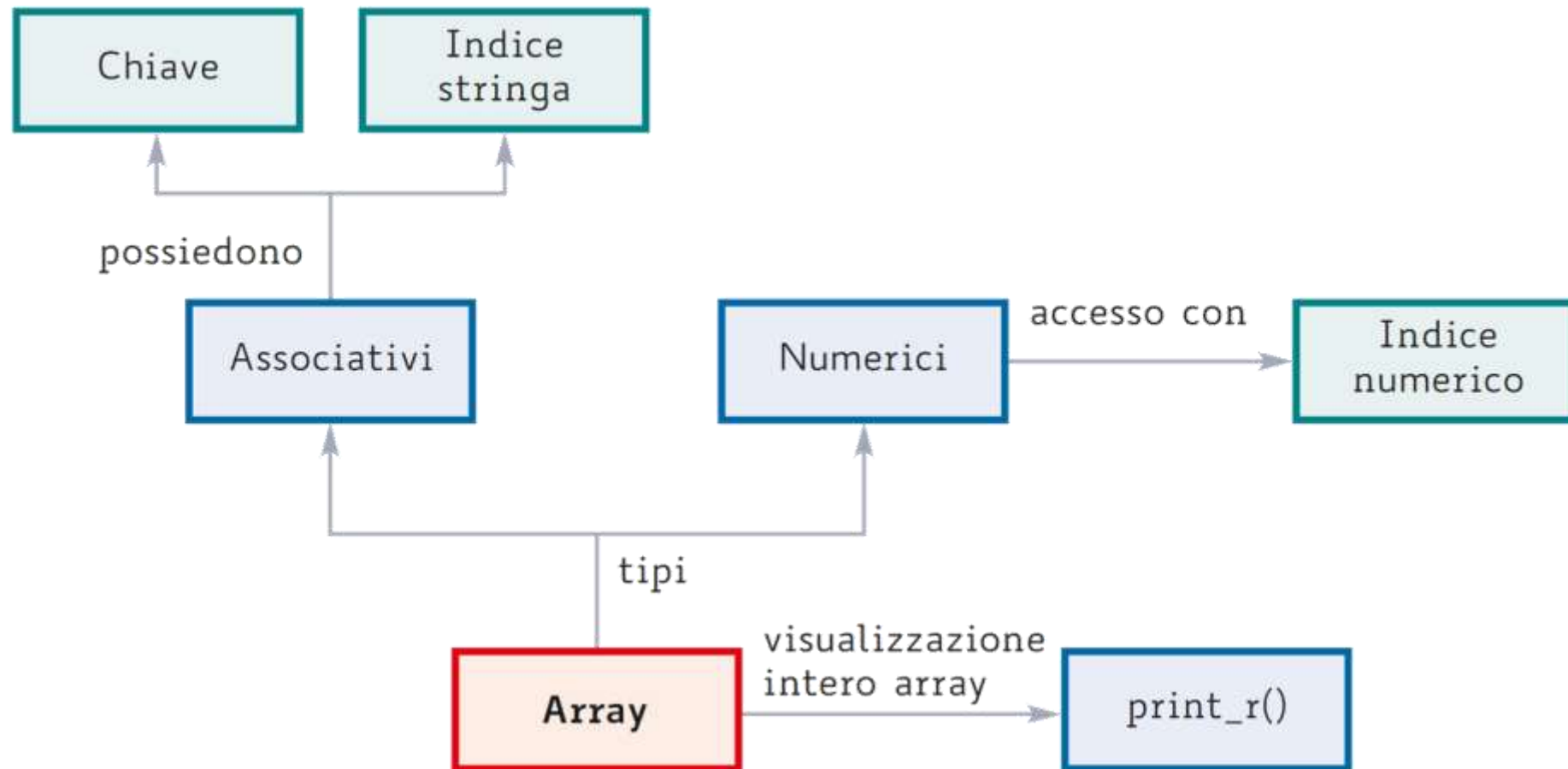
► Come nel linguaggio C++

```
function alohomora($a, &$b)
{
    $a++;
    $b++;
}

$n1 = 10;
$n2 = 20;
echo "Prima: n1=$n1, n2=$n2 <br>";
alohomora($n1,$n2);
echo "Dopo:  n1=$n1, n2=$n2 <br>";
```

Prima: n1=10, n2=20
Dopo: n1=10, n2=21

Array



Array numerico

- Vettore i cui elementi sono identificati da un valore numerico (chiave) che inizia da 0.

```
<?php
    $vet = array(1,4,9,16,25);
    print_r($vet);
?>
```



chiave

Array ([0] => 1 [1] => 4 [2] => 9 [3] => 16 [4] => 25)



Array numerico

- Vettore i cui elementi sono identificati da un valore numerico (chiave) che inizia da 0.

```
<?php
    $vet = array();

    //Array dei quadrati dei primi 5 numeri naturali
    for($i=0; $i<5; $i++)
        $vet[$i] = $i*$i;

    print_r($vet);
?>
```

```
Array ( [0] => 0 [1] => 1 [2] => 4 [3] => 9 [4] => 16 )
```

Foreach

```
foreach($vettore as $valore)  
    echo "$valore<br>";
```


Array associativo

- Vettore i cui elementi sono identificati da una stringa (detta chiave).



chiave

valore

```
$capitali = array("Italia" => "Roma", "Francia" => "Parigi",  
                 "Germania" => "Berlino");
```

```
echo "La capitale della Francia è " . $capitali['Francia'];
```



Foreach

```
foreach($vettore as $valore)
    echo "$valore<br>";
```

```
foreach($vettore as $chiave => $valore)
    echo "$chiave: $valore<br>";
```

Array associativo

➤ Esempio con foreach

```
$capitali = array("Italia" => "Roma", "Francia" => "Parigi",  
                "Germania" => "Berlino");  
  
foreach($capitali as $nazione => $capitale)  
    echo "$capitale è capitale di $nazione<br>";
```

Alcune funzioni predefinite

<code>array_search()</code>	// restituisce la chiave del valore trovato oppure false se non esiste
<code>count(\$vettore)</code>	// restituisce il numero di elementi presenti nel vettore
<code>min(\$vettore)</code>	// restituisce il più piccolo elemento tra quelli presenti nel vettore
<code>max(\$vettore)</code>	// restituisce il più grande elemento tra quelli presenti nel vettore
<code>sort(\$vettore)</code>	// restituisce il vettore ordinato in modo crescente
<code>rsort(\$vettore)</code>	// restituisce il vettore ordinato in modo decrescente
<code>shuffle(\$vettore)</code>	// restituisce il vettore miscelato
<code>reset(\$vettore)</code>	// sposta il puntatore sul primo elemento dell'array
<code>key(\$vettore)</code>	// restituisce il valore della chiave dell'elemento corrente
<code>current(\$vettore)</code>	// restituisce il contenuto della cella dell'elemento corrente
<code>next(\$vettore)</code>	// sposta il puntatore sull'elemento successivo del vettore
<code>prev(\$vettore)</code>	// sposta il puntatore sull'elemento precedente del vettore

Altre comode funzioni: `in_array($valore, $vettore)`, `array_pop($vettore)`, `array_push($vettore, $valore)`, `explode`, `implode`, ...

Array VIP

- **\$_GET** è l'array associativo che contiene tutti i campi di un form inviati col metodo GET
- **\$_POST** è l'array associativo che contiene tutti i campi di un form inviati col metodo POST
- **\$_REQUEST** contiene sia gli elementi di **\$_GET** che di **\$_POST**