

arrays bash

linux, bash

/via: <http://www.thegeekstuff.com/2010/06/bash-array-tutorial/>

declaración y asignación

```
array=(valor0 'valor uno' 'valor dos')
```

```
array[0]='valor0'  
array[1]='valor uno'  
array[2]='valor dos'
```

inicialización durante declaración

```
declare -a array=(valor0 'valor uno' 'valor dos')
```

asignación

```
array[n]=valor  
array[cadena]=valor  
array=valor # se asigna al índice 0 (en asociativos, a "0")  
array=(valor1 valor2 valor3)  
array=( [0]=valor1 1=valor2 2=valor3 )  
array=( [cadena]=valor1 [cadena2]=valor2 )  
array+=(valor5 valor6) # añade  
array=( "${otro_array[@]}" )
```

mostar array/elementos/subcadenas

- todo el array: `echo ${array[@]}`
- un elemento: `echo ${array[n]}`
- del elemento n al m: `echo ${array[@]:n:m}`
- del elemento n, subcadena a-b: `echo ${array[n]:a:b}`

longitud

- del array: `echo ${#array[@]}`
- del primer elemento: `echo ${#array}`
- del tercero: `echo ${#array[2]}`

adición / eliminación / sustitución elementos

- añadir elemento(s) a un array existente: `array=(«${array[@]}» «valor 3» «valor 4»)`

- eliminar un elemento n: `unset array[n]`
 - existe forma de eliminar el índice o eliminar por patrón
- eliminar un array: `unset array`
- cambiar string1 por string2: `${array[@]/string1/string2}`
- copiar un array: `new_array=(«${array[@]}»)`
- concatenar arrays: `new_new_array=(«${array[@]}» «${new_array[@]}»)`

cargar contenido de un fichero

- `array=(` cat file `)`

funky constructs

- todos los items del array: `${array[*]}`
- todos los índices del array: `${!array[*]}`
- número de items: `${#array[*]}`
- vía: <http://www.linuxjournal.com/content/bash-arrays>

ejemplos

quoted "*", quoted "@", unquoted

```
#!/bin/bash

array=("first item" "second item" "third" "item")

echo "Number of items in original array: ${#array[*]}"
for ix in ${!array[*]}
do
    printf "    %s\n" "${array[$ix]}"
done
echo

arr=(${array[*]})
echo "After unquoted expansion: ${#arr[*]}"
for ix in ${!arr[*]}
do
    printf "    %s\n" "${arr[$ix]}"
done
echo

arr=("${array[*]}")
echo "After * quoted expansion: ${#arr[*]}"
for ix in ${!arr[*]}
do
    printf "    %s\n" "${arr[$ix]}"
done
echo
```

```
arr=("${array[@]}")
echo "After @ quoted expansion: ${#arr[*]}"
for ix in ${!arr[*]}
do
    printf "    %s\n" "${arr[$ix]}"
done
```

resultado:

```
Number of items in original array: 4
  first item
  second item
  third
  item

After unquoted expansion: 6
  first
  item
  second
  item
  third
  item

After * quoted expansion: 1
  first item second item third item

After @ quoted expansion: 4
  first item
  second item
  third
  item
```

From:

<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/> - **miguel angel torres egea**

Permanent link:

<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/linux:bash:arrays?rev=1534923184>

Last update: **22/08/2018 00:33**

