

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')
```

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=1534922866>

Last update: **22/08/2018 00:27**

