

## Sezione 4: file speciali

os16: console(4)	3445
os16: dsk(4)	3447
os16: kmem_file(4)	3448
os16: kmem_inode(4)	3448
os16: kmem_mmp(4)	3449
os16: kmem_ps(4)	3450
os16: kmem_sb(4)	3451
os16: mem(4)	3452
os16: null(4)	3452
os16: port(4)	3453
os16: tty(4)	3453
os16: zero(4)	3454

/dev/console 3445 /dev/dsk0 3447 /dev/dsk1 3447  
/dev/kmem\_file 3448 /dev/kmem\_inode 3448  
/dev/kmem\_mmp 3449 /dev/kmem\_ps 3450  
/dev/kmem\_sb 3451 /dev/mem 3452 /dev/null 3452  
/dev/port 3453 /dev/tty 3453 /dev/zero 3454

### os16: console(4)

#### NOME

‘/dev/console’ - file di dispositivo che rappresenta la console e le console virtuali

## CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
<code>‘/dev/ console’</code>	file di dispositivo a caratteri	5	255	0644 <sub>8</sub>
<code>‘/dev/ console0’</code>	file di dispositivo a caratteri	5	0	0644 <sub>8</sub>
<code>‘/dev/ console1’</code>	file di dispositivo a caratteri	5	1	0644 <sub>8</sub>
<code>‘/dev/ console2’</code>	file di dispositivo a caratteri	5	2	0644 <sub>8</sub>
<code>‘/dev/ console3’</code>	file di dispositivo a caratteri	5	3	0644 <sub>8</sub>

## DESCRIZIONE

Il file di dispositivo `‘/dev/console’` rappresenta la console virtuale attiva in un certo momento; i file `‘/etc/console $n$ ’` rappresentano la console virtuale  $n$ , dove  $n$  va da zero a quattro. I permessi di accesso a questi file di dispositivo sono limitati in modo da consentire solo al proprietario di accedere in scrittura. Tuttavia, per i file di dispositivo usati effettivamente come terminali di controllo, i permessi e la proprietà sono gestiti automaticamente dai programmi `‘getty’` e `‘login’`.

## VEDERE ANCHE

*MAKEDEV*(8) [[u0.3](#)], *tty*(4) [[u0.11](#)].

**NOME**

‘/dev/dsk $n$ ’ - file di dispositivo per le unità di memorizzazione a disco

**CONFIGURAZIONE**

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
‘/dev/dsk0’	file di dispositivo a blocchi	3	0	0644 <sub>8</sub>
‘/dev/dsk1’	file di dispositivo a blocchi	3	1	0644 <sub>8</sub>
‘/dev/dsk2’	file di dispositivo a blocchi	3	2	0644 <sub>8</sub>
‘/dev/dsk3’	file di dispositivo a blocchi	3	3	0644 <sub>8</sub>

**DESCRIZIONE**

I file di dispositivo ‘/dev/dsk $n$ ’ rappresentano, ognuno, un’unità di memorizzazione a disco. La prima unità è ‘/dev/dsk0’, quelle successive procedono con la numerazione.

os16 gestisce solo unità a dischetti da 1440 Kibyte; inoltre, non è ammissibile la suddivisione in partizioni e, in pratica, sono gestibili solo due unità. Pertanto, sono utili solo ‘/dev/dsk0’ e ‘/dev/dsk1’.

**VEDERE ANCHE**

*MAKEDEV*(8) [[u0.3](#)].

## os16: kmem\_file(4)

«

### NOME

‘/dev/kmem\_file’ - accesso alla memoria del kernel contenente la tabella dei file

### CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
‘/dev/ kmem_file’	file di dispositivo a caratteri	4	5	0444 <sub>8</sub>

### DESCRIZIONE

Il file di dispositivo ‘/dev/kmem\_file’ consente di accedere in lettura all’area di memoria che, nel kernel, rappresenta la tabella dei file. La tabella dei file è un array di ‘**FILE\_MAX\_SLOTS**’ elementi, di tipo ‘**file\_t**’, secondo le definizioni contenute nel file ‘kernel/fs.h’.

### VEDERE ANCHE

*MAKEDEV(8)* [u0.3], *kmem\_ps(4)* [u0.6], *kmem\_mmp(4)* [u0.5], *kmem\_sb(4)* [u0.7], *kmem\_inode(4)* [u0.4].

## os16: kmem\_inode(4)

«

### NOME

‘/dev/kmem\_inode’ - accesso alla memoria del kernel contenente la tabella degli inode

## CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
<code>‘/dev/kmem_inode’</code>	file di di- positivo a caratteri	4	4	0444 <sub>8</sub>

## DESCRIZIONE

Il file di dispositivo `‘/dev/kmem_inode’` consente di accedere in lettura all’area di memoria che, nel kernel, rappresenta la tabella degli inode. La tabella degli inode è un array di `‘INODE_MAX_SLOTS’` elementi, di tipo `‘inode_t’`, secondo le definizioni contenute nel file `‘kernel/fs.h’`.

## VEDERE ANCHE

*MAKEDEV(8)* [u0.3], *kmem\_ps(4)* [u0.6], *kmem\_mmp(4)* [u0.5], *kmem\_sb(4)* [u0.7], *kmem\_file(4)* [u0.3].

os16: *kmem\_mmp(4)*



## NOME

`‘/dev/kmem_mmp’` - accesso alla memoria del kernel contenente la mappa di utilizzo della memoria

## CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
<code>‘/dev/ kmem_mmp’</code>	file di dispositivo a caratteri	4	2	0444 <sub>8</sub>

## DESCRIZIONE

Il file di dispositivo `‘/dev/kmem_mmp’` consente di accedere in lettura all’area di memoria che, nel kernel, rappresenta la mappa di utilizzo della memoria.

## VEDERE ANCHE

*MAKEDEV(8)* [u0.3], *kmem\_ps(4)* [u0.6], *kmem\_sb(4)* [u0.7], *kmem\_inode(4)* [u0.4], *kmem\_file(4)* [u0.3].

os16: *kmem\_ps(4)*

«

## NOME

`‘/dev/kmem_ps’` - accesso alla memoria del kernel contenente lo stato dei processi

## CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
<code>‘/dev/ kmem_ps’</code>	file di dispositivo a caratteri	4	1	0444 <sub>8</sub>

## DESCRIZIONE

Il file di dispositivo `‘/dev/kmem_ps’` consente di accedere in lettura all’area di memoria che, nel kernel, rappresenta la tabella dei processi. La tabella dei processi è un array di `‘PROCESS_MAX’` elementi, di tipo `‘proc_t’`, secondo le definizioni contenute nel file `‘kernel/proc.h’`. Questo meccanismo viene usato dal programma `‘ps’` per leggere e visualizzare lo stato dei processi.

## VEDERE ANCHE

*MAKEDEV*(8) [u0.3], *kmem\_mmp*(4) [u0.5], *kmem\_sb*(4) [u0.7], *kmem\_inode*(4) [u0.4], *kmem\_file*(4) [u0.3].

os16: *kmem\_sb*(4)



## NOME

‘/dev/kmem\_sb’ - accesso alla memoria del kernel contenente la tabella dei super blocchi

## CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
‘/dev/ kmem_sb’	file di dispositivo a caratteri	4	3	0444 <sub>8</sub>

## DESCRIZIONE

Il file di dispositivo ‘/dev/kmem\_sb’ consente di accedere in lettura all’area di memoria che, nel kernel, rappresenta la tabella dei super blocchi. La tabella dei super blocchi è un array di ‘**SB\_MAX\_SLOTS**’ elementi, di tipo ‘**sb\_t**’, secondo le definizioni contenute nel file ‘kernel/fs.h’.

## VEDERE ANCHE

*MAKEDEV*(8) [u0.3], *kmem\_ps*(4) [u0.6], *kmem\_mmp*(4) [u0.5], *kmem\_inode*(4) [u0.4], *kmem\_file*(4) [u0.3].

os16: mem(4)

«

## NOME

‘/dev/mem’ - file di dispositivo per l’accesso alla memoria del processo

## CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
‘/dev/mem’	file di dispositivo a caratteri	1	1	0444 <sub>8</sub>

## DESCRIZIONE

Il file di dispositivo ‘/dev/mem’ consente di leggere la memoria del processo.

## VEDERE ANCHE

*MAKEDEV(8)* [[u0.3](#)].

os16: null(4)

«

## NOME

‘/dev/null’ - file di dispositivo per la distruzione dei dati

## CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
‘/dev/null’	file di dispositivo a caratteri	1	2	0666 <sub>8</sub>

## DESCRIZIONE

Il file di dispositivo `‘/dev/null’` appare in lettura come un file completamente vuoto, mentre in scrittura è un file in cui si può scrivere indefinitivamente, perdendo però i dati che vi si immettono.

## VEDERE ANCHE

*MAKEDEV(8)* [[u0.3](#)], *zero(4)* [[u0.12](#)].

os16: port(4)



## NOME

`‘/dev/port’` - file di dispositivo per accedere alle porte di I/O

## CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
<code>‘/dev/port’</code>	file di dispositivo a caratteri	1	3	0644 <sub>8</sub>

## DESCRIZIONE

Il file di dispositivo `‘/dev/port’` consente di accedere alle porte di I/O. Tali porte consentono di leggere uno o al massimo due byte, pertanto la dimensione della lettura può essere `‘(size_t) 1’` oppure `‘(size_t) 2’`. Per selezionare l’indirizzo della porta occorre posizionare il riferimento interno al file a un indirizzo pari a quello della porta, prima di eseguire la lettura o la scrittura.

## VEDERE ANCHE

*MAKEDEV(8)* [[u0.3](#)], *mem(4)* [[u0.8](#)].

os16: tty(4)

«

## NOME

‘/dev/tty’ - file di dispositivo che rappresenta il terminale di controllo del processo

## CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
‘/dev/tty’	file di dispositivo a caratteri	2	0	0666 <sub>8</sub>

## DESCRIZIONE

Il file di dispositivo ‘/dev/tty’ rappresenta il terminale di controllo del processo; in altri termini, il processo che accede al file ‘/dev/tty’, raggiunge il proprio terminale di controllo.

## VEDERE ANCHE

*MAKEDEV(8)* [[u0.3](#)], *console(4)* [[u0.1](#)].

os16: zero(4)

«

## NOME

‘/dev/zero’ - file di dispositivo per la produzione del valore zero

## CONFIGURAZIONE

File	Tipo	Nu- mero prima- rio	Nu- mero secon- dario	Per- messi
<code>‘/dev/zero’</code>	file di dispositivo a caratteri	1	4	0666 <sub>8</sub>

## DESCRIZIONE

Il file di dispositivo `‘/dev/zero’` appare in lettura come un file di lunghezza indefinita, contenente esclusivamente il valore zero (lo zero binario), mentre in scrittura è un file in cui si può scrivere indefinitivamente, perdendo però i dati che vi si immettono.

## VEDERE ANCHE

*MAKEDEV(8)* [[u0.3](#)], *null(4)* [[u0.9](#)].

