



EBook Gratuito

APPENDIMENTO operating-system

Free unaffiliated eBook created from
Stack Overflow contributors.

#operating-
system

Sommario

Di.....	1
Capitolo 1: Iniziare con il sistema operativo.....	2
Osservazioni.....	2
Examples.....	2
Installazione o configurazione.....	2
installa il popolare Clonezilla per clonare un disco rigido Mac OS (uso di base).....	2
Capitolo 2: Spazio utente e spazio del kernel.....	4
introduzione.....	4
Examples.....	4
Passaggio tra spazio utente e spazio del kernel.....	4
Assegnazione del tempo di CPU esame tra spazio utente e spazio del kernel.....	4
Tempo di analisi della CPU speso per un processo.....	5
Titoli di coda.....	6

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: [operating-system](#)

It is an unofficial and free operating-system ebook created for educational purposes. All the content is extracted from [Stack Overflow Documentation](#), which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official operating-system.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to info@zzzprojects.com

Capitolo 1: Iniziare con il sistema operativo

Osservazioni

Questa sezione fornisce una panoramica su cosa sia il sistema operativo e perché uno sviluppatore potrebbe volerlo utilizzare.

Dovrebbe anche menzionare eventuali soggetti di grandi dimensioni all'interno del sistema operativo e collegarsi agli argomenti correlati. Poiché la Documentazione per il sistema operativo è nuova, potrebbe essere necessario creare versioni iniziali di tali argomenti correlati.

Examples

Installazione o configurazione

Istruzioni dettagliate su come installare o installare il sistema operativo.

installa il popolare Clonezilla per clonare un disco rigido Mac OS (uso di base)

Naturalmente, essere in grado di installare utilità di clonazione del disco rigido può essere un aspetto importante dell'installazione e della manutenzione del sistema operativo.

Prepararsi con Clonezilla è sorprendentemente meno semplice di quanto mi sarei aspettato. La ricchezza di opzioni, seppur preziose, rende anche complicata ogni parte dell'identificazione e del caricamento del software. Tuttavia, una volta configurato, è molto facile da usare.

Passaggi da scaricare per Mac da <http://clonezilla.org/downloads/download.php?branch=stable> e effettuare le seguenti selezioni:

1. Seleziona l'architettura della CPU: `amd64`
2. Seleziona il tipo di file: `iso`
3. Seleziona repository: `auto`

Passi per formattare una chiavetta USB avviabile

1. Apri Applicazioni> Utility> Utility Disco
2. Inserire una pen drive di almeno 1,5 GB
3. Fornire un nome disco e selezionare le opzioni di formattazione `OS X Extended (Journaled)` e `GUID Partition Map`

Passi per installare Clonezilla sul flash drive.

```
$ cd ~/
$ mv ~/Download/<clonezilla.iso> ~/ # being in the $HOME dir may or may not have mattered
$ hdiutil convert -format UDRW -o ~/clonezilla.dmg ~/<clonezilla.iso>
$ diskutil list # node device node assigned to flash media (e.g. if /dev/disk2, diskN is
disk2)
```

```
$ diskutil unmountDisk /dev/<diskN>
$ sudo dd if=/path/to/downloaded.img of=/dev/diskN # didn't succeed with rdiskN or with bs=1m
as other instructions stipulate
$ diskutil eject /dev/diskN
```

Riavvia e tieni premuto il tasto alt, quindi segui le istruzioni sullo schermo.

Riferimenti utili (anche se tenete presente che molti dettagli non hanno funzionato, come sopra):

- http://drbl.org/faq/fine-print.php?path=./2_System/121_pxe_boot_mac_machine.faq#121_pxe_boot_mac_machine.faq
- <http://osxdaily.com/2015/06/05/copy-iso-to-usb-drive-mac-os-x-command/#comment-2000664>

Vale la pena notare che una volta completato il backup, le istruzioni sullo schermo continuano ad essere utili. È anche facile ignorare le istruzioni per lo spegnimento: `$ sudo shutdown -h now`

Leggi Iniziare con il sistema operativo online: <https://riptutorial.com/it/operating-system/topic/7472/iniziare-con-il-sistema-operativo>

Capitolo 2: Spazio utente e spazio del kernel

introduzione

La RAM può essere divisa in due parti. Lo spazio del kernel e lo spazio utente. Il kernel gira nello spazio del kernel, al quale nessun altro programma può accedere. I programmi utente devono essere eseguiti nello spazio utente. Lo spazio utente è una forma di sand-boxing, in cui i programmi utente possono accedere solo alla memoria che è stata assegnata a loro in modo che non possano rovinare altri programmi e il kernel. Per utilizzare la risorsa di sistema, un programma utilizza le chiamate di sistema per accedere a una determinata parte dello spazio del kernel e tornare allo spazio utente al ritorno della chiamata.

Examples

Passaggio tra spazio utente e spazio del kernel

Il kernel gestisce le risorse del sistema operativo. Il programma utente può accedere a tali risorse solo effettuando chiamate di sistema al kernel. La chiamata di sistema è simile a un'API del kernel, che a sua volta esegue le attività del kernel richieste dal programma.

```
str = "something" // run on user space
x = x + 1 // run on user space
file.write(str) // switch to kernel space
y = x + 4 // switch back to user space
```

Assegnazione del tempo di CPU esame tra spazio utente e spazio del kernel

Utilizzare il comando `top` per esaminare l'allocazione temporale della CPU tra lo spazio utente e lo spazio del kernel.

```
%Cpu(s): 24.8 us, 0.5 sy, 0.0 ni, 73.6 id, 0.4 wa, 0.0 hi, 0.2 si, 0.0 st
```

Spiegazione:

1. 24.8 us (spazio utente): il 24,8% del tempo della CPU viene speso per il processo dell'utente.
2. 0,5 sy (sistema): lo 0,5% del tempo della CPU viene impiegato nello spazio del kernel.
3. ni (gentilezza): il rapporto tra il tempo impiegato dalla CPU per i processi a bassa priorità.
4. id (idle): il rapporto tra il tempo della CPU speso per i processi inattivi (durante il periodo di tempo, la CPU non può fare nulla).
5. wa (wait): il rapporto tra il tempo di CPU trascorso in attesa di I / O (durante il periodo di tempo, la CPU non può fare nulla).
6. hi (interrupt hardware): il rapporto tra il tempo impiegato dalla CPU per rispondere all'interruzione dell'hardware.
7. si (interrupt software): il rapporto tra il tempo impiegato dalla CPU per rispondere

all'interruzione del software.

8. st (stole time): il rapporto tra il tempo della CPU rubato dalla macchina virtuale.

Tempo di analisi della CPU speso per un processo

Usa il comando tempo.

```
time ./perl-timeout-example 100.100.100

We could not ping the desired address!

real    0m5.0013s
user    0m0.004s
sys     0m0.008s
```

- Reale: tempo totale dall'inizio alla fine della chiamata, compreso il tempo impiegato dalla CPU per altri processi.
- Utente: la quantità di tempo della CPU speso nello spazio utente.
- Sys: la quantità di tempo della CPU speso nello spazio del kernel.

Normalmente, utente + sys è il tempo totale della CPU speso per tale processo. È più piccolo del reale. Ma nella CPU multicore, utente + sys è il tempo totale della CPU speso per questo processo. Potrebbe essere più grande del reale.

Leggi Spazio utente e spazio del kernel online: <https://riptutorial.com/it/operating-system/topic/9795/spazio-utente-e-spazio-del-kernel>

Titoli di coda

S. No	Capitoli	Contributors
1	Iniziare con il sistema operativo	Community , Downvoter , ownsourcing dev training
2	Spazio utente e spazio del kernel	Junbang Huang