

The Hitchhiker's Guide to the... Everydays Linux

Linux nella
vita di tutti i
giorni

Dont' Panic
(Douglas Adams)



...Don't Panic

Linux oggi non è di certo il sistema che tutti noi sognamo. In questi anni molto si è fatto per renderlo un sistema operativo affidabile e soprattutto alla portata di tutti

.... aimeh non sempre tutto funziona alla perfezione. Oggi vedremo i problemi più comuni e cercare di risolverli ma soprattutto come evitarli.



...Don't Panic

La presentazione è suddivisa in momenti distinti, che caratterizzano una comune installazione desktop che vanno dalla verifica della compatibilità con linux fino all'uso di tutti i giorni della macchina.

Molte delle citazioni dei titoli sono presi dal libro "guida intergalattica per autostoppisti" di Douglas Adams



...Portate sempre un asciugamano

Uno dei capisaldi della guida inergalattica di Adams è quello di portare sempre un asciugamano, vi consiglio di leggere il libro per capire il perchè.

Ma siamo nella vita reale e soprattutto stiamo parlando di linux quindi non dimenticate mai una live oppure una penna usb con un sistema avviabile e sempre utile.



Cosa Vedremo ???

- Test ed installazione della distribuzione.
- Problemi d'avvio della macchina.
- Problemi legati alle periferiche.
- Problemi dell'ambiente grafico.
- Problemi legati alla connettività.
- Problemi legati ai dischi.
- Problemi legati alla produttività.



I Problemi*

→ Certamente avrete notato che nella slide precedente si parlava di problemi qua problemi la allora non funziona niente !?!?



I Problemi*

Assolutamente No! Per problemi sono si intende solo l'ostacolo ad una determinata operazione ma anche i quesiti su come la si porta a termine. In cinese con gli stessi ideogrammi si rappresenta sia problema che opportunità

危机



Requisiti Richiesti (prima di continuare)

- La reale volontà di conoscere quello che accade sul nostro sistema e come funziona, andando a conoscere meglio i meccanismi ed i processi che compongono.



Preflight Check

Tutte le distribuzioni più recenti hanno adottato un sistema live per effettuare l'installazione del sistema operativo. Così facendo si ha anche un'anteprima del sistema che stiamo installando in modo da riconoscere problemi ed incompatibilità. Molti amministratori usano usano questi dischi anche per ripristinare sistemi in panne o effettuare una copia a freddo dell'intera macchina.



Preflight Check

Se qualche periferica non dovesse funzionare subito dalla live non preoccupatevi, l'importante che almeno il sistema si avvii è riconosca le periferiche principali come i dischi tastiera e mouse. Ma nel 90% dei casi otterrete quasi sempre un sistema funzionante.



Consigli per l'installazione

- Non è questa la sede su come installare passo passo questa o quella distribuzione particolare. Di seguito alcuni consigli utili:
- Lasciare un pò di spazio tra le partizioni (anche 100 mb sono sempre utili)
- Linux va installato sempre per ultimo
- Utilizzare un gestore dei volumi (ex. LVM per esperti)



Partizioniamo lo spazio

Per quanto riguarda le partizioni il mio consiglio è quello di dividere in 4 parti:

- /boot 100 Mb (Bootloader e Kernel)
- / 8 ~ 10 Gb (S.O. e Software)
- /home > 5 Gb (Spazio Utente)
- Swap per macchine fino a 2Gb \geq ram
- Swap per macchine oltre 2Gb \geq 2Gb

OCCHIO : Le dimensioni sono orientative



Testiamo il sistema

I dischi d'installazione delle distro moderne come detto in precedenza, sono dei sistemi completi avviabili da cdrom al cui interno è possibile trovare utility per il testing e la riportistica sull'hardware. I principali sono *checkbox* (ubuntu e derivate), *hardinfo* (SuSe, Fedora) oppure il testuale *lshw* (quasi tutte) in modo da poter ricercare le info dettagliate sull'hardware nel caso in cui qualcosa non funzioni.



Problema N° 1

Il disco d'installazione non parte

- Cause

Cd masterizzato male, bios bacato, controller dischi non riconosciuto, scheda video (causa apparente), conflitti tra driver



Problema N° 1

Il disco d'installazione non parte

- Soluzioni

Rimasterizzare a velocità più bassa

Far partire il sistema in modalita sicura

Configurare l'emulazione ide dal bios

Forzare la scheda video modalita VESA



Configuriamo il sistema

Ammettendo che tutto sia andato a buon fine adottando una delle soluzioni descritte in precedenza non è una soluzione ottimale.

Molto spesso il mancato funzionamento di schede audio o video sono da imputare ad hardware troppo recente oppure ad hardware particolare per cui si necessita di firmware o driver non liberamente distribuibili oppure non esiste.



Configuriamo il sistema

A dire il vero la tendenza comune delle distribuzioni è di includere comunque più driver possibili, anche quando non sono liberi o con licenze ristrette al fine di rendere l'esperienza all'utente finale migliore.



Problema N° 2

Il sistema partire ma ad un certo punto lo schermo diventa nero e si blocca tutto

- Cause

Conflitto tra driver video

Server grafico configurato male

Driver video proprietario non compilato per il kernel attualmente in uso.



Problema N° 2

Il sistema partire ma ad un certo punto lo schermo diventa nero e si blocca tutto

- Soluzioni e fix

Far partire il server grafico manualmente

In caso non si riesce a capire l'errore

provare ad usare una conf d'emergenza

oppure farla generare al server



X.org ... il server grafico a probabilità infinita.

Il server grafico è l'applicativo che permette ai nostri Desktop di avere una modalità grafica ed attualmente è il "tallone d'Achille" dei nostri sistemi.

Nei server di produzione critici viene proprio rimosso.



X.org ... il server grafico a probabilità infinita.

Il server grafico è l'applicativo che permette ai nostri Desktop di avere una modalità grafica ed attualmente è il "tallone d'Achille" dei nostri sistemi.

Nei server di produzione critici viene proprio rimosso.



Problema N° 3

Funziona tutto ma non "suona"

- Cause

Mancanza di driver o hw non supportato

Conflitti software



Problema N° 3

Funziona tutto ma non "suona"

- Soluzioni e fix
 - Aggiornare i driver
 - Controllare tutti gli strati software
 - Mplayer ci da info utili.
 - .asoundrc



Problema N° 4

Come mi collego al mondo esterno

Domande e Risposte



Problema N° 5

Come controllo i dischi*

Palimpsest

Gparted

LVM

Mdadm



Problema N° 42

Aumentare la produttività

Una domanda fondamentale di cui spesso non c'è una risposta.



Who Am I ?



Arrivederci . . .
e grazie per tutto il pesce

