

# LAS - Appunti lezioni

Daniel

March 7, 2020

# Appunti lezioni

## 0.1 3/3/20

Pacchi di slide viste:

- lab-virtualbox.pdf
- interfaccia di testo

**Setup Macchine Virtuali** La reinizializzazione dei macaddress e' indispensabile nel caso in cui le macchine virtuali debbano coesistere nello stesso segmento di rete. In caso contrario non e' strettamente necessario. Nel file `/etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules` e' possibile trovare configurazioni per la persistenza delle assegnazioni *interfaccia - rete*  $\iff$  *mac - address*.

Quando si passa ad un altro utente si puo' usare il comando `su`, consigliato con il trattino per importare e settare tutto l'ambiente di un eventuale utente (`var` di ambiente, etc etc) per tornare all'utente di partenza `CTRL-D` ( o `exit`) per fare clean della cli (`CTRL-L`) o `clean CTRL-S` per freezeare il terminal - `CTRL-Q` per sbloccarlo

**SUDO:** quando eseguo `sudo` l'ambiente di esecuzione rimane invariato a quello del chiamante. perche' `sudo ls -l /root` ; `/root/prova` non funziona? perche' `sudo` agisce solo sul comando `ls`, quando la shell prova ad aprire in scrittura il file `/root/prova` ovviamente fallisce perche' `ls` (utente da cui si e' lanciata la shell) non ha i privilegi necessari. `sudo -i` apre una sessione interattiva con i privilegi di `root`, in questa maniera l'intera gerarchia dei processi che lancio dalla shell verra' lanciata come `root` e quindi da utente privilegiato. (VEDERE MAN PAGE SUDO) L'utente `las` puo' utilizzare `sudo` digitando la propria `passwd`, questa richiesta e' un layer di sicurezza di secondo ordine - l'utente si allontana lasciando il terminale incustodito e un malintenzionato prova a inserire comandi - risvegliare l'attenzione dell'utente prima di svolgere un job da `root` (cerca di qualcosa con privilegi elevati) `Sudo` inoltre possiede un sistema di caching interno, una volta inserita la `passwd`, questa viene tenuta in cache per 5 min in modo da non doverla ridigitare continuamente. Comando `visudo` per modificare `/etc/sudoers` contenente le configurazioni di `sudo` e i permessi assegnati. dover inserire la `passwd`. (TODO:HOW?)

`/etc/hosts` permette di risolvere localmente richieste DNS

per disattivare un'interfaccia basta commentare le righe relative nel file `/etc/network/interfaces`  
CONFIGURARE `/etc/network/interfaces` per macchine client router server

esistono tool per utilizzare il mouse in cli, utile essenzialmente per fare operazioni copia incolla.

**CLI** interfaccia al sistema operativo. Interprete di comandi. Il linguaggio della shell si puo' pensare come un linguaggio general purpose, ha tutte le caratteristiche che servono per poter scrivere qualsiasi tipo di algoritmo. La shell offre un linguaggio che permette di automatizzare job, eseguire automaticamente set di operazioni

4 macrocategorie di comandi

BASH Manual

Codici ANSI

La shell deve distinguere sulla riga le diverse parti che successivamente all'espansione diventeranno gli argomenti.

suffisso 'rc' = resource configuration

- comando touch

## 0.2 hardening e controllo dell'accesso

**Sicurezza** la sicurezza e' il risultato di un processo, che tiene in considerazione tutti gli aspetti non solo tecnologici ma anche umani. Alcuni elementi organizzativi che possono tornare utili: - in generale la sicurezza si ottiene quando tutti gli elementi presenti possono agire in accordo alla politica dei privilegi minimi - la sicurezza e' antagonista dell'usabilita' si cercano soluzioni che pongano meno ostacoli possibili fra il servizio in oggetto e gli utenti finali che vogliono utilizzarlo

**messa in sicurezza fisica** la predisposizione fisica ha una sua importanza rilevante.

- collocazione hardware - allocazione delle risorse - procedura di avvio del sistema

TODO: - guardare MAN page dei tools: -adduser -addgroup -chown - concetto di entropia

# 1 Laboratorio