

Guida all'installazione e configurazione di ArchLinux

La mia prima esperienza con ArchLinu 0.7.2 è stata piuttosto tribolata a causa delle mie diverse lacune in ambiente Linux. Tuttavia il supporto e l'aiuto costante e preciso da parte dei membri della comunità italiana di ArchLinux hanno fatto sì che, dopo qualche modifica ai principali files di configurazione, la mia Arch esplodesse in tutta la sua potenza e semplicità!

ArchLinux è una distribuzione davvero semplice, veloce e potente ma ha un'installazione non troppo intuitiva e lineare; dopotutto la filosofia che sta dietro all'installer è necessaria per poter configurare e ottimizzare al massimo la distribuzione.

Ogni tanto può capitare di incorrere in qualche problema di riconoscimento hardware e questo è stato proprio il mio caso! Si tratta sempre di intoppi risolvibili piuttosto semplicemente ma bisogna sapere dove mettere le mani. Da questa constatazione è nata l'idea di scrivere questa breve guida: oltre all'installazione standard indicheremo il modo in cui agire per risolvere qualche piccolo problema di caricamento moduli, demoni, modifica dei file di configurazione ecc. Speriamo così di poter fornire, se non la soluzione esatta all'eventuale problema, almeno la direzione in cui guardare.

Legenda

I comandi di shell verranno rappresentati sotto questa forma:

```
[root@pc utente]# lsmod
```

I links:

www.archlinux.it

Le combinazioni di tasti:

[ctrl+alt+F1]

Le avvertenze:

Ricordiamo sempre di effettuare un backup dei dati importanti!

Le modifiche ai files di testo:

```
# /etc/rc.conf - Main Configuration for Arch Linux
```

Nomi o percorsi di files e directory:

[/etc/X11/xorg.conf](#)

Commenti ai files di testo o al codice:

(modulo della scheda di rete)

Prepararsi all'installazione

Come è stato precedentemente accennato ArchLinux è una distro ottimizzata per processori i686, quindi NON funzionerà su macchine con architettura precedente al Pentium II.

Il modo migliore per ottenere il massimo dall'installazione di ArchLinux sarebbe quello di installare solo il sistema base e il supporto per la rete; questo ci consentirà poi di scegliere esclusivamente i componenti di cui avremo effettivamente bisogno e scaricarli quindi da Internet. Il vantaggio è ovviamente quello di avere un sistema leggero e completamente personalizzato.

A fronte di quanto detto sopra sarebbe opportuno avere a disposizione una connessione ad alta velocità durante l'installazione.

Procurarsi le ISO

E' possibile scaricare i file ISO da uno dei server indicati nella tabella sotto:

ftp://ftp.nethat.com	USA
ftp://ftp.ibiblio.org	USA
ftp://ftp.oit.unc.edu	USA
ftp://ftp-linux.cc.gatech.edu	USA
ftp://ftp.belnet.be	Belgium
ftp://ftp.kegep.tuc.gr/archlinux/	Greece
ftp://ftp.du.se (ISO only)	Sweden
ftp://ftp.fsn.hu	Hungary
http://darkstar.ist.utl.pt	Portugal
ftp://ftp.parrswood.net	Great Britain
ftp://ftp.nluug.nl	Netherlands
ftp://ftp.surfnet.nl	Netherlands
ftp://ftp.archlinux.de	Germany
ftp://ftp.mpi-sb.mpg.de	Germany
ftp://ftp.tu-chemnitz.de	Germany
ftp://ftp.gwdg.de	Germany
ftp://ftp.rez-gif.supelec.fr	France
http://archlinux.antesis.org	France
ftp://archlinux.creativa.cl	Chile
ftp://saule.mintis.lt	Lithuania
ftp://sunsite.icm.edu.pl	Poland
http://mirror.pacific.net.au	Australia
ftp://gd.tuwien.ac.at	Austria
ftp://mi.mirror.garr.it/mirrors/archlinux/	Italy

Oppure se preferite utilizzare BitTorrent (che consiglio)

arch-0.7.2.iso	arch-0.7.2-base.iso
--------------------------------	-------------------------------------

In ogni caso per conoscere i mirror più aggiornati basta fare un salto qui:
<http://www.archlinux.org/download.php>

o nel sempre aggiornatissimo Distrowatch
<http://distrowatch.com/>

Controllo della ISO

Una volta effettuato il download della ISO è buona norma verificare la buona riuscita dell'operazione di download. Infatti a volte può capitare che per svariati motivi l'immagine scaricata contenga qualche piccolo errore e quindi non sia analoga all'originale: questa è una delle maggiori cause d'errore in fase di

installazione.

Normalmente le distribuzioni Linux su internet, oltre ai file che contengono l'immagine ISO del programma di installazione, riportano quali sono i numeri MD5 associati ad ogni singolo file.

Un esempio è la riga seguente

```
MD5 (5.2.1-RELEASE-i386-bootonly.iso) = 5035853dd92a0807645dc1674a2ee028MD5
```

Quindi una volta scaricato il file **5.2.1-RELEASE-i386-bootonly.iso** occorrerà calcolarne il valore MD5 e verificare che sia uguale a quello riportato sopra (5035853dd92a0807645dc1674a2ee028).

Un semplice programma per calcolare l'MD5 è md5sum.exe scaricabile da [qui](#) (solo 48k!). Una volta scaricato il file dovrà essere copiato nella cartella come segue:

- * sistemi Windows 95/98/Me: copiare in c:\windows\command
- * sistemi Windows NT/2000: copiare in c:\winnt\system32

Aprire a questo punto una finestra DOS per esempio facendo Start > Esegui > cmd. Dalla finestra DOS lanciare il comando:

```
md5sum *.ISO> miofile.txt
```

in "miofile.txt" verranno scritti i valori MD5 e i file corrispondenti.

A questo punto basta semplicemente aprire il file di testo e controllare la corrispondenza dei numeri MD5.

Ad esempio il file conterrà

```
5035853dd92a0807645dc1674a2ee028 *5.2.1-RELEASE-i386-bootonly.iso
```

(fonte: <http://www.abaconline.com/it/comefare/verificalSO.php>)

Confermata la validità della ISO possiamo masterizzarla.
Una preghiera:

Evitate di utilizzare CD riscrivibili, spesso si dimostrano inaffidabili per operazioni delicate quali l'installazione di una distribuzione Linux.

Installazione

Ricordiamoci di effettuare un backup completo del sistema prima di procedere all'installazione!!!

Per prima cosa inseriamo il cd nel lettore e riavviamo il PC.

Per procedere con l'installazione si deve impostare il boot del PC da CD-ROM, nel caso in cui la macchina sia impostata per fare il boot dall'hard disk o dal floppy occorrerà modificare la sequenza di boot dal bios.

Il modo in cui procedere cambia da Bios a Bios, quindi fate riferimento al manuale della scheda madre.

Dopo il riavvio il sistema ci mostrerà una videata simile a questa:

```
ISDLINDEX 1.76 2002-08-27 Copyright (C) 1994-2002 H. Peter Anvin
-----
Arch Linux 0.6 (Hidget)
Install/Rescue CD

Press ENTER or type 'arch' to boot the installation CD with IDE support.
Type 'arch-scsi' to boot the installation CD with SCSI support.

If you wish to use the floppy's kernel to boot into your existing Arch system,
type 'arch root=/dev/discs/discX/partY' where /dev/discs/discX/partY is
your root partition.
-----

boot: _
```

Alla fine della pagina vedremo la scritta

```
boot: _
```

limitiamoci a premere **[invio]**.

Il PC comincerà a mostrare alcune schermate tipo DOS: ArchLinux sta effettuando vari controlli e rilevamenti per capire con che sistema ha a che fare!

Aspettiamo che cessi lo scorrere delle schermate e finisca il processo di boot. Dopodichè digitiamo:

```
/arch/setup[invio]
```

che lancerà il programma d'installazione vero e proprio. Teniamo presente che in questa fase il layout di tastiere è inglese quindi occorrerà fare qualche prova per trovare i tasti giusti.

Apparirà quindi il "Main Menu" che riassume tutte le varie fasi dell'installazione.



L'installazione di Arch non è sequenziale come nelle distro più diffuse (dove il programma ci fa compiere un passo alla volta in una precisa successione); in Arch, dopo ogni fase dell'installazione occorre tornare nel "Main Menu" per poter accedere alla fase successiva.

Ricordiamoci sempre di cliccare su "Done" alla fine di ogni modifica per ogni menu!

Nella procedura che andremo ad effettuare possiamo saltare l'opzione "0" (utile solo in caso di installazione via ftp).

Preparazione dei dischi fissi

Selezioniamo dunque l'opzione 1 "Prepare Hard Drive".

Ci verranno presentate due possibilità "auto prepare" e "partition hard drives". La prima opzione è indicata quando si ha un hard disk o addirittura un intero PC da dedicare ad Arch: "Auto prepare" ci mostrerà i dischi del nostro sistema e ce ne lascerà selezionare uno, dopodiché provvederà a formattarlo creando: una partizione /boot ext2 da 32 MB, una partizione swap da 256 MB, una partizione root ext3 per tutto lo spazio rimanente.

Nel caso in cui avessimo due hard disk dobbiamo essere assolutamente sicuri che l'hard disk che "Auto prepare" userà sia quello giusto! "Auto prepare" formatta e cancella tutti i dati presenti.

L'uso di "partition hard drives" è indicato nei casi in cui si debba utilizzare un solo disco fisso per 2 sistemi operativi. Selezionandola dovremo scegliere il disco da partizionare, successivamente partirà il programma **cfdisk** che ci permetterà di suddividere il disco in più partizioni (anche se è consigliabile partizionare prima di installare) o di gestire le partizioni precedentemente create. Supponiamo di avere un hard disk con 2 partizioni dedicate a Windows e un TOT di spazio non **allocato** da dedicare ad ArchLinux (occhio all'allocazione: lo spazio destinato ad Arch non dovrà essere formattato in NTFS altrimenti non riusciremo a installare niente! L'ideale sarebbe lasciare la partizione non formattata): con le frecce direzionali andremo a selezionare la partizione libera (ad esempio hda3), successivamente selezioneremo l'opzione **[new]**, imposteremo il flag **[logical]** e inseriremo la dimensione della partizione di swap(saranno sufficienti 512mb), dopo aver confermato passiamo all'opzione **[type]** e indichiamo il filesystem (nel caso della partizione di SWAP è il N°82); ripetiamo la procedura per la partizione di root (ovviamente avremo a disposizione tutto lo spazio restante) impostando però come filesystem il N°83 (supponiamo si tratti di hda4). Ricordiamo che la partizione destinata ad ospitare ArchLinux non necessita del flag "boot". Finito di sistemare le partizioni selezioniamo **[write]**, diamo "yes", poi **[quit]** e per finire selezioniamo "Done".

L'ultimo passaggio riguardante la preparazione dei dischi consiste nell'indicare all'installer quali sono le partizioni di Root e di Swap: indicheremo per prima la partizione di swap (hda3 nel nostro esempio) e poi la root (hda4). Selezioniamo "Done" e torneremo al "Main Menu".

Selezione dei pacchetti

Selezioniamo adesso l'opzione 2 del "Main Menu" cioè "select packages". La prima cosa che dovremo scegliere sarà la sorgente d'installazione, ovviamente selezioneremo "CDROM"; il lettore CD verrà quindi montato e potremo confermare selezionando "OK".

Successivamente dovremo scegliere quali pacchetti installare. Nel CD d'installazione completo i programmi sono raggruppati in categorie come possiamo vedere nell'immagine sottostante:

Arch Linux CDROM Installation



Ne Nel CD di installazione "base" (consigliato) avremo a disposizione soltanto i programmi del pacchetto, appunto, "base". In entrambi i casi andremo a selezionare soltanto il pacchetto "Base"; così facendo installeremo il minimo indispensabile e il resto lo andremo a scaricare da internet: il sistema sarà più leggero, aggiornato e personalizzato! Lasciamo pure selezionati tutti i pacchetti consigliati dal sistema [all packages by default], verificiamo, selezioniamo "OK", ancora [OK] e ritorniamo al "main menu".

Installazione dei pacchetti

la voce numero 3 "install Packages" ci darà modo di installare sul disco i pacchetti precedentemente selezionati. L'installer potrebbe chiedere dove l'ubicazione della vostra directory Root, eventualmente selezioniamola e diamo [continue].

L'installazione non dovrebbe prendere troppo tempo ma dipende molto dall'hardware installato sul pc.

Installazione del Kernel

E' arrivato il momento di scegliere il cuore della nostra Arch! Ecco le possibilità:

```
2.6 IDE
  Il kernel 2.6.x con il solo supporto IDE.

2.6 SCSI
  Il kernel 2.6.x con supporto IDE e SCSI.

2.4 IDE
  Il kernel 2.4.x con il solo supporto IDE.

2.4 SCSI
  Il kernel 2.4.x con supporto IDE e SCSI.

2.6 SRC

2.4 SRC
```

Ovviamente sceglieremo secondo il nostro hardware: se avremo periferiche SCSI ci orienteremo verso un 2.6 SCSI; altrimenti andrà benissimo un IDE.

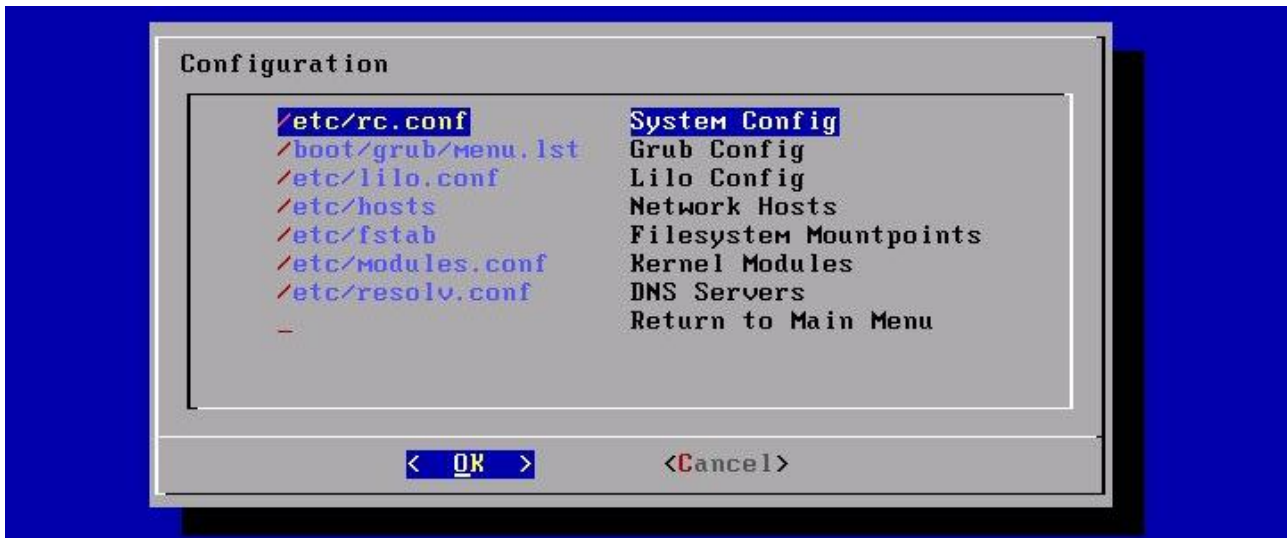
Facciamo attenzione a scegliere un kernel 2.6: il 2.4 non è più supportato da ArchLinux!

Le opzioni 2.4 SRC e 2.6 SRC ignoriamole.

Come al solito selezioniamo "done", attendiamo l'installazione del kernel e torniamo al "Main Menu".

Configure System

in questa sezione vedremo di mettere le mani dentro al nostro sistema per iniziare una prima, generica, configurazione di base. E' richiesta una minima conoscenza del proprio hardware e della propria rete.



Accederemo ad un sotto-menu come quello riportato sopra; da qui potremo editare i files di configurazione il più importante dei quali è **rc.conf**.

Scelto il file da editare dovremo decidere quale editor utilizzare per la modifica; il nostro consiglio è "NANO", più semplice ed immediato.

Comandi base di NANO

salva: **[ctrl+o]**
taglia: **[ctrl+k]**
incolla: **[ctrl+u]**
esci: **[ctrl+x]**

/etc/rc.conf

Si tratta del principale file di configurazione di Arch linux. Qui è possibile impostare layout di tastiera, fuso orario, demoni, rete e altro.

Vediamo i significati delle varie sezioni.

Ricordiamoci che le variazioni vanno inserite nelle voci decommentate (cioè prive del # a inizio riga.

LOCALE: linguaggio di sistema, da scegliere tra quelli listati in "locale -a". per l'Italia imposteremo **it_IT@euro**

HARDWARECLOCK: imposta il tipo di orologio del bios. La scelta è tra UTC o "Localtime". Se nel tuo PC sono presenti altri Sistemi Operativi che non supportano UTC (windows) è opportuno scegliere **localtime;**

TIMEZONE: Imposta il fuso orario. Per l'italia è **Europe/Rome**

KEYMAP: specifica il layout di tastiera che verrà caricato tramite *loadkeys* all'avvio. Non è il layout del server "X". né del Window Manager. Per l'italia è **it**

CONSOLEFONT: specifica i font da caricare all'avvio. Ignoriamolo

CONSOLEMAP: ignoriamolo

USECOLOR: consente di visualizzare i messaggi di stato a colori. Mettiamo pure **yes**

MOD_AUTOLOAD: consente un controllo dell'hardware all'avvio così da caricare i moduli necessari. Lasciamo **"yes"**

MOD_BLACKLIST: i moduli inseriti qui non verranno mai caricati. Ignoriamolo.

MODULES: qui vanno inseriti i moduli da caricare all'avvio indipendentemente dalla periferica che li richiede. Basta aggiungere il nome dei moduli separandolo con uno spazio. Teniamo presente che un **"!"** davanti al nome di un modulo ne impedisce il caricamento. Nel caso in cui fosse necessario occorre inserire le opzioni in `modprobe.conf` per il kernel 2.6 o `modules.conf` per il 2.4.

USELVM: esegue un `vgchange` durante il `sysinit`. Se non capiamo cosa significa tutto questo, lasciamolo pure com'è!

HOSTNAME: assegna un nome host al nostro PC; possiamo mettere qualsiasi cosa: `"miopc"`, `"animal"`, `"ogre"`, `"immondizia"`, o chissà cos'altro.

Lo: lasciamo il valore di default

eth0: se siamo sotto un router e usiamo il DHCP scriviamo semplicemente **"dhcp"**

INTERFACES: Impostazioni delle interfacce di rete. Scrivere il nome della propria interfaccia di rete con la seguente sintassi: **(lo eth0)**.

Gateway: qui inseriamo l'ip del nostro gateway predefinito (se siamo sotto router inseriamo l'ip del router, di solito 192.168.1.1) con questa sintassi: **"default gw 192.168.1.1"**

ROUTES: a meno che non abbiate particolari esigenze di rete questa opzione può restare di default.

DAEMONS: elenco dei demoni presenti in `/etc/rc.d/`. Tutti i nomi elencati qui verranno eseguiti all'avvio del sistema. Al solito, per impedirne il caricamento basta anteporre al nome del demone un **"!"**. momentaneamente lasciamo tutto com'è.

*Più avanti nella guida verrà mostrato un intero **rc.conf** d'esempio*

Questa è grosso modo la prima configurazione che dovremo dare durante l'installazione. Gli altri files li possiamo tranquillamente ignorare al momento.

Installazione del Boot Loader

dopo aver editato e salvato il nostro **rc.conf**, torniamo al "main Menu" e passiamo all'installazione del Boot Loader.

Potremo scegliere tra GRUB e LiLo. Consigliamo il primo in quanto più completo e gestibile. Se scegliamo GRUB l'unica richiesta sarà di inserire la partizione di root del nostro sistema; comunque spesso l'indicazione di default è corretta, basterà dargli un'occhiata. Dovremo fare attenzione ad una cosa però: capita che GRUB non veda Windows! Niente paura, l'ostacolo è facilmente superabile. Prima di concludere l'installazione del Boot Loader ci verrà proposto di modificare il relativo file di configurazione **menu.list**. Editiamolo con NANO e verifichiamo che siano presenti queste stringhe:

```
# (1) Altro sistema operativo
title Windows
rootnoverify (hd0,1)
makeactive
chainloader +1
```

Nel caso non fossero presenti inseriamole pure a mano esattamente come le vediamo sopra; l'unica accortezza è specificare esattamente in quale partizione si trova Windows. Teniamo a mente che GRUB

inizia il conteggio delle partizioni da 0 e non da 1, quindi, se windows è installato in hda1 per GRUB si troverà in hd0,1. E' molto facile sbagliarsi ma non facciamoci prendere dal panico, anche se sbagliamo nell'impostare la partizione di windows al successivo riavvio semplicemente non partirà windows ma ciò non significa che l'abbiamo perso per sempre! Basterà modificare nuovamente [menu.list](#) ed eventualmente procedere per tentativi. In ogni caso, per imparare meglio come funziona GRUB è disponibile questa utile guida: <http://www.archlinux.it/grub>

L'installazione del Boot Loader rimuoverà definitivamente qualsiasi altro Boot Loader già presente nel PC

Fine dell'installazione

Tornati al Main Menu possiamo selezionare "Exit Install": la nostra Arch Linux è stata installata sul PC! E' il momento di riavviare e rimuovere il supporto dal lettore.

Primo avvio di Arch

Rimuoviamo il disco dal lettore e riavviamo il PC.

All'avvio ci troveremo di fronte il sistema a riga di comando. Facciamo login come root

```
Login:root
password: [invio]
```

A questo punto la prima cosa da fare è impostare una password per l'utente root.

```
[root@hostname]#passwd[invio]
Enter new UNIX password:nuovapassword[invio]
Retype new UNIX password:nuovapassword[invio]
passwd: password aggiornata correttamente
```

Verifica dei files di configurazione

A questo punto verifichiamo il contenuto di [rc.conf](#).

Digitiamo:

```
[root@nomehost]#nano /etc/rc.conf[invio]
```

Di seguito mostriamo un file rc.conf d'esempio. I commenti sono scritti *(così)*:

```
#
# /etc/rc.conf - Main Configuration for Arch Linux
#
#
# -----
# LOCALIZATION
# -----
#
# LOCALE: available languages can be listed with the 'locale -a' command
# HARDWARECLOCK: set to "UTC" or "localtime"
# TIMEZONE: timezones are found in /usr/share/zoneinfo
```

```

# KEYMAP: keymaps are found in /usr/share/kbd/keymaps
# CONSOLEFONT: found in /usr/share/kbd/consolefonts (only needed for non-US)
# CONSOLEMAP: found in /usr/share/kbd/unimaps
# USECOLOR: use ANSI color sequences in startup messages
#
LOCALE=it_IT@euro
HARDWARECLOCK="localtime"
TIMEZONE=Europe/Rome
KEYMAP=it
CONSOLEFONT=
CONSOLEMAP=
USECOLOR="yes"
#
# -----
# HARDWARE
# -----
#
# Scan hardware and load required modules at bootup
MOD_AUTOLOAD="yes"
# Module Blacklist - modules in this list will never be loaded by hwdetect
MOD_BLACKLIST=()
#
# Modules to load at boot-up (in this order)
# - prefix a module with a ! to disable it
#
MODULES=(!usbserial via-rhine(modulo della scheda di rete) snd-pcm-oss snd-ens1371(moduli della scheda audio) usb-storage sd_mod)
# Scan for LVM volume groups at startup, required if you use LVM
USELVM="no"
#
# -----
# NETWORKING
# -----
#
HOSTNAME="ogre"
#
# Interfaces to start at boot-up (in this order)
# Declare each interface then list in INTERFACES
# - prefix an entry in INTERFACES with a ! to disable it
#
# Note: to use DHCP, set your interface to be "dhcp" (eth0="dhcp")

```

```

#
lo="lo 127.0.0.1"
eth0="dhcp"(routing con DHCP)(Se si usa IP fisso anziché "dhcp" inseriamo "eth0 192.168.X.X netmask 255.255.255.0" ovviamente le "X" saranno sostituite dalle ultime cifre del vostro IP, ad esempio .0.1)
INTERFACES=(lo eth0)
#
# Routes to start at boot-up (in this order)
# Declare each route then list in ROUTES
# - prefix an entry in ROUTES with a ! to disable it
#
gateway="default gw 192.168.1.1"(indirizzo del router)
ROUTES=(!gateway)
#
# Enable these network profiles at boot-up. These are only useful
# if you happen to need multiple network configurations (ie, laptop users)# -
set to 'menu' to present a menu during boot-up
# - prefix an entry with a ! to disable it
#
# Network profiles are found in /etc/network-profiles
#
#NET_PROFILES=(main)

#
# -----
# DAEMONS
# -----
#
# Daemons to start at boot-up (in this order)
# - prefix a daemon with a ! to disable it
# - prefix a daemon with a @ to start it up in the background
#
DAEMONS=(syslog-ng !hotplug !pcmcia network netfs crond kdm)

# End of file

```

Controlliamo il file, se tutto è ok passiamo al controllo di [pacman.conf](#).

```
[root@nomehost]#nano /etc/pacman.conf[invio]
```

In questo file non dovremo modificare molte cose; sarà sufficiente decommentare la voce:

```
#Include = /etc/pacman.d/community
```

eliminando il segno "#". Il nostro [pacman.conf](#) dovrebbe essere simile al seguente

```
#
# /etc/pacman.conf
#
# NOTE: If you find a mirror that is geographically close to you, please
#       move it to the top of the server list, so pacman will choose it
#       first.
#
# To re-sort your mirror lists by ping/traceroute results, use the
# /usr/bin/sortmirrors script. It requires the "netselect" package.
#
# See the pacman manpage for option directives
#
# GENERAL OPTIONS
#
[options]
LogFile      = /var/log/pacman.log
NoUpgrade    = etc/passwd etc/group etc/shadow etc/sudoers
NoUpgrade    = etc/fstab etc/raidtab etc/ld.so.conf
NoUpgrade    = etc/rc.conf etc/rc.local
NoUpgrade    = etc/modprobe.conf etc/modules.conf
NoUpgrade    = etc/lilo.conf boot/grub/menu.lst
HoldPkg      = pacman glibc
#XferCommand = /usr/bin/wget --passive-ftp -c -O %o %u
#
# REPOSITORIES
# - can be defined here or included from another file
# - pacman will search repositories in the order defined here.
# - local/custom mirrors can be added here or in separate files
#
#[testing]
#Server = ftp://ftp.archlinux.org/testing/os/i686
#
[current]
# Add your preferred servers here, they will be used first
Include = /etc/pacman.d/current (la riga decommentata)
#
[extra]
```

```
#
# Add your preferred servers here, they will be used first
Include = /etc/pacman.d/extra

#[unstable]
# Add your preferred servers here, they will be used first
#Include = /etc/pacman.d/unstable

#[community]
# Add your preferred servers here, they will be used first
Include = /etc/pacman.d/community

# An example of a custom package repository. See the pacman manpage for
# tips on creating your own repositories.
#[custom]
#Server = file:///home/custompkgs
```

Ultimo file da controllare è [resolv.conf](#)

```
[root@nomehost]#nano /etc/resolv.conf[invio]
```

Qui troveremo i DNS della nostra linea ADSL, è importantissimo impostare i corretti DNS altrimenti non navigheremo affatto bene. Quindi sostituiamo l'indirizzo DNS contenuto nel file con quelli del nostro provider, ottenendo un file così (con una ADSL fornita da Alice):

```
nameserver 212.216.112.112
nameserver 212.216.162.72
```

I DNS dei provider più diffusi:

Tiscali	
ns.tiscali.it	195.130.224.18
sns.tiscali.it	195.130.225.129
Infostrada	
ns2.libero.it	193.70.192.100
ns1.libero.it	195.210.91.100

Per conoscere gli altri DNS visitate questa pagina:

<http://spazioinwind.libero.it/zaccasoft/3hm220dp4all/dns.htm>

Purtroppo, navigando sotto router, i DNS che abbiamo impostato in resolv.conf vengono sostituiti ad ogni avvio con l'IP del router... ovviamente esiste una soluzione! Editiamo il file [/etc/conf.d/dhcpd](#)

```
[root@nomehost]#nano /etc/conf.d/dhcpd[invio]
```

Si tratta di aggiungere il flag -R dopo la voce HOSTNAME. Così:

```
#arguments to be passed to the DHCP client daemon
DHCPD_ARGS="-t 30 -h $HOSTNAME -R" (Il Flag -R aggiunto)
```

Verifica della rete

Adesso possiamo verificare la funzionalità della connessione.
Proviamo a pingare il router:

```
[root@nomehost]#ping 192.168.1.1[invio]
```

Se il ping avviene (quindi la rete funziona) avremo un output simile

```
[root@nomehost]#ping 192.168.1.1
PING 192.168.1.1 (192.168.1.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=1 ttl=255 time=2.85 ms
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=2 ttl=255 time=0.676 ms
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=3 ttl=255 time=0.737 ms
```

Per fermare il ping premiamo **[ctrl+c]**, otterremo un sunto così:

```
--- 192.168.1.1 ping statistics ---
6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 5021ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.676/1.063/2.854/0.801 ms
```

Nel caso in cui il ping non andasse a buon fine cioè l'output del comando fosse

```
[root@nomehost]#ping 192.168.1.1
connect: the network is unreachable
```

Oppure rimane ad un solo rigo per più di 5 secondi, interrompiamo il ping con **[ctrl+c]** e vedremo che le statistiche del ping ci diranno qualcosa di simile:

```
--- 192.168.1.1 ping statistics ---
11 packets transmitted, 0 received, 100% packet loss, time 10000ms
```

Nessun pacchetto è stato trasmesso e quindi la rete non funziona. Nella maggior parte dei casi si tratta di un mancato caricamento del modulo all'avvio o del caricamento di un modulo sbagliato.
Per sapere il modulo da caricare basta lanciare il comando

```
[root@nomehost]#lshwd[invio]
```

Otterremo una lista del nostro hardware; alla fine di ogni riga troveremo il nome del modulo necessario all'hardware corrispondente tra parentesi

```
[root@nomehost]#lshwd
00:00.0 Host bridge: Intel Corp.|440BX/ZX - 82443BX/ZX Host bridge (intel-agp)
00:01.0 PCI bridge: Intel Corp.|440BX/ZX - 82443BX/ZX AGP bridge (agpgart)
00:07.0 ISA bridge: Intel Corp.|82371AB PIIX4 ISA (unknown)
00:07.1 IDE interface: Intel Corp.|82371AB PIIX4 IDE (ata_piix)
00:07.2 USB Controller: Intel Corp.|82371AB PIIX4 USB (uhci_hcd)
00:07.3 Bridge: Intel Corp.|82371AB PIIX4 ACPI - Bus Master IDE Controller
(sonypi)
00:0b.0 Multimedia audio controller: Ensoniq|CT5880 (es1371)
00:0d.0 Ethernet controller: VIA Technologies|VT6105 [Rhine III 10/100] (via-
rhine)
00:13.0 Mass storage controller: Triones|HPT366 (hptraid)
00:13.1 Mass storage controller: Triones|HPT366 (hptraid)
01:00.0 VGA compatible controller: ATI|Radeon QD (AGP) (radeon)
001:001 USB Hub: Virtual|Hub (unknown)
001:002 USB Mass Storage: (unknown)
```

Se l'output di **lshwd** è particolarmente lungo e supera la grandezza dello schermo possiamo far sì che le righe dell'elenco siano visualizzate a poco a poco mediante la pressione di un tasto qualsiasi, così da scorrere l'output un pò per volta. Per far ciò affidiamoci a **less**

```
[root@nomehost]#lshwd | less[invio]
```

per terminare la visualizzazione digitiamo **q**

Ancora, volendo possiamo far sì che l'output di **lshwd** sia ridotto solo alle periferiche che ci interessano. Ci viene in aiuto il comando **grep**

```
[root@nomehost]#lshwd | grep eth[invio]
```

dove eth è il nome, o la parte del nome, da cercare

In questo caso possiamo vedere che la scheda di rete è una Rhine-III. Il modulo da caricare sarà "via-rhine".

In alcuni casi può succedere che lshwd non riesca a identificare il modulo adatto alla periferica. Tale eventualità è risolvibile con un breve giro su internet: segniamo il nome della scheda di rete e lanciamo una ricerca con www.google.it/linux, spulciando tra i vari siti e forum non dovremmo tardare a trovare il modulo adatto alla periferica.

Per sicurezza è conveniente vedere quali moduli sono disponibili; utilizzeremo ancora una volta una combinazione di comandi:

```
[root@nomehost]#modprobe -l | grep via-rhine [invio]
```

(è anche possibile usare solo una parte del nome del modulo). Otterremo così una lista dei moduli che possono essere caricati. Se sfortunatamente il modulo che ci interessa non è presente...bè, può essere un problema risolvibile con la ricompilazione del kernel.

Procediamo quindi con l'aggiunta del modulo:

```
[root@nomehost]#modprobe via-rhine[invio]
```

Così il modulo sarà caricato (dopo qualche secondo la consolle riproporrà **[root@nomehost]#**); se dovesse presentarsi un output con errori probabilmente il kernel ha caricato il modulo sbagliato e quindi non può caricare quello da voi richiesto. In questo caso occorrerà individuare il modulo errato e poi rimuoverlo.

Con

```
[root@nomehost]#lsmod[invio]
```

otterremo la lista dei moduli caricati

```
[root@nomehost]#  
Module                Size  Used by    Not tainted  
sd_mod                10252  0  
usb-storage           63168  0 (unused)  
scsi_mod              88700  2 [sd_mod usb-storage]  
8139too               12272  1  
mii                   2560  0 [via-rhine]  
crc32                 2832  0 [via-rhine]  
rtc                   6620  0 (autoclean)
```

In questo caso il modulo errato è 8139too che andremo a rimuovere con

```
[root@nomehost]#rmmod 8139too[invio]
```

Successivamente potremo lanciare

```
[root@nomehost]#modprobe via-rhine[invio]
```

Caricato il modulo occorrerà riavviare la rete;
così

```
[root@nomehost]#cd /etc/rc.d/network restart[invio]
```

Se tutto funziona (riproviamo a pingare il router) occorrerà aggiungere il modulo esatto alla lista **MODULES** di **rc.conf** (possiamo sempre usare NANO)

Download dei pacchetti

prima cosa da fare è sincronizzare pacman con i vari repositories

```
[root@nomehost]#pacman -Sy[invio]
```

pacman verificherà le liste di pacchetti disponibili; quando avremo finito potremo lanciare l'aggiornamento completo di Arch:

```
[root@nomehost]#pacman -Syu[invio]
```

In questo modo avremo l'installazione base di Arch aggiornata all'ultimissima release.

Prima di installare il nostro DE preferito occorrerà scaricare i driver per il mouse e la tastiera, capita infatti che con l'installazione base non vengano installati.

```
[root@nomehost]#pacman -S xf86-input-mouse xf86-input-keyboard[invio]
```

Adesso possiamo dedicarci al download e installazione del DE, in questa guida tratteremo KDE.

```
[root@nomehost]#pacman -S kde[invio]
```

(in ogni caso per installare Gnome basterà sostituire kde con gnome)

Dopo qualche istante pacman vi mostrerà un output simile a questo:

```
[root@nomehost]#  
:: group kde:  
  arts gwenview kde-common kdeaccessibility kdeaddons kdeadmin kdeartwork  
  kdatabase kdebindings kdedu kdegames kdegraphics kdelibs kdemultimedia  
  kdenetwork kdepim kdesdk kdetoys kdeutils  
  Install whole content? [Y/n]
```

Sarebbe opportuno rispondere "no" a questa domanda: così facendo potremo scegliere quale pacchetti di kde installare ed evitare quelli che non utilizzeremo.

Per sapere cosa contengono i vari pacchetti di kde diamo un'occhiata qui:

<http://it.tldp.org/lfs/blfs/6.0/kde/kdedu.html>

Una volta scelti i pacchetti l'installazione procederà da se; potrebbe impiegare diverso tempo: approfittiamone per rilassarci un po'.

Completata l'installazione di kde occorrerà installare i driver per la nostra scheda; questo è importante nel caso in cui si stia installando ArchLinux su un portatile, i driver VESA infatti supportano solo le risoluzioni 4:3 e non le 16:9 dei portatili.

Vediamo come installare i driver ATI:

```
[root@nomehost]#pacman -S ati-fglrx ati-fglrx-utils[invio]
```

Probabilmente si presenterà un errore di conflitto con le librerie DRI: confermiamo la richiesta di eliminazione e proseguiamo.

Altra cosa da fare è rimuovere e reinstallare Xorg altrimenti il server X darà problemi (non so perché). Rimuoviamo:

```
[root@nomehost]#pacman -R xorg[invio]
```

E reinstalliamo:

```
[root@nomehost]#pacman -S xorg xorg-utils xorg-init[invio]
```

Creazione utente e configurazione ultimi file

completata l'installazione dell'ambiente grafico è giunto il momento di creare l'utente che utilizzeremo per la nostra normale attività su Arch. Il SuperUser lo scomoderemo di tanto in tanto!

Digitiamo quindi

```
[root@nomehost]#adduser[invio]
```

Il sistema ci chiederà di inserire il nome dell'utente.

```
[root@nomehost]#adduser[invio]  
Login name for new user []:[invio]
```

Inseriremo il nome (facciamo conto che si chiami "pippo")e ignoreremo tutte le altre domande che ci verranno poste premendo sempre **[invio]**

```

[root@nomehost]#adduser

Login name for new user []: pippo[invio]

User ID ('UID') [ defaults to next available ]: [invio]

Initial group [ users ]: [invio]

Additional groups (comma separated) []: [invio]

Home directory [ /home/pippo ] [invio]

Shell [ /bin/bash ] [invio]

Expiry date (YYYY-MM-DD) []: [invio]

New account will be created as follows:

-----
Login name.....:  pippo
UID.....:  [ Next available ]
Initial group....:  users
Additional groups:  [ None ]
Home directory...:  /home/pippo
Shell.....:  /bin/bash
Expiry date.....:  [ Never ]

This is it... if you want to bail out, hit Control-C.  Otherwise, press
ENTER to go ahead and make the account. [invio]
Creating new account...

Modifica delle informazioni relative all'utente pippo
Inserire il nuovo valore o premere INVIO per quello predefinito
  Nome completo []:
  Stanza n° []:
  Numero telefonico di lavoro []:
  Numero telefonico di casa []:
  Altro []:

```

fino a quando il sistema ci chiederà di inserire la password

```
Enter new UNIX password:lanostrapassword[invio]
```

E di confermarla

```
Retype new UNIX password:lanostrapassword[invio]
```

E l'utente è stato creato!

```
passwd: password aggiornata correttamente
Account setup complete.
```

Adesso dobbiamo modificare il file **.xinitrc** per selezionare il Window manager che dovrà essere avviato tramite startx

il file **.xinitrc** è un file nascosto (come tutti i file che iniziano con un punto) che il sistema crea automaticamente all'interno della cartella home di ogni utente.

Utilizzando sempre NANO e posto che il nuovo utente sia sempre "pippo"

```
[root@nomehost]#nano /home/pippo/.xinitrc[invio]
```

Editeremo il file decommentando la riga `# exec startkde` e commentando `# exec wmaker`. Il risultato finale sarà questo:

```
#!/bin/sh

#
# ~/.xinitrc
#
# Executed by startx (run your window manager from here)
#

# exec wmaker(voce commentata)
exec startkde(voce decommentata)
# exec icewm
# exec blackbox
# exec fluxbox
```

Già che ci siamo possiamo configurare il nuovo utente, che ricordiamo, sarà quello normalmente utilizzato.

Con NANO apriamo il file [group](#)

```
[root@nomehost]#nano /etc/group[invio]
```

Modificando questo file potremo inserire l'utente in tutti i gruppi di cui abbiamo bisogno. Aggiungiamo il nome del nostro utente nei gruppi `video`, `audio`, `floppy`, `storage`, `optical`, `power`, come mostrato nel file di esempio:

```
root::0:root
bin::1:root,bin,daemon
daemon::2:root,bin,daemon
sys::3:root,bin
adm::4:root,daemon
tty::5:
disk::6:root
lp::7:daemon
mem::8:
kmem::9:
wheel::10:root
ftp::11:
mail::12:
log::19:root
smmisp::25:
video:x:91:pippo
audio::92:pippo
optical::93:hal,pippo
floppy:x:94:hal,pippo
storage:x:95:hal,pippo
nobody::99:
users::100:
slocate:x:21:
power:x:98:pippo
dbus:x:81:
hal:x:82:
```

Un altro file che necessita della nostra attenzione è il file [profile](#). Lo modificheremo per italianizzare alcune parti della nostra distro.

```
[root@nomehost]#nano /etc/profile[invio]
```

Sarà sufficiente modificare la voce `export LANG="en_US"` in `export LANG="it_IT@euro"`.
Sotto possiamo vedere il file modificato:

```
#
# /etc/profile
#

export PATH="/bin:/usr/bin:/sbin:/usr/sbin:/usr/X11R6/bin:/opt/bin"

export MANPATH="/usr/man:/usr/X11R6/man"
export LESSCHARSET="latin1"
export INPUTRC="/etc/inputrc"
export LESS="-R"

# Locale settings (find your locale with 'locale -a')
export LANG="it_IT@euro" (la voce modificata: prima era "en_US")
export LC_COLLATE="C"

export COLUMNS LINES

export PS1='[\u@\h \W]\$ '
export PS2='> '

umask 022

if [ "$TERM" = "xterm" -o "$TERM" = "xterm-color" -o "$TERM" = "rxvt" -o
"$TERM" = "xterm-xfree86" ]; then
    PROMPT_COMMAND='echo -ne "\033]0;${USER}@${HOSTNAME%%.*}:${PWD/$HOME/~}\007"'
fi

# load profiles from /etc/profile.d
# (to disable a profile, just remove execute permission on it)
for profile in /etc/profile.d/*.sh; do
    if [ -x $profile ]; then
        . $profile
    fi
done
unset profile

# End of file
```

Configurazione del server grafico

Dopo aver installato kde e aver editato i file più importanti per l'utenza e la rete è arrivato il momento di occuparci del server grafico.
Installiamo il pacchetto hwd

```
[root@nomehost]#pacman -Sy hwd[invio]
```

Questo programmino ci consente di creare un file di configurazione del server X (file chiamato `xorg.conf`) n base all'hardware del nostro sistema. Per ottenere questo file scriviamo

```
[root@nomehost]#hwd -xa[invio]
```

Verrà generato un file chiamato **xorg.conf** nella cartella `/etc/X11/`.
normalmente questo file già va bene così com'è ma non è un male dare un'occhiata di controllo. Usando NANO apriamo il file e controlliamo soprattutto le sezioni relative alla profondità di colore e alla risoluzione del monitor.

Nel caso in cui si usino i driver specifici per la nostra scheda video useremo il tool specifico. Nel caso di ATI (per le schede video Nvidia seguite questa guida: [Installazione driver Nvidia](#))

```
[root@nomehost]#aticonfig --initial[invio]
```

Seguiamo le istruzioni e il nostro sistema dovrebbe essere pronto!

Con monitor non troppo moderni (ad esempio un 15" di qualche anno fa) può capitare che all'avvio del sistema grafico lo schermo risulti illeggibile o addirittura non sia possibile avviare il server X. Di solito il problema si risolve eliminando le stringhe VESA che contengono risoluzioni e frequenze superiori a quella massima supportata dal nostro monitor.

Apriamo il file con NANO

```
[root@nomehost]#nano /etc/X11/xorg.conf[invio]
```

Vediamo adesso un file ottimizzato per un monitor 15" e Xorg 7.0. Nel caso di monitor moderni è molto probabile che il file non debba essere toccato, al massimo si può aumentare la profondità di colore che di default è impostata a 16bit: per ogni sicurezza, provate prima ad avviare il sistema grafico (vedremo come dopo questa sezione), se ci sono problemi potremo sempre modificarlo successivamente. Anche se facciamo casini potremo ottenere un altro [xorg.conf](#) ripetendo il comando **hwd -xa**.

```

Section "ServerLayout"
    Identifier      "XFree86 Configured"
    Screen         0  "Screen0"  0  0
    InputDevice    "Keyboard0"  "CoreKeyboard"
    InputDevice    "PS/2 Mouse"  "CorePointer"
# Serial Mouse not detected
# USB Mouse not detected
EndSection

Section "ServerFlags"
    Option "AllowMouseOpenFail"  "true"

EndSection

Section "Files"
    RgbPath      "/usr/share/X11/rgb"
    FontPath     "/usr/share/fonts/misc/"
    FontPath     "/usr/share/fonts/TTF/"
    FontPath     "/usr/share/fonts/Type1/"
    FontPath     "/usr/share/fonts/CID/"
    FontPath     "/usr/share/fonts/75dpi/"
    FontPath     "/usr/share/fonts/100dpi/"
    FontPath     "/usr/share/fonts/local/"
    ModulePath   "/usr/lib/xorg/modules"
EndSection

Section "Module"
    Load "ddc" # ddc probing of monitor
    Load "GLcore"
    Load "dbe"
    #Load "dri"
    Load "extmod"
    #Load "glx"
    Load "bitmap" # bitmap-fonts
    Load "type1"
    Load "freetype"
    Load "record"
EndSection

Section "InputDevice"
    Identifier "Keyboard0"
    Driver     "keyboard"
    Option     "CoreKeyboard"
    Option "XkbRules" "xfree86"
    Option "XkbModel" "pc105"
    Option "XkbLayout" "it,IT"
    Option "XkbVariant" "" (se c'è, eliminare "nodeadkeys" ma lasciando le virgolette)
EndSection

Section "InputDevice"
    Identifier "Serial Mouse"
    Driver     "mouse"
    Option     "Protocol" "Microsoft"
    Option     "Device" "/dev/ttyS0"
    Option     "Emulate3Buttons" "true"
    Option     "Emulate3Timeout" "70"
    Option     "SendCoreEvents" "true"
EndSection

```

```

Section "InputDevice"
    Identifier "PS/2 Mouse"
    Driver "mouse"
    Option "Protocol" "IMPS/2"
    Option "ZAxisMapping" "4 5"
    Option "Device" "/dev/psaux"
    Option "Emulate3Buttons" "true"
    Option "Emulate3Timeout" "70"
    Option "SendCoreEvents" "true"
EndSection

Section "InputDevice"
    Identifier "USB Mouse"
    Driver "mouse"
    Option "Device" "/dev/input/mice"
    Option "SendCoreEvents" "true"
    Option "Protocol" "IMPS/2"
    Option "ZAxisMapping" "4 5"
    Option "Buttons" "5"
EndSection

# Auto-generated by Archie mkxcfg

Section "Monitor"
    Identifier "Monitor0"
    Option "DPMS" "true"
# HorizSync 28.0 - 78.0 # Warning: This may fry very old Monitors
HorizSync 28.0 - 96.0 # Warning: This may fry old Monitors(frequenze usate)
VertRefresh 50.0 - 75.0 # Very conservative. May flicker. (frequenze usate)
# VertRefresh 50.0 - 62.0 # Extreme conservative. Will flicker. TFT
default.
# Default modes distilled from
# "VESA and Industry Standards and Guide for Computer Display
Monitor
# Timing", version 1.0, revision 0.8, adopted September 17, 1998.
# $XFree86: xc/programs/Xserver/hw/xfree86/etc/vesamodes,v 1.4
1999/11/18
16:52:17 tsi Exp $
# 1024x768 @ 70Hz (VESA) hsync: 56.5kHz
ModeLine "1024x768" 75.0 1024 1048 1184 1328 768 771 777 806 -
hsync -vsync

# Additional modelines
ModeLine "1800x1440" 230 1800 1896 2088 2392 1440 1441 1444 1490
+HSync +VSync
ModeLine "1800x1440" 250 1800 1896 2088 2392 1440 1441 1444 1490
+HSync +VSync
# Extended modelines with GTF timings
# 640x480 @ 100.00 Hz (GTF) hsync: 50.90 kHz; pclk: 43.16 MHz
ModeLine "640x480" 43.16 640 680 744 848 480 481 484 509 -HSync
+Vsync
# 768x576 @ 60.00 Hz (GTF) hsync: 35.82 kHz; pclk: 34.96 MHz
ModeLine "768x576" 34.96 768 792 872 976 576 577 580 597 -HSync
+Vsync
# 768x576 @ 72.00 Hz (GTF) hsync: 43.27 kHz; pclk: 42.93 MHz
ModeLine "768x576" 42.93 768 800 880 992 576 577 580 601 -HSync
+Vsync
# 768x576 @ 75.00 Hz (GTF) hsync: 45.15 kHz; pclk: 45.51 MHz
ModeLine "768x576" 45.51 768 808 888 1008 576 577 580 602
-HSync +Vsync
# 768x576 @ 85.00 Hz (GTF) hsync: 51.42 kHz; pclk: 51.84 MHz
ModeLine "768x576" 51.84 768 808 888 1008 576 577 580 605

```

```

-HSync +Vsync
# 768x576 @ 100.00 Hz (GTF) hsync: 61.10 kHz; pclk: 62.57 MHz
ModeLine "768x576" 62.57 768 816 896 1024 576 577 580 611 -HSync
+Vsync
# 800x600 @ 100.00 Hz (GTF) hsync: 63.60 kHz; pclk: 68.18 MHz
ModeLine "800x600" 68.18 800 848 936 1072 600 601 604 636 -HSync
+Vsync
# 1024x768 @ 100.00 Hz (GTF) hsync: 81.40 kHz; pclk: 113.31 MHz
ModeLine "1024x768" 113.31 1024 1096 1208 1392 768 769 772 814 -HSync
+Vsync(notare che sono state mantenute solo le linee inferiori a 1024x768)
EndSection

# Auto-generated by Archie mkxcfg

Section "Device"
    Identifier "Card0"
    Driver "radeon"(identificativo scheda video)
    VendorName "All"
    BoardName "All"
EndSection

Section "Screen"
    Identifier "Screen0"
    Device "Card0"
    Monitor "Monitor0"
    DefaultColorDepth 16(profondità del colore. Se supportato, inserire 24)
    SubSection "Display"
        Depth 1
        Modes "1024x768" "800x600" "640x480"
    EndSubSection
    SubSection "Display"
        Depth 4
        Modes "1024x768" "800x600" "640x480"
    EndSubSection
    SubSection "Display"
        Depth 8
        Modes "1024x768" "800x600" "640x480"
    EndSubSection
    SubSection "Display"
        Depth 15
        Modes "1024x768" "800x600" "640x480"
    EndSubSection
    SubSection "Display"
        Depth 16
        Modes "1024x768" "800x600" "640x480"
    EndSubSection
    SubSection "Display"
        Depth 24
        Modes "1024x768" "800x600" "640x480"
    EndSubSection
    SubSection "Display"
        Depth 32
        Modes "1024x768" "800x600" "640x480"
    EndSubSection
    (anche qui sono state eliminate le stringhe superiori a 1024x768)
EndSection

Section "DRI"
    Mode 0666
EndSection

```

A questo punto possiamo dare un bel

```
[root@nomehost]#reboot[invio]
```

Dopo il processo di riavvio ci loggheremo di nuovo come root e saremo pronti per far partire kde.

Avvio di Kde

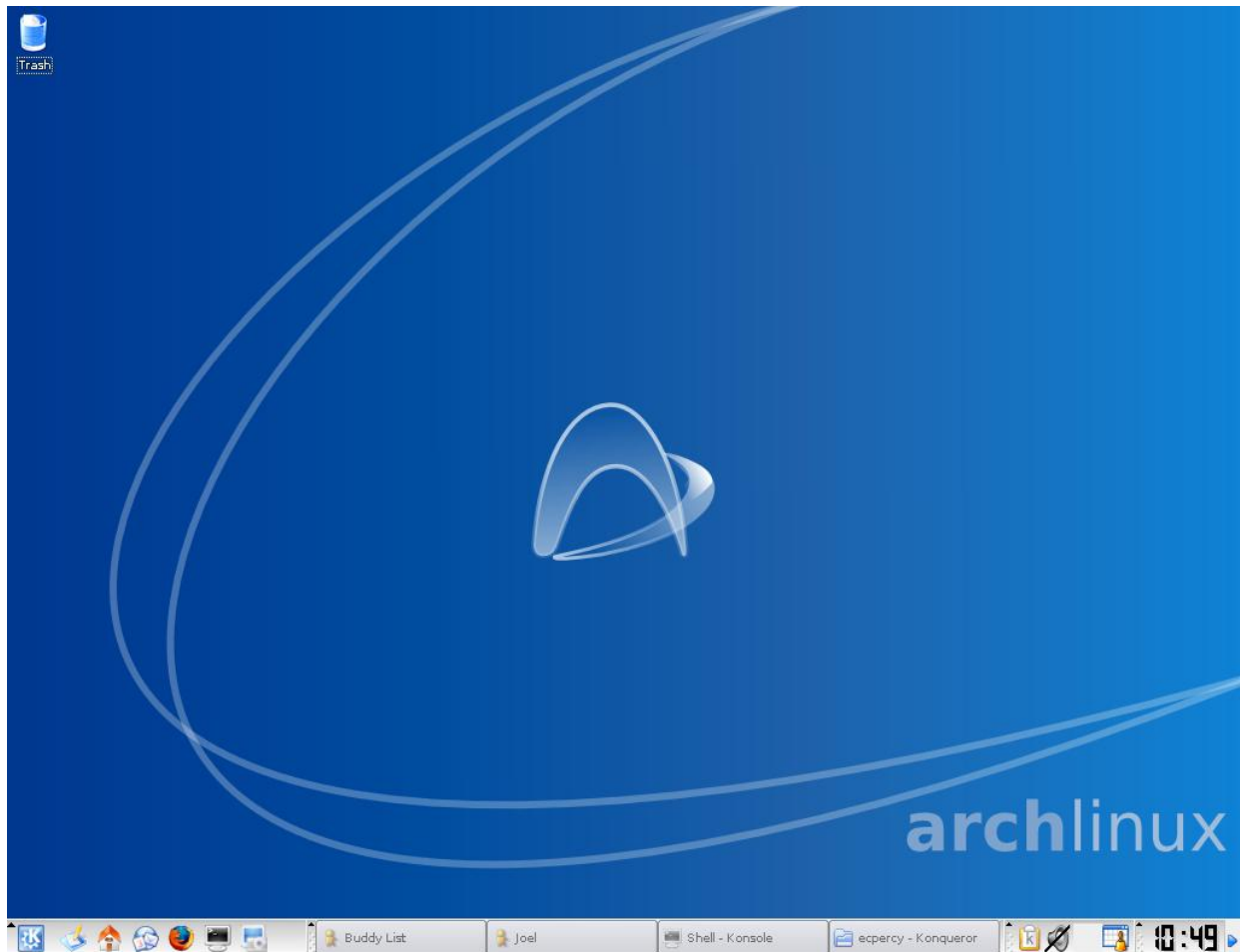
Dopo tanto lavoro adesso tutto dovrebbe essere pronto!
Da "root" passiamo all'utente "normale" (pippo)

```
[root@nomehost]#su - pippo[invio]  
[pippo@nomehost ~]$
```

E avviamo il server x

```
[pippo@nomehost ~]$startx[invio]
```

Se tutto va bene dovremmo trovarci di fronte a qualcosa del genere:



e cioè il desktop della nostra ArchLinux!

Adesso la prima cosa da fare è scaricare il linguaggio italiano per kde.
Apriamo una consolle, logghiamoci come root

```
[pippo@nomehost ~]$su[invio]
Password:lanostrapassword[invio]
[root@nomehost pippo]#
```

E digitiamo

```
[root@nomehost pippo]#pacman -S kde-i18n-it[invio]
Targets: kde-i18n-it-3.5.1-1

Total Package Size: 14.3 MB

Proceed with upgrade? [Y/n]y[invio]
```

Aspettiamo che pacman completi il download. Dopodichè ci sposteremo nel "control center", sezione "regional e accessibility", sottosezione "language e country". Cliccheremo su "add language" e selezioneremo "italiano" dal menu; successivamente elimineremo dalla finestra centrale la lingua "english".

Clicchiamo su "aplica" dopodichè riavviamo kde **[ctrl+alt+backspace]** il nostro desktop è ora in italiano.

Automatizzare l'avvio di kde

allo stato attuale, per avviare kde all'accensione del pc, dovremo sempre ripetere la procedura vista sopra, con il comando "startx".

È possibile far partire automaticamente kde all'accensione.

Per prima cosa riavviamo il sistema. Apriamo il menu "K" e clicchiamo su "termina sessione"; nella finestra che si aprirà clicchiamo su "termina sessione corrente": il sistema chiuderà la sessione attuale di kde e ci riporterà alla shell.

Tutta la sessione di kde si è svolta sotto l'utente "pippo"; per riavviare (o spegnere) il sistema dobbiamo loggarci come root ("su"+password). Da root digitiamo

```
[root@nomehost]#reboot
```

Se vogliamo riavviare.

Se vogliamo spegnere invece

```
[root@nomehost]#shutdown -h now
```

Riavviato il sistema, per automatizzare l'avvio di kde (e anche lo spegnimento del pc evitandoci di inserire i comandi succitati), dobbiamo inserire tra "kdm" tra i demoni di rc.conf.

Ovviamente ci logghiamo come root e utilizziamo NANO. Ecco la riga di rc.conf col demone kdm inserito:

```
DAEMONS=(syslog-ng !hotplug !pcmcia network netfs crond lisa kdm)
```

Salviamo e usciamo. Riavviamo con "reboot": al riavvio apparirà il login manager che ci chiederà la password di "pippo"!

Vi consiglio tuttavia di automatizzare l'avvio solo dopo che avrete preso confidenza con la distro. Secondo la mia esperienza Xorg 7 è piuttosto suscettibile e trovarsi un server X crashato senza possibilità di accedere immediatamente alla shell è fastidiosa.

Partendo invece da riga di comando, anche se X non si dovesse avviare, saremo già in shell e potremo intervenire.

Complementi a questa guida

Abbiamo installato ArchLinux e configurato il server grafico; un ottimo risultato senza dubbio! Tuttavia ancora manca l'audio e c'è qualche altro piccolo problemino da risolvere per avere un sistema al 100% operativo.

Quindi andate a controllare questi link:

[Soluzione al problema dei font TTF](#)

[Configurazione Scheda Audio](#)

E comunque date un'occhiata a tutto il wiki italiano: di sicuro troverete argomenti interessanti!

Links

per saperne di più sugli argomenti trattati fate sempre riferimento a questi siti:

www.archlinux.it il completo wiki in italiano contiene diverse spiegazioni e guide su tantissimi argomenti

www.archlinux.org il sito ufficiale

Conclusione

L'installazione e configurazione di ArchLinux potrebbe sembrare macchinosa e complicata. In effetti non è certo un'installazione immediata quale potrebbe essere quella di un'altra distro. Tuttavia non richiede conoscenze esagerate dell'ambiente Unix/Linux e il tempo in più che le dedicheremo sarà ampiamente ricompensato da un sistema veloce, pulito e leggero: ArchLinux è tutto questo e molto di più.

Sperando che questa breve guida possa essere d'aiuto a chiunque voglia avvicinarsi al mondo di ArchLinux, invito tutti a riportare eventuali errori, consigli, critiche, miglioramenti, suggerimenti, insulti e quant'altro a

alfiogaiden@aliceposta.it

Ringraziamenti:

I miei ringraziamenti vanno alle tante persone che con il loro aiuto hanno reso possibile la realizzazione di questa guida, a titolo di campione cito: giubbe, fandwick, gambry, DaNiMoTh, balliano, Dario e Hotwax. Un particolare ringraziamento agli amici xmanganato (del forum di cellulari.it), scionforbai, Pierluigi e bardo della community italiana di ArchLinux.

Licenza

La presente guida è distribuita secondo i termini della GNU Free Documentation License, versione 1.2 o successive, pubblicate dalla Free Software Foundation. Una copia della suddetta licenza è visualizzabile [qui](#).