

Copyright (c) 2008 - 2012 Fabio Proietti

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

Authors and contributors
Fabio Proietti

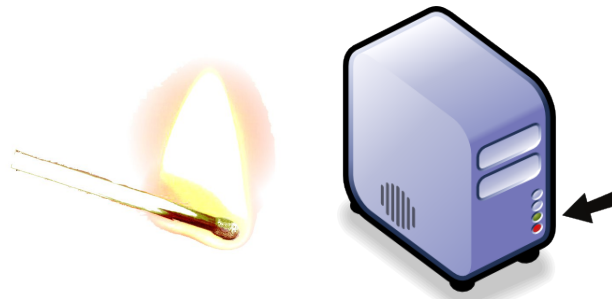
The images are from openclipart.org

Feedback
Please direct any comments or suggestions about this document to
[fabio.proietti AT istruzione DOT it](mailto:fabio.proietti@istruzione.it)

Publication date and version
2008-11-15, v.0.4
2009-11-15, v.0.5
2010-04-21, v.0.6

last modified 2012-11-07

Come accendere il computer...



<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Streichholz.JPG>

Sull'involucro esterno del computer si può notare la presenza di alcuni LED luminosi: di solito uno di questi LED (verde?) avvisa quando il computer è acceso, mentre un altro (che spesso lampeggia) avvisa quando il computer sta leggendo/scrivendo dati sulla memoria di massa (esempio: hard disk).

Di solito c'è un grosso pulsante per l'accensione (power) e uno più piccolo per l'azzeramento istantaneo (reset).

Appena il computer viene acceso, di solito lo schermo rimane nero e visualizza per qualche istante del testo bianco che fornisce delle informazioni tecniche. Non è facile leggere il testo perché la visualizzazione dura solo due o tre secondi.

Non tutti i computer visualizzano le stesse cose, ma di solito si può trovare almeno una delle seguenti voci:

- la quantità di memoria centrale (esempio: RAM)
- il nome della CPU (esempio: Intel o AMD)
- il tipo di memoria di massa (esempio: EIDE, SATA)
- un eventuale menù (esempio: premere F1, premere F2,...)

```
Welcome to OpenBIOS v.1.0

Press F8 to BBS popup setup

Checking RAM...
Memory testing : 524288K OK

Main processor : CPU 2333 MHz

Primary Master : Disk 130A93.09
Primary Slave : None

Press DEL to enter SETUP
```

Il simbolo azzurro a destra compare per indicare che esiste un sistema di gestione del risparmio energetico.

(http://en.wikipedia.org/wiki/File:Energy_Star_logo.svg)

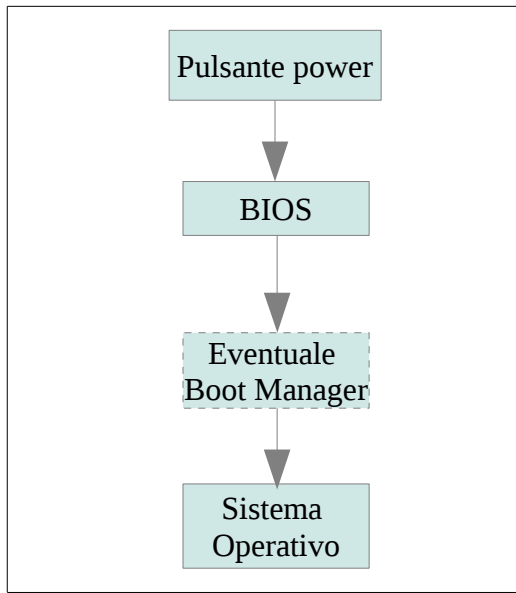


Queste informazioni vengono fornite da un piccolo software chiamato BIOS (Basic

Input Output System) che esegue delle operazioni fondamentali sull'hardware all'accensione del computer. Ad esempio il BIOS, prima di avviare il sistema operativo, controlla che la tastiera e il monitor siano collegati. Il BIOS consente di far partire il sistema operativo, quindi, se il BIOS è configurato male il sistema operativo **non** riuscirà a partire.

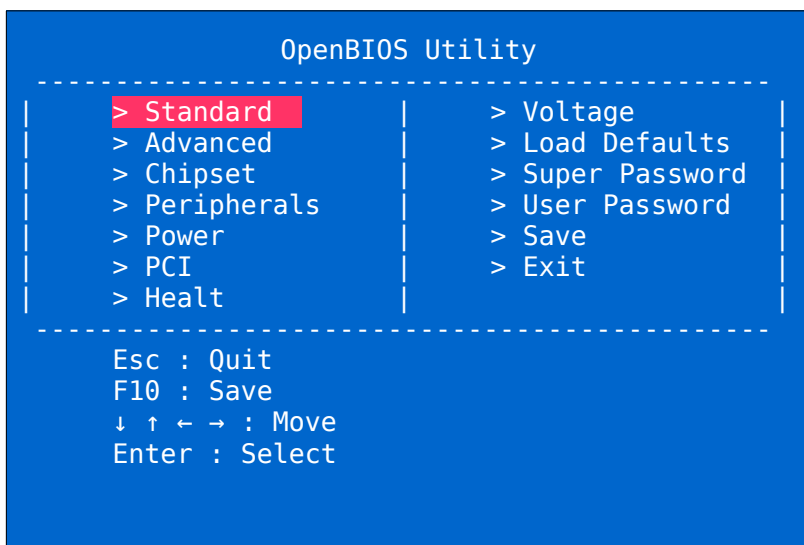
Alcune funzioni del BIOS possono essere personalizzate dall'utente, al momento dell'accensione del computer, premendo immediatamente un particolare tasto sulla tastiera. Ad esempio, nella figura precedente c'è un messaggio che dice "Press DEL to enter SETUP", che tradotto significa "Premi CANC per entrare nella modalità di configurazione". Può capitare che invece di DEL sia richiesto di premere altri tasti, come: ESC, F2 o SPACE(spazio) o ENTER(invio). Se si entra nella modalità di configurazione del BIOS, si può, per esempio, modificare: l'ora e la data di sistema, i parametri delle memorie di massa (quando non vengono riconosciuti automaticamente), il tipo di dispositivo da cui caricare il sistema operativo (boot).

Si sconsiglia di modificare le opzioni del BIOS perché si rischia di non poter più utilizzare il computer.



attività: con l'assistenza di un tecnico, provare ad entrare nella modalità di configurazione del BIOS e a trovare la posizione in cui si trovano elencati i dispositivi da cui può caricare (boot) il sistema operativo, uscendo senza salvare con il tasto ESC. Quest'ultima possibilità sarà ripresa nella sezione che riguarda il Live CD.

Le modifiche al BIOS e l'ora del sistema sono mantenute in memoria, grazie ad una batteria a bottone che si trova dentro il computer, anche quando il computer è spento. La batteria va sostituita periodicamente dopo alcuni anni.



Uscendo dalla configurazione del BIOS il computer si riavvia automaticamente con

le nuove impostazioni salvate. Dopo il BIOS ci potrebbe essere un "**boot manager**", cioè un menù che chiede di scegliere, entro 5 secondi, quale sistema operativo avviare. In questo esempio si sceglie tra Linux Mint e Windows.

```
-----  
Linux Mint 13  
Linux Mint 13 (recovery mode)  
Linux Mint 13 (memtest86+)  
  
Other operating systems:  
Windows Vista/Longhorn (loader)  
-----  
  
Use the up and down keys to select which entry is  
highlighted. Press enter to boot the selected OS, 'e'  
to edit the commands, or 'c' for a command-line.  
  
The highlighted entry will be booted automatically in  
5 seconds.
```

Fatta la propria scelta, si attende qualche secondo il caricamento del sistema operativo, dopo di che dovrebbe essere richiesta una password per poterlo utilizzare.



<http://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Oxygen480-apps-preferences-system-login.svg>

Se usiamo il computer senza fornire nessuna password, significa che chiunque accenderà questo computer potrà leggere ai nostri documenti e farne ciò che vuole. Se usiamo il computer senza fornire nessun password significa anche che stiamo usando l'utente amministratore, che può aggiungere e rimuovere programmi, ma anche danneggiare irreparabilmente il sistema operativo. Nel caso del sistema Microsoft Windows una persona potrebbe anche inconsapevolmente infettare il sistema con un virus, e questa eventualità è più grave se viò accade usando l'utente amministratore.

Anche nel caso in cui tutto ciò non accada, comunque, ci sarà una grande confusione perché sul desktop saranno presenti i file di tutti gli utenti che usano questo computer.

Quindi è importante chiedere all'amministratore di aggiungere un utente e una password per ogni persona che usa il computer. (Ed è altrettanto importante che

ogni persona mantenga segreta la propria password...)

Come si spegne il computer

Di solito, nell'interfaccia grafica del sistema, sul Desktop, c'è un menù principale da cui si può selezionare la voce per lo spegnimento/riavvio, ma la voce esatta da selezionare può cambiare a seconda del sistema operativo usato.

In alternativa, su alcune tastiere c'è un pulsante "power" per lo spegnimento, oppure, su altri sistemi si può far partire la sequenza di spegnimento anche dando una breve pressione sullo stesso pulsante con cui si è acceso il computer.

Casi disperati

Può capitare che a causa di problemi con il software, o con l'hardware, le tradizionali modalità di spegnimento/riavvio non funzionino. In questo caso, e **solo** in questo, può essere necessario interrompere l'alimentazione elettrica, per esempio, usando il pulsante di reset. Si sottolinea che il pulsante di reset non riavvia il computer, ma toglie bruscamente l'alimentazione elettrica.

In questi casi "disperati", nei computer più recenti, potrebbe essere possibile spegnere il sistema tenendo premuto per più di 5 secondi lo stesso pulsante con cui si è acceso il computer.