

Tastiera qwerty



La **Tastiera**, detta anche «keyboard = tavola dei tasti» rappresenta, con il mouse la principale periferica di input utilizzata per digitare dati e inviare comandi direttamente al computer.

Le tastiere dei Personal Computer italiane sono denominate "**QWERTY**", nome che deriva dalla sequenza delle prime sei lettere poste sulla prima linea di caratteri alfabetici in alto a sinistra.

La vera tastiera italiana sarebbe in realtà la "QZERTY", utilizzata anche nelle prime macchine per scrivere, mentre la "QWERTY" attuale è un adattamento della tastiera americana alla quale sono stati anche aggiunti i caratteri accentati tipici della lingua italiana.

Ci sono anche altri modelli di tastiera AZERTY, QWERTZ e QZERTY ma sono stati progressivamente sostituiti dal modello QWERTY.

La disposizione dei tasti della tastiera di un computer è ereditata dalle macchine da scrivere infatti la configurazione QWERTY, era stata progettata soprattutto per evitare, o per ridurre al minimo, i problemi meccanici dovuti all'accavallamento dei martelletti nelle macchine per scrivere, è ancora oggi utilizzata perché, anche se non esiste più il problema meccanico, consente di equilibrare in modo efficace l'alternatività delle dita.



Come funziona una tastiera ?

La tastiera è una serie ordinata di tasti; la pressione di un qualsiasi tasto chiude un circuito elettrico, inviando un determinato segnale elettrico a un microprocessore che, a sua volta, lo codifica in una sequenza di informazioni binarie (bit) tramite un codice a sette bit standard (ASCII, Unicod, BCD).

La sequenza di bit viene, infine, trasmessa alla scheda madre e al processore del computer per la fase di elaborazione dell'informazione.

Possiamo avere due tipi di tastiere :

- Tastiera esterna.

La tastiera esterna è una periferica separata dal computer, a cui è collegata tramite cavo o via wireless. La tastiera di un personal computer (PC) è collegata al computer tramite un apposito connettore PS/2.



- Tastiera integrata.

La tastiera integrata è contenuta nel blocco principale del computer.

È tipica degli home computer e dei computer portatili.



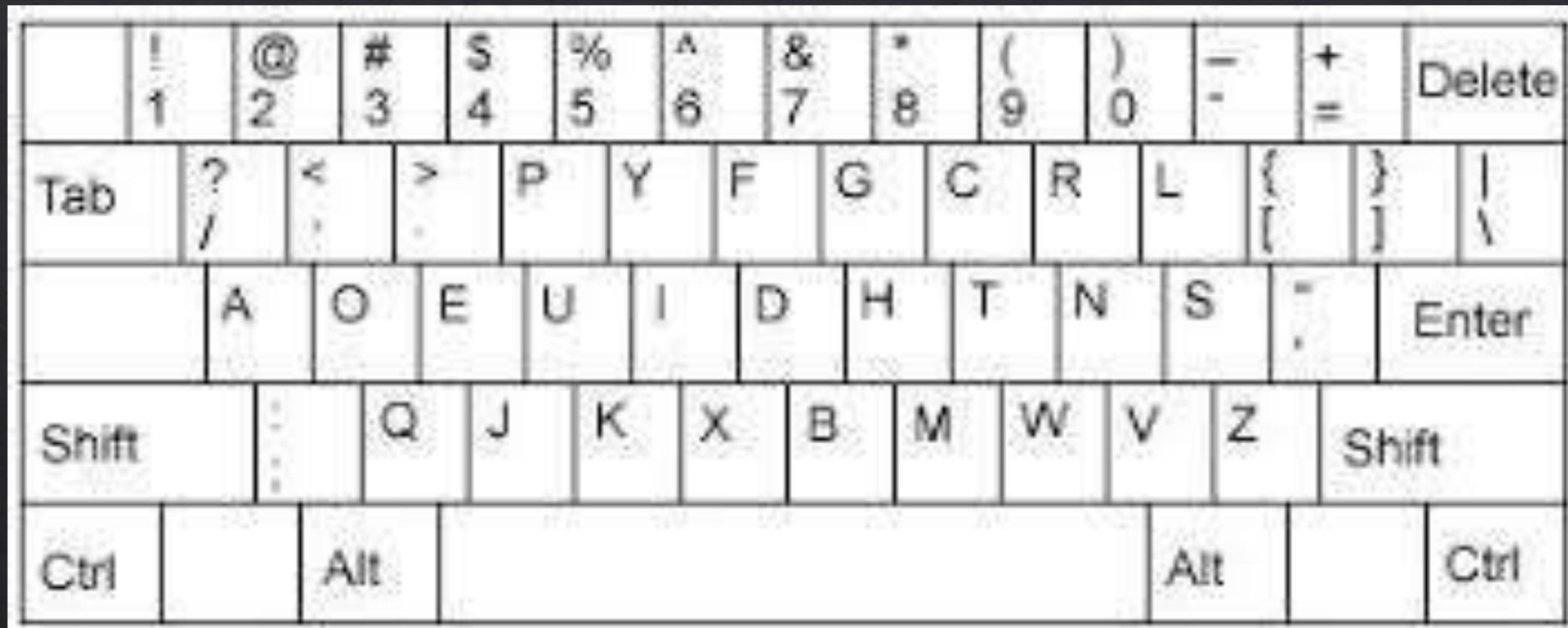
In base al numero dei tasti troviamo diverse tipologie di tastiere:

- tastiera PC/XT (83 tasti)
- tastiera PC/AT (84 tasti)
- tastiera estesa (102 tasti)
- tastiera compatibile con Microsoft Windows (105 tasti), ecc.

La tastiera QWERTY si è trasformata col tempo in uno standard ma c'è ancora qualcuno che reputa migliore e più performante la disposizione brevettata nel 1936 da August Dvorak, che tra l'altro, può essere impostata ed utilizzata nella maggior parte dei sistemi operativi.

Il sistema ideato da Dvorak si pone concettualmente all'opposto della QWERTY

Dvorak realizzò la sua tastiera studiando la lingua inglese e posizionando le lettere più utilizzate al centro della tastiera. Le lettere premute meno frequentemente sono state spostate all'esterno e le vocali sono state tutte spostate sulla *home row* (la riga centrale) a sinistra, così da consentire l'alternanza della mano sinistra con quella destra. In questo modo è stato possibile ridurre il movimento delle dita sulla tastiera, arrecando minor stress alle articolazioni e ai muscoli.



Tastiera semplificata Dvorak

Il fatto che un sistema sia migliore dell'altro non è mai stato dimostrato, in quanto gli scrittori esperti raggiungono la stessa velocità di battitura sia con QWERTY che con DVORAK.

QWERTY

DVORAK

