



Marco Dal Prà (m_dalpra)

AUTOCAD 10 VOLTE PIÙ VELOCE

3 January 2014

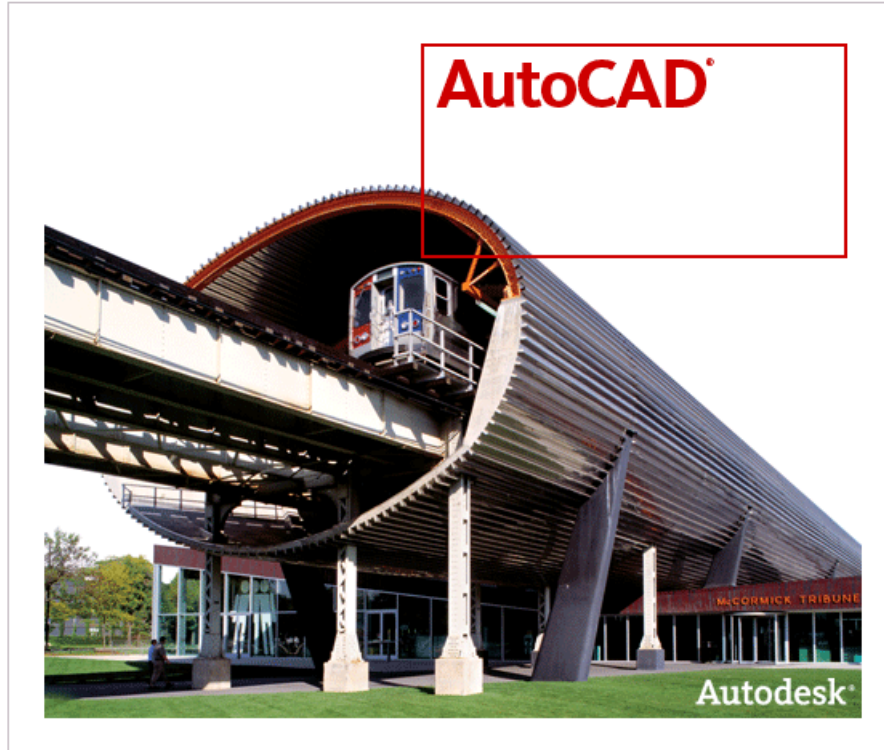
Usate AutoCAD almeno un'ora la settimana? Allora vi conviene dare un'occhiata a questa guida, nella quale cercherò di spiegarvi come si può velocizzare la fase di disegno senza spendere un solo Euro.

Qui infatti non parleremo di upgrade, update, RAM, Microprocessori ed altre esigenze che richiedono investimenti, ma ci occuperemo prevalentemente del rapporto **fisico** tra le vostre mani ed il vostro PC. Sembra una cosa bizzarra da applicare all'informatica, ma se volete che il vostro Software dia il meglio di quanto può dare, è necessario curare l'interfacciamento uomo-macchina.

Facendo un paragone, è come se dovessimo modificare un'auto tradizionale per trasformarla in un'auto da Rally : non è necessario solamente un mezzo potente, ma si dovranno dare al pilota anche leve di comando che siano estremamente ergonomiche, pratiche e veloci.

Allo stesso modo per sfruttare tutta la velocità latente nel vostro PC è necessario che i comandi che pensa l'utente arrivino più presto possibile al software, di qualunque software si tratti. In particolare in questo articolo illustrerò alcuni trucchi e scorciatoie che ottimizzano il rapporto tra voi ed AutoCAD, utili indipendentemente che lo usiate per lavoro o per studio.

Mettetevi comunque in testa che, come fa il pilota professionista, per usare in modo efficiente un PC dovete utilizzare entrambe le mani !



Autodesk AutoCAD

Destra e Sinistra

In questa breve guida parleremo di mani, di mouse e di tastiera.

Come vedremo, si potranno ottimizzare i tempi, tanto che per impartire un comando basteranno circa 0,2 secondi anziché i circa 2 secondi che ci vogliono con il mouse.

Dato che il sottoscritto, come la maggior parte della popolazione, è destro, tenderò inesorabilmente a dare consigli per i destri; mi scuso fin d'ora con i mancini che saranno costretti a rovesciare i concetti espressi.

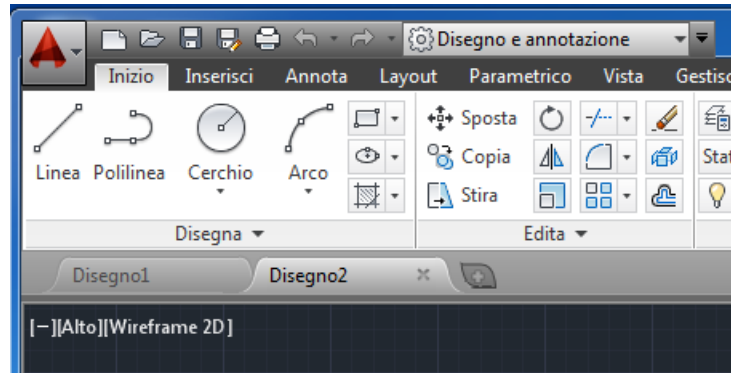
Comunque i consigli sono utili sia che voi siate destri o sinistri.

PS: se non avete tempo e volete saltare premesse e qualche curiosità, potete passare direttamente al capitolo intitolato Autocad.

Un difetto dei Software

Generalmente gli attuali programmi per PC hanno un look molto accattivante perché ci presentano nel perimetro dell'area di lavoro le loro principali funzionalità dalle

quali possiamo rapidamente capire cosa ci offre il programma stesso : pulsanti, menu, righelli, cursori e tanto altro. E' un po' come aprire un astuccio e trovarci dentro penne, matite, riga, calcolatrice e gomma da cancellare: è chiaro che si tratta di strumenti per disegnare.



AutoCAD Barre dei pulsanti

Questo sistema è molto bello da vedere, ma poco "ergonomico" perché ci costringe a distogliere continuamente lo sguardo dall'area di lavoro per cercare lo strumento necessario alla prossima azione; inoltre, se sulla necessità di spostare lo sguardo possiamo (forse) sorvolare, resta il problema che l'utente deve spostare continuamente il Mouse dall'oggetto di lavoro, ad esempio una cella del foglio elettronico, al menu dove si trova il comando e viceversa, e ciò si ripete infinite volte durante l'utilizzo del programma !!

Pur non essendo un esperto di ergonomia mi sembra del tutto evidente che questo continuo impegno mano-occhi, per certi versi estraneo al lavoro svolto, comporta più svantaggi che vantaggi dal punto di vista psicofisico.

Inoltre, all'eventuale affaticamento nell'uso intensivo del programma, si aggiungono i tempi morti che sono dovuti dallo spostarsi dall'area di lavoro alla barra degli strumenti e viceversa; per fare un paragone è come se il pilota di rally guidasse utilizzando una sola mano: arriverebbe al traguardo, ma con notevole ritardo rispetto agli altri, perché non potrebbe sfruttare al meglio tutte le prestazioni che il mezzo gli mette a disposizione.

Allo stesso modo per utilizzare in modo efficiente un PC è consigliabile utilizzare entrambe le mani, cioè una sul mouse e una sulla tastiera.

Tastiera e Scorciatoie

Nel 1981, mentre IBM presentava sul mercato il primo PC (appunto il "PC IBM") dando il via alla storia dei personal computer, Windows e MAC OS non erano ancora stati inventati ed il mouse era uno strumento ancora tutto da sviluppare.

Per impartire comandi al proprio PC si utilizzavano quindi altri sistemi quali ad esempio i tasti funzione F1...F10, sempre che la tastiera ne fosse dotata, oppure combinazioni con i tasti "Ctrl" (Control) e "Alt" (Alternate). Questi sistemi non erano molto intuitivi e dovevano essere imparati a memoria, ma sono ancora presenti nei programmi; si trovano come "scorciatoie da tastiera". Un classico esempio scorciatoie da tastiera, ampiamente usate in ambiente Windows, è la combinazione Copia-Incolla che si ottiene con Ctrl-C e quindi con Ctrl-V, oppure Taglia-Incolla con Ctrl-X e quindi Ctrl-V.



tastieraBLU.jpg

Questi accorgimenti restano tuttora validi perché anche se i PC sono estremamente più veloci rispetto a quelli di un tempo, le moderne interfacce grafiche introducono comunque dei tempi morti a causa del mouse, mentre con le scorciatoie da tastiera potete attivare comandi e funzioni in modo praticamente istantaneo e soprattutto senza togliere il mouse dall'area di lavoro.

AutoCAD

Questa breve guida nasce dall'esperienza fatta dal sottoscritto nel periodo tra gli anni '80 e gli anni '90, quando i PC avevano prestazioni limitate e si cercavano tutti i trucchi possibili ed immaginabili per ottimizzarne le prestazioni.

Oggi Autocad è il programma di disegno per antonomasia, uno standard "de facto" per il disegno tecnico di qualunque tipo, dall'edilizia all'impiantistica, dal navale allo stradale, dalla meccanica alla termotecnica, sia 2D che 3D, tanto che tutti coloro che fanno progettazione ne conoscono la versatilità e la sua ampia diffusione.

Ma qui cercherò di spiegarvi come diminuire il tempo necessario per disegnare con Autocad indipendentemente dalla versione : va bene anche la versione 14.... del 1997 !

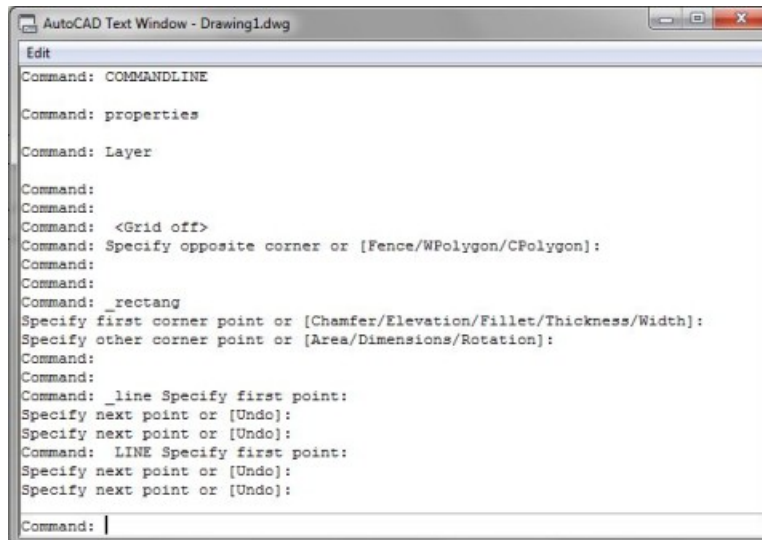
La vera sfida non è quindi sulla versione del software ma sarà quella di cambiare la vostra abitudine di utilizzare solo il Mouse e di lasciare inutilizzata l'altra mano;

dovrete cioè abituarvi a tenere la mano sinistra (la destra per i mancini) costantemente sopra la tastiera pronta a digitare i tasti che vedremo a breve.

La riga di comando

Gli utilizzatori più attenti sanno che Autocad è un software dotato di una riga di comando come ad esempio era per il vecchio DOS o per il prompt dei comandi di Windows o la Shell di Linux.

La riga di comando generalmente è sempre presente sulla parte bassa dello schermo, ma può essere visualizzata a schermo pieno, vedendo anche tutti i comandi svolti in precedenza, premendo il tasto F2.



```
AutoCAD Text Window - Drawing1.dwg
Edit
Command: COMMANDLINE
Command: properties
Command: Layer
Command:
Command:
Command: <Grid off>
Command: Specify opposite corner or [Fence/WPolygon/CPolygon]:
Command:
Command:
Command: _rectang
Specify first corner point or [Chamfer/Elevation/Fillet/Thickness/Width]:
Specify other corner point or [Area/Dimensions/Rotation]:
Command:
Command:
Command: _line Specify first point:
Specify next point or [Undo]:
Specify next point or [Undo]:
Command: LINE Specify first point:
Specify next point or [Undo]:
Specify next point or [Undo]:
Command: |
```

Autocad Riga di comando

Questa peculiarità lo differenzia da quasi tutti gli altri programmi, come ad esempio Word, Excel, o Photoshop, perché significa che l'utente può sempre impartire un comando dalla tastiera semplicemente scrivendolo e premendo Invio; ad esempio digitando "Cancella" o "_Erase" si procede alla cancellazione degli oggetti selezionati sullo schermo.

Se nessun oggetto è stato selezionato AutoCAD ci invita a selezionare gli oggetti da cancellare, e quindi si dovrà premere ancora Invio per cancellarli.

Da notare che la riga di comando accetta sempre i comandi nella lingua originale, indipendentemente dalla versione di Autocad : è sufficiente anteporre al comando in inglese il trattino di sottolineatura (underscore) .

1° Consiglio : BARRA SPAZIATRICE

Non tutti sanno che in Autocad il tasto BARRA SPAZIATRICE ha la stessa identica funzione del tasto INVIO. Nella riga di comando di Autocad, infatti, non sono necessari spazi.

Questa caratteristica è utilissima soprattutto per i destri, perché altrimenti per premere il tasto invio si è costretti ad andare con la mano sinistra sul lato "sbagliato" della tastiera. Inoltre, con la barra spaziatrice si fanno delle cose molto interessanti :

1. Premendola senza aver anteposto nessun altro tasto, si attiva l'ultimo comando usato;
2. Se un comando è aperto, premendola si passa dalla selezione degli oggetti all'esecuzione del comando stesso;
3. Premendola una seconda volta, si termina il comando.

Come detto questa cosa può essere fatta anche con il tasto "invio", ma per i destri la barra spaziatrice è molto più comoda perché può essere usata **con il pollice della mano sinistra**, e quindi vi darà molta più velocità. Avete quindi capito che, se volete ottimizzare la vostra "produttività", d'ora in avanti il vostro pollice dovrà trovarsi sempre sopra la barra spazio quando userete AutoCAD.



Mani & Tastiera

2° Consiglio : COPIA - INCOLLA

Talvolta, con due disegni aperti contemporaneamente, potete avere l'esigenza di copiare un oggetto (o più oggetti) da un disegno all'altro; procedete in questo modo :

1. Aprite entrambi i disegni e posizionatevi sul disegno di origine,
2. Selezionate gli oggetti da copiare
3. Premete, con la mano sinistra, Ctrl + Shift + C
4. Selezionate un punto che sarà il punto di inserimento dell'oggetto (ad esempio il baricentro, oppure uno spigolo),
5. Premete Ctrl + TAB(*) per passare all'altro disegno aperto, quello di destinazione,
6. Premete Ctrl + V per inserire (incollare) l'oggetto precedentemente copiato,
7. Cliccate con il mouse il punto nello schermo dove volete inserirlo, ed il gioco è fatto.

(*) Il tasto TAB, cioè Tabulazione, è quello a sinistra della lettera "Q", sopra il tasto con il lucchetto.

3° Consiglio : ACAD.PGP

Siamo alla fine della nostra guida, il passo più importante : gli **ALIAS**.

Gli Alias sono dei codici mnemonici che permettono di impartire ad AutoCAD dei comandi diretti con la tastiera, naturalmente con la mano non impegnata con il mouse, e vanno fatti seguire dal tasto Invio o dalla Barra Spaziatrice.

Gli Alias sono contenuti nel file di personalizzazione ACAD.PGP, un file di testo di libera compilazione già presente in AutoCAD, ma la configurazione di default di questo file manca di una certa logica e gli ALIAS presenti sono tutt'altro che facili da ricordare.

E' quindi necessario modificare il file ACAD.PGP in modo sia più consono alle vostre esigenze, tipicamente creando dei codici mnemonici usando la prima lettera del comando che vi interessa, così poi potrete lanciare dei comandi da tastiera semplicemente premendo un tasto e lo spazio, come ad esempio "L" per fare una linea.

Per semplificarvi il lavoro vi propongo una serie di ALIAS molto più intuitivi e semplici del centinaio che sono nel file di Default, ma naturalmente dovrete modificarlo a seconda delle vostre abitudini e dei comandi che maggiormente utilizzate.

Comandi con una lettera (sono quelli maggiormente usati)

A, *ANNULLA
B, *BLOCCO
C, *COPIA
D, *DIST
E, *ESPLODI
F, *RACCORDO
G, *RIGEN
H, *TRATTEGGIO
I, *INSER
K, *COPIAPROP
L, *LINEA
M, *SPECCHIO
N, *NUOVO
O, *OFFSET
P, *STAMPA
Q, *DIMSTILE
R, *RUOTA
S, *SPOSTA
T, *TAGLIA
U, *UNISCI
V, *VISTA
W, *MBLOCCO
X, *ESTENDI
Y, *SCALA
Z, *ZOOM

Comandi veloci con un due lettere doppie

AA, *AREA
CC, *CERCHIO
PP, *PROPRIETA
SS, *STIRA
XX, *ESPLODI
ZZ, *SPEZZA

Certe lettere utilizzate sono le iniziali dei comandi in inglese (F=Fillet, H=Hatch, M=Mirror,P=Print, X=eXtend, W=WBlock), questo è dovuto al fatto che quando il sottoscritto ha iniziato ad utilizzare AutoCAD esisteva solo la versione inglese.

Potete ovviamente fare tutte le modifiche che ritenete opportune, anche successivamente, facendo attenzione a non esagerare; attenti che è necessario riavviare AutoCAD affinché le modifiche vengano attivate.

Modifica del File ACAD.PGP

A questo punto copiate le definizioni qui sopra ed incollatele dentro il file; salvate e chiudete il blocco note; chiudete anche Autocad e riavviate lo.

Ora i vostri comandi rapidi da tastiera sono attivi : premete "C" & Spazio per vedere se si attiva il comando Copia.

Vi consiglio di farvi una stampa, in modo prendere familiarità con gli Alias, ed eventualmente appuntarvi eventuali miglioramenti, utilissimi se davanti ad Autocad passate molte ore la settimana.

Buon lavoro.

Estratto da "http://www.electroyou.it/mediawiki/index.php?title=UsersPages:M_dalpra:autocad-1o-volte-piu-veloce"