

INTRODUZIONE AL P.C.

SOMMARIO

PRESENTAZIONE DEL CORSO	4
OBIETTIVO	4
ORGANIZZAZIONE DELLA SESSIONE	4
ARGOMENTI TRATTATI.....	5
AREE DI UTILIZZO	6
INTERFACCIA UOMO/MACCHINA	7
SOFTWARE	8
SOFTWARE GESTIONALE	8
SOFTWARE PER LA PRODUTTIVITA' INDIVIDUALE.....	9
HARDWARE.....	10
SCHEMA MADRE	12
BIT, BYTE, KB, MB, GB.....	14
SUPPORTI DI MEMORIZZAZIONE.....	15
DISCO FISSO	16
FLOPPY DISCO.....	17
CD-ROM	18
FAX-MODEM	19
MONITOR.....	20
TASTIERA.....	22
DISPOSITIVO DI PUNTAMENTO.....	23
STAMPANTE	24
DISPOSITIVI MULTIMEDIALI	25
SCHEMA AUDIO.....	25
TAVOLETTA DIGITALE	25
SCANNER.....	25
SISTEMA PER VIDEOCONFERENZA	25
EMULAZIONE E RETI	26
COMPUTERS PORTATILI E PALMARI.....	27
SISTEMA OPERATIVO	28
FILES, DIRECTORY/CARTELLE	29
VIDEOSCRITTURA.....	30
FOGLIO DI CALCOLO.....	31
DATA BASE	32

GRAFICA	33
PACCHETTI INTEGRATI.....	34
DAVANTI AL COMPUTER.....	35
VIRUS INFORMATICI.....	36
ACRONIMI.....	37

PRESENTAZIONE DEL CORSO

La presente dispensa non vuole essere una presentazione completa del P.C. nelle sue componenti Hardware e Software ma una presentazione dei tratti essenziali della materia.

L'obiettivo è pertanto quello di fornire all'allievo delle conoscenze necessarie per un produttivo apprendimento di argomenti specifici che verranno trattati in corsi successivi.

La presente dispensa non ha la presunzione di sostituirsi a pubblicazioni specifiche sulla materia alle quali rimanda per ogni approfondimento. Le illustrazioni sono in parte ideate dall'autore, in parte ottenute da immagini di proprietà della Microsoft.

OBIETTIVO

Spesso l'allievo si trova ad avere conoscenze su specifici pacchetti, anche molto approfondite, ma non si rende minimamente conto di quali sono i tratti essenziali dello strumento elettronico che sta usando. L'obiettivo del corso non è solo quello di creare cultura sull'argomento, quale la comprensione di sigle e definizioni della materia, ma anche e soprattutto di fornire all'allievo quelle conoscenze ritenute necessarie per permettergli di fare una prima diagnosi su eventuali malfunzionamenti del p.c., tentare di trarsi d'impiccio personalmente, individuare potenzialità non sfruttate della propria macchina.

ORGANIZZAZIONE DELLA SESSIONE

La metodica di insegnamento è di tipo tradizionale, ma si avvale di continui esempi e di addestramento su P.C.

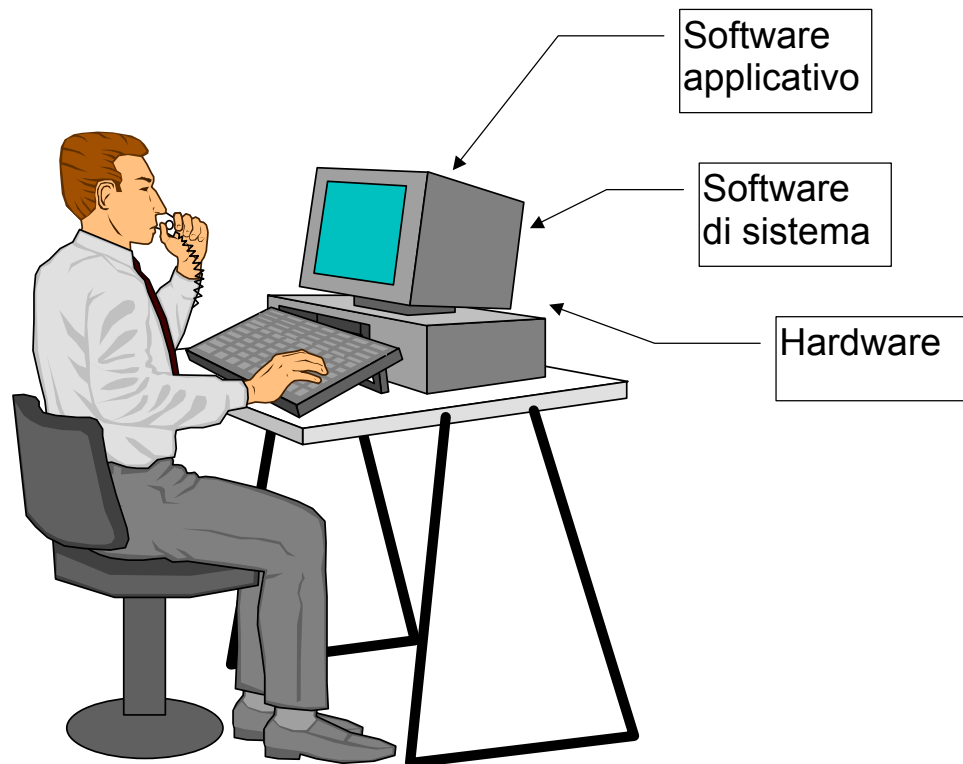
ARGOMENTI TRATTATI

Verrà fatta una rapida ma esauriente carrellata sull' aspetto Hardware e Software della materia. Verranno pertanto illustrati componenti e periferiche molto conosciuti ma anche altri di uso tutt'altro che comune che però vanno rapidamente diffondendosi.

AREE DI UTILIZZO



INTERFACCIA UOMO/MACCHINA



SOFTWARE

Insieme dei programmi per la gestione operativa e applicativa di un elaboratore.

SOFTWARE DI BASE:

E' preposto al governo del sistema quale l'invio sulla stampante di un comando di stampa, la trasformazione del movimento orizzontale del mouse in uno spostamento sul video, l' esecuzione di operazioni di manutenzione del disco fisso, ...

1. SISTEMI OPERATIVI: DOS, OS2, WINDOWS, UNIX..

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

SOFTWARE APPLICATIVO

Molteplicità di soluzioni, per la soluzione di problemi organizzativi, contabili, grafici, di archiviazione

SOFTWARE GESTIONALE

SOFTWARE PER LA PRODUTTIVITA' INDIVIDUALE

SOFTWARE GESTIONALE

Applicazioni realizzate per la soluzione di problemi specifici quali la compilazione del modello 740, la gestione di magazzino, contabilità aziendale,

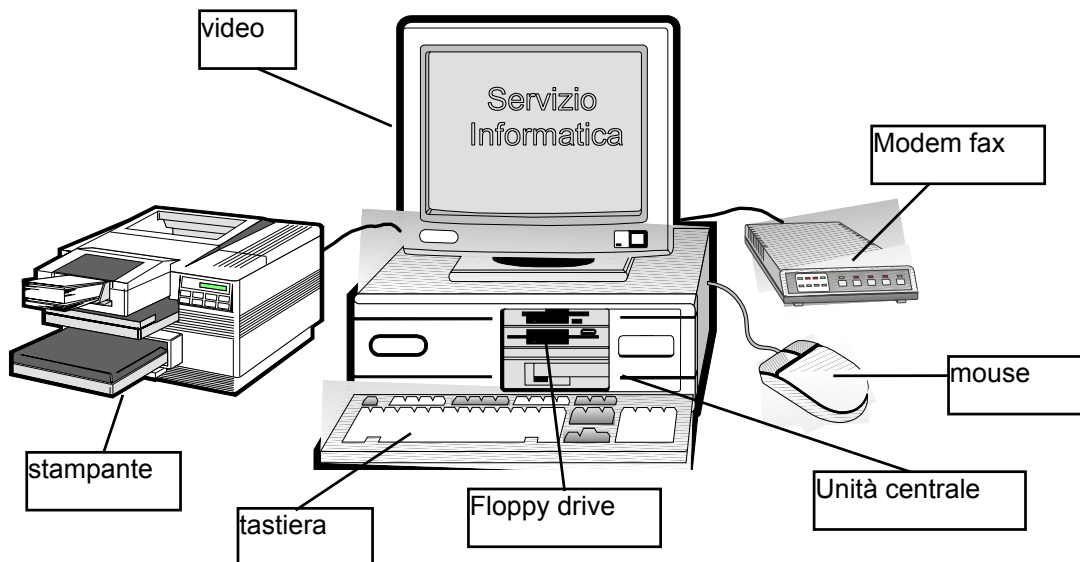
L' utilizzatore di detto software non deve aver altra conoscenza che quella relativa alla propria attività professionale e si limita a fornire dati al computer.

SOFTWARE PER LA PRODUTTIVITA' INDIVIDUALE

Applicativi che permettono all'utente di predisporli, attraverso parametrizzazioni e scelte, in modo da adattarsi a una molteplicità di esigenze presenti nel posto di lavoro. L'utente non può limitarsi a fornire informazioni all'applicativo ma deve conoscerlo in ogni suo aspetto in modo da adattarlo alle proprie specifiche esigenze. Esempio: WORKS, OFFICE, CAD/CAM, PUBLISKER, EXPLORER, NORTON UTILITIES, ...

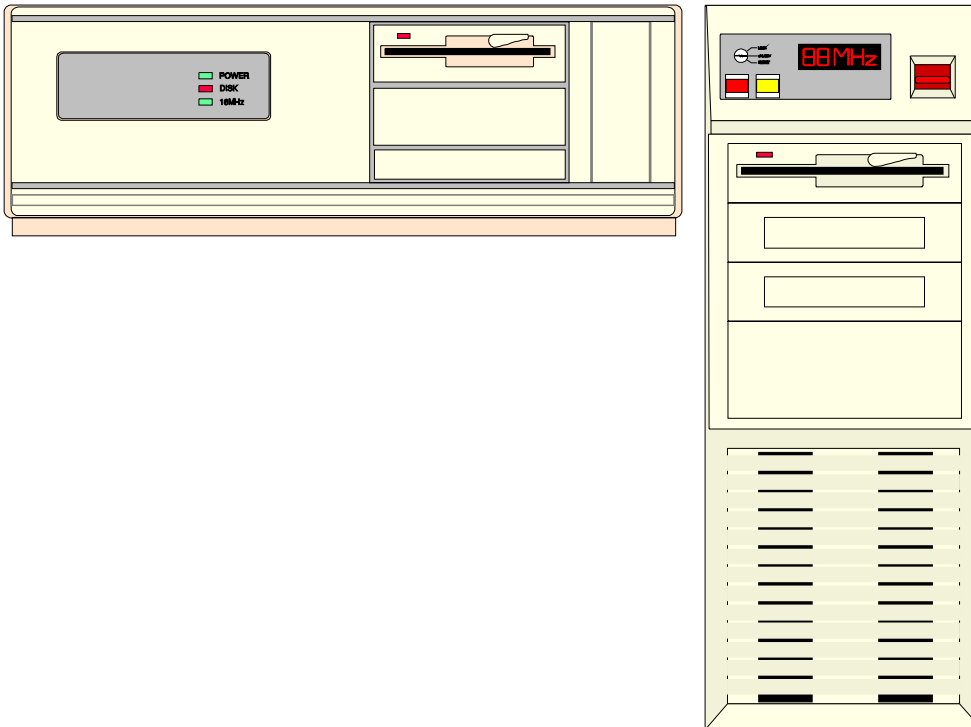
HARDWARE

Insieme dei componenti fisici del computer.



Ai dispositivi di tipo tradizionale si affiancano altri multimediali come cd-rom, scheda audio, scanner, casse acustiche, joystick,...

UNITA' CENTRALE



Desktop, tower, minitower, laptop sono le varie forme dell' unità centrale contenente le componenti hardware di governo, calcolo e comunicazione del P.C.

In un cabinet tipico sono presenti: alimentatore, ventola di raffreddamento, scheda madre, unità per disco fisso, floppy disk, cd-rom, controller dischi, porta seriale e parallela, scheda video. Possono trovarvi alloggiamento anche componenti opzionali.

I tower sono da preferire quando la configurazione del proprio sistema è molto ricca o soggetta a futuri ampliamenti.

SCHEDA MADRE

Piastra sulla quale trovano alloggiamento i componenti di governo e gestione collegamento con le varie periferiche del sistema. Le schede madri hanno molti BUS: bus della memoria, bus della cache, bus ISA, bus PCI.

Continua evoluzione dei processori passati dalla classe 486 alla PENTIUM, PENTIUM II

Processori della classe 486 con bus di memoria a 32 bit.

Processori della classe PENTIUM hanno un bus di memoria a 64 bit.

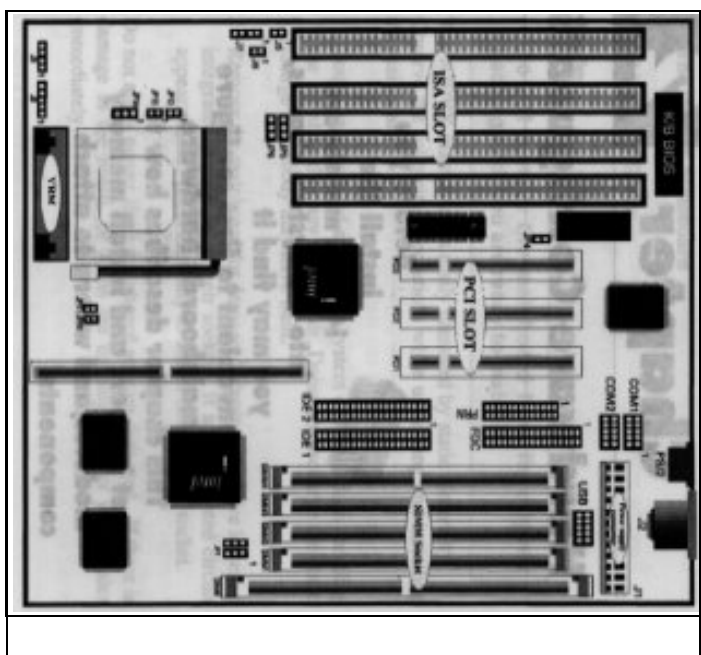
Da preferire schede madri il cui BIOS preveda un controllo energetico e sopportino lo standard PnP.

Frequenza di CLOCK della scheda madre limitata a 50, 60, 66, 75 MHz. Frequenza del Processore è un multiplo della frequenza della piastra madre es.: 133 MHz, 166 MHz, 200 MHz.

Banchi di memoria SIMM e DIMM.

Bus periferico come canale di comunicazione fra la scheda madre e le periferiche:

1. BUS DI I/O INTERNI: ISA, EISA, VL bus, PCI.
2. BUS DI I/O ESTERNI: EIDE, SCSI, USB, IEEE 1394



Nelle piastre madri più moderne trovano posto anche gli acceleratori grafici che sollevano la CPU da alcune incombenze grafiche richieste dalle applicazioni.

Memoria di secondo livello L2 e di primo livello L1 (all' interno del processore). Cache L2 composta da SRAM (Static RAM). Funge da memoria di transito fra la RAM centrale e il processore.

BIT, BYTE, KB, MB, GB

In ogni unità elementare di memorizzazione (bit), sia essa volatile che fissa, l'informazione elementare viene memorizzata sotto forma di magnetizzazione che può assumere solo due condizioni: polarità positiva o polarità negativa. Ciò può essere rappresentato sotto forma di 0 o 1. Abbinando fra loro 2 bit si riescono ad ottenere 4 combinazioni insufficienti per rappresentare tutti i caratteri e i simboli.

Associando fra loro 8 bit si riesce a rappresentare in 256 combinazioni, tutti i simboli possibili.

1 Kb corrisponde a 1024 bytes

1 Mb corrisponde a 1 milione di bytes

1 Gb corrisponde ad 1 miliardo di bytes.

SUPPORTI DI MEMORIZZAZIONE

Scopo di questi accessori:

1. memorizzazione per lungo tempo delle informazioni che in essi vengono registrate;
2. la trasportabilità delle informazioni da un computer ad un' altro;
3. la creazione di copie di salvataggio per il ripristino delle informazioni in caso di distruzione delle originali.

Questi supporti possono deteriorarsi molto lentamente. Il verificarsi di errori di lettura è più frequente in supporti magnetici piuttosto che in supporti ottici. In ogni caso la durata minima è sempre di qualche anno.

Oltre ai dischi rigidi contenuti all' interno dei P.C. si distinguono:

floppy disk
CD-R
nastri
dischi DVD-R

Alcuni di questi dispositivi si distinguono per la grossa quantità di dati registrabili. Altri per l' economicità

L' accesso ai dati è, in alcuni casi molto veloce, in altri altrettanto lento (es. nastri).

DISCO FISSO



Superfici rigide ricoperte da un materiale magnetizzabile.

Necessità di avere a disposizione dischi sempre più grandi per immagazzinare informazioni multimediali, assetate di bytes molto più di quelle tradizionali.

Tre piatti rigidi ruotanti su un unico asse a velocità fra i 5400

giri/ (interfaccia EIDE) e i 7200 (interfaccia SCSI). Sono suddivise in tracce, settori e blocchi.

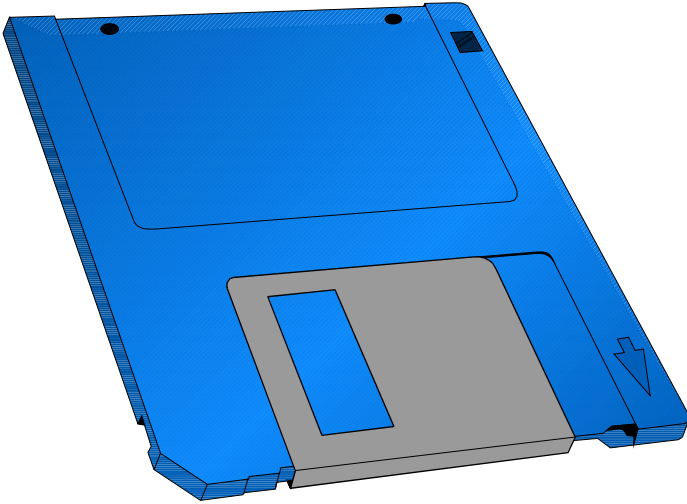
La tecnologia a 3 piatti consente la fabbricazione di dischi fino a 2,1 Gb su un formato di 3,5 pollici.

Testine tradizionali di tipo a "lamina sottile induttiva" che volavano sui piatti durante l'operazione di lettura/scrittura. Le testine attuali sono di tipo magneto-resistive e in combinazione con il film sottile ad alta prossimità, consentono una maggior densità di bit. Testine alternative di tipo "a prossimità" o "semicontatto".

L'interfaccia EIDE è la più frequente ed economica mentre la SCSI consente velocità di trasferimento più elevate ma ha un maggior costo.

Il tempo di accesso ai dati è condizionato dal tempo di latenza della testina (tempo necessario affinché le testine si collochino sulla traccia giusta

FLOPPY DISCO

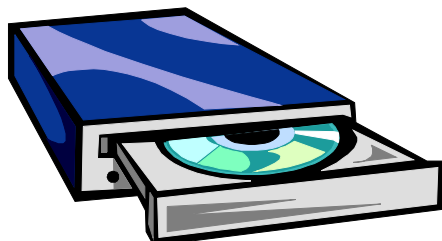


Originariamente diffusi nel formato da 5,25 pollici, raggiungevano nella loro configurazione massima la densità i 720kb.

Attuale uso dei dischetti semi rigidi da 3,5 pollici e densità standard di 1,44 Mb.

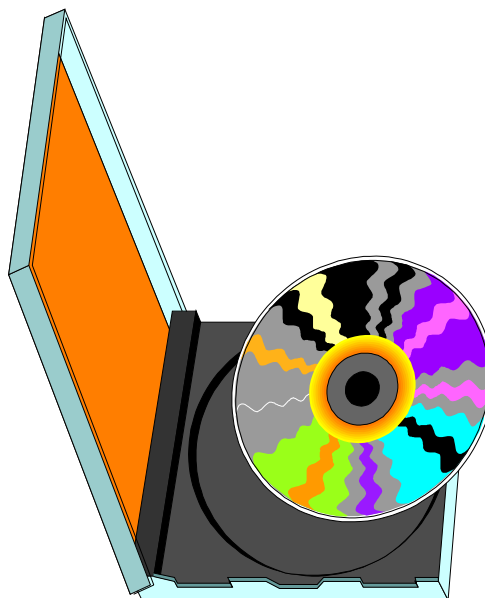
Utilizzati per trasportare dati.

CD-ROM



Raggio laser che colpisce la superficie del CD e viene riflesso su uno specchio che legge le caratteristiche del raggio riflesso.

Dispositivo in grado di leggere CD musicali, multimediali, o contenenti programmi.



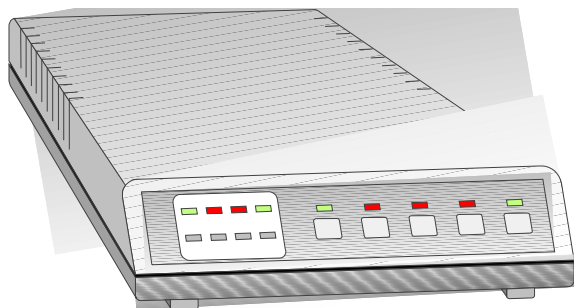
Velocità di trasmissione misurata in KBps. I primi a velocità semplice arrivavano a 150 KBps. Ora, in circolazione lettori a 8X e 16X cioè con un sistema di trasmissione 8 o 16 volte più veloce dell' originale.

Attacco alla piastra madre tramite controller ATAPI o SCSI.

Nei casi in cui si debbano continuamente cambiare i CD vi sono dei lettori forniti di CHANGER, per il caricamento multiplo di CD.

Attuale dimensione dei CD di 650MB. Prossima introduzione di dischi DVD (digital video disk) con dimensioni fino a 4,7GB.

FAX-MODEM



Accessorio che consente di collegarsi ad altri computers per trasmettere o ricevere dati.

Può trovare alloggiamento all'interno o meno dell'unità centrale.

Si vanno diffondendo sempre più modem con velocità di 56.000 BPS; la qualità della linea di trasmissione può rendere di molto più lenta la velocità effettivamente ottenuta. In tale ottica sono da vedere gli interventi TELECOM per la sostituzione dei doppiini telefonici con fibre ottiche.

Modalità di trasmissione FULL DUPLEX o HALF FULL DUPLEX (uno dei due P.C. deve aspettare che l'altro abbia terminato la trasmissione prima di procedere a sua volta).

Spesso sono presenti funzionalità non solo modem ma anche fax e audio (risponditore telefonico).

MONITOR

Le dimensioni dei monitor misurate sulla diagonale dello schermo sono andate crescendo col tempo. Viene considerato minimo un modello a 15 pollici per attività d'ufficio e 17 pollici per attività grafica.

PIXEL è considerata l'unità elementare di immagine. Ogni pixel è composto da 3 punti (rosso, verde, blu). Normalmente non si va oltre i 1024x768.

La frequenza di refresh verticale non dovrebbe scendere sotto i 75 Hz, pena uno sfarfallio dell'immagine.

La distanza fra un punto e l'altro non dovrebbe essere superiore di 0,28.

I tubi catodici tradizionali sono di tipo CRT (Cathod ray tube), hanno sul fronte una maschera metallica con piccoli fori circolari allineati ai fosfori sparsi sulla superficie interna dello schermo. Il foro serve per la collimazione del raggio elettrico. I tubi TRINITRON, viceversa, hanno delle lamelle verticali. Tecnologie alternative offerte dalla NEC con fori ellittici verticali e dalla MITSUBISHI con tecnologia DIAMONTRON. Rispetto alla tecnologia CRT garantiscono miglior luminosità e colori nonché schermo più piatto ma sono anche più costosi.

Standard DDC (DISPLAY DATA CHANNEL) consente la trasmissione bidirezionale tra schermo e adattatore grafico per la determinazione della risoluzione e della freq. Di refresh.

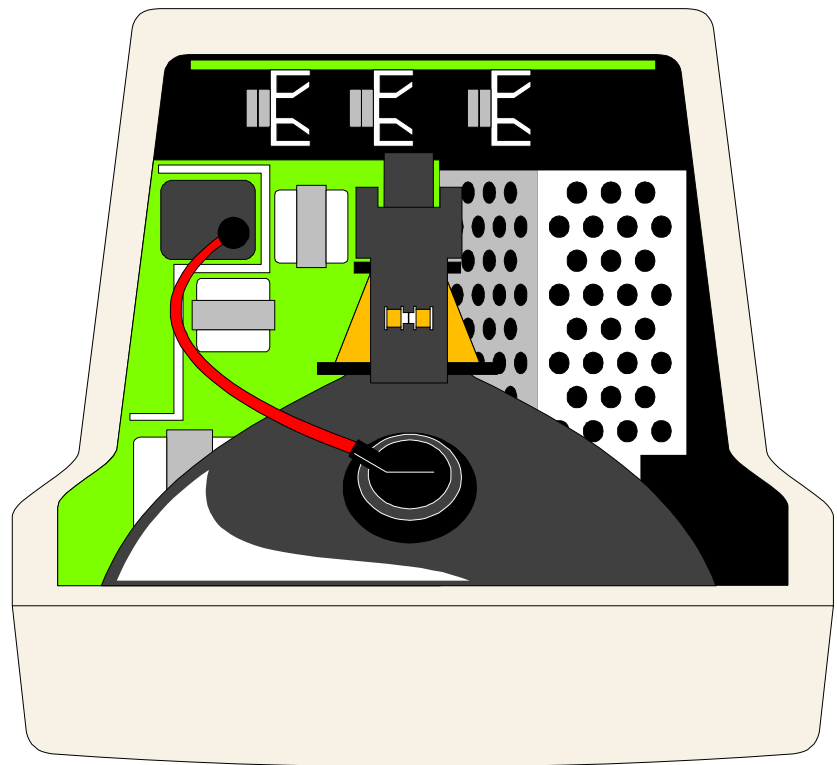
Un buon monitor deve avere una buona orientabilità e una superficie più piatta possibile.

Regole sulla bassa emissione sono codificate dalla TCO'92 e MPRII.

Controllo secondo normativa NUTEK ed EPA per il risparmio energetico.

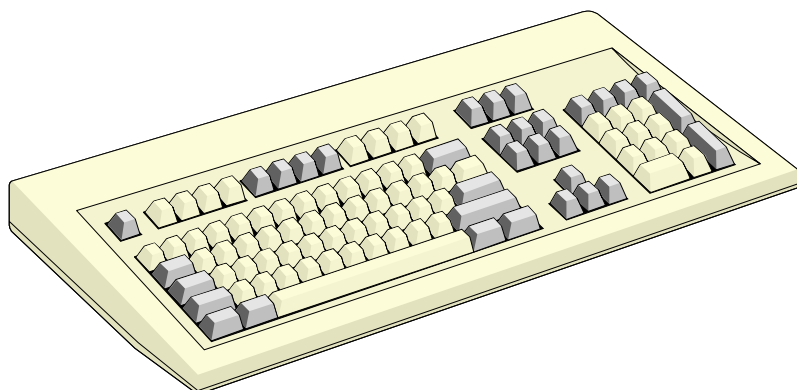
Il controllo del monitor avviene attualmente tramite sistemi digitali.

La superficie del monitor viene trattata con sistemi anti-riflesso che richiedono però sistemi di pulizia appropriati.



TASTIERA

E' la periferica che consente, per definizione, il colloquio uomo/macchina.



Permette di inserire dati ma anche di impartire comandi al P.C.

Generalmente sono inclinabili in 2 o 3 posizioni diverse, per rendere più comodo

possibile l' uso all' operatore.

Le tastiere tradizionali sono a 102 tasti ma vanno diffondendosi quelle con ulteriori 3 tasti aggiuntivi, predisposti per WINDOWS 95.

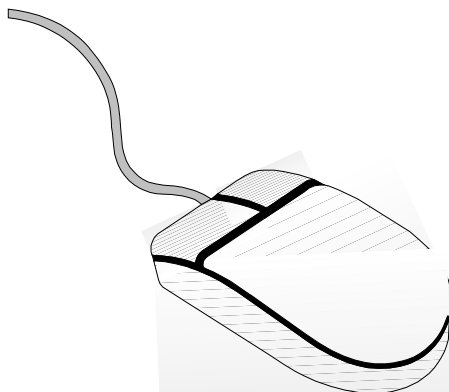
Ogni tasto riporta sulla sua superficie uno o più simboli o caratteri. Alcuni di loro sono attivabili tenendo premuto il tasto di MAIUSCOLO o ALT GR. Naturalmente i tasti riportano simboli diversi, a seconda della nazione nella quale vengono usate.

I tasti sono raggruppati fra di loro per categoria omogenea:

- ◆ tastiera numerica
- ◆ pulsanti di spostamento
- ◆ tasti funzionali

Tastiere ergonomiche prodotte da alcune ditte, dal costo sensibilmente più alto ma dalla scarsa diffusione.

DISPOSITIVO DI PUNTAMENTO



Il principio di funzionamento è semplice: un circuito all' interno del mouse trasforma il rotolamento di una sfera sul piano di lavoro, in movimento sul piano cartesiano, poi trasferito sul monitor.

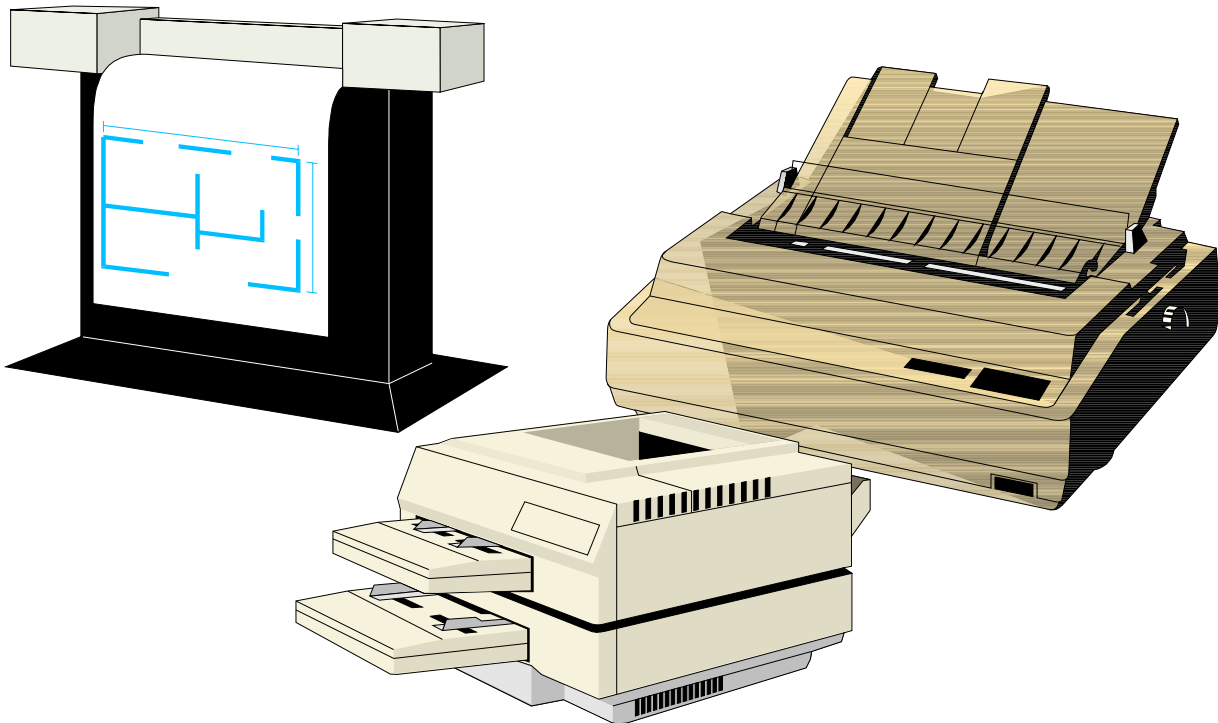
Diversi modelli di mouse in commercio. A 2 o tre tasti, la sfera può esser collocata in modo da rotolare sul tappetino (sotto il mouse) o sul palmo della mano (sopra lo stesso).

Il software di controllo del mouse consente una personalizzazione dello stesso in funzione delle caratteristiche dell' operatore (es. per mancini).

Pulizia periodica della sfera e dei contatti, quando il mouse non scorre più correttamente.

Spinotto di collegamento al P.C. di tipo PS2 o a 9 pin. Ma vanno gradatamente diffondendosi mouse ad infrarossi.

STAMPANTE



Le tecnologie attualmente utilizzate sono 3: ad aghi, a getto d' inchiostro, laser. Discorso a parte meritano i plottere per disegno tecnico, dotati di penne.

Tecnologia ad impatto in graduale scomparsa, per la sua lentezza e rumorosità, trova ancora applicazione nel caso in cui si usi carta chimica, in più copie. La testina può essere a 9 o 24 aghi.

Stampanti a getto d' inchiostro di tipo monocromatico, in tricromia o quadricromia, garantiscono maggior velocità e definizione.

Laser dal costo più elevato ma dalla qualità superiore. Vanno diffondendosi laser a colore.

Il grado di definizione raggiunto dalla stampante si misura in DPI; la sua velocità in PPM.

DISPOSITIVI MULTIMEDIALI

Scheda audio.

Compatibilità SOUND BLASTER introdotte dalla società Creative Labs. Suono stereofonico a 16 bit.

Eventuale presenza di DSP (Digital Signal Processor) in scheda.

Capacità do sopportare lo standard MIDI (Musica Instrument Digital Interface).

Casse acustiche esterne o inserite nel monitor. Quelle esterne spesso dotate di alimentazione propria e amplificatore integrato e fornite di subwoofer.

Tavoletta digitale

Scanner

Sistema per videoconferenza

Presenza di una telecamera e di un altoparlante.

EMULAZIONE E RETI



Possibilità di sfruttare i P.C. simulando un collegamento al mainframe o a un dipartimentale. In tal caso il P.C. si comporta come un qualsiasi

terminale.

Possibilità di collegare P.C. in rete fra loro per scambio di dati, condivisione di applicativi, condivisione di periferiche (es. stampanti e fax-modem).

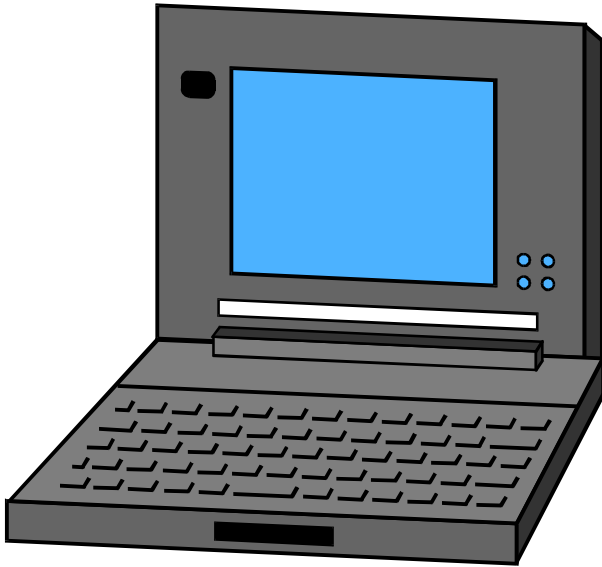
Topologia di rete a BUS, a STELLA.

Collegamento tramite cavi coassiali, cavi UTP, fibre ottiche.

Protocolli di comunicazione:

1. Reti basate su Token (Token ring IBM, ARCnet, FDDI);
2. EtherNet
3. SPX/IPX
4. TCP/IP

COMPUTERS PORTATILI E PALMARI



Categoria dei portatili ulteriormente suddivisibile in notebook e subnotebook.

Monitor, tastiera, mouse, CD, ... il tutto in un unico parallelepipedo delle dimensioni di poco maggiori ad un foglio A4.

Display a cristalli liquidi a matrice attiva di dimensioni maggiori di 10,4 pollici.

Autonomia garantita per almeno 2, 3 ore da batterie agli ioni di litio oppure al Nichel idrato metallico (NiMH).

Dispositivo di puntamento integrato trackpoint o touchpad.

Alloggiamento per schede PCMCi di tipo II e III.

Spesso sono presenti: CD ROM, modem integrato, porta docking station, porta FIR (Fast Infrared), altoparlanti e microfono.

Computer palmari dalle dimensioni ancora più spinte, del peso di circa 200g. Alimentazione di solito con batterie ministilo. Collegabilità con P.C. tramite apposita porta seriale.

SISTEMA OPERATIVO

Il sistema operativo è il software di base per definizione, mancando il quale il computer non può attivarsi, collegarsi alle periferiche e mettersi a disposizione dell'operatore per eseguire qualsiasi altro programma quest'ultimo desidera.

Introduzione ed evoluzione nel tempo, sotto forma di sempre nuove versioni dei più diffusi sistemi operativi: DOS, MACINTOSH, WINDOWS, OS/2, WINDOWS 95, UNIX, WINDOWS NT.

Alcuni di questi sistemi operativi non vengono più aggiornati dalle case produttrici perché in via di estinzione (es. DOS), altri presentano vocazioni ben definite (es. OS/2 e MACINTOSH). Alcuni di essi hanno una quota di mercato così elevata da costituire ormai uno standard di fatto (es. serie WINDOWS).

I sistemi operativi si suddividono in 2 classi: a 16 e a 32 bit.

FILES, DIRECTORY/CARTELLE

Registrazione di ogni singolo lavoro sotto forma di file nel supporto di memorizzazione prescelto.

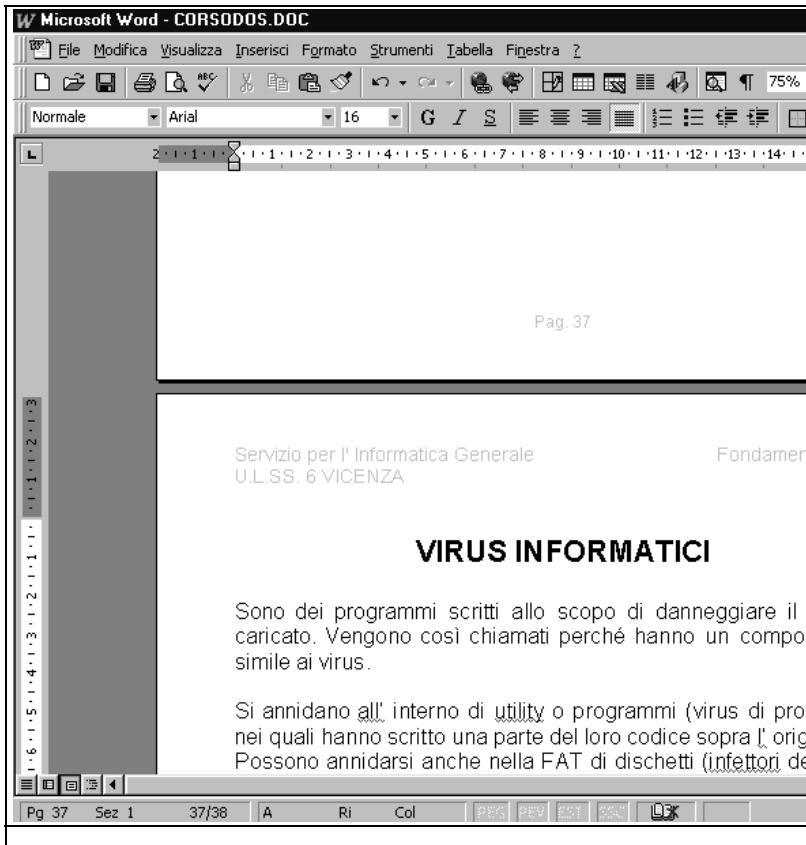
La dimensione del file è in funzione del tipo di informazione in esso registrate. In linea di massima i file contenenti database oppure immagini sono solitamente molto grandi (anche dell' ordine di qualche MB).

Ogni file si distingue dagli altri tramite un proprio nome ed estensione.

File che si riferiscono allo stesso lavoro vengono, se registrati nel disco fisso, solitamente raggruppati in directory o cartelle.

La suddivisione dei file in cartelle rende più agevole una ricerca visiva dei file stessi per la successiva apertura.

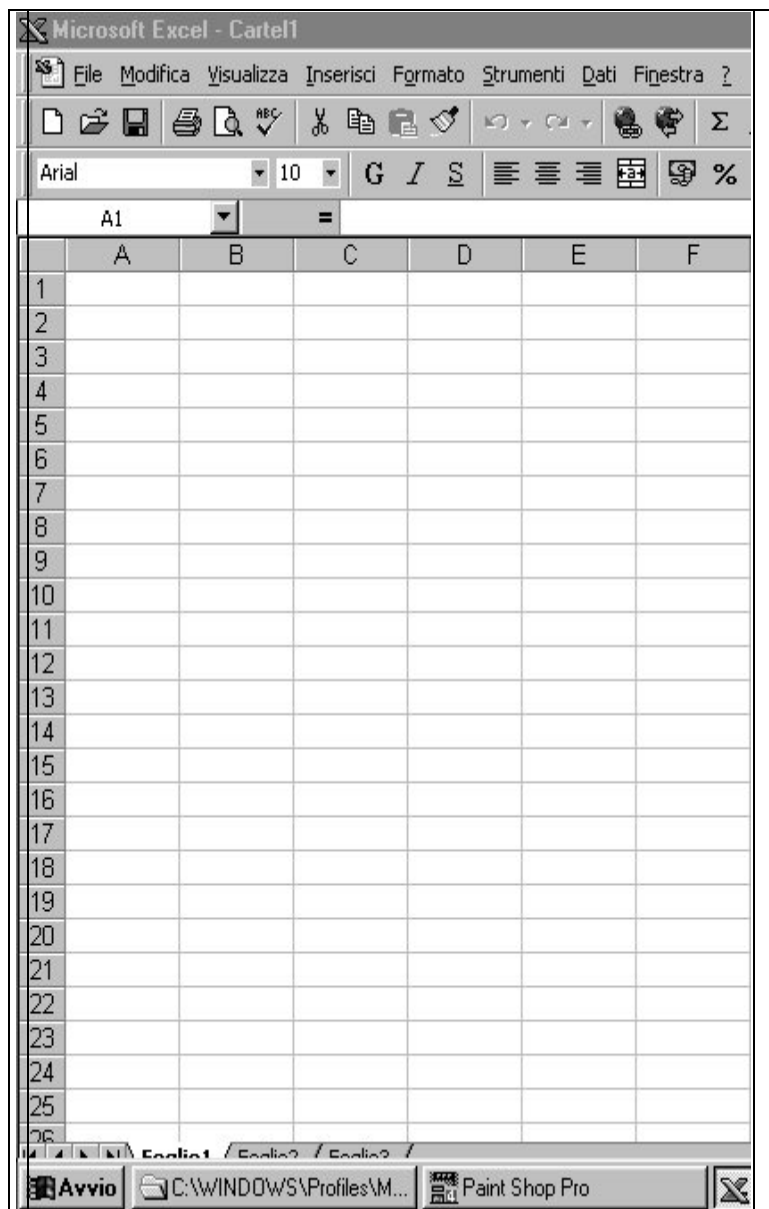
VIDEOSCRITTURA



Possibilità di predisporre testi con alti risultati di editoria.

Disponibilità di strumenti che aiutano nella preparazione, stesura e correzione di testi, modelli, circolari

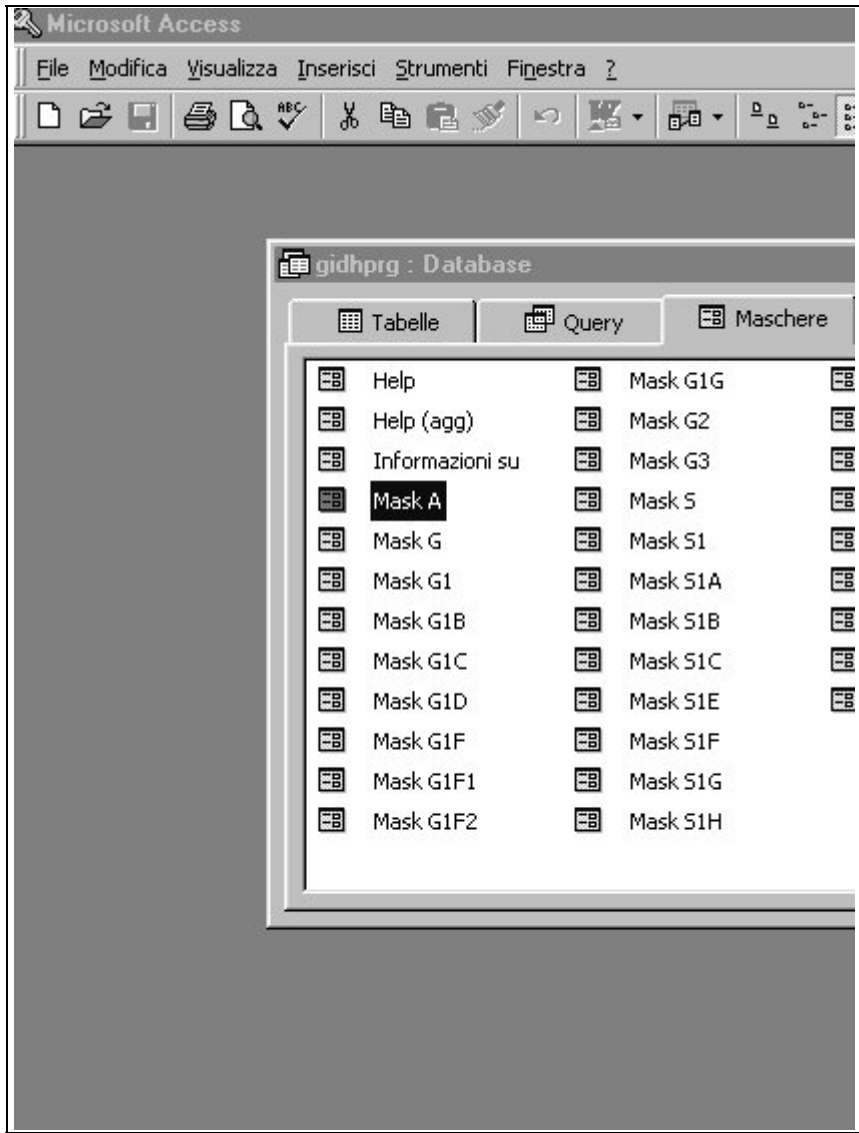
FOGLIO DI CALCOLO



Possibilità di esporre dati sotto forma grafica e tabellare.

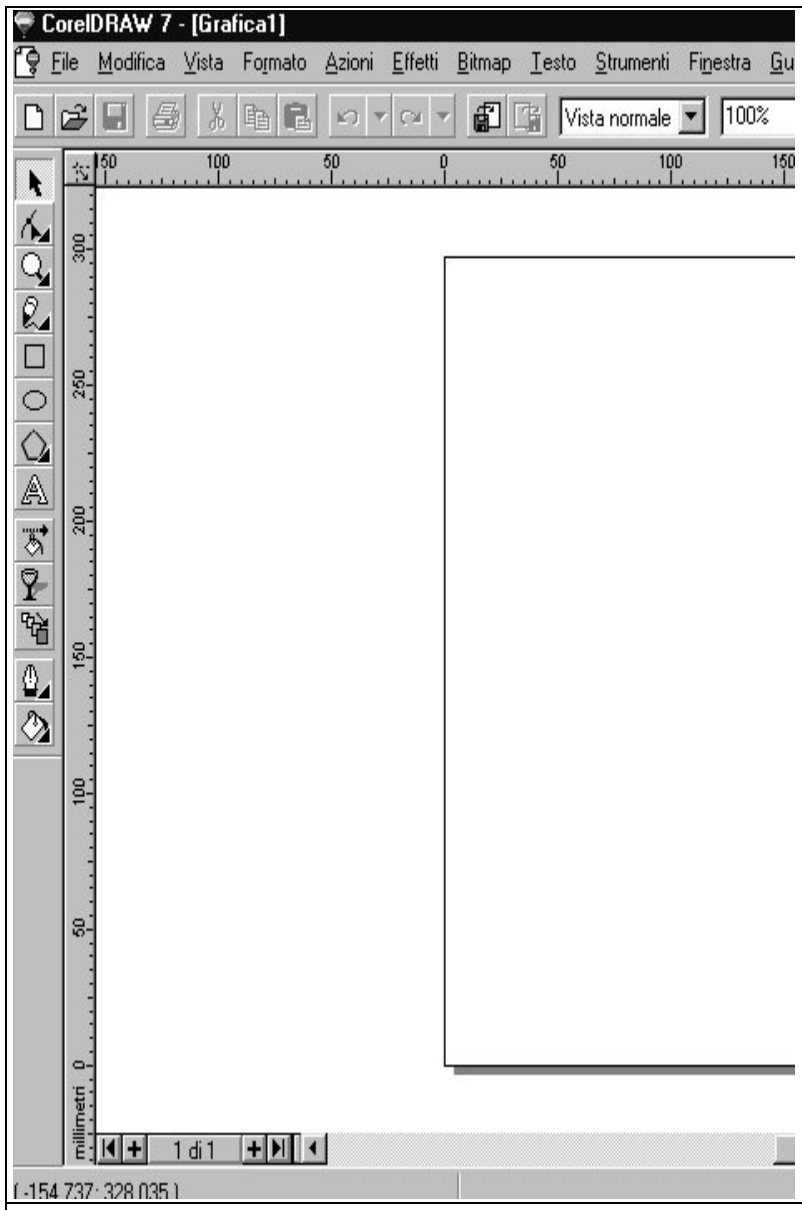
Disponibilità di uno strumento molto potente per calcoli matematici, statistici e di contabilità.

DATA BASE



Organizzazione dei dati sotto forma di schedari. Rapida consultazione e aggiornamento degli stessi.

GRAFICA



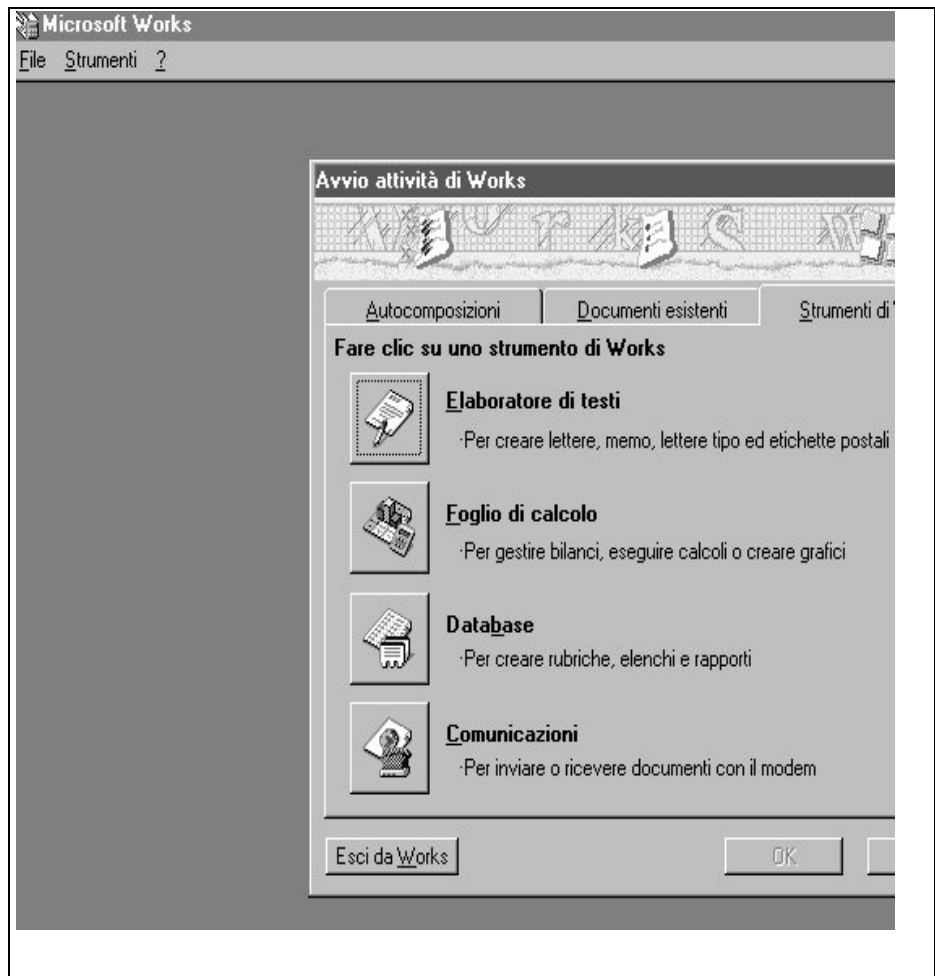
Costruzione di schemi, presentazioni, foto ritocco, grafica....

Possibilità di lavorare con uno strumento di disegno che riproduce fedelmente un foglio di carta bianca.

PACCHETTI INTEGRATI

Strumento che integra in un unico sistema funzioni di videoscrittura, foglio di calcolo e data base.

Le schermate sono predisposte in modo da rendere all' utilizzatore, la sensazione di aver a disposizione un unico strumento in grado di fare ogni tipo di attività.



DAVANTI AL COMPUTER

Posizione ergonomica davanti al P.C.

Tipo di sedia e tavolo di lavoro.

Posizione delle braccia e delle mani nei confronti della tastiera.
Tastiere ergonomiche.

Posizione degli occhi nei confronti del monitor e orientamento dello stesso. Distanza minima da mantenere.

Posizione del monitor rispetto alle fonti di luce ambientali.

Disturbi visivi, di affaticamento, di postura.

Idoneità all' uso del VDT e pause fra una sessione di lavoro e l' altra.

VIRUS INFORMATICI

Sono dei programmi scritti allo scopo di danneggiare il software caricato. Vengono così chiamati perché hanno un comportamento simile ai virus.

Si annidano all' interno di utility o programmi (virus di programmi), nei quali hanno scritto una parte del loro codice sopra l' originale. Possono annidarsi anche nella FAT di dischetti (infettori del settore di avviamento/tabella di partizione).

Si diffondono tramite lo scambio di dati attraverso dischetti, rete o internet.

VIRUS STEALTH: adottano tecniche di camuffamento atte a nascondere le tracce della loro presenza.

VIRUS POLYMORPHIC: cambiano il loro codice in continuazione per ingannare i sistemi di riconoscimento.

Attivazione dei virus immediatamente dopo l' infezione o a distanza di tempo (al verificarsi di determinate condizioni).

Sistema di prevenzione è costituito da ANTIVIRUS tenuti costantemente aggiornati, con buone qualità di monitor (difesa attiva) e di scansione (difesa passiva).

Metodi di ricerca tramite STRINGHE DI RICONOSCIMENTO o tramite RICERCA EURISTICA.

ACRONIMI

BIOS	Basic Input Output System: codice risiedente in un Chip programmabile a sola lettura. All' accensione esegue una procedura diagnostica (POST).
BIT	Unità binaria di memorizzazione. Magnetizzazione che può assumere lo stato: ON, OFF
CD-R	CD- ROM registrabili con appositi masterizzatori. Possono arrivare a memorizzare fino a 650 MB.
DAT	Digital Audio Tape. Sono cartucce a nastro utilizzate per la registrazione di copie di file contenuti nel disco fisso.
DIMM	Dual In-line Memory Module. Metodi assemblaggio della memoria di nuova introduzione a 168 piedini.
DRAM	Dinamic Random Access Memory. Memoria a disposizione della piastra madre per immagazzinamenti temporanei di dati.
DRAM	Dynamic RAM. Memoria economica per schede video.
DSP	Digital Sound Processor. Porcessore montato in scheda Sound che fornisce caratteristiche audio, funzionalità di telefonia, fax, posta vocale e le più recenti anche di riconoscimento vocale che, assieme a software adeguato permettono la conversione di parlato in testo e vice versa.
DVD-R	Digital Video Dissk. Dischi di nuova concezione che andranno a sostituire gli attuali CD-ROM fra circa 2 anni e che potranno contenere fino a 8,5 GB.
EDO-DRAM	Extended Data Out DRAM. Velocità superiore rispetto alla DRAM
EDO-DRAM	Extended Data Out DRAM. Migliora le performance della DRAM.
EDP	Electronic data processing
EIDE	Enhanged Integrated Device Electronics. Antagonista della tecnologia SCSI-2 ha soppiantato la vecchia IDE e la ancora più vecchia ESDI.
ESDI	Enhanged Small Device Interface. In voga alla fine degli anni ottanta per piccoli dischi
FDDI	Fiber Distributed Data Interface. Protocollo di trasmissione in rete basato su token.
IDE	Integrated Device Electronics: elettronica di controllo abbinata ala disco stesso e non su una scheda che colleghi il disco alla piastra madre.
LAN	Local Area Network. Reti locali fra P.C.
MIDI	Musical Instrument Digital Interface. Insieme di comandi standard che possono esser trasmessi da

	uno strumento elettrico. Il comando MIDI comunica al sintetizzatore presente nella scheda, quale strumento suonare, con quale nota e per quale durata.
PD/CD	Unità per la lettura e la scrittura di CD-ROM da 650 MB.
PIXEL	Picture Element. La più piccola are asullo schermo che possa accendersi e spegnersi, nonché variare di velocità
PnP	Standard che permette la configurazione automatica delle periferiche, all'atto del montaggio.
POST	Power On Self Test: operazione di controllo all'atto dell'accensione. Controlla la tastiera e le porte di comunicazione.
SCSI	Small Computer System Interface. Tipo di Bus esterno molto veloce soprattutto nella versione SCSI-2.
SDRAM	Synchronous DRAM. Sincronizza tutte le operazioni con il segnale di clock proveniente dal processore.
SIMM	Single In-line Memory Module. Metodo di assemblaggio della memoria RAM. Attacco a 30 o 72 piedini.
USB	Universal Serial Bus. Bus seriale ad alta velocità di nuova concezione che riesce a collegare fino a 127 apparecchiature per un singolo connettore nel P.C.. Rimpiazzeranno in prospettiva connettori seriali, paralleli, modem, stampanti..
UTP	Unshielded Twisted Pair. Cavi intrecciati non schermati per collegamento fra computer.
VRAM	Video RAM. Migliora l'accesso rispetto alla EDO-RAM.

RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia il Sig. Sergio Marangoni per la pazienza dimostrata nella stesura della presente dispensa.