

- Per i genitori
- Per gli insegnanti
- Per gli studenti

Che tipo di personal comprare per nostro figlio? e con quale dotazione hardware e software? Questo è il quesito che sotto varia forma alcuni lettori ci hanno posto e ci continuano a porre. Rispondiamo certi che in questo mese la riapertura dell'anno scolastico, troverà non pochi interessati, e non solo tra i genitori di adolescenti. Ecco alcuni consigli che possono aiutare nella scelta del computer giusto. Ormai tutti i titoli indirizzati alla didat-

tica e all'apprendimento sono su cd rom e spesso hanno contenuti multimediali. Va da sé che chi vuole acquistare un personal per il figlio dovrebbe puntare su una macchina multimediale, ossia su un personal dotato di lettore di cd rom, casse acustiche e microfono. Questo però non significa che sia necessario comprare l'ultimo arrivato sul mercato; la potenza e le prestazioni più spinte non servono. Entrando più nel dettaglio, possiamo dire che un processore

re Pentium Mmx da 200 o 233 MHz va più che bene: ora che sta andando fuori produzione, potreste fare anche un buon affare. Se invece preferite scegliere un prodotto di più recente progettazione potrete orientarvi verso i Pentium II a 233 o 266 MHz (diventati ormai convenienti), i nuovissimi processori Celeron di Intel (266 o 300 MHz), gli Amd K6 3D (266 o 300 MHz) o i Cyrix (266 o 300 MHz). Per quanto riguarda l'hard disk solitamente la capacità standard è più

che sufficiente, comunque è bene non scendere mai sotto i 2 GB; la memoria ram non deve essere meno di 32 MB. Spesso le configurazioni proposte dai costruttori prevedono anche un modem, strumento indispensabile per chi intende navigare in Internet: accertatevi che consenta almeno la trasmissione alla velocità di 33,6 Kbit per secondo.

Ma quanto costa?

E parliamo di prezzi, escludendo per il momento il monitor. Abbiamo detto che con i computer dotati di processore Pentium Mmx si possono fare degli affari. Tra

più possibile. Consigliamo, di scartare a priori i modelli da 14 pollici (che alcuni costruttori propongono ancora oggi) e di considerare direttamente i 15 pollici, solitamente meglio costruiti e più curati dal punto di vista della riduzione della emissione di radiazioni. Se poi volete un modello con dimensione maggiore, ricordatevi che da 15 a 17 pollici aumenta molto l'ingombro e quindi potreste avere qualche problema di spazio. In più un 15 pollici è la soluzione ottimale per la visualizzazione con risoluzione 800 per 600, ossia la massima attualmente usata dalla quasi totalità di program-

Hardware e software per studenti delle medie

Solo ciò che serve ai vostri figli

Siete interessati a "come scegliere" tavolette grafiche, mouse, diffusori, stampanti? Sul nostro sito alla sezione Scegliere bene prodotti e servizi troverete anche molte altre utili informazioni. Collegatevi!

PC OPEN
on line
www.pconline.agepe.it



dotto in cifre, questo significa che si possono trovare a circa 1.500.000 lire (in alcuni casi anche a meno) se realizzati da un assemblatore e sul 1.800.000 lire se di marca. Per tutti gli altri processori di cui vi abbiamo parlato si ha un ampio spettro di costi che partono da 1.700.000 lire e possono arrivare ai 2.700.000 lire (molto dipende dalla dotazione e dalla marca), in alcuni casi con anche il monitor incluso. Però attenzione. Il monitor è un dispositivo spesso trascurato ma che invece non va assolutamente sottovalutato: gli occhi sono un bene prezioso che va tutelato il

mi, cd rom, siti Internet e giochi. Il prezzo di un buon 15 pollici si aggira sulle 500mila lire, si sale a 900mila per un 17 pollici. I programmi per la didattica solitamente non hanno bisogno di particolari requisiti hardware. Li potrebbero invece richiedere i cd rom, soprattutto quelli che necessitano di riprodurre migliaia o milioni di colori. In questo senso dovrete fare attenzione che la scheda grafica abbia almeno 2 MB di memoria, meglio se si arriva a 4. Per quanto concerne casse acustiche e microfono, fanno ormai sempre parte della dotazione e di solito vanno bene quelli proposti dai co-

Per chi ha fretta

Per un ragazzo che frequenta la scuola media inferiore il computer può essere un valido compagno di studi, soprattutto nelle materie in cui ha più difficoltà. Per ottenere buoni risultati basta una macchina economica configurata a dovere, con modem,

stampante e scanner adeguati. Assieme a un paio di esperti, vi aiutiamo nella scelta del personal più adatto alle necessità dei vostri figli e a completare la dotazione software con alcuni titoli su cd rom che possono essere di ausilio allo studio.

Con una spesa di poco superiore ai due milioni potrete acquistare una buona macchina, adatta alle esigenze dei vostri figli. Potrà rivelarsi un buon investimento per invogliarli allo studio



struttori. Nel caso dovete acquistarli a parte l'unico accorgimento da avere è quello di puntare su casse amplificate: il prezzo parte da 20.000 lire. I nostri consigli in relazione all'acquisto di un computer terminano qui. Facendo un computo globale, la spesa per una

buona macchina non è molto lontana dai due milioni. Questa cifra però non comprende alcuni accessori che potrebbero rivelarsi utili, come una stampante o uno scanner. Infatti, se si vuole completare la postazione, la stampante non può mancare. In commercio i mo-

delli sono molti e quelli che più incontrano il favore del pubblico sono a getto d'inchiostro. Questi offrono il vantaggio di un costo d'acquisto contenuto (si parte da meno di 300mila lire) e della possibilità di riprodurre immagini a colori; in alcuni casi addirittura con qualità simile a quella delle fotografie. Ma le stampe hanno un costo generalmente abbastanza alto (si può arrivare anche a 4mila o 5mila lire con la qualità fotografica) ed elevato è anche il costo delle cartucce d'inchiostro (sulle 50mila-60mila lire), che per un uso non intensivo possono durare approssimativamente un anno. L'alternativa alle getto d'inchiostro sono le stampanti laser. Queste hanno un prezzo d'acquisto più elevato (si parte da 500mila lire) e consentono di riprodurre immagini solo in bianco e nero. Hanno però una qualità di stampa migliore, un più basso costo di esercizio (qualche centinaio di lire per stampa) e, per un uso non intensivo, il toner può durare alcuni anni. E per finire, uno strumento indispensabile per chi deve digitalizzare immagini, magari per includerle in una ricerca. Lo scanner che ormai si trova in commercio a prezzi decisamente accessibili: alcuni modelli piani partono da 170mila lire.

Patrizia Godi

Il software di cui non potrete fare a meno

Ecco qualche consiglio sul software di base con cui dovrà essere equipaggiato il vostro computer. Innanzi tutto avete bisogno di un programma di videoscrittura e un foglio di calcolo.

- Se con il computer ricevete una suite di applicativi (ad esempio Office di Microsoft o Smartsuite di Lotus), non avete bisogno di altro. Questi programmi permetteranno infatti ai vostri figli (ma anche a voi se serve) di creare documenti che possono integrare immagini, tabelle, disegni e diagrammi o di eseguire calcoli con qualsiasi tipo di complessità.
- Se con il computer non ricevete alcun programma e dovete perciò provvedere all'acquisto vi consigliamo di puntare su un software integrato, come può essere Works di Microsoft, che a un costo contenuto vi consente di avere videoscrittura, foglio di calcolo, database e strumenti per il disegno. Non avrete tutte le funzioni messe a disposizione da una suite, ma quelle presenti bastano e avanzano per le necessità di chi il computer lo usa come ausilio allo studio. Per impostare come si deve le ricerche si potrebbe scegliere un semplice programma per l'impaginazione come Publisher 98, sempre di Microsoft.
- A chi si vuole gettare nell'avventura Internet non deve mancare un programma per la navigazione (browser). I più noti (Internet Explorer e Netscape Navigator) sono gratuiti e li potete trovare anche sul cd rom allegato alla rivista. Entrambi i programmi dispongono di un servizio di posta elettronica, ma se non ne foste soddisfatti vi consigliamo di collegarvi al sito www.qualcomm.com e di scaricare gratuitamente la versione light di Eudora.

L'indispensabile

LETTORE CD ROM - Se possibile meglio scegliere un modello con velocità 32x: ha un migliore sistema di lettura

MONITOR - Se potete, evitate i 14 pollici e privilegiate un modello da 15 o 17. Verificate poi che abbia una frequenza verticale di almeno 75 Hz alla risoluzione massima che intendete utilizzare



costo indicativo
2.100.000

COMPUTER - Non serve l'ultimo modello, perché non ne sfrutterete mai tutta la potenza. Più che il processore (vanno tutti bene), curate la memoria ram (mai meno di 32 MB), l'hard disk (mai sotto i 2 GB) e soprattutto la scheda grafica (deve avere almeno 2MB di memoria, meglio se ne ha 4

CASSE ACUSTICHE - Vanno bene anche molto economiche, purché amplificate

getto d'inchiostro
350.000



STAMPANTE - Se dovete stampare a colori la scelta è obbligata: a getto d'inchiostro. Se invece siete sicuri che il colore non vi serva allora puntate senza indugi sulle laser: offrono un'ottima qualità e un basso costo-copia

laser
700.000

SCANNER - Sceglietene uno piano: vi permette di digitalizzare anche immagini prese da libri. Nei limiti del possibile non puntate su quelli iper-economici



costo indicativo
250.000



abbonamento/anno
250.000

INTERNET - Vi consigliamo, dovendo sottoscrivere un vostro abbonamento, di scegliere il provider più vicino a casa, in grado di offrire il maggior numero di linee telefoniche.

La distanza è un fattore che può influire sulla velocità di trasmissione, oltre che sulla bolletta telefonica

Ecco i cd rom da tenere in biblioteca

Vi segnaliamo alcuni titoli multimediali che potrebbero essere utili ai vostri figli nello studio, aiutandoli ad affrontare meglio le difficoltà o la monotonia della routine scolastica. Partiamo con i vocabolari: noi ne abbiamo selezionato due.

Disc - Dizionario italiano sabatini coletti

Si tratta di un ricco vocabolario di italiano con approfondimenti linguistici. Si naviga all'interno della lingua attraverso vari territori: la grammatica, l'etimologia, l'uso della parola in diversi contesti, i neologismi e la parlata dialettale. Interessanti sono anche le sezioni che illustrano la storia delle parole o ne indicano la ricorrenza statistica e l'uso nella parlata media. (Giunti Multimedia 02/83.93.374).

Zingarelli 1998

Quest'opera è la versione multimediale del celebre dizionario e si presenta in una veste molto semplice e funzionale. La sua snellezza grafica (non contiene infatti né video né immagini) e le sue dimensioni ridotte, gira su di un 386 con 4 MB di ram ne fanno uno strumento comodo da tenere in linea. Sono poi presenti un navigatore e un indice: il primo evidenzia le voci vicine a quella cercata, mentre il secondo fornisce l'elenco dei termini dei vari settori, come citazioni, proverbi e così via. (Zanichelli 06/41.31.280).

E passiamo alle enciclopedie. Vi segnaliamo quelle più diffuse, anche se in questo mese dovrebbero esserci delle novità

Omnia '98

È un'enciclopedia approfondita articolata in 40 mila lemmi, corredata di immagini, suoni, animazioni, video e tabelle. In particolare, video, animazioni e

approfondimenti sono dedicati a *La Vita*, *Lo Spazio* e *La Terra*. È disponibile poi uno strumento denominato *Omnia Lab* che serve per creare ricerche multimediali e interattive utilizzando il patrimonio informativo dell'enciclopedia. Omnia '98 contiene cinque atlanti: *Storico*, *Geografico*, *del Corpo Umano*, *della Musica* e *dello Sport*. (De Agostini Multimedia 02/38.08.63.21)



Rizzoli '98

Questa enciclopedia, facile da consultare, contiene tutte le categorie di un'enciclopedia universale, dalle scienze umane a quelle naturali dal diritto alla matematica oltre allo sport e lo spettacolo. Il settore artistico ha un ottimo corredo di immagini, è provvisto di zoom e anche di alcune animazioni. Anche le schede geografiche sono molto dettagliate e aggiornate nella parte economica e politica. Infine, è presente una Slot Machine didattica che propone quiz. Quest'opera si contraddistingue per la sua aggiornabilità continua via Internet. (Rizzoli 02/25.84.41).

Encarta 98

Encarta 98 è un'enciclopedia dinamica e coinvolgente e aiuta a pensare in modo interattivo tramite migliaia di collegamenti tra gli articoli. Encarta 98 prevede collegamenti diretti con siti Internet e permette di integrare le informazioni con le notizie presenti sulla Rete. Gli aggiornamenti sono disponibili mensilmente nel sito *Encarta in linea*. (Microsoft 02/70.35.21).



Enciclopedia Zanichelli

L'Enciclopedia Zanichelli offre un'iconografia piuttosto ampia che comprende carte geografiche, fotografie e disegni. A ciò si aggiungono le tavole

I consigli di Futurekids e degli insegnanti

Quale deve essere la configurazione di un computer adatta a un ragazzo delle medie? E che dotazione software deve avere affinché il computer possa essere un valido ausilio allo studio? Abbiamo posto queste domande a due persone che abitualmente usano i computer come strumenti didattici. Secondo Pietro De Luca di Futurekids (associazione che organizza corsi di insegnamento sull'utilizzo del personal a ragazzi), «un computer molto potente è utile solo per i videogame e non serve per un uso più intelligente». De Luca ritiene che per uno studente delle medie una macchina economica sia sufficiente, purché multimediale. «Se volessi investire un po' più di soldi - ha precisato De Luca - piuttosto che comprare un ulteriore hard disk o una scheda acceleratrice aggiungerei qualche megabyte di memoria ram, che velocizza significativamente le prestazioni a fronte di una spesa contenuta». Per quanto riguarda le periferiche, De Luca ritiene utile una stampante a getto di inchiostro perché rappresenta un buon compromesso tra qualità e prezzo, ha una risoluzione accettabile e offre il vantaggio di essere a colori. «In relazione al monitor - ha spiegato De Luca - vale senz'altro la pena investire su uno di buona qualità con un'alta frequenza di refresh. Occorre puntare sulla stabilità dell'immagine piuttosto che non sulla dimensione dello schermo. Il vero salto di qualità si ha da un 14" a un 17"; il 15" è una via di mezzo e di solito è meglio di un 14" solo perché ha una definizione maggiore». Utile è anche un modem, strumento indispensabile per collegarsi a Internet, che però deve essere veloce (almeno 33,6 Kbps) per ridurre i tempi di attesa e, soprattutto, i costi delle bollette telefoniche. «Da usare sempre - ha chiarito De Luca - con l'avvertenza di controllare cosa i ragazzi pescano dalla Rete, perché hanno un'età in cui sono influenzabili facilmente e molto curiosi, specie nei confronti del sesso». Se il ragazzo manifesta un interesse per la grafica o per la creatività, un altro dispositivo utile può essere lo scanner, che oggi costa abbastanza poco. «Per quanto riguarda il software - ha precisato De Luca -, molti costruttori offrono già una buona dotazione di partenza. Per il resto occorre seguire le inclinazioni dei ragazzi. Sicuramente servono strumenti di produttività generale, ovvero mezzi che aiutino a far capire che il computer serve anche a creare e non a fruire passivamente di un qualcosa. Sono opportuni, quindi, strumenti di grafica, calcolo e database, stando però attenti a calibrare la complessità dei programmi senza sottovalutare le capacità dei ragazzi. Ad esempio proporre un database come Access, che è difficile da imparare, è sbagliato; si può proporlo al ragazzo impegnandosi però di fargli vedere come funziona». Sicuramente occorrono un programma per scrivere e uno per disegnare; molto utili per i ragazzi delle medie sono anche fonti di informazione multimediale e generaliste come enciclopedie o specifiche su hobby e interessi dei ragazzi. Secondo De Luca oggi sul mercato ci sono molti software multimediali di edutainment validi per cui la scelta per dare ai ragazzi uno strumento per coltivare ed esprimere le proprie passioni è molto ampia. Occorre però far loro capire la finalità e le funzionalità del programma per far sì che lo possano sfruttare al meglio; le potenzialità più nascoste i ragazzi se le dovrebbero invece scoprire da soli. «Bisogna sempre avere la capacità di dare un fine per l'utilizzo di uno strumento, di riuscire a trasmettere la differenza tra imparare a usare uno strumento e a esprimersi utilizzando tale strumento». Altri consigli ci vengono da Giuliano Ortolani, insegnante, che collabora dal 1992 al Progetto Kidslink di Bologna, un'iniziativa rivolta alla sperimentazione dell'utilizzo della telematica nella didattica. «Mentre una volta ci si basava solo sui linguaggi di programmazione (soprattutto Basic e Logo) oggi l'attività didattica è concentrata sull'uso di programmi applicativi. Quello che nelle scuole non manca (in funzione anche delle direttive del piano del ministero) e non deve mancare in base all'esperienza maturata, sono i laboratori test, il foglio elettronico e, in alcune situazioni più avanzate, il database (si capisce pertanto perché la suite Office faccia la parte del leone). Devono anche esserci programmi per la creazione di ipertesti e per la produzione e la gestione delle immagini. Non dovrebbero poi mancare quegli applicativi che possono venire incontro agli alunni in difficoltà, ovvero software che guidano i ragazzi nella correzione dei propri errori più frequenti nelle varie discipline, che li aiutano nell'apprendimento quando manca la motivazione, che li stimolano, anche attraverso i giochi, nello scoprire e ricercare nelle materie dove sono più carenti».

scientifiche relative al corpo umano, l'atlante geografico, la cronologia e i materiali sonori (brani musicali, suono degli strumenti, esempi di canto, versi degli animali). Opera Multimedia (02/80.65.181)

Ma in una biblioteca che si rispetti non possono mancare gli atlanti. Eccone alcuni.

Grandi atlanti

Si chiamano Grandi atlanti e sono guide multimediali edita da Dorling Kindersley e tradotte in italiano da Rizzoli. Tali guide introducono i ragazzi alla conoscenza dei vari rami del sapere scientifico in maniera intuitiva e divertente privilegiando il metodo per immagini sfruttando intelligentemente l'approccio visivo per facilitarne l'apprendimento di solito mnemonico e noioso. Nel *Grande atlante del Corpo Umano* l'interfaccia è il corpo umano stesso nei suoi apparati e nei suoi organi. Le tavole hanno un testo di commento con animazioni che illustrano le varie funzioni degli organi e una lista di argomenti correlati. Il *Grande atlante della Scienza* comprende le sezioni di matematica, fisica, chimica, scienze biologiche e astronomia, oltre a una tavola degli elementi periodici consultabile separatamente, all'elenco dei personaggi della storia della scienza e all'inevitabile quiz. Nel *Grande atlante della Natura* si trovano le collezioni degli anfibi, dei rettili, degli uccelli, degli insetti e delle piante, dei pesci e dei mammiferi. (Rizzoli 02/25.84.41)

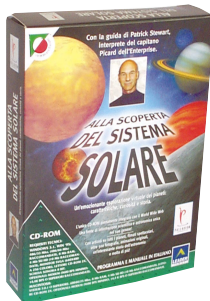
Atlas

Atlas è un atlante geografico che contiene duecento profili di paesi, cento nomi di luoghi e quindici minuti di video, più centinaia di altre informazioni. Cinque comandi del menu iniziale permettono di raccogliere le informazioni sui vari paesi. (Leader 0332/87.41.11).

Grande atlante del Mondo

Si tratta di un'enciclopedia geografica dettagliata sulle caratteristiche geografiche, storiche, politiche economiche e sociali e ambientali dei singoli Pa-

si. Permette di confrontare gli schemi riassuntivi sui dati delle diverse nazioni. (Medium 02/89.40.55.33)



Omnia atlante 98

È un atlante geografico che contiene informazioni che vanno dalla geomorfologia della terra ai climi, dalla geografia fisica a quella politica. Contiene poi una cartografia vettoriale di tutto il mondo, mappe urbane, immagini documenti audio e video, un'enciclopedia geografica con 10mila lemmi e atlanti tematici per approfondire aspetti come economia, religione e demografia. (De Agostini 02/38.08.63.21)

Fin qui la parte generale. E per chi deve fare delle ricerche? Bene, abbiamo selezionato alcuni titoli e qualche collana che potrebbe fare il caso vostro.

Alla scoperta del Sistema Solare

Questo cd rom permette di selezionare un pianeta, vederne le immagini, leggere le informazioni correlate e ascoltare commenti audio. Consente poi di ripercorrere tutte le tappe più importanti nella storia dell'astronomia e di scoprire dove si trovano nel mondo gli osservatori più importanti. E poi presente un glossario che permette, anche ai meno esperti, di prendere confidenza con i termini astronomici più usati. (Leader 0332/87.41.11)

La collana Parole e Immagini

Attraverso dodici titoli dotati di reportage, fotografie e ipertesti si toccano argomenti che vanno dalla storia all'arte, dalla scienza alla natura. Facile da consultare e con un'interfaccia accattivante, la collana è particolarmente utile per recuperare immagini per le proprie ricerche e per informazioni sintetiche. (Medium 02/89.40.55.33).



Alle origini della vita

Attraverso animazioni 3D molto realistiche, questo cd rom offre la possibilità di vedere come nuotavano, si muovevano, cacciavano e si riproducevano i primi abitanti degli oceani e del-

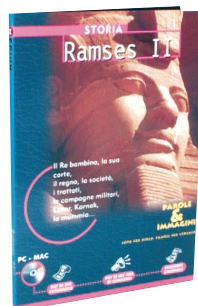
la terra, in un periodo compreso tra il Cambriano e la fine del Cretaceo. (Medium 02/89.40.55.33)

Viaggio al centro della terra e Lo scheletro in 3D

Della Collana Esplorando di Rizzoli segnaliamo due cd rom Viaggio al centro della terra e Lo scheletro 3D.

Nel primo cd, attraverso un tour interattivo fino al centro della terra, si va alla scoperta di un pianeta in costante trasformazione. Si può anche giocare con la tettonica a placche o ammirare una collezione di oltre 200 esemplari, tra pietre, minerali e gemme.

Lo scheletro 3D permette, attraverso filmati, immagini e descrizioni, di approfondire le caratteristiche delle singole ossa. (Rizzoli 02/25.84.41)



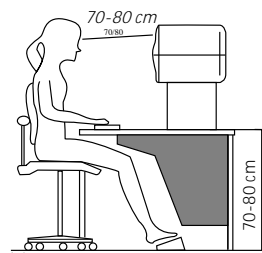
Due titoli "edutainment" doc

Terminiamo la nostra carrellata, segnalandovi due titoli molto innovativi. Si tratta a tutti gli effetti di giochi di avventura, in cui però la parte educativa è sviluppata in maniera seria e puntuale. Un buon compromesso, che metterà d'accordo voi e i vostri figli. Si tratta di **Versailles** e **Re Sole ed Egypt 1156 A.C.** Realizzati con un grande realismo, e una grafica accattivante, curata nella ricostruzione storica e artistica, questi cd rom possono essere di ausilio per apprendere la storia in modo divertente: il tutto si svolge infatti all'interno di un'avventura avvincente, un giallo interattivo a

sfondo storico con approfondimenti sulla vita dell'epoca. (Cto 051/75.31.33).

NON TRASCURATE L'ERGONOMIA

Avete comprato il computer ai vostri ragazzi, ora dovete decidere dove metterlo. Ecco alcuni consigli. Innanzitutto, dovete decidere se mettere il vostro personal su una scrivania o utilizzare un mobile apposito. Questi mobili sono progettati per essere funzionali e per rispettare le norme ergonomiche previste dalla legge. Se invece, decidete di collocare il vostro personal su un tavolo o una scrivania, occorre tenere conto dell'altezza del piano d'appoggio. Questa, a seconda delle caratteristiche morfologiche di chi



lo utilizza, deve variare tra i 70 e gli 80 centimetri. Anche la scelta della sedia deve essere fatta con attenzione, occorre creare un angolo retto del gomito rispetto al piano d'appoggio del tavolo. Le alzate sia del sedile sia dello schienale devono essere regolabili e, in generale, la zona lombare deve essere supportata da un buon appoggio. Un altro fattore importante è l'illuminazione. Occorre evitare abbagliamenti sullo schermo: un fascio di luce proveniente da apparecchi illuminanti o da finestre non dovrebbe mai essere diretto sul video. Bisogna quindi posizionare il video in modo che formi un angolo di 90° con la finestra. Un ultimo consiglio: non mettere il computer vicino al letto in cui dormite, perché i campi magnetici potrebbero disturbare il vostro sonno. Se proprio non avete altro posto, è bene posizionare il personal a una distanza di tre o quattro metri dal letto.

