

Carlo Scataglini, Annalisa Giustini
e Maria Elena Rotilio

Scienze facili 2

La materia, le forze,
l'universo



Erickson
SOFTWARE

Guida

Editing e progettazione

Francesca Cretti

Sviluppo software

Walter Eccher

Daniele De Martin

Coordinamento tecnico

Matteo Adami

Grafica, illustrazioni e animazioni

Riccardo Beatrici

Dario Scaramuzza

Elaborazione grafica

Riccardo Beatrici

Tania Osele

Dario Scaramuzza

Testing

Manuela Paolino

Aron Verga

Elena Marchesoni

Serena Larentis

Dario Cocciardi

Anthony K. Frizzera

Audio

Jinglebell Communication

Musiche

Simone Bordin

Immagine di copertina

Riccardo Beatrici

Fotocomposizione e packaging

Tania Osele

Ristampa

novembre 2009

© 2008 Edizioni Erickson

Via del Pioppeto 24 – 38121 Trento

tel. 0461 950690 – fax 0461 950698

www.erickson.it – info@erickson.it

Tutti i diritti riservati. Vietata la riproduzione con qualsiasi mezzo effettuata, se non previa autorizzazione dell'Editore.

Carlo Scataglini, Annalisa Giustini
e Maria Elena Rotilio

Scienze facili 2

La materia, le forze, l'universo

Erickson
SOFTWARE

CARLO SCATAGLINI

Insegnante specializzato di L'Aquila e formatore sulle metodologie di recupero e sostegno. Per le Edizioni Erickson ha pubblicato: *Magigum tra gessetti, lavagne e registri di classe*, *Magigum e il segreto di Belacrì*, *Magigum e il volo delle emozioni*, *Lo strano mistero di Cartoonville e altri racconti*, *Fiabe e racconti per imparare*, *L'albero delle stagioni & la fattoria delle quattro operazioni*, *Anche gli orchii hanno paura*, *Geografia facile*, *Informatica facile*, *Informatica facile 2* (con Raffaella Evandro), *Esercitarsi in... storia*, *Esercitarsi in... geografia*, *Adattamento dei libri di testo*, *Le formiche sono più forti del terremoto* e i CD-ROM *Geografia facile 1 e 2*, *Marilù e i 5 sensi*; con Annalisa Giustini *Storia facile*, *Scienze facili*, *Adattamento dei libri di testo* e i CD-ROM *Storia facile 1 e 2*; con Maria Elena Rotilio i CD-ROM *Scienze facili 1 e 2*; con Dario Ianes e Sofia Cramerotti *Fare sostegno nelle scuole superiori*.

Visita il sito dell'autore www.carloscataglini.it

INDICE

Installazione e avvio del CD-ROM	p. 6
Introduzione <i>di Carlo Scataglini</i>	p. 7
Guida alla navigazione	p. 9
Login	p. 9
Menu	p. 10
Tasti di scelta rapida	p. 12
Le 8 sezioni	p. 12
I laboratori	p. 14
Verifiche	p. 16
Le mie ricerche	p. 19
Guida al gestionale	p. 21
Menu	p. 21
Statistiche	p. 22
Opzioni	p. 22
Crea esercizi	p. 23
Assegna esercizi	p. 24
Primi passi verso una didattica con la LIM	p. 25

Installazione e avvio del CD-ROM

Per usare il CD-ROM su computer Windows, assicurarsi che la propria macchina soddisfi i requisiti di sistema riportati in copertina.

Avvio automatico

1. Inserite il CD-ROM nell'apposito lettore.
2. Non premete nessun tasto. Il programma partirà automaticamente (il tempo medio è di 25 secondi).

Avvio manuale

1. Inserite il CD-ROM nell'apposito lettore.
2. Cliccate su Start/Avvio.
3. Cliccate su Esegui.
4. Digitate D:\AVVIOCD.EXE (dove D indica la lettera dell'unità CD-ROM) e premete «Ok». In alternativa, premete il pulsante «Sfoglia», scegliete l'unità CD-ROM nel campo «Cerca in» e fate doppio clic sul file «AvvioCD».
5. Passate alle voce «Installazione del programma».

Installazione del programma

Con i sistemi operativi Windows XP o Windows Vista è possibile installare l'applicazione in due modalità:

1. L'applicazione può essere installata e utilizzata da tutti gli utenti che accedono al computer. Per poter fare questo tipo di installazione, l'utente deve avere i diritti di amministratore.
2. L'applicazione può essere installata e utilizzata da un solo utente.

L'installazione del programma può essere di due tipi:

- installazione automatica, ovvero il programma si autoinstalla;
- installazione personalizzata, in cui l'utente può scegliere la cartella in cui installare il programma.

Con Windows Vista all'inserimento del CD-ROM potrebbe comparire una finestra denominata «Controllo dell'account utente» che chiede conferma prima di installare il programma. Selezionare l'opzione «Consenti». A questo punto partirà l'installazione Erickson. Se non disponete di un account utente con privilegi di amministratore prima di proseguire verrà chiesto di inserire la password di amministratore. Se non disponete di questa password non sarà possibile proseguire con l'installazione.

Leggimi

Per ulteriori informazioni, consultare il file «Leggimi» presente nella finestra di avvio o visualizzarlo, cliccando su «Risorse del computer», cliccare l'icona CD-ROM, dal menu «File», selezionare la voce «Esplora», fare doppio clic sul file «Leggimi».

Introduzione

di Carlo Scataglini

Lo studio delle Scienze offre la possibilità ai bambini e ai ragazzi di riflettere in maniera operativa sui fenomeni che fanno parte della vita quotidiana di ciascuno di noi. Questa importante caratteristica fa delle Scienze una disciplina attiva e dinamica che, per nessuna ragione, deve essere presentata esclusivamente come un insieme di nozioni e definizioni da imparare. Attraverso le domande, le osservazioni dirette che si possono condurre, la ricerca di materiali e informazioni che si possono reperire agevolmente grazie a molti strumenti disponibili, è possibile oggi rendere lo studio delle scienze piacevole e stimolante per gli studenti di ogni ordine di scuola.

Il software *Scienze facili 2*, attraverso un percorso coinvolgente e variegato, intende guidare gli alunni della scuola primaria e secondaria verso un apprendimento significativo degli argomenti di Scienze. In particolare, vengono proposte le informazioni riguardanti: la materia e le sue proprietà; l'acqua, l'aria e il suolo; le forze, il lavoro e il moto dei corpi; la pressione, il peso specifico e le forze nei fluidi; l'energia, l'elettricità e il magnetismo; il suono e la luce; la crosta terrestre, la sua storia e le sue trasformazioni; la Terra e il Sistema Solare.

A guidare gli alunni nei vari percorsi è Gaia, un'«insegnante-scienziata» competente e simpatica che, passo dopo passo, spiega con chiarezza quali sono le attività da svolgere e le modalità di navigazione del CD-ROM. Ciascuna delle otto sezioni tematiche si sviluppa in modo progressivo, nel tentativo di fornire validi organizzatori anticipati rispetto alle informazioni contenute in ogni capitolo. Questo è anche lo scopo dei laboratori, nei quali insegnante e studenti si pongono una serie di domande su un determinato tema e svolgono attività pratiche o piccoli esperimenti ad esso riferite. Il laboratorio, pertanto, ha lo scopo di introdurre gli studenti nell'argomento trattato e di stimolarne la curiosità e la motivazione verso la ricerca delle informazioni. In esso, inoltre, vengono presentate attività facilmente riproducibili in classe.

Ogni sezione, oltre al laboratorio, comprende anche: una idea principale di partenza, nella quale si espone, in forma estremamente sintetica, il contenuto della sezione; una mappa concettuale logica sull'argomento, con i principali concetti chiave che saranno sviluppati nel testo; due testi diversi, uno base e uno sintetico, illustrati con immagini a colori, contenenti le informazioni dettagliate relative agli argomenti trattati; una scheda informazioni riepilogativa dell'argomento. Ciascuna sezione, inoltre, comprende due serie di verifiche, calibrate in maniera adeguata rispetto al tipo di testo al quale sono riferite (livello base oppure facilitato). Alcuni tipi di verifiche possono essere personalizzate

e create direttamente dall'insegnante in base alle abilità, alle conoscenze e alle esigenze educative dei singoli alunni. Vengono suggeriti infine alcuni argomenti per le ricerche personali degli studenti, che essi stessi possono comporre direttamente all'interno del programma. Per realizzare le ricerche, il software infatti mette a disposizione uno specifico strumento di lavoro che consente di scrivere, formattare il testo, stampare, disegnare, importare e modificare le immagini, collegarsi a Internet e cercare le informazioni tramite i principali motori di ricerca, scaricando testi e immagini direttamente sul foglio di lavoro del programma. È possibile aggiungere un numero pressoché illimitato di argomenti sui quali svolgere ricerche.

Tutte le indicazioni fornite dal personaggio guida Gaia sono fruibili anche dagli alunni con problemi di udito attivando nel login o nella parte gestionale l'opzione «Attiva istruzioni scritte», che permette di leggere le istruzioni orali all'interno di appositi fumetti. Nello stesso tempo, se si ha già installata la «Sintesi vocale Silvia» (Erickson), le idee principali e i testi possono essere ascoltati attraverso l'apposito pulsante «Silvia».

Il CD-ROM *Scienze facili 2* presenta quindi un approccio particolarmente stimolante per gli studenti, la cui attenzione, molte volte, non riesce ad essere catturata dai normali percorsi didattici proposti dai libri di testo. Molti, infatti, considerano le Scienze una disciplina difficile per la mole di informazioni da comprendere e memorizzare. In questo programma, la maggior parte delle informazioni fornite nei testi sono riconducibili e collegabili ai disegni inseriti nelle strisce illustrate, con grande facilitazione per la comprensione e l'assimilazione dei concetti. Ciascuna illustrazione, infatti, al clic sul numero corrispondente, «apre» il relativo testo di descrizione e approfondimento, con la possibilità di stamparlo.

Questo software, quindi, possiede la caratteristica della completezza delle informazioni di carattere scientifico, alle quali unisce la facilità di navigazione e di comprensione degli argomenti trattati e un'accattivante veste grafica, che ne fanno uno strumento utile per tutti gli alunni della classe, sia per chi non ha problemi nello studio, sia per chi ha difficoltà scolastiche, scarso coinvolgimento o disturbi dell'apprendimento.

Guida alla navigazione

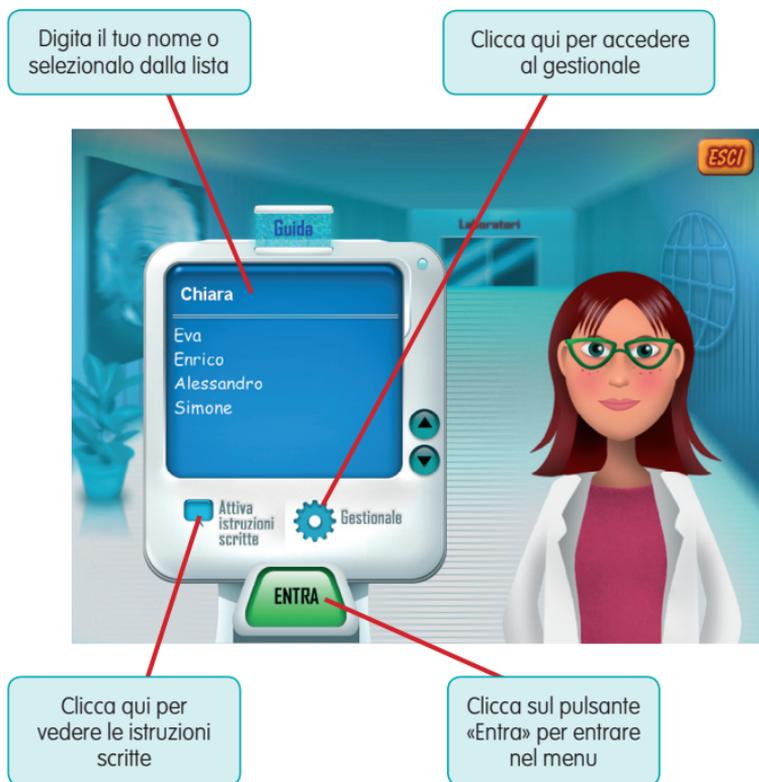
Login

Per accedere al programma è necessario innanzitutto registrarsi con un nome. L'alunno deve scrivere il proprio nome nell'apposito riquadro o selezionarlo dalla lista dei nomi. Per scorrerla si possono usare le due frecce a lato. Quindi deve cliccare il pulsante verde «Entra» per entrare e iniziare le attività.

Per attivare le vignette contenenti le istruzioni scritte, basta cliccare il pulsante «Attiva istruzioni scritte» e per disattivarle è sufficiente cliccare «Disattiva istruzioni scritte». Per continuare la lettura dei testi, si clicca sulle vignette con il mouse.

Per accedere alla parte gestionale contenente le statistiche, le opzioni e la sezione per creare e assegnare gli esercizi personalizzati, si clicca il pulsante «Gestionale» o si preme la combinazione di tasti «Ctrl+o».

Login: registrazione di un nuovo utente



Per visualizzare la guida breve e la guida estesa PDF, si deve cliccare il pulsante «Guida». Per uscire dal programma, si clicca il pulsante «Esci» in alto a destra e si conferma.

Menu

Dopo aver inserito o selezionato il nome nel login e cliccato «Entra», si accede al menu principale, dove sono presenti gli elementi di accesso alle varie sezioni, descritti dal personaggio guida, l'insegnante-scienziata Gaia:

Menu: scelta delle attività



a) 8 sezioni con l'icona corrispondente:

1. La materia e le sue proprietà
2. Acqua, aria e suolo
3. Le forze, il lavoro e il moto
4. La pressione, il peso specifico e le forze nei fluidi
5. L'energia, l'elettricità e il magnetismo
6. Il suono e la luce

7. La crosta terrestre, la sua storia e le sue trasformazioni

8. La Terra e il Sistema solare

Al clic su ciascuno di essi, sulla lavagna appaiono le varie sottosezioni di approfondimento: Idea principale, Mappa concettuale, Laboratorio, Testo, Scheda informazioni e Verifiche. Al clic su Testo e su Verifiche è possibile scegliere il livello base (standard) o il livello facilitato (sintetico). Per ogni sottosezione «visitata» apparirà una spunta accanto al titolo nel menu. Dall'elenco degli esercizi di verifica è possibile scegliere quello da cui iniziare.

b) Carta e penna (Le mie ricerche)

Per ampliare ulteriormente i contenuti delle singole sezioni con testi propri, contributi originali o materiali estratti da altre fonti, l'alunno ha la possibilità di inserire nuovi testi corredandoli con immagini importate da altri programmi o disegni realizzati con gli strumenti integrati nell'applicazione. È anche presente una lista di titoli suggeriti per ogni sezione.

c) Riquadro con la «P» (Esercizi personalizzati)

Se nella parte gestionale sono stati creati e assegnati all'alunno degli esercizi personalizzati, questi saranno visualizzabili al clic sulla lettera «P» in basso. Se non ce ne sono, il riquadro è disattivo.

d) Lente con «?» (Spiega pulsanti)

Al clic sulla lente in basso a sinistra si apre la videata con la spiegazione delle funzioni dei pulsanti e della navigazione all'interno del programma. La videata è stampabile.

e) Rotolo di pergamena (Attestato)

L'attestato viene sbloccato al superamento del 100% degli esercizi. Nella parte gestionale è possibile selezionare l'opzione che lo renda liberamente accessibile in qualunque momento della navigazione. L'attestato è personalizzato per ogni utente e può essere stampato.

f) L'orologio (Ultimo svolto)

Al clic sull'orologio in basso a destra l'alunno può riprendere l'attività direttamente dall'ultima verifica svolta nella sessione di lavoro precedente.

g) Pulsante «X»

Al clic sul pulsante «X» in alto si ritorna alla videata del login.

Tasti di scelta rapida



Il programma consente agli utenti di utilizzare una combinazione di tasti in alternativa al clic del mouse sui pulsanti presenti nelle videate.

FUNZIONI DEL PROGRAMMA/PULSANTI	COMBINAZIONE DI TASTI
<i>Generali</i>	
Personaggio guida	Ctrl + Barra spaziatrice
Esci/Chiudi	Ctrl + x
Esci dal software si/no	s/n
<i>Login</i>	
Entra	Invio
Seleziona utente	Frecce alto/basso
Gestionale	Ctrl + o
Guida	F1
Chiudere guida	Ctrl + x
Scorrere su/giù	Frecce su/giù
Guida pdf	F1
<i>Menu</i>	
Ultimo svolta	Ctrl + u
Spegia pulsanti	F1
Attestato	Ctrl + a
<i>Esercizi</i>	
Ho finito	Ctrl + Invio
Avanti/indietro	Ctrl + Frecce avanti/indietro
Stampa	F10
Azzera	Ctrl + a
<i>Guide del gestionale</i>	
Aprire	F1
Chiudere	Ctrl + x
Scorrere su/giù	Frecce su/giù
Carattere più grande	Tasto A (Shift + a)
Carattere più piccolo	Tasto a
Stampa	F10

Le 8 sezioni

Al clic su ciascuna delle 8 icone nel menu, corrispondenti alle 8 sezioni in cui si suddivide il programma, si aprono le seguenti sottosezioni:

– *Idea principale*: presenta una breve anticipazione dell'argomento trattato; se l'utente possiede la «Sintesi vocale Silvia» (Erickson),

qui è possibile attivarla e ascoltare l'audio che legge quanto appare a video. Al clic sull'icona delle opzioni («chiave inglese», in basso), è possibile impostare il carattere e la dimensione del testo, nonché il volume e la velocità di lettura. La videata è stampabile.

– *Mappa concettuale*: presenta lo schema delle principali informazioni

Mappa concettuale



sull'argomento, è scorribile con le frecce in basso ed è stampabile.

– *Laboratorio*: per ciascuna sezione è presente un laboratorio specifico con la spiegazione e la dimostrazione di un esperimento introduttivo all'argomento. L'insegnante Gaia e 4 alunni svolgono esperienze semplici ma coinvolgenti, facilmente riproducibili anche nell'ambiente scolastico reale. Mentre l'insegnante spiega, i suoi alunni discutono, pongono domande congruenti e in essi gli utenti del programma potranno facilmente identificarsi. In questa parte è presente un pulsante di «Stop» del filmato e di «Riavvio», per ripartire dall'inizio della scena; le scene procedono automaticamente, ma è possibile anche scorrerle con le frecce sottostanti. Se attivate, anche qui sono presenti le vignette con i dialoghi scritti.

– *Testo*: al clic su Testo è possibile scegliere il «Livello base» o il «Livello facilitato», corrispondenti allo stesso percorso ma con testi un po' diversi. Per ciascuna sezione viene presentata una strisciata scorribile con le frecce o con il cursore in basso o con il mouse, e al clic su ogni numero nelle immagini si apre il testo esplicativo. Nel

riquadro del testo è possibile aprire le opzioni («chiave inglese») per scegliere il carattere e la dimensione del testo (qualora i caratteri risultassero tagliati si consiglia di aumentare o diminuire il corpo) e, se è installata la «Sintesi vocale Silvia», il volume e la velocità di lettura. I testi in ciascun riquadro sono stampabili (sono presenti anche nella cartella «Testi» del CD-ROM).

- *Scheda informazioni*: contiene le informazioni riepilogative dell'argomento, è scorribile con le frecce in basso ed è stampabile.

Testo e immagini (sezione 3)

3. LE FORZE, IL LAVORO E IL MOTO TESTO

TEMPO E VELOCITÀ

PRIMA LEGGE DEL MOTO

LE LEGGI DEL MOTO

Il moto dei corpi, come abbiamo già detto, è contraddistinto da particolari elementi che ne definiscono le caratteristiche essenziali. Nello stesso tempo, esso segue delle regole specifiche, che vengono chiarite nelle cosiddette **tre leggi del moto**. Proviamo ad analizzarle servendoci di alcuni esempi concreti.

La **prima legge del moto** può essere facilmente compresa pensando a un'esperienza che può capitare di frequente. Se ci troviamo in piedi su un autobus in movimento e, all'improvviso, il mezzo su

I laboratori

I titoli dei laboratori sono i seguenti

1. «La materia: tanti modi di essere e di cambiare»: dopo una distinzione tra materia organica e inorganica, vengono formati dei miscugli e dimostrato l'effetto delle calamite che separa la polvere di ferro; per separare l'acqua e il terriccio viene usato invece un colino e per separare l'acqua e il sale viene fatta evaporare l'acqua in un pentolino su un fornello elettrico.
2. «A caccia dell'aria»: dopo aver dimostrato l'esistenza dell'aria con una girandola, gli alunni provano a deformare una bottiglia di plastica con il tappo e senza; quindi appendono a una gruccia un palloncino sgonfio, da un lato, e gonfio, dall'altro lato, per dimostrare che la «bilancia» pende verso il palloncino gonfio e che quindi l'aria ha un peso.

3. «Chi è il più forte?»: prendendo spunto dal gioco del tiro alla fune e dallo spostamento di una lavagna luminosa, vengono spiegate e rappresentate le forze. Vengono fatte poi tre dimostrazioni di leve: con le forbici (leve di primo genere), con uno schiaccianoci (di secondo genere), e con le pinze per il ghiaccio (di terzo genere).
4. «Chi galleggia e chi affonda: c'è forza nei fluidi?»: gli alunni immergono a turno alcuni oggetti in due vaschette piene d'acqua facendo le previsioni sul loro galleggiamento, anche dopo averne verificato il peso su due bilance; seguono un esperimento a dimostrazione del principio di Pascal, con una bottiglia bucherellata piena d'acqua, e del principio dei vasi comunicanti.

Materiali per un esperimento in laboratorio (sezione 4)



5. «Costruiamo un circuito elettrico»: dopo aver dimostrato come un oggetto si carica negativamente (penna e panno di lana), viene proposta agli alunni la costruzione di un circuito elettrico, posizionando via via su una tavoletta di legno, una pila, una lampadina, un interruttore fatto con due chiodini e filo di ferro, e il filo elettrico con i morsetti: al contatto dei due chiodini la lampadina si accende!
6. «Occhi e orecchie aperti! Alla scoperta dei segreti del suono e della luce»: viene riprodotto l'esperimento di Boyle, con due sveglie inserite in due campane di vetro, a una delle quali è stata tolta l'aria, e vengono osservati gli effetti di corpi trasparenti, opachi e traslucidi davanti a una sorgente luminosa. Infine viene proposto il semplice

esperimento della rifrazione della luce con una cannuccia immersa in un bicchiere d'acqua.

7. «La crosta terrestre, quante trasformazioni sotto i nostri piedi!»: gli alunni costruiscono con la plastilina un modello dell'interno della Terra, poi analizzano una roccia magmatica, una roccia sedimentaria e una roccia metamorfica, simulano lo spostamento di due placche e il corrugamento della crosta terrestre con gli strati di plastilina e due blocchetti di legno; infine rappresentano su un cartellone le forze endogene ed esogene.
8. «Tutto ruota... intorno al Sole»: con l'aiuto di una lampada e di un mappamondo vengono spiegati il movimento di rotazione e di rivoluzione della Terra. Quindi gli alunni dispongono i cartellini delle quattro stagioni al posto corretto sul cartellone e poi i nove pianeti del Sistema solare, lungo le singole orbite, ragionando sulle loro posizioni.

Fase della costruzione di un circuito elettrico (sezione 5)



Verifiche

Al clic su «Verifiche» si apre l'indice; la spunta verde indica le verifiche già svolte, quella blu le verifiche da fare. Al termine di ogni verifica si clicca «Ho finito» per verificare il proprio lavoro. È possibile annullare le risposte date (clic su «Azzera») e stampare la videata. Al clic sulla X in alto a destra si torna all'indice.

Anche per le verifiche è possibile scegliere tra livello base e livello facilitato. In questo caso le verifiche sono una per tipologia, mentre nel livello base sono una o due (una è sempre in comune con il livello facilitato, per cui svolgendo quest'ultimo e poi passando al livello base, nell'indice delle verifiche apparirà la spunta su quelle già fatte).

Le tipologie di esercizi sono:

1. *Collega il testo all'immagine (1)*

Si posiziona il cartellino con la didascalia esatta sotto l'immagine corrispondente. Sono presenti 3 cartellini in più come distrattori.

Collega il testo all'immagine

5. L'ENERGIA, L'ELETTRICITÀ E IL MAGNETISMO VERIFICHE

I fulmini sono determinati dal passaggio di cariche elettriche da un corpo all'altro.

Nell'atomo sono presenti protoni, neutroni ed elettroni.

Alcuni corpi possono essere magnetizzati per strofinio, per contatto o per induzione.

AZZERA

HO FINITO

1 / 1

2. *Collega la domanda alla risposta (1-2)*

Si posiziona il cartellino con la risposta esatta sotto la domanda corrispondente.

3. *Vero o falso (1-2)*

Si clicca la crocetta Vero o Falso per ciascuna affermazione.

4. *Inserisci le parole mancanti (1)*

Si posiziona ciascuna definizione al posto giusto all'interno dell'immagine.

5. *Inserisci le parole mancanti (1)*

Si posiziona ciascuna parola al posto giusto all'interno del testo.

6. Risposte multiple (2-4)

Si clicca il quadratino corrispondente alla risposta esatta fra 3 proposte.

Inserisci le parole nell'immagine

2. ACQUA, ARIA E SUOLO VERIFICHE

The diagram shows a cross-section of the ground with a tree. Labels on the left are: "orizzonti del suolo", "humus", "substrato roccioso", "lettiera", "roccia". Labels on the right are: "suolo", "sottosuolo". Red dashed boxes indicate where to place the labels. The interface includes a character icon, an "AZZERA" button, a "HO FINITO" button, a progress indicator "1/1", and navigation buttons.

Risposte multiple

1. LA MATERIA E LE SUE PROPRIETÀ VERIFICHE

La materia può essere distinta in

- organica e solida
- liquida e inorganica
- organica e inorganica

I corpi liquidi hanno

- una forma propria
- la forma del recipiente che li contiene
- tutti la stessa forma

La forza di coesione dei solidi è

- superiore a quella dei liquidi
- inferiore a quella dei gas
- uguale a quella dei liquidi e dei gas

The interface includes a character icon, an "AZZERA" button, a "HO FINITO" button, a progress indicator "1/4", and navigation buttons.

Le mie ricerche

Sezione di scrittura

Dopo aver digitato il titolo della ricerca o averlo selezionato dalla lista «Titoli suggeriti», si clicca il pulsante «Visualizza» per accedere alla videata in cui possono inserire dei testi, scrivendoli, copiandoli o importandoli da un altro programma.

Per digitare un testo, si possono utilizzare gli strumenti presenti nella barra in basso:

- *carattere*: per scegliere la font preferita;
- *stile*: per avere la parola selezionata in versione normale (N), grassetto (G), o corsivo (C);
- *dimensione*: per aumentare o ridurre la dimensione dei caratteri;
- *colore*: per scegliere il colore delle scritte.

Il pulsante con la freccia permette di annullare l'ultima operazione compiuta.

Nella barra in alto sono presenti i pulsanti per editare il testo:

- *taglia*: per tagliare il testo selezionato;
- *copia*: per copiare il testo selezionato;
- *incolla*: per incollare il testo selezionato (con il procedimento «taglia + incolla» e «copia + incolla» si perde lo stile dei caratteri);
- *gomma*: per cancellare il contenuto della videata.

Creazione di una ricerca



Nella barra a destra sono presenti i pulsanti:

- *disegna*: per accedere alla videata in cui è possibile creare o importare un'immagine da inserire nel testo;
- *web*: per accedere a Internet Explorer e fare ulteriori ricerche;
- *guida*: per aprire la guida scritta;
- *salva*: per salvare il testo;
- *stampa*: per stampare.

Per copiare un testo da un altro programma basta utilizzare il procedimento di «copia + incolla», usando il tasto Windows per spostarsi da un'applicazione all'altra.

Sezione grafica

A questa sezione si accede cliccando il pulsante «Disegna» presente nella videata «Scrivi».

Gli strumenti grafici presenti a sinistra sono:

- *barattolo*: per riempire di colore gli spazi chiusi del disegno o dell'intero foglio;
- *matita*: per disegnare all'interno del foglio;
- *contagocce*: per selezionare un colore all'interno del disegno e riprodurlo uguale;
- *gomma*: per cancellare parte del disegno o tutto;
- *linea tratteggiata*: per selezionare la parte di disegno che si intende riprodurre;
- *A maiuscola*: per inserire scritte nel disegno;
- *quadrato*: per inserire un quadrato nel disegno;
- *cerchio*: per inserire un cerchio nel disegno;
- *linea retta*: per tracciare con precisione linee rette;
- *livelli*: 5 livelli per creare gli sfondi delle immagini;
- *tratto*: per scegliere lo spessore del tratto;
- *colore*: per aprire la palette in cui selezionare il colore desiderato.

Nella barra in alto sono presenti i pulsanti per editare il testo e a destra i pulsanti per accedere alle varie funzioni (con «Scrivi» si torna alla videata di scrittura e il disegno creato viene automaticamente inserito).

Per digitare un testo, dopo aver cliccato sulla «A» di sinistra, appaiono in basso gli stessi strumenti della videata «Scrivi».

Sul foglio del disegno l'alunno può anche incollare un'immagine realizzata o acquisita con un altro programma di grafica (procedimento di «copia + incolla», usando il tasto Windows per spostarsi da un'applicazione all'altra).

Guida al gestionale

Vi si può accedere dal pulsante nel login o digitando contemporaneamente la combinazione di tasti «Ctrl+o» (nel login).

Menu

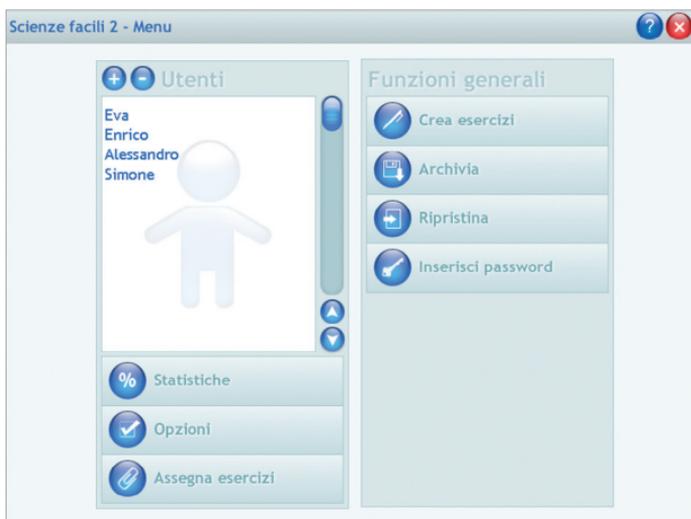
Comprende l'elenco degli utenti e i pulsanti per accedere alla videata delle statistiche, delle opzioni, dell'assegnazione e della creazione degli esercizi personalizzati.

Utenti: viene visualizzato l'elenco degli utenti, che si può scorrere con la barra o le frecce verticali a lato. Per aggiungere un nuovo utente alla lista, si clicca il tasto + e si digita il nuovo nome. Per cancellarlo, si seleziona il nome e si clicca il tasto -, confermando poi l'eliminazione.

Archivia: questo pulsante permette di fare il backup del database utenti, ovvero di salvare tutti i dati (punteggi, statistiche, personalizzati) relativi agli utenti, nella cartella di installazione del programma (normalmente C:\Programmi\Erickson\).

Ripristina: questo pulsante permette di recuperare i dati relativi agli utenti salvati precedentemente tramite il pulsante «Archivia». I dati del database ripristinato sostituiranno quelli presenti nel programma. La cartella viene proposta automaticamente dal programma, ma è possibile anche selezionare una cartella qualsiasi.

Menu principale del gestionale



Password: per proteggere l'accesso ai dati è opportuno inserire una password cliccando sul pulsante «Inserisci password». Dopo aver digitato una password, viene richiesto di riscriverla per confermarla. Al successivo rientro nella parte gestionale, il programma chiederà automaticamente di inserire la password. Dopo 3 tentativi sbagliati, la videata si chiude e si ritorna la login. Si consiglia di scrivere la password su un foglio o su un quaderno per non rischiare di dimenticarla.

Per cambiare password bisogna cliccare sul pulsante «Cambia password» e scriverne una nuova.

Statistiche, Opzioni, Assegna esercizi: per visualizzare le statistiche relative a ogni singolo utente, scegliere le opzioni o assegnare degli esercizi personalizzati (già creati in precedenza), si deve selezionare il nome dell'utente e cliccare sul rispettivo pulsante («Statistiche», «Opzioni», «Assegna esercizi»).

Crea esercizi: per accedere alla sezione in cui è possibile creare degli esercizi personalizzati, si deve cliccare sul pulsante «Crea esercizi».

Pulsante X: cliccare la «X» in alto a destra per uscire dalla parte gestionale e tornare al login.

Statistiche

La parte relativa alle statistiche contiene:

- il nome dello studente selezionato;
- l'elenco delle 8 sezioni presenti nel CD-ROM e degli esercizi personalizzati (se creati);
- al clic su ogni sezione appare l'elenco dei titoli delle verifiche svolte (scorrimento con le frecce a lato), con rispettiva data di svolgimento, numero delle videate svolte, percentuale delle risposte corrette e dettagli. Se appare a lato un pulsante con il +, significa che, cliccandoci sopra, si visualizzano i risultati fino alle ultime 5 sessioni svolte partendo dalla più recente.

Opzioni

Nella parte relativa alle opzioni sono disponibili le seguenti funzioni (clic con il mouse sul quadratino corrispondente):

Attiva istruzioni scritte: consente di attivare, in particolare per gli utenti con problemi di ipoacusia o sordità, le vignette con le istruzioni, i feedback e i dialoghi scritti, pur mantenendo l'audio di default; si ricorda che per procedere nelle varie attività e per iniziare lo svolgimento di ogni verifica, la nuvoletta presente nella videata deve essere fatta scomparire cliccandoci sopra; per proseguire la lettura del testo nelle

Scienze facili 2 - Statistiche - Alessandro

	Titolo esercizio	Data	N. esercizi svolti	% risposte corrette	Dettagli
La materia e le sue proprietà	Collega il testo all'immagine	30/10/2007	1/1	100%	
Acqua, aria e suolo	Collega la domanda alla risposta	30/10/2007	2/2	83%	
Le forze, il lavoro e il moto	Vero o falso	30/10/2007	2/2	81%	
La pressione, il peso specifico e...	Inserisci le parole nell'immagine	30/10/2007	1/1	100%	
L'energia, l'elettricità e...	Completa il testo	30/10/2007	1/1	43%	
Il suono e la luce	Risposte multiple	30/10/2007	4/4	83%	
La crosta terrestre, la...					
La Terra e il Sistema Solare					
Personalizzati					

nuvolette si deve cliccare con il mouse sulle stesse; per richiamare la nuvoletta basta cliccare sul personaggio.

Mostra attestato: per mostrare l'attestato indipendentemente dal totale svolgimento delle verifiche (l'attestato risulterà pertanto sempre cliccabile e stampabile).

Risposta corretta automatica dopo 5 tentativi: già attiva di default, può essere deselezionata cliccando sul quadratino con la crocetta.

Crea esercizi

Per creare degli esercizi personalizzati, è necessario selezionare dall'elenco a sinistra la tipologia di esercizio:

- **Domanda e risposta:** inserire 6 domande e 6 risposte nei riquadri;
- **Vero o falso:** scrivere 8 affermazioni e cliccare per ciascuna Vero o Falso;
- **Parole mancanti:** digitare un testo in cui selezionare da 2 a 7 parole che risulteranno mancanti nell'esercizio.

Premendo il pulsante «+» si accede alla videata specifica in cui inserire il testo dell'esercizio. Al clic sul pulsante in alto a destra si aprono le istruzioni per la creazione e il salvataggio di ogni esercizio.

Per eliminare un esercizio già creato, basta selezionarlo dall'elenco e premere il pulsante «-».

Creazione di un esercizio personalizzato

	VERO	FALSO
Il satellite della Terra è la Luna.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il pianeta più vicino al Sole è Giove.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La Terra compie il moto di rotazione e il moto di rivoluzione.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Titolo verifica

Cancella tutto Annulla Ok Schermata 1/1

Con le frecce verticali a lato è possibile scorrere l'elenco degli esercizi personalizzati di ciascuna tipologia.

Assegna esercizi

La sezione di assegnazione degli esercizi contiene:

- il nome dello studente selezionato;
- l'elenco degli esercizi personalizzati creati, con possibilità di scorrimento dei titoli tramite le frecce verticali a lato.

Lente: selezionare il titolo di un esercizio e cliccare il pulsante con la lente per visualizzarlo ed eventualmente modificarlo.

Fermaglio: selezionare il titolo di un esercizio e cliccare il pulsante con il fermaglio per inserirlo nel riquadro «Esercizi assegnati».

Per eliminare un esercizio dall'assegnazione, selezionarlo dall'«Elenco esercizi» e premere il pulsante con il «-».



Copia l'immagine che trovi all'interno del CD-ROM e impostala come sfondo del tuo computer!

Primi passi verso una didattica con la LIM

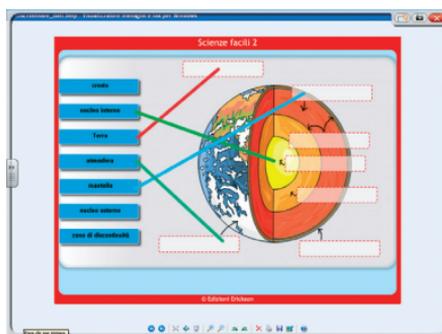


Il CD-ROM contiene una cartella *Materiali LIM* che propone dei semplici contenuti didattici digitali tratti dalle attività del software. Si tratta di un primo livello di proposte per integrare nella didattica tradizionale i nuovi strumenti tecnologici. I materiali presentati costituiscono quindi una base di lavoro che dovrà essere supportata da strategie didattiche innovative in grado di sviluppare progetti didattici di qualità. Per approfondire le nuove metodologie didattiche con la LIM, si rimanda al sito www.ericsson.it dove è possibile iscriversi a corsi di formazione online e trovare pubblicazioni sul tema. Il CD-ROM contiene inoltre un articolo di P. Ellerani, *Apprendere con-tatto. La LIM nuovo strumento per comunicare, cooperare e generare apprendimenti?* («PedagogiapiùDidattica», n. 3, pp. 67-74, Trento, Erickson, 2008).

I materiali per LIM sono visualizzabili nell'installazione del programma cliccando l'icona corrispondente oppure selezionando «Risorse del computer», l'icona del CD-ROM e, con il tasto destro del mouse, la voce «Esplora». I file sono di sola lettura, per modificarli sarà necessario copiarli e salvarli sul proprio PC. La cartella contiene una serie di attività significative suddivise a loro volta in 2 cartelle, in formato jpg e bmp sfruttate secondo il percorso del software.

Uso dei materiali: i materiali forniscono all'insegnante schede con attività aggiuntive per le lezioni in classe e possono anche essere integrati nell'applicativo in dotazione alla lavagna. In particolare, con la penna digitale si potranno completare le attività di scrittura, riordino e collegamento.

Esempio di esercitazione con la penna digitale





© 2008 Edizioni Erickson. Tutti i diritti riservati.
Via del Pioppeto 24 – 38121 TRENTO
tel. 0461 950690 – fax 0461 950698
www.erickson.it – info@erickson.it