

Click and go mobile lab

Click and go Mobile Lab

“Click and go Mobile Lab” è un progetto di laboratorio di informatica mobile attivato nell’a.s. 2009/2010 dopo una fase di studio durata alcuni mesi e che ha coinvolto lo scrivente in quanto docente laureando nella sperimentazione di diverse soluzioni software. Il progetto si basa sull’utilizzo di un set di 13 chiavette usb ¹, conservate in un contenitore appositamente predisposto (come da immagine 1) e contenenti più di un centinaio di programmi didattici per la lingua italiana, la lingua inglese e per la matematica.



immagine 1: il kit del laboratorio mobile

Utilizzando un’interfaccia specifica di “portable software²” (*WinPenPack*), i programmi didattici vengono lanciati direttamente dalla chiave usb, l’unità in cui sono di fatto installati, utilizzando il computer come “ospite” e, quindi, sfruttandone solo la parte hardware senza modificarne in alcun modo le impostazioni. Una volta inserita la chiavetta usb, solo la prima volta questa deve essere riconosciuta dal sistema operativo mentre, dalla volta successiva in poi, il riconoscimento e l’avvio sarà automatico (simile alla funzione “autorun” dei cd rom/dvd rom multimediali).

¹ Si ringrazia a questo riguardo il **sig. Guizzetti Enrico, studente UniBg, il sig. Mario Guizzetti** (Studio consulenze elettriche – Bergamo) e **la sig.ra Marchesi Alfredina** (informatrice farmaceutica della Roche), per aver donato rispettivamente un set di 5 e 11 chiavette usb utilizzate nel progetto.

² <http://www.winpenpack.com/main/news.php> Si tratta di una raccolta di programmi con un *launcher* dedicato che rende possibile il caricamento e il funzionamento di alcuni software direttamente dalla chiavetta e sulla chiavetta stessa, evitando ogni tipo di installazione sulla macchina – computer. Esistono diverse versioni scaricabili, molte delle quali presentano già software utilizzabili a corredo. Nel nostro caso ci siamo limitati a scaricare il *launcher* ed a procedere alla costruzione del tutto personalizzata del supporto.

L'interfaccia di gestione e di avvio dei programmi è molto intuitiva, semplice da utilizzare e personalizzabile (nel nostro caso abbiamo ovviamente utilizzato icone adatte all'età degli alunni), come risulta evidente dall'immagine 2. I diversi software vengono singolarmente e manualmente collegati a questa interfaccia e possono essere suddivisi in sottocategorie per una migliore gestione dei programmi stessi (come da immagine 3).

Lanciare un programma è molto semplice, dal momento che è sufficiente il classico doppio click sull'icona del software che ci interessa (come da immagine 4).

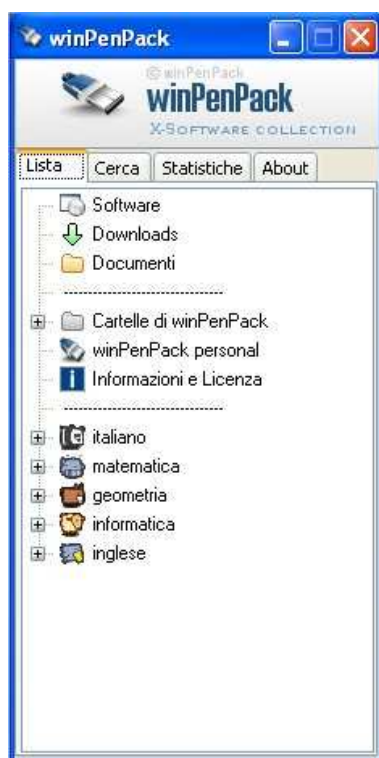


Immagine 2: l'interfaccia di utilizzo

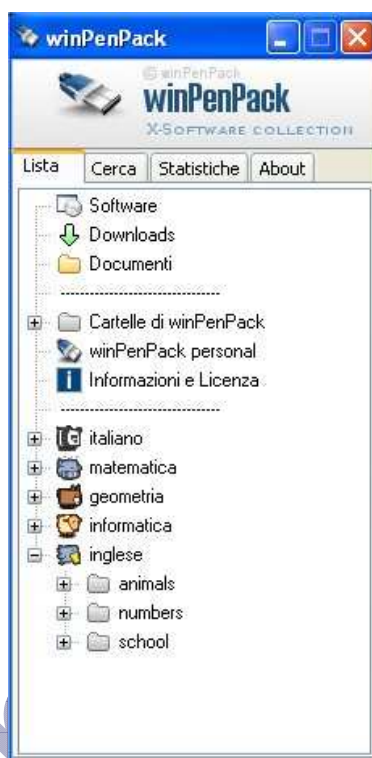


Immagine 3: categorie e sottocategorie

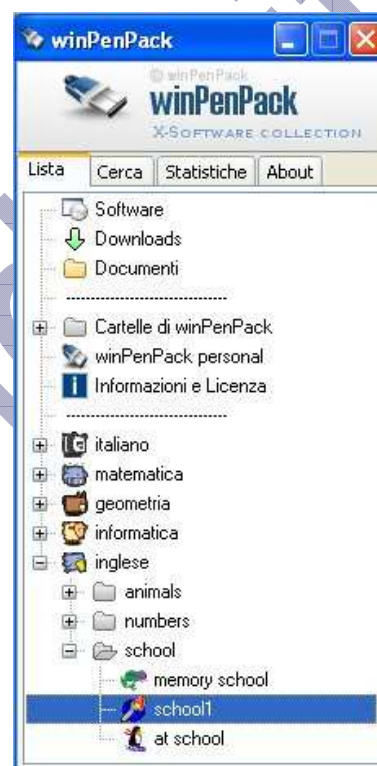


Immagine 4: lanciare un programma

Il software si avvia automaticamente, con un tempo di accesso leggermente superiore ma praticamente impercettibile rispetto ad un programma residente sul disco fisso del computer (immagine 5). Abbiamo scelto ovviamente, per la dimostrazione un programma per la lingua inglese.

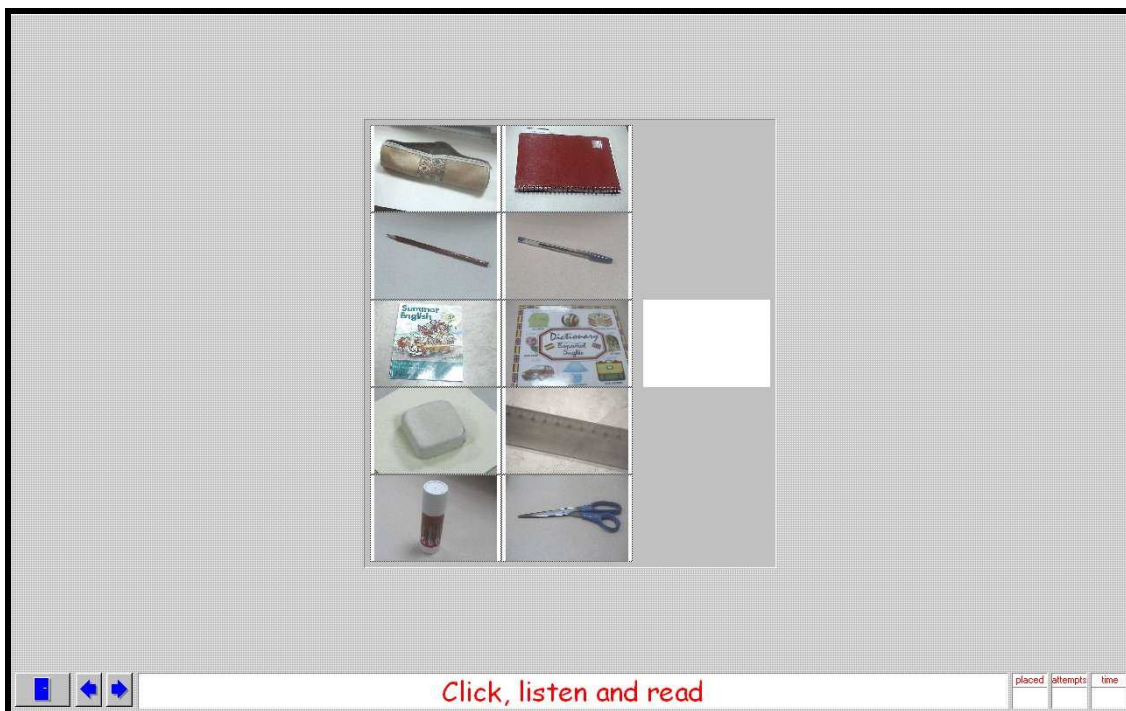


Immagine 4: un programma portabile attivato

Da sottolineare comunque la disponibilità, sempre sul sito di *Winpenpack*, di scaricare una versione della suite già disponibile per attività didattiche, in quanto contenente software ad utilizzo didattico già pre-caricati.³

Le motivazioni che hanno portato all'individuazione ed all'utilizzo di questo nuovo strumento rientrano in due tipologie ben precise, rispettivamente di ordine tecnico/gestionale e didattico.

Dal punto di vista tecnico/gestionale:

- le chiavette USB possono essere utilizzate all'interno dell'aula computer, non richiedendo l'installazione del software sulla macchina (procedura piuttosto lunga e complessa per ogni software e ogni macchina in un aula-laboratorio con un congruo numero di computer), dal momento che ogni programma risiede sulla chiavetta stessa. E, in caso di aggiornamento dei software (aggiunta o cancellazione di programmi), una volta effettuata l'operazione sulla chiavetta originale o *master*, è possibile replicarla a casa propria nel tempo libero mentre, nel frattempo si sta facendo altro: infatti la classica sequenza di funzioni "copia/incolla" può procedere in automatico, senza che sia necessario un intervento diretto di installazione/disinstallazione e di controllo ogni volta da parte del docente che, concretamente, si dovrebbe spostare da una macchina all'altra del laboratorio;
- in questo modo è il laboratorio stesso a seguire il docente, anche all'interno delle diverse aule di informatica di un Istituto o addirittura, in caso estremo, di diverse scuole;
- viene quindi anche superato il vecchio concetto legato alla masterizzazione di cd rom, di fatto poi inutilizzabili al momento dell'aggiornamento dei software stesso (in caso di aggiunta, sostituzione o cancellazione di programmi).

³ Si tratta di Winpenpack Flash school (<http://www.winpenpack.com/main/download.php?list.203>), con 46 software per uso didattico (versione controllata in data 6 novembre 2009)

Dal punto di vista didattico:

- si ha sempre a disposizione un “kit” di software sempre pronto all’uso, software che è del tutto gratuito in quanto liberamente scaricabile dalla Rete. In gran parte si tratta infatti di piccoli giochi, una sorta di *learning objects*, che non richiedono risorse di sistema particolarmente esigenti per funzionare;
- proprio anche per questo motivo, le chiavette usb possono svolgere un’altra funzione, non indifferente: possono far entrare direttamente il laboratorio all’interno delle case dei singoli alunni, dal momento che è sufficiente disporre di un computer di fascia media (anche con ancora *on board* il vecchio Windows 98....) per poter funzionare. In questo modo può essere predisposto un collegamento tra quanto svolto in classe e quanto fatto a casa dall’alunno con l’utilizzo delle TIC, con un investimento in termini di risorse finanziarie molto basso (una singola penna usb da 1 GB costa circa 6 euro).⁴ Le potenzialità delle TIC vengono in questo modo amplificate dal momento che possono continuare la propria azione oltre le mura scolastiche, servendosi di strumenti software reperiti non casualmente attraverso le navigazioni occasionali in Rete dell’alunno ma facenti parti di un preciso progetto strutturato dal punto di vista didattico.

Il progetto è attualmente allo stadio di sperimentazione all’interno dell’aula multimediale della scuola primaria di Sedrina, anche se si prevede una sua successiva diffusione caratterizzata da un utilizzo domestico delle *usb pen* da parte degli alunni sui propri computer.

Un interessante progetto che già ha sperimentato, con un certo successo, questa opzione è *Pc In Tasca*, un progetto delle scuole trentine.⁵ Disponibile, sul sito del progetto, una versione didattica con software per la scuola primaria già pre-caricati.

Un altro interessante progetto didattico che sfrutta le potenzialità delle penne usb, in questo caso rivolto ad alunni ipovedenti o dislessici, è il Progetto Vivo, che rende disponibili su questo tipo di supporto diversi tipi di ausili visuo-vocali.⁶

Il panorama delle possibilità e delle offerte relative all’utilizzo di questi supporti e al software “portable” disponibile è in continua espansione, segno evidente dell’interesse e della funzionalità che suscitano soluzioni di questo tipo, dal momento che fanno della flessibilità, della funzionalità e semplicità di gestione le tre colonne portanti di un nuovo modo di utilizzare le TIC, anche a scuola.

⁴ Si fa riferimento ad una penna Trascend acquistata presso il supermercato Esselunga di Curno ai primi di ottobre 2009.

⁵ Alcune informazioni sono reperibili all’url <http://www.pcintasca.org/dicono.htm> Tale piattaforma funziona solo con sistemi operativi da Windows Xp in poi.

⁶ Il sito web del progetto è raggiungibile all’url <http://progettovivo.blogspot.com/>