

Ardora è un software di authoring incentrato principalmente sullo sviluppo di contenuti educativi per il web. Il suo scopo principale è che gli insegnanti concentrino i loro sforzi su aspetti metodologici e didattici del curriculum e possano dimenticare quelli tecnologici.

Dopo più di dieci anni in Internet, possiamo dire che questo software è il risultato di una forte collaborazione e dello sforzo di tutti quegli insegnanti che lo hanno usato nelle loro classi.

## **A. Requisiti minimi**

Requisiti minimi sono un computer base (anche piuttosto datato) con sistema operativo Linux o Windows (versioni XP, Vista, 7, 8 o 10).

Al momento si sta prendendo in considerazione anche la possibilità di creare una versione del software per Mac.

È necessario avere installato un browser recente come Mozilla, Chrome, Safari, Chromium, Opera, etc.

Dalla versione 7, Ardora utilizza gli standard più recenti HTML5, CSS3 e JavaScript. Per questo motivo non è raccomandato utilizzare Internet Explorer poiché non è aggiornato agli standard sopra citati.

A causa delle restrizioni che alcuni browser, come Chrome, creano durante l'esecuzione in locale (cioè, dal disco rigido del computer), è altamente raccomandato utilizzare Mozilla Firefox come browser predefinito, se si visualizzano i file direttamente sul proprio computer.

Tenere presente, comunque, che una volta creato e copiato il contenuto dei file Ardora in un server web, esso sarà funzionante con uno qualsiasi dei browser sopra menzionati.

Alcuni contenuti sicuramente non funzionano correttamente, se non usando Mozilla Firefox; di seguito la lista delle attività che necessitano di Mozilla Firefox a livello di utilizzo locale, sul proprio computer:

- Utilità→ Siti web (non necessario, ma più sicuro);
  - Utilità→ Pacchetto di attività Ardora (il report dei risultati funziona solo con Mozilla Firefox);
  - Attività→ Attività con immagini: colora secondo la legenda;
  - Attività→ Seleziona: parole in un paragrafo;
  - Attività→ Geometria: tangram;
  - Nuova pagina web multimedia→ Testo e immagini.
-

## B. Tipi di contenuto

Con Ardora si possono assemblare diversi materiali; essi vanno dalla creazione di semplici presentazioni di un argomento di studio per gli studenti, al raggruppamento in un unico contenitore di varie risorse digitali, alla creazione di contenuti e unità didattiche più complesse, alla realizzazione di spazi di lavoro collettivi per studenti e insegnanti e, infine, alla creazione di veri e propri libri digitali.

La prima cosa che si deve conoscere, mentre si lavora con Ardora, sono le tre aree principali di contenuto, che possono essere create:

### 1. Nuova attività

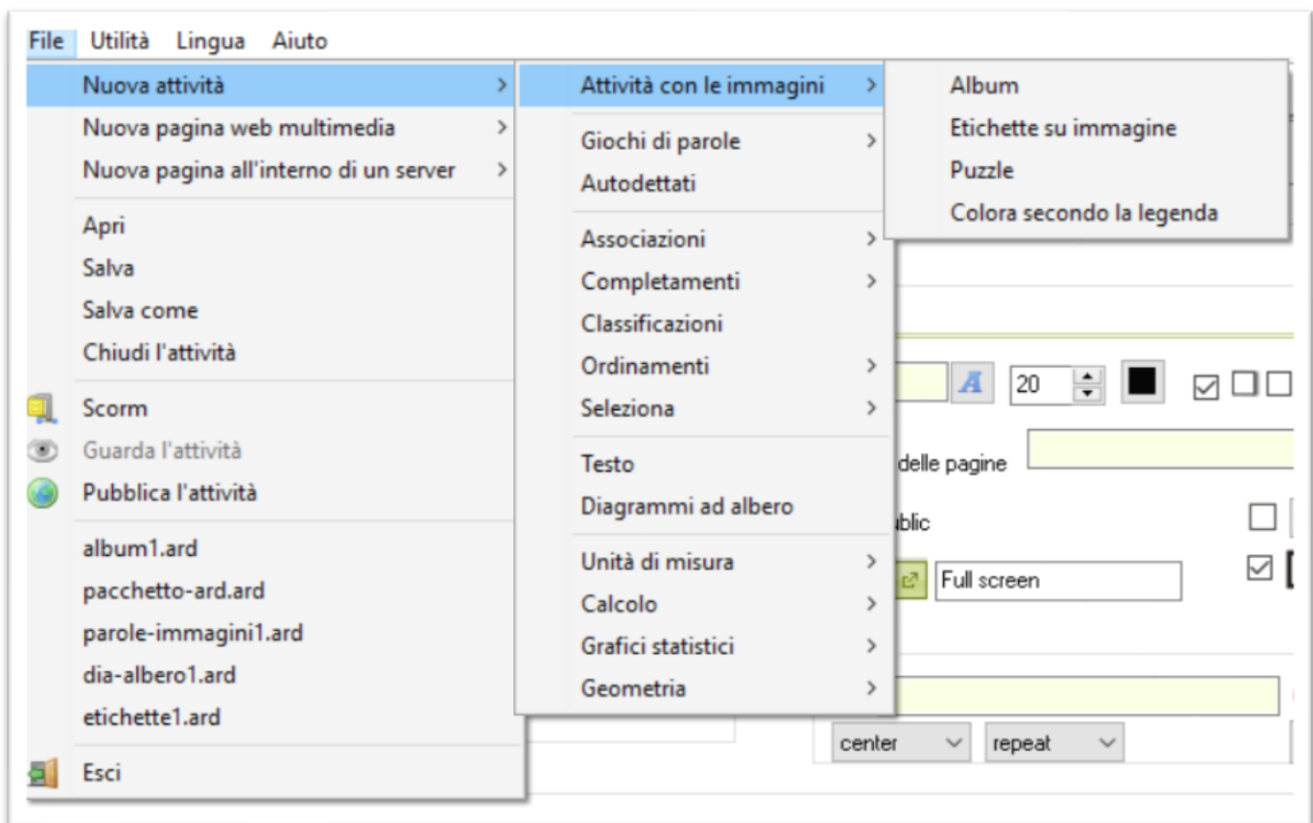


Figura 1

La parte più corposa del software propone una vasta gamma di esercizi, raggruppati per "operazioni cognitive" (relazionare, calcolare, selezionare, memorizzare, etc.), che ci permettono di ottenere una pagina interattiva in cui i nostri studenti devono risolvere un problema e/o fornire una risposta ad un quesito specificato in precedenza.

In questa sezione puoi creare esercizi come completare un testo, mettere in relazione concetti, creare un quiz, cercare e selezionare parole, selezionare aree di un'immagine secondo criteri dati, creare un cruciverba, e molto altro ancora (sono 33 tipologie diverse di esercizi- vedi *figura 1*).

Nella sezione "Help/aiuto" del sito web di Ardora ([www.webardora.net](http://www.webardora.net)) si può trovare una spiegazione dettagliata di ciascuna attività tramite tutorial specifici e tutorial più generali; grazie a questi tutorial potrai imparare come controllare la durata di ogni attività, come configurare i messaggi che gli studenti riceveranno in caso di errore o successo, come personalizzare il layout e altro ancora.

## 2. Nuova Pagina web multimedia

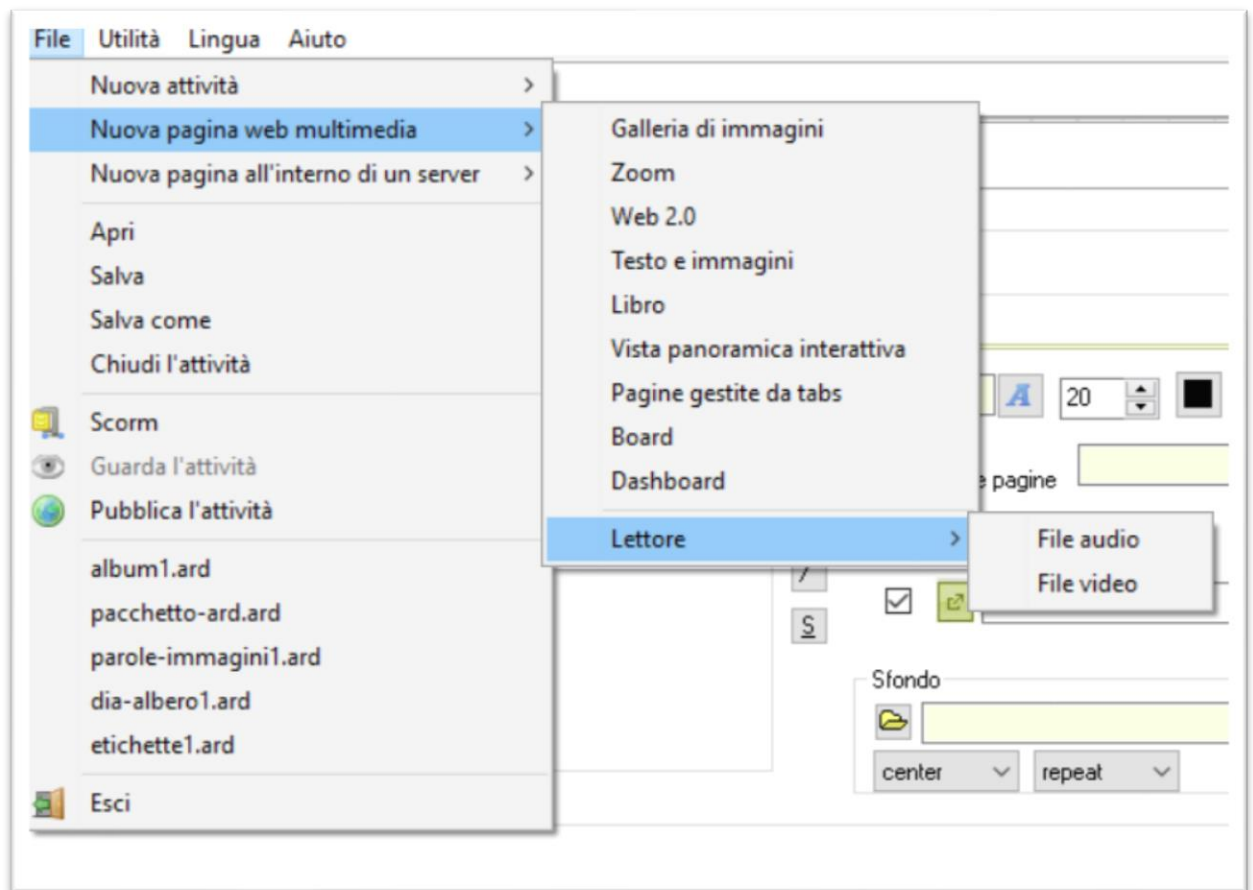


Figura 2

Le "pagine web multimediali" sono utili per la spiegazione di un argomento di studio, per l'organizzazione di risorse, per l'elaborazione di testi in vari formati, per la creazione di immagini interattive e lettori multimediali, etc.

Si può creare un libro digitale oppure un ipertesto con menù di navigazione, che contengano testi, immagini, video e audio; si può realizzare una galleria di immagini con link a diverse risorse oppure dei lettori multimediali in forma di raccolta audio/video; si possono aggregare contenuti, creati con Ardora o con altri software (Jclic- Hotpotatoes); si possono assemblare risorse didattiche residenti online; si possono infine incorporare contenuti tramite codice "embed", e altro ancora (figura 2).

Gli aggregatori sono di diversa specie e funzionalità: pagine gestite da tabs (tipo accordion), aggregatori di contenuti "web 2.0", aggregatori con diverse finestre/pulsanti da cliccare (una griglia/tabella che funge da menù), etc.

Interessante anche la funzionalità "Lavagna" che permette di trascinare su uno spazio apposito (board) i contenuti, precedentemente forniti dall'insegnante o creati in tempo reale dall'alunno stesso, in modo da realizzare una mappa cognitiva o mentale.

### 3. Nuova Pagina all'interno di un Server

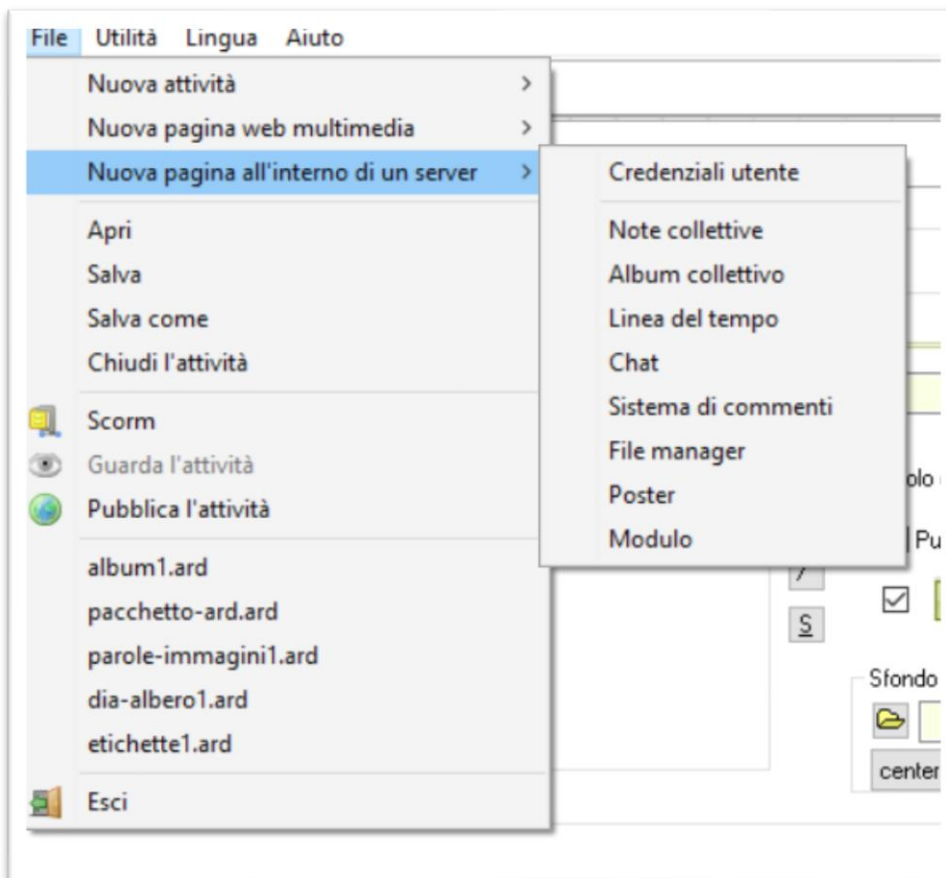


Figura 3

Le "Pagine da inserire all'interno di un server" sono state progettate per il lavoro collettivo degli studenti; il risultato è solitamente un "prodotto" che è costruito da tutti: un album con immagini e testo, una cronologia in cui ogni studente inserisce una parte della propria ricerca, una selezione di immagini, etc. Queste pagine sono un sistema che consente a insegnanti e studenti di condividere e visualizzare file direttamente sul web, creati in modo collaborativo (figura 3).

Come suggerisce il nome, questo tipo di attività deve essere inserita in un "server web" (non necessariamente online) e utilizza un sistema di controllo e gestione degli utenti (user's management).

### C. Per iniziare

Il nostro lavoro inizierà con la creazione delle diverse parti necessarie per realizzare il materiale didattico da fornire agli studenti.

Ad esempio, per eseguire una serie di esercizi per il rafforzamento di alcuni concetti specifici, dovresti prima creare alcune attività interattive che ritieni appropriate (vedi sopra "Attività interattive"- *figura 1*); se invece vuoi fornire allo studente un testo dal quale trarre informazioni utili per lo svolgimento degli esercizi, è necessario creare la pagina multimediale che ti permetta di mostrare il testo (vedi sopra "Pagine web multimedia" → "Testo e immagini" oppure "Libro"- *figura 2*); puoi anche fornire ai tuoi studenti il contenuto, che reputi più appropriato, prelevandolo dal web 2.0 (Youtube, Calameo, Slideshare, etc.- *figura 2*).

Per completare la nostra unità didattica, puoi pensare a un esercizio conclusivo in cui i tuoi studenti realizzeranno collettivamente un glossario di termini, una "Linea del tempo" o altro. Per farlo devi però precedentemente creare la pagina apposita sul server web (*figura 3*).

Con Ardora, insomma, devi inizialmente creare ognuno dei "pezzi" che formeranno il tuo lavoro; una volta creati i diversi "pezzi", Ardora offre molteplici modi per aggregarli in un singolo blocco (come farlo, sarà spiegato più avanti in questo manuale).

### D. Anteprima, salvataggio e pubblicazione

Quando crei dei contenuti, è consigliabile "vedere" come funziona la nostra attività (fare un'anteprima); il pulsante con l'icona di un "occhio" (*figura 4*) ci dà la possibilità di visualizzare nel browser predefinito la pagina che stai progettando; in questo modo potrai correggere malfunzionamenti, aggiungere o rimuovere oggetti, vedere le dinamiche dell'esercizio, controllare se il tempo fornito per la risoluzione è sufficiente, etc.

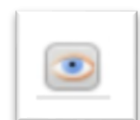


Figura 4

In tutte le attività realizzate con Ardora c'è la possibilità di salvare il tuo lavoro con tutti i file che hai utilizzato (immagini, audio, video) in un singolo, unico file. Tramite il menu "File" o facendo clic sull'icona con il disegno di un floppy disk (*figura 5*) puoi salvare questo file, che avrà il nome da te specificato e una estensione formata dalle lettere "ARD".

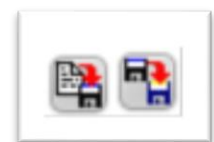


Figura 5

Questo file consentirà modifiche future al design e ai contenuti della tua attività. La prima icona serve per "salvare" il file .ard, l'altra serve per "salvare con nome".

Una volta che tutto è esattamente come desideri, potrai ottenere il "prodotto finale"; il prodotto finale sarà una cartella con una serie di sottocartelle e file, tutti necessari per il corretto funzionamento.



Figura 6

Per "pubblicare" i nostri contenuti dobbiamo fare clic sul pulsante con l'immagine (icona) di un globo (figura 6). Dopo aver inserito un nome, il programma creerà la cartella menzionata. La stessa funzionalità si può trovare in "File" → "Pubblica l'attività".

## E. Un semplice esempio: creare un test/quiz

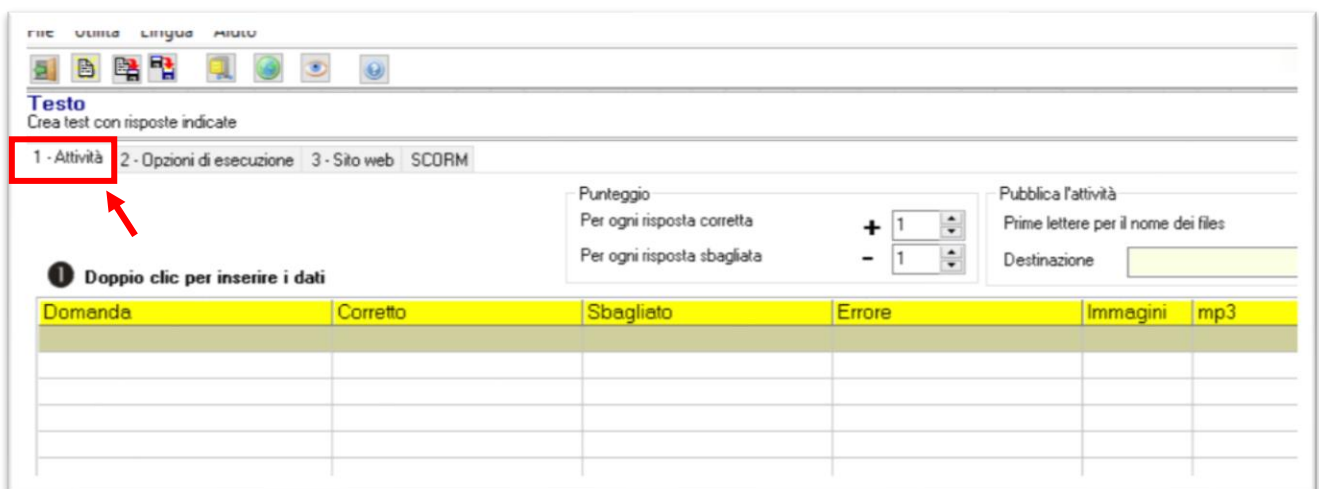


Figura 7

Supponiamo che tu voglia creare un quiz con una serie di domande su un particolare argomento con modalità a scelta multipla.

Questa è un'attività interattiva, quindi dobbiamo andare su "File" → "Nuova attività" e selezionare "Test".

L'applicazione per creare questo test apparirà sullo schermo.

Nella prima scheda "1. Attività" (figura 7) dobbiamo introdurre le domande e le possibili risposte; inoltre c'è l'opportunità di inserire delle immagini o un audio per accompagnare ciascun item e determinare i messaggi di errore, specifici per ciascuna delle domande. (Per maggiori dettagli su questa funzione consultare il tutorial, che si intitola "ArdoraTutorials\_00\_Tempo\_Messaggi").

Figura 8

Nella seconda scheda "2. Opzioni di esecuzione", si possono scrivere messaggi di vario genere come, ad esempio, un messaggio di congratulazioni se gli studenti risolveranno correttamente il test; si possono inoltre determinare quanti errori permettere di fare agli studenti o se ci sarà un tempo predeterminato per completare l'attività. È possibile modificare i colori della grafica (figura 8, num. 1), mostrare il numero di tentativi effettuati e la valutazione espressa in punti (figura 8, num. 2); è consigliabile settare il tempo di attesa in soli 2 secondi (figura 8, num. 3). (Per maggiori dettagli vedere il tutorial che si intitola "ArdoraTutorials\_00\_Tempo\_Messaggi").

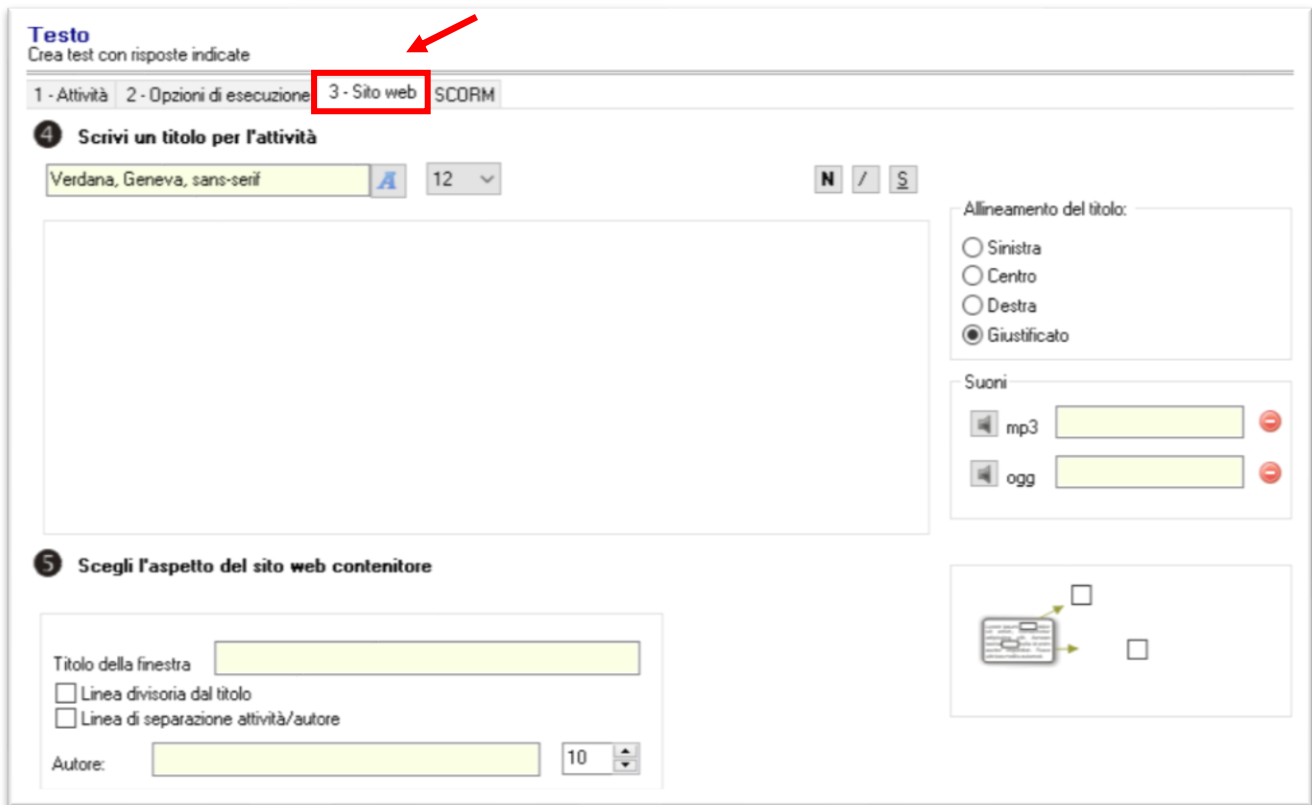


Figura 9

Nella terza scheda "3. Sito web" (figura 9) si inseriranno le spiegazioni rilevanti per risolvere l'esercizio. Il titolo della scheda potrebbe risultare "fuorviante": si tratta in realtà dell'area posta sopra allo spazio dedicato ad accogliere l'attività (è una "intestazione"); potremmo utilizzarla semplicemente per inserire un titolo oppure, come dicevamo, per dare delle istruzioni per lo svolgimento dell'esercizio. Durante il processo di costruzione della attività è consigliabile effettuare diverse "anteprime" per verificare che l'esercizio funzioni come lo abbiamo progettato (controllare i tempi di esecuzione, la grafica, l'esattezza delle risposte, etc.).

Quando credi che tutto sia corretto, se non lo hai fatto prima, devi salvare l'attività e pubblicarla.

Quando esegui il salvataggio (File → "Salva") stai salvando il file di lavoro (.ARD), quando invece pubblichi il file (File → "Pubblica l'attività") stai creando i file per la visualizzazione finale del prodotto.

Pubblicando l'attività, otterrai, nel posto che hai indicato, una cartella con il nome specificato: ad esempio se si digita "test1" nel tuo computer ci sarà una cartella denominata "test1" e, al suo interno, sarà possibile trovare un file con lo stesso nome ma estensione ".htm", ovvero "test1.htm"; facendo doppio clic su di esso, il browser si aprirà e verrà mostrata l'attività.

(**SUGGERIMENTO IMPORTANTE**: ricorda che il materiale che hai creato verrà usato e visualizzato sul web; per evitare problemi è dunque importante che nei nomi dei file NON si usino caratteri speciali, accenti scritti come "ñ" o spazi vuoti).

Questa attività appena creata (si tratta di un test del tipo "scelta multipla"), può essere utilizzata, caricandola nello spazio della tua classe virtuale (vi è un tutorial con una spiegazione dettagliata su come includere un sistema di valutazione, SCORM, che "trasmetta" i voti dei tuoi studenti alla piattaforma di e-learning oppure al tuo blog o, ancora, alla rete intranet della tua scuola).

**IMPORTANTE**: NON modificare il contenuto delle cartelle già "pubblicate". Se si desidera apportare modifiche, aprire il file ".ard", correggerlo e quindi "pubblicarlo" di nuovo.

NON inserire altre cartelle o file nella cartella che è già stata pubblicata e creata; soprattutto per gli utenti di Windows, è stato osservato infatti che, in questi casi, quando si includono a posteriori file (.jpg, .mp3, etc.) all'interno di alcune pagine e/o attività già pubblicate, il programma mostra un errore durante la visualizzazione dell'anteprima con il messaggio "File non trovato" (ciò avviene in modo casuale e non sempre prevedibile, comunque accade di frequente).

Poiché il problema non è stato risolto, è importante salvare/posizionare qualsiasi file in cartelle che non contengano "caratteri non inglesi" (non usare ñ, simboli speciali, accenti scritti o spazi vuoti, nel nome della cartella).

È probabile che l'insegnante voglia creare più di un esercizio sullo stesso argomento per testare la conoscenza dei suoi studenti. In questo caso sarà buona norma inserire i diversi esercizi/attività già realizzati in un aggregatore di contenuti ("Pacchetto di attività" o "Sito web").

Quando si pubblicherà il "Pacchetto di attività/Sito web" verrà creata una cartella, con il nome da noi assegnato; se in un secondo tempo dovessimo aggiungere al "pacchetto" altre attività, dovremo pubblicare nuovamente la cartella, creandone una che avrà lo stesso nome della precedente e che, dunque, andrà a sovrascrivere quella vecchia.

## **F. Ora ho diversi "pezzi" del mio progetto... cosa fare?**

Una volta create le diverse attività e/o pagine per un argomento di studio, dovremmo dare loro un aspetto simile che le renda "funzionanti" come una singola unità. Per fare questo, Ardora offre diverse possibilità.

---

## 1. Pacchetto di attività

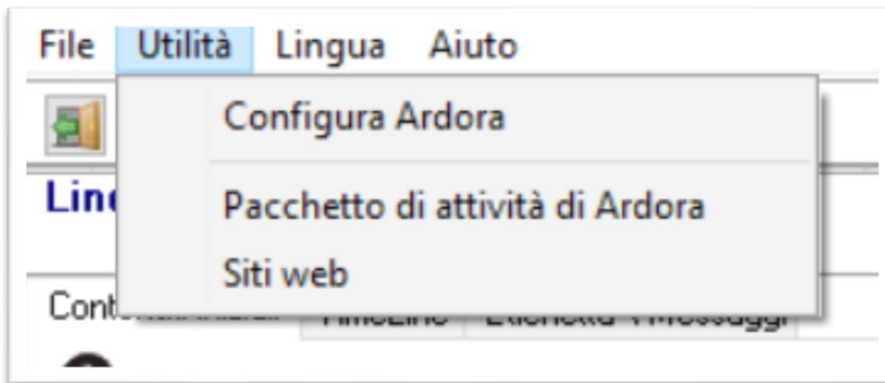


Figura 10

Il "Pacchetto di attività" potrebbe essere paragonato all'equivalente di una raccolta cartacea di esercizi e attività, preparate per uno studente; l'unica differenza è che questa raccolta è in "digitale".

Puoi trovare il "Pacchetto attività" nel menù "Utilità" (figura 10); esso ci consente di aggregare/mettere assieme una serie di esercizi e/o pagine multimediali garantendo loro un aspetto omogeneo (in "Pacchetto attività" non sono ammesse e non si possono inserire le pagine create con "Pagine all'interno di un server"; si possono inserire solo gli "oggetti didattici" creati con "File→ Nuova attività" oppure con "File→Nuova pagina web multimedia"). Opzionalmente è possibile realizzare un sistema di navigazione tra tutte le attività tramite menù; c'è inoltre l'opportunità di inserire collegamenti a materiale esterno, residente su Internet, per aiutare gli alunni ad eseguire gli esercizi proposti (approfondimenti e/o spiegazioni); i collegamenti possono essere fatti tramite link o immettendo il codice di "incorporamento" (cosiddetto "codice embed"); vi è infine la funzionalità per creare un sistema di valutazione, chiamato "report di valutazione", di tutte le attività inserite nel Pacchetto: alla fine dello svolgimento dell'intera unità potremo sapere quali esercizi sono stati svolti con successo e quali no, quanti errori sono stati commessi, in che giorno e ora le attività sono state svolte, quante volte, etc.

Il Pacchetto di attività funziona correttamente solo con il browser Mozilla Firefox (soprattutto per quanto attiene il sistema di valutazione/report).

## 2. Sito web

Puoi accedere a questo servizio sempre dal menù "Utilità" (figura 10). Anche questo strumento è ideale per mettere assieme tutte le risorse e le attività richieste per una unità didattica; l'aspetto è quello di un vero e proprio sito web, ma che può funzionare direttamente su computer, senza bisogno di essere pubblicato in rete; sono a disposizione diversi layout predefiniti, con la possibilità di scegliere tra innumerevoli combinazioni di colori, dimensioni, etc.

"Sito web" offre l'opportunità di creare due diversi tipi di menù tramite i quali "lanciare" qualsiasi contenuto che può essere visualizzato in un web browser (anche se tale contenuto non fosse stato creato direttamente con

Ardora): collegamenti a pagine Web, a raccolte di immagini, audio e video; link a qualsiasi tipo di contenuto sviluppato con altri strumenti di authoring (Jcllic, Hotpotatoes, etc.); caricamento di diversi tipi di file che possono essere visualizzati su un web browser, come il classico "pdf" o un "embed code" (codice di incorporamento) di attività realizzate con altre piattaforme online (LearningApps, H5p, EducaPlay, etc.).

I due menù a disposizione sono quello classico "a tendina" ed uno molto simile al layout fornito da Mac.

Lo strumento "Sito web" permette di specificare agevolmente la posizione in cui i contenuti saranno visualizzati (pagina nuova, finestra di "pop up", pagina centrale, etc.).

### Un esempio di utilizzo

Possiamo mostrare un testo di studio che si apre nella schermata principale del sito; dal menù però l'alunno con un semplice clic può richiamare un pacchetto di attività/esercizi pensati per agevolare la comprensione della lettura; esso sarà mostrato in una finestra di "pop-up" (la finestra di "pop-up" è una finestra più piccola, che si apre sopra al testo e che può essere trascinata e spostata, ingrandita a pieno schermo oppure ridotta/minimizzata). In questo modo gli studenti potranno leggere il testo di studio nella schermata principale, aprire in "pop up" gli esercizi, "minimizzare" la finestra per accedere nuovamente al testo principale e gestire i contenuti e le finestre come meglio credono.

Per questo strumento esiste un tutorial apposito, che spiega "passo passo" lo sviluppo del "Sito web" (strumento molto versatile e di sicuro impatto, oltre che assai utile- tutorial "ArdoraTutorials\_M5Paginaweb\_it").

---

### 3. Pagine web multimedia

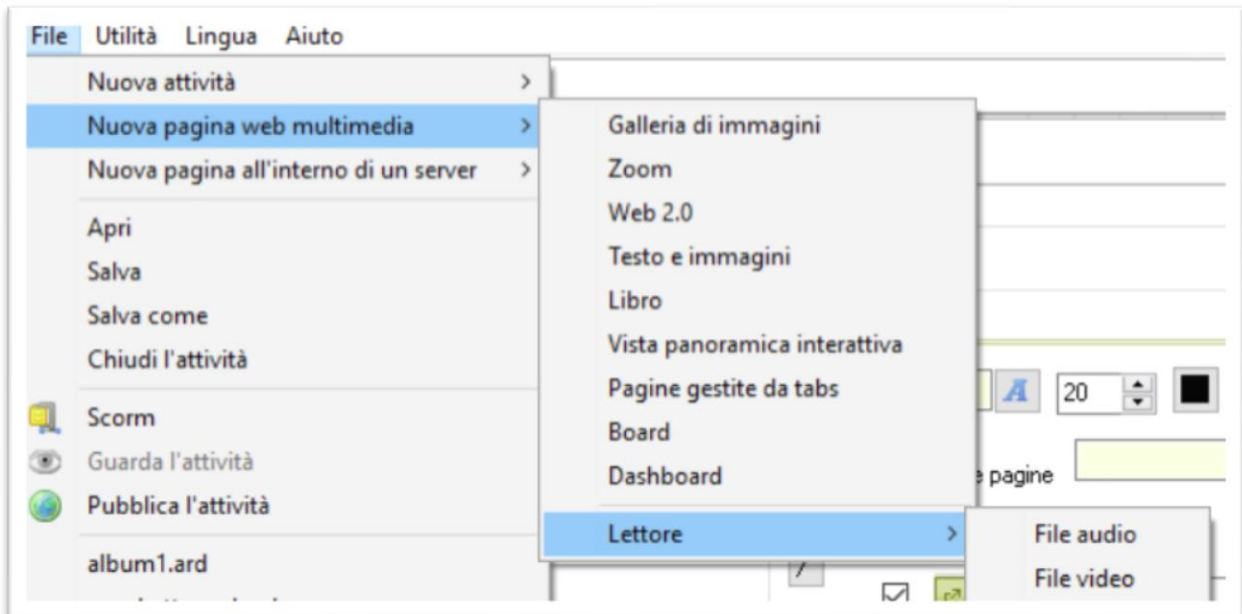


Figura 11

Alcune pagine multimediali, molto versatili, consentono di includere diverse risorse esterne (*figura 11*).

#### Esempio

Se si include un'immagine con lo strumento "Galleria immagini", esiste anche la funzionalità che ci permette di ascoltare un audio con un clic su un'area della foto, oppure l'opportunità di visualizzare la pagina "wikipedia" relativa a quell'argomento; un altro clic e potremo guardare un video embed (incorporamento di un video nella pagina) o mostrare alcune informazioni extra (file pdf, html, etc.).

Per maggiori dettagli, si prega di dare un'occhiata ai tutorial delle diverse pagine multimediali, principalmente quelli relativi a "Testo e immagini", "Pagine gestite da Tabs- Schede a Fisarmonica" o "Visualizzatore panoramico interattivo".

In tutti questi casi, ogni volta che pubblichi l'attività, otterrai una cartella con il file .htm che farà apparire i contenuti nel browser; questa cartella contiene tutto ciò di cui c'è bisogno per il corretto funzionamento; il software crea e incorpora tutti i file, senza la necessità di copiare le risorse utilizzate: il procedimento infatti avviene in automatico.

## **G. Ho messo tutto assieme... ora come faccio a distribuire il prodotto alla mia classe?**

Ci sono diverse opzioni per distribuire il prodotto finale, a seconda del contenuto creato e del "media" dove caricheremo il nostro materiale (su Internet, solo sul web server della nostra scuola, etc.).

### 1. Copiare il prodotto su un supporto fisico

È necessario tenere conto che, ad eccezione delle "Pagine all'interno di un server", qualsiasi altro contenuto creato con Ardora può essere visualizzato direttamente da diversi media come unità USB, dischi rigidi, un Cd-Rom, etc. (si dice "visualizzazione in locale").

Ovviamente questo è il modo meno raccomandato, perchè avremmo bisogno di installare i contenuti in ogni computer della nostra classe, e questo compito potrebbe risultare davvero lungo e gravoso.

Potrebbe però essere utile in situazioni particolari in cui abbiamo bisogno di una serie di immagini e risorse, residenti su Internet, necessarie per la nostra spiegazione o introduzione ad un determinato argomento.

In tal caso potresti voler sviluppare una pagina web in cui tutti questi elementi si trovano aggregati assieme, evitando sprechi di tempo cercandoli in Internet; un esempio è quello di creare una pagina web con tutti i nostri contenuti da mostrare in classe tramite LIM; un altro esempio, che ci viene in mente, è quello di aggregare assieme tutte le ricerche e gli approfondimenti realizzati dai singoli alunni (potrebbero essere le "presentazioni" per gli esami di Stato, con la possibilità di aggiungere video, audio, link a siti web, eserciziari, gallerie di immagini, etc.).

Per fare ciò, abbiamo solo bisogno di copiare la cartella creata da Ardora sul nostro dispositivo; ogni volta che è necessario eseguirlo, è sufficiente aprire il file .htm all'interno di essa (doppio clic sul file).

### 2. Classe virtuale

Sebbene non siamo molto abituati a lavorare con piattaforme di e-learning (classi virtuali), questo potrebbe essere un modo semplice e conveniente per rendere i nostri contenuti disponibili per i nostri studenti. Sul sito web di Ardora ci sono diversi tutorial su quest'argomento ([www.webardora.net](http://www.webardora.net)).

---

### 3. Come link ad un blog

Possiamo posizionare la cartella con il "progetto Ardora" in uno spazio "cloud" (ad es. Dropbox) e poi inserire un link al file .htm nel nostro blog (Vedi il tutorial che spiega nel dettaglio come fare l'operazione, sempre nel sito web di Ardora [www.webardora.net](http://www.webardora.net)).

### 4. Intranet

Intranet è una rete privata; più semplicemente si tratta del nostro computer connesso al centro di rete, che ha installato un server Web, il quale permette di caricare tutti i contenuti in una delle sue cartelle; così facendo, immediatamente tutti i computer della scuola, che sono collegati alla rete, avranno accesso al nostro lavoro (vedere il tutorial corrispondente sul sito web di Ardora [www.webardora.net](http://www.webardora.net)); è molto più facile di quanto possa sembrare a prima vista. Il grande vantaggio è che la velocità di accesso sarà quella della rete interna della scuola (la più semplice possiede velocità standard di 100 Mb) indipendentemente dal traffico o dalla velocità di Internet. Ovviamente, il principale svantaggio è che il materiale didattico sarà accessibile solo dai computer che si trovano nella stessa rete e che utilizzano il medesimo server web.

### 5. Internet

Se la tua scuola ha un sito web, probabilmente avrai un servizio di hosting. Caricare il contenuto di Ardora sarà semplice come caricare una qualsiasi cartella sul server, tramite il servizio FTP; con questo, il nostro materiale sarà disponibile ovunque nel mondo, con un indirizzo "http://" e una semplice connessione Internet.

---