





Comunità di apprendimento con Moodle 3

Un percorso guidato per un uso consapevole dell'e-learning nella costruzione di comunità di pratica.

Martino Sacchi Marina Marchisio Alice Barana Sergio Rabellino

Saggio gratuito - Edizione fuori commercio

Questo manuale è stato realizzato usando il font



Comunità di apprendimento con Moodle 3

Un percorso guidato per un uso consapevole dell'e-learning nella costruzione di comunità di pratica.

Martino Sacchi Liceo Statale Giordano Bruno di Melzo martinosacchi60@gmail.com

Marina Marchisio Università di Torino, Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute marina.marchisio@unito.it

Alice Barana

Università di Torino, Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute alice.barana@unito.it

Sergio Rabellino Università di Torino, Dipartimento di Informatica. Segretario AIUM A.p.s. sergio.rabellino@unito.it

Presentazione a cura di Sergio Rabellino Prefazione a cura di Marina Marchisio Design della copertina a cura di Sergio Rabellino Impaginazione a cura di Alice Barana

Pubblicato da MediaTouch 2000 (MediaTouch 2000 srl) In co-edizione con Associazione Italiana Utenti Moodle (AIUM)

© 2021 (AIUM) Associazione Italiana Utenti Moodle Italia ISBN - 978-88-900303-3-8





Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale -Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale (CC BY-NC-SA 4.0)

Presentazione

In questo frangente mi piace ricordare come nei giorni del MoodleMoot di Genova nel 2015 nacque, tra coloro che avevano fino a quel momento organizzato l'evento, l'idea di creare una associazione che potesse raccogliere il testimone e farsi carico di coordinare la comunità italiana di persone che a vario titolo utilizzano Moodle in ambiti e contesti diversi. Tra gli scopi dell'Associazione, che chiamammo AIUM (dopo non poche ore di discussione), è ben esplicitato che "Si propone di riunire persone e organizzazioni interessate alla ricerca, allo sviluppo e alla pratica didattica mediata dall'ambiente di apprendimento Moodle". In accordo con questa finalità la collana di ebook, di cui questo è il primo volume, ha l'intento di ottenere due risultati: da un lato promuovere l'utilizzo consapevole di Moodle, legando strumenti informatici a modelli didattici che ne definiscano il buon uso e dall'altro incoraggiare e sostenere la collaborazione tra i soci AIUM, mettendo in relazione mondi diversi ma che si incontrano in questo luogo comune di competenza che è l'uso di Moodle.

La prima edizione di questo manuale, edito da EasyReading Multimedia e che ringrazio sia per il supporto che per l'uso del font ad alta leggibilità, è stato frutto del lavoro di Alice, Marina e mio nel contesto universitario. Questa nuova versione si è arricchita dell'esperienza di Martino acquisita nel mondo della scuola. È stata un'opera di condivisione interessante e resa possibile proprio da AIUM e dall'incontro fortunato ad un MoodleMoot. Da pochissimi giorni è uscito Moodle 4.0 (https://docs.moodle.org/dev/Moodle_4.0_release_notes#Client_requirements), ma le differenze, per quanto presenti, non sono eccessive per quel che riguarda l'esperienza del docente o dello studente e gli strumenti che illustriamo in questo volume sono comunque validi e disponibili anche nella nuova versione.

Come AIUM auspichiamo che questa iniziativa sia solo la prima della collana e che, anzi, vi siano soci che abbiano il tempo e la volontà di aumentare l'offerta editoriale della collana, che ha caratteristiche intrinseche di gratuità e di libertà di copia, nel rispetto del copyright aperto che è stato scelto proprio per favorirne la diffusione.

> Sergio Rabellino Segretario AIUM A.p.s.

Prefazione

Questo volume è stato concepito come importante aggiornamento della prima edizione, pubblicata nel 2014. Le tecnologie digitali per l'apprendimento e le metodologie per utilizzarle in maniera efficace si rinnovano e migliorano con altissima frequenza. Di consequenza, nell'ambito della Digital Education, è fondamentale fare ricerca e aggiornarsi continuamente per poter stare al passo con le innovazioni. Negli ultimi mesi, a causa della pandemia che ha sconvolto il mondo e trasferito a distanza molti processi didattici tradizionalmente svolti in presenza, è stato registrato un notevole impulso nell'utilizzo di ambienti digitali di apprendimento basati su un Learning Management System come Moodle. Senza dubbio essi consentono la definizione e l'attivazione di nuovi modelli di didattica online, ibrida e mista garantendo una continuità nell'apprendimento anche nei momenti di emergenza; permettono di praticare una didattica integrata, capace cioè di integrare momenti di insegnamento a distanza ad attività svolte in presenza, in aula o in laboratorio o sul campo, e facilitano l'innovazione della didattica nella scuola e nell'università nella fase post-pandemia. Grazie a questa spinta, la ricerca sull'uso e sull'efficacia di sistemi e metodologie per l'apprendimento all'interno di ambenti digitali di apprendimento ha avuto un eccezionale sviluppo. In particolare le tecniche di analisi dei dati rilevati nei processi cognitivi per la personalizzazione delle attività dei discenti e per il monitoraggio degli apprendimenti, la valutazione formativa automatica con attività adaptive, l'apprendimento collaborativo e la condivisione di risorse sono il futuro dell'educazione digitale. Alla luce di questi grandi passi nella ricerca, una edizione aggiornata di questo manuale era assolutamente necessaria. Questa edizione contempla nuove funzionalità offerte dall'aggiornamento di Moodle alla versione 3.

L'Università degli Studi di Torino, con la sua oltre decennale esperienza nello sviluppo di Moodle, è lieta di mettere le proprie competenze al servizio di tutta la comunità nazionale degli utilizzatori di questo Learning Management System. Gli autori di questo volume Barana, Marchisio e Rabellino sono parte del DELTA (Digital Education for Learning and Teaching Advances) Research Group dell'Università degli Studi di Torino, di cui ho l'onore di essere la coordinatrice. Da diversi anni il gruppo svolge ricerca nell'ambito degli ambienti digitali di apprendimento, delineando e sperimentando modelli efficaci per la didattica online. L'autore Sacchi è un docente della scuola secondaria di secondo grado utilizzatore esperto di Moodle. Questa edizione vede quindi la collaborazione tra università e scuola molto importante in un'ottica di curricolo verticale.

Il 30 settembre 2020 è stato pubblicato un importante documento dell'Unione Europea, il "Digital Education Action Plan 2021-27", che delinea le priorità strategiche per promuovere un'istruzione di qualità adeguata all'era digitale in cui viviamo. Questo libro si allinea perfettamente alle indicazioni del documento, che individua tra i fattori chiave per la crescita e il miglioramento della didattica lo sviluppo di competenze digitali degli educatori. In questo scenario quindi diventa sempre più importante conoscere e saper utilizzare strumenti di E-learning, in particolare un Learning Management System.

Questo volume si pone dunque al servizio di tutti gli educatori, affinché possano aggiornarsi e, acquisendo maggiore familiarità con le tecnologie, possano diventare sempre più competenti nella creazione e gestione di attività didattiche digitali per dar vita a comunità di apprendimento in cui gli studenti e le studentesse possano vivere da protagonisti il loro percorso educativo.

Marina Marchisio Professore ordinario di Matematiche Complementari Delegata del Rettore dell'Università di Torino per lo sviluppo e la promozione delle strategie di Digital Education dell'Ateneo

Indice

Pr	esent	azione			i
Pr	efazi	one			iii
In	trodu	izione			1
1	La p	iattaform	a Moodle		5
	1.1	Accesso	alla piattaforma		5
	1.2	Dalla p	arte dell'amministratore di Moodle	•	6
		1.2.1	Creazione di un corso	•	7
		1.2.2	Accreditamento di utenti e assegnazione di un ruolo		7
		1.2.3	Impostazioni generali	•	9
2	Prog	gettare un	a corso con Moodle		10
	2.1	Risultat	i di apprendimento	•	10
		2.1.1	Scrivere i risultati di apprendimento		11
		2.1.2	Tassonomia di Bloom		11
		2.1.3	Accessibilità del corso		13
	2.2	Sceglie	re risorse e attività		15
	2.3	Le valu	tazioni	•	15
3	Stru	ttura del	corso		17
	3.1	L'aspet	to del corso	•	18
		3.1.1	Impostazioni generali: titolo e visibilità		19
		3.1.2	Il formato del corso	•	21
		3.1.3	Lingua	•	22
		3.1.4	Gestione dei blocchi	•	23
	3.2	Gli uter	1ti		28
		3.2.1	Accreditamento e ruoli		28

		3.2.2	Lavorare p	per g	Jrup	pi	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•••	•	•	•	•	•	•	•	34
	3.3	Altri st	rumenti di	Моо	dle		•••	•	•	•••	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	38
		3.3.1	Completar	nent	o de	el c	ors	0	•	•••	•		•	•	•	•	•••			•	•	•	•	•	38
		3.3.2	Badge .	•••	•••		•••	•	•	•••	•		•	•	•	•	•••			•	•	•	•	•	39
		3.3.3	Messaggi	•••	•••		•••	•	•	•••	•		•	•	•	•	•••			•	•	•	•	•	43
4	I con	tenuti d	el corso																						45
	4.1	Trasme	ttere conte	nuti																					47
		4.1.1	File				•		•		•													•	48
		4.1.2	Cartella				•		•		•													•	49
		4.1.3	URL								•														50
		4.1.4	Pagina .								•														50
		4.1.5	Libro								•			•						•		•	•		50
		4.1.6	Schedario					•	•		•			•		•				•	•	•	•	•	51
		4.1.7	Etichetta				•		•		•		•			•				•		•	•	•	52
5	Valut	azioni																							54
-	5.1	Registre	o delle val	utazi	ioni																				54
	5.2	Registre	o delle atti	vità																					57
	5.3	Compite	D				•															•			58
	5.4	Worksh	op				•				•											•	•		64
	5.5	Quiz .					•				•											•	•		72
	5.6	Quiz Ho	ot Potatoes								•											•	•		75
	5.7	Lezione					•				•											•	•		78
	5.8	Diario																							84
	5.9	Scelta									•														86
	5.10	Sondag	gio				•		•		•													•	88
	5.11	Questia	onario								•														89
		5.11.1	Creare un	que	stio	nar	io				•		•	•		•				•	•	•	•		89
		5.11.2	Modelli di	que	stio	nar	ri				•		•	•		•				•	•	•	•		94
	ļ	5.11.3	Analizzare	e i ri	sult	ati	di	υn	q	Jes	tic	na	iri	0		•				•		•	•	•	94
6	Creat	re una co	omunità di	יממב	end	im	ent	0																	96
-	6.1	Forum		-rr'				-									•								97
			· · · ·	-	-		-	-	-		-	· ·	-	-	-	1	•	-	-			~	-	-	

Bibliogra	afia																										118
6.7	Podcast	•••	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	114
6.6	Wiki		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	112
6.5	Glossario	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	107
6.4	Database	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	104
6.3	BigBlueButton		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	101
6.2	Chat	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	100

Introduzione

Viviamo in un'era di massima diffusione delle tecnologie digitali. A scuola, nelle classi 2.0 ci sono le LIM e i libri di testo sono sostituiti dalle versioni pdf o e-book, più facilmente reperibili ed economiche. Usiamo social network per comunicare, organizzare eventi, persino per trovare lavoro. I bambini sono nativi digitali e imparano a utilizzare un touch screen prima di saper scrivere. Proporre a scuola ai ragazzi di oggi una lezione tradizionale, che termina con il suono della campanella, lasciando per compito esercizi limitati dai margini di un foglio e le stesse pagine di un libro da studiare lascia a desiderare: non è al passo con i tempi, non può essere comprensibile nè coinvolgente per gli studenti, comincia a perdere di interesse perfino per l'insegnante.

Affiancare le tradizionali attività in classe con un corso online è un'idea per ravvivare la didattica e adattarla agli strumenti che ormai sono entrati nella quotidianità, come intenet, computer, tablet e smartphone. Moodle [8] è un'applicazione web che consente la gestione di corsi online, in cui il docente può lavorare con la classe in modo interattivo, anche a distanza, lasciando a disposizione materiale didattico, progettando attività collaborative e valutando le competenze raggiunte. La semplicità nell'utilizzo, sia dal punto di vista dello studente, sia per il docente che deve progettare i corsi, e l'estrema flessibilità rendono questo strumento perfetto per ogni materia, classe, scuola e grado di istruzione.

Con Moodle si possono mettere a disposizione dispense, appunti e approfondimenti, ai quali gli studenti possono contribuire; si possono proporre quiz autovalutati per la verifica formativa o l'esame finale, somministrare sondaggi e questionari, inserire forum e altri strumenti per la discussione e la collaborazione. Ogni attività può prevedere il lavoro autonomo o di gruppo e può prevedere una valutazione, utile al docente quanto allo studente per monitorare conoscenze e competenze acquisite. L'apprendimento diventa più interessante e stimolante, non solo per lo studente che impara in modo attivo e divertente, ma anche per il docente, che può dare sfogo alla sua creatività nell'inventare nuovi percorsi didattici, senza i limiti imposti da gesso e lavagna.

Studenti e docenti di un corso si trovano quindi a lavorare insieme con l'obiettivo comune di imparare e raggiungere le stesse competenze: si crea una comunità di individui che condividono un'esperienza di apprendimento. I ruoli di docenti e studenti cambiano. I primi diventano tutor, facilitatori, i secondi veri e propri protagonisti nella costruzione delle loro competenze.

Moodle è utilizzato in diversi progetti per la didattica, tra cui vogliamo ricordare il Progetto PP&S - Problem Posing and Solving, promosso dalla Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica del MIUR, con lo scopo di attuare le Indicazioni Nazionali e le Linee Guida dei nuovi Licei, Istituti Tecnici e Professionali. Docenti di matematica, fisica, informatica e altre discipline scientifiche hanno a disposizione un corso su una installazione di Moodle per il progetto, al quale la loro classe ha accesso. Inoltre i docenti hanno a disposizione un corso nel quale diventano studenti e imparano ad utilizzare Moodle e altri strumenti tecnologici per la didattica, in particolare la suite Maple per la matematica. Questi insegnanti hanno dato vita ad una vera comunità, il confronto, il collaborative learning, l'aiuto reciproco e la vicinanza con i tutor ha permesso loro di portare avanti il progetto, creando interessanti e innovativi percorsi didattici per le loro classi. Dal successo di questo progetto, che vede in Moodle l'ambiente naturale e lo strumento fondamentale, è nata l'idea di scrivere il presente manuale. "Comunità di apprendimento con Moodle 3" è una quida alla creazione di un corso con Moodle 3 per tutti i docenti italiani, sia quelli che partecipano al Progetto PP&S o ad altri progetti simili, sia a quelli che semplicemente sono interessati a innovare la propria didattica attraverso Moodle. In particolare è rivolto ad un docente che ha accesso ad una qualsiasi piattaforma Moodle messa a disposizione dal MIUR, da un'università o da una scuola; unico vincolo deve essere gestita da un informatico che si occupa

della manutenzione, perché Moodle richiede risorse in termini di personale per l'installazione, l'aggiornamento e la risoluzione dei problemi di carattere tecnico.

Nel primo capitolo del manuale si parlerà brevemente di cosa deve fare l'amministratore per creare un corso, accreditare utenti e definire le impostazioni generali: anche se il docente non si deve occupare di questi aspetti, è importante che sappia come funzionano, per una maggior consapevolezza dello strumento che sta utilizzando e per potersi rivolgere più facilmente in caso di problemi all'amministratore. Nei capitoli successivi si forniscono le istruzioni al docente per progettare il corso con Moodle inserendo materiali e attività. Nel secondo capitolo si tratta la progettazione del corso dal punto di vista didattico, la scelta dei risultati dell'apprendimento da consequire al termine del corso e l'individuazione dei migliori strumenti per portare gli studenti al raggiungimento di tali obiettivi. Nel terzo capitolo descriveremo le impostazioni generali del corso, in termini di struttura, aspetto, utenti iscritti, strumenti utilizzabili. Infine nei capitoli 4, 5 e 6 descriveremo tutti gli strumenti con cui mettere a disposizione materiale e predisporre attività per l'apprendimento singolo o collaborativo. Ampio spazio verrà dedicato alle attività che consentono la comunicazione e la collaborazione, attraverso le quali si mette in atto la creazione di una comunità di apprendimento.

Il modello di comunità di pratica che si può creare con Moodle può essere utilizzato ben oltre l'ambiente istruzione. Con Moodle e integrazioni connesse, sviluppate per rispondere a bisogni specifici, si possono creare comunità di apprendimento e di formazione di adulti in genere: per l'aggiornamento nella propria professione, per il conseguimento di diplomi e certificazioni specifiche, per la riqualificazione e la riconversione del personale nelle diverse fasce lavoratrici.

Per poter seguire il manuale e costruire e utilizzare un corso su Moodle è consigliabile che la postazione docente e la postazione studente siano dotate di un computer abbastanza recente, con un sistema operativo aggiornato e in grado di far funzionare uno dei seguenti browser:

Chrome

- Firefox
- Safari
- Edge

nelle versioni aggiornate. Sul sito ufficiale di Moodle è sempre possibile verificare i requisiti di una specifica versione di Moodle, come ad esempio per la versione 3.8 al link: https://moodledev.io/general/releases/3.8client-requirements. Provi il lettore a consultare l'ultima versione all'atto della pubblicazione di questo volume, la 4.0.

Per l'uso di alcune funzionalità aggiuntive può essere utile installare sul proprio desktop il software Acrobat Reader per poter consultare le risorse Pdf. Si consiglia vivamente di avere sempre un antivirus funzionante, attivo e aggiornato.

Per la scrittura di testi, fogli elettronici o presentazioni esistono diverse suite di office-automation come OpenOffice, o la sua gemella LibreOffice: entrambe si propongono come alternativa gratuita alle soluzioni commerciali e offrono un insieme completo di funzionalità in un contesto di formati "aperti".

Tutti i software indicati sono facilmente rintracciabili tramite i più comuni motori di ricerca.

Capitolo 1

La piattaforma Moodle

Moodle è un ambiente virtuale che estende l'ambiente scolastico e, proprio come una scuola, si compone di ambienti (i corsi) e di persone che la frequentano, con diversi ruoli. In Moodle ci sono in particolare gli *Amministratori*, che hanno il potere di aprire e chiudere corsi, iscrivere e disiscrivere persone all'istituto (cioè alla piattaforma); i *Docenti* di un corso, che possono ammettere studenti alle proprie lezioni, programmare la didattica, quindi mettere a disposizione degli studenti materiale di diverso tipo, preparare attività e valutare. Infine gli *Studenti* possono accedere ai corsi a cui sono iscritti, visualizzare il materiale predisposto, prendere parte alle attività, interagire con il docente e con i compagni.

Questo manuale è rivolto a chi ha accesso ad una piattaforma Moodle con il ruolo di Docente in un corso. Sarà dunque compito di un amministratore creare un corso, assegnare a voi i privilegi di Docente e iscrivere studenti alla piattaforma. Noi ci occuperemo di aiutare il Docente ad impostare e adattare il corso affinchè la comunità di apprendimento raggiunga gli obiettivi didattici prefissati.

1.1 Accesso alla piattaforma

Apriamo su internet la pagina della piattaforma Moodle che vogliamo utilizzare. Un pannello per il login, come quello in Figura 1.1, suggerisce che l'ingresso al sito è protetto, è necessario essere in possesso di credenziali per fruire dei servizi della

Manu	ale Moodle
Username Password Ricorda username	Hai dimenticato lo username o la password? Il browser deve avere i cookie abilitati ? Alcuni corsi possono consentire l'accesso agli ospiti
Login	Login come ospite

Figura 1.1: Pannello per l'autenticazione alla piattaforma

piattaforma. Digitiamo dunque username e password che ci sono stati assegnati al momento dell'accreditamento in piattaforma e inviamo i dati premendo sul pulsante login. La homepage assume già un altro aspetto: vediamo i corsi a cui siamo iscritti, abbiamo la possibilità di compiere diverse azioni e modifiche che dipendono dal ruolo che ci è stato assegnato. Ma chi ci ha assegnato queste credenziali e questo ruolo? Chi ci ha accreditati alla piattaforma e stabilito cosa possiamo fare e vedere? Dietro ognuna di queste decisione c'è l'amministratore della piattaforma che gestisce ogni opzione a livello generale nel sito.

1.2 Dalla parte dell'amministratore di Moodle

Anche se il nostro ruolo non è quello di amministratori di Moodle, è bene avere un'idea di quello che l'amministratore deve fare: ci aiuterà a capire meglio il funzionamento della piattaforma e a sapere cosa comunicare per avere le impostazioni desiderate nel nostro corso.

Tra i compiti dell'amministratore c'è la gestione di corsi e ruoli. Ciò significa che crea i corsi di cui è composta la piattaforma e definisce le impostazioni comuni; accredita gli utenti al sito fornendo loro credenziali per l'accesso e assegna ad ogni utente un ruolo a livello globale o in un corso, cioè un insieme di autorizzazioni che regolano ciò che l'utente può fare e vedere all'interno di Moodle o in uno specifico corso.

1.2.1 Creazione di un corso

I corsi di Moodle sono organizzati secondo una struttura ad albero di categorie che servono per suddividerli secondo una determinata logica, ad esempio l'argomento o l'area a cui appartiene la materia, l'anno scolastico, il nome del docente. L'amministratore deve quindi creare una struttura di categorie e poi inserire corsi all'interno di una di esse. Per gestire categorie, sottocategorie e i corsi occorre utilizzare il pannello di amministrazione, aprire il menu di Amministrazione del sito, quindi cliccare su Corsi. Scegliendo la voce Aggiungi una categoria si crea una nuova categoria di corso; selezionando Gestione corsi e categorie si trovano tutte le opzioni per organizzare le categorie e i corsi al suo interno. Selezionata una categoria può quindi cliccare su Nuovo corso, e definire tutte le impostazioni desiderate, tra cui titolo, descrizione, formato e aspetto. Il Docente del corso potrà poi modificare a suo piacimento tutte queste opzioni.

Corsi e categorie verranno visualizzati nella pagina home. È sempre l'Amministratore che stabilisce l'aspetto della homepage, cosa e dove viene visualizzato all'accesso. Ad esempio può decidere che un utente, dopo aver effettuato il login, veda l'elenco completo dei corsi, oppure l'elenco dei corsi ai quali è iscritto. Queste e altre opzioni sono disponibili tra le **Impostazioni della pagina home**. Tramite il tasto **Attiva modifica** l'Amministratore può decidere l'aspetto della pagina aggiungendo blocchi (i riquadri ai lati, che contengono ognuno un diverso strumento di Moodle). Queste decisioni possono ricadere sull'aspetto di ogni singolo corso, che il Docente potrà ulteriormente modificare e personalizzare.

1.2.2 Accreditamento di utenti e assegnazione di un ruolo

Oltre a gestire i corsi l'amministratore si occupa anche dell'iscrizione degli utenti al sito. Gli utenti possono essere iscritti manualmente, oppure importando i dati tramite un foglio excel; in entrambi i casi è necessario compilare una tabella con alcuni dati. Indispensabili per l'iscrizione sono nome, cognome e indirizzo email; normalmente non possono essere presenti sulla piattaforma due utenti con lo stesso indirizzo email. Qualora si presenti il caso di due studenti che forzatamente devono condividere la stessa casella postale, caso tipico di due fratelli/sorelle che condividono la casella di famiglia, è possibile ovviare al problema aggiungendo all'indirizzo email il simbolo "+" seguito dal un identificativo unico (es. un numero o codice) diverso per ciascun utente; per es. famigliaverdi@dominio.com si può duplicare con famigliaverdi+paolo@dominio.com e famigliaverdi+sara@dominio.com. La casella postale della famiglia Verdi riceverà le mail di entrambi gli utenti Moodle, ciascuna identificabile per il diverso destinatario.

Ogni utente viene fornito di uno username e una password, necessari per il primo accesso; potrà poi personalizzare la password agendo dal proprio profilo.

Ad ogni utente viene assegnato un ruolo in ognuno dei corsi in cui viene iscritto. In Moodle 3 sono disponibili i seguenti ruoli (di cui descriviamo alcune delle capacità):

- Amministratore: amministra il sito e la pagina home, crea i corsi e iscrive utenti su Moodle, definisce le impostazioni comuni per i corsi;
- Manager: può accedere ai corsi e modificarli, ma in genere non partecipa alla gestione dei corsi;
- Creatore di corsi: può creare corsi nuovi;
- Docente: ha poteri illimitati all'interno di un corso, compreso modificare le attività e valutare gli studenti;
- Docente non editor: può insegnare in un corso e valutare gli studenti, ma non modificare le attività;
- Studente: gli studenti all'interno di un corso di norma hanno privilegi limitati;
- Ospite: l'ospite è chi accede alla piattaforma senza avere credenziali. Ha privilegi minimi e può solo consultare i contenuti dei corsi che hanno consentito l'accesso agli ospiti;
- Utente autenticato: tutti gli utenti autenticati;
- Utente autenticato nella pagina home: utente che ha effettuato il login e accede alla pagina home.

Si possono visualizzare i privilegi costituenti ogni ruolo tramite lo strumento Gestione ruoli in Utenti/Autorizzazioni. Notiamo che un utente può avere più di un ruolo, in quanto ogni ruolo può comportare privilegi di natura e interesse diverso. Si possono anche assegnare ruoli globali. Un utente con un determinato ruolo globale mantiene quel ruolo in ogni corso esistente sulla piattaforma. All'interno dei vari corsi potrà comunque assumere ulteriori ruoli, la cui somma logica determinerà ciò che è consentito all'interno di ogni singolo contesto.

1.2.3 Impostazioni generali

L'amministratore stabilisce le impostazioni generali che saranno applicate ad ogni corso. Oltre al formato e all'aspetto, che potranno comunque essere personalizzati dai Docenti, può abilitare alcune funzionalità che altrimenti non potrebbero essere utilizzate nei corsi. Ad esempio i filtri, il completamento dei corsi, i badge e le attività condizionali (descriveremo questi strumenti nel paragrafo 3.3). Sempre di sua competenza sono le impostazioni generali per le valutazioni, la lingua, il backup dei corsi. Se ci interessa modificare queste opzioni, dobbiamo quindi contattare l'amministratore.

Capitolo 2

Progettare un corso con Moodle

2.1 Risultati di apprendimento

Prima di cominciare è bene aver ben chiaro in mente i risultati che vogliamo ottenere con la classe. Cosa ci interessa che gli studenti abbiano appreso al termine del corso? Sembra una domanda banale, ma solo stabilendo esattamente gli obiettivi didattici possiamo scegliere i migliori strumenti per raggiungerli e creare un adequato percorso con Moodle [11].

Uno dei modi per iniziare a costruire il corso è pensare a cosa gli studenti dovranno essere in grado di fare al termine e come essi possano dimostrare le competenze acquisite. In breve, dobbiamo stabilire quali sono i risultati dell'apprendimento. Questi si riferiscono non solo ai contenuti coperti nel corso, ma anche alle abilità, competenze, capacità acquisite e al livello di consapevolezza raggiunto. È importante stabilirli in partenza perché in base a questi si modella ogni aspetto del corso, dalla scelta dei contenuti e delle attività, alla programmazione della valutazione che deciderà se il percorso di apprendimento sia stato efficace.

Nel prendere in considerazione ciò che gli studenti devono fare per completare il corso, si passa da un approccio incentrato sull'insegnante ad uno incentrato sullo studente. Invece di pensare a *cosa* lo studente impara, ci si concentra sul *come*, approcciando un metodo di insegnamento più attivo e vissuto in prima persona.

2.1.1 Scrivere i risultati di apprendimento

La prima cosa da fare quando si comincia a pianificare un corso è stilare una lista con gli obiettivi da raggiungere. Consigliamo di mettere per iscritto l'elenco: sarà più facile individuare gli elementi essenziali e capire quali si possono eliminare. Una lista ideale non dovrebbe contenere più di sei o sette risultati.

Una volta preparata una prima lista informale, occorre darle concretezza e trasformarla in un elenco di risultati formali di apprendimento. A tal fine può essere utile il metodo "S.M.A.R.T.", ideato da George T. Doran e pubblicato nel numero di novembre 1981 della rivista *Management Review* [7]. Doran indica quali devono essere le caratteristiche dei propri obiettivi perché siano effettivamente raggiungibili, sintetizzate con la sigla S.M.A.R.T.:

- Specifici: i risultati desiderati non devono essere troppo generici;
- Misurabili: i risultati devono poter essere misurati, è dunque necessario ideare metodi per quantificare i progressi;
- rAggiungibili: i risultati devono poter essere raggiunti;
- Rilevanti: i risultati voluti devono essere attinenti al corso;
- Temporalmente limitati: deve essere chiaro in quanto tempo gli obiettivi debbano essere raggiunti.

Scrivendo gli obiettivi con il metodo S.M.A.R.T., evitiamo di usare parole come "capire", "apprezzare", "conoscere", "familiarizzare", "sviluppare consapevolezza". Non si possono infatti riconoscere le caratteristiche S.M.A.R.T. in queste attività. Meglio invece utilizzare verbi attivi, che comportano risultati misurabili, come "identificare", "descrivere", "analizzare", "valutare" e "creare".

2.1.2 Tassonomia di Bloom

Un'utile guida adottata da molti insegnanti per definire i risultati dell'apprendimento è costituita dalla tassonomia di Bloom. Benjamin Bloom è stato uno psicologo dell'educazione americano che ha contribuito alla classificazione degli obiettivi didattici basandosi su come viene dimostrato il padroneggiamento di diverse abilità, competenze e conoscenze acquisite. La tassonomia di Bloom, rivista nel 2001 [1], è un elenco di sei categorie di competenze, in ordine crescente dalle più semplici alle più complesse:

- 1. conoscenza: capacità di memorizzare informazioni;
- comprensione: essere in grado di tradurre e interpretare le informazioni memorizzate;
- 3. applicazione: saper estendere i concetti acquisiti a situazioni inconsuete;
- analisi: capacità di distinguere elementi dell'informazione e separare qualitativamente i dati;
- 5. sintesi: organizzare produttivamente i contenuti acquisiti;
- 6. valutazione: esaminare criticamente una situazione.

I sei punti della tassonomia di Bloom descrivono i vari livelli nell'apprendimento degli studenti; verbi come memorizzare, capire, applicare, analizzare, creare e valutare possono essere usati per formalizzare i risultati del corso. Questo metodo aiuta a mantenere un approccio costruttivo durante l'insegnamento e l'apprendimento. Si parte dalla categoria di competenze meno complessa, la conoscenza mnemonica, e si sale di livello durante il corso, al termine del quale gli studenti saranno in grado di creare contenuti originali e formulare autonomamente un giudizio critico sulle situazioni o sui contenuti proposti.

I sei o sette risultati di apprendimento che abbiamo identificato dovranno classificarsi in questa scala di livelli. Questo procedimento ci aiuterà nella successiva pianificazione con cui presentare argomenti e attività all'interno delle lezioni. Proponiamo un semplice esempio per chiarire come possono essere scelti gli obiettivi del corso seguendo la tassonomia di Bloom in modo da soddisfare le caratteristiche S.M.A.R.T.. Supponiamo che il corso voglia insegnare agli studenti a preparare il gelato. Gli obiettivi del corso potrebbero essere:

1. memorizzare gli ingredienti con cui si prepara il gelato;

- 2. capire il procedimento per la preparazione del gelato;
- 3. preparare il gelato seguendo la ricetta;
- distinguere quale ingrediente o quale passaggio del procedimento dà origine ad un determinato gusto o caratteristica del gelato;
- 5. elaborare una ricetta personale;
- 6. dare un parere personale sulla qualità di un gelato.

2.1.3 Accessibilità del corso

Quando si pianifica il corso è opportuno fare attenzione a renderlo fruibile a tutti gli studenti, ognuno con le proprie esigenze: in particolare è necessario preoccuparsi dell'inserimento nel corso di individui diversamente abili. A tal scopo seguiremo le linee guida note come *Universal Design for Learning* (UDL): queste indicazioni hanno origine nell'etica, nella dignità umana e nella consapevolezza che ad ogni individuo spetta il diritto di avere accesso all'educazione.

Dal punto di vista legale, in Italia l'accesso all'educazione per gli studenti disabili è garantito dalla legge 104/1992 [9]; una ricostruzione dell'iter legislativo riguardante l'integrazione e dei relativi principi è presente nelle *Linee guida per l'integrazione degli alunni con disabilità*, diramate con una nota del 4 agosto 2009 [10]. Al di là dei vincoli legali, sappiamo che ogni studente possiede un proprio stile di apprendimento, che deriva da un insieme di abilità, capacità e punti di forza unico per ogni individuo. Perché il nostro corso offra contenuti e attività accessibili a tutti possiamo adottare i tre seguenti principi, su cui si basa l'Atto di Opportunità dell'Istuzione Superiore (Higher Education Opportunity Act), emanato nel 2008 dal Dipartimento dell'Educazione degli Stati Uniti [12]:

- modalità multiple di rappresentazione;
- modalità multiple di accesso ed espressione;
- modalità multiple di coinvolgimento.

In un corso online utilizzando un sistema come Moodle si ha a disposizione sufficiente flessibilità di strumenti e mezzi perché tutti e tre i punti elencati sopra possano essere messi in pratica.

Modalità multiple di rappresentazione

Nella pianificazione del corso è opportuno fare attenzione che i materiali messi a disposizione siano effettivamente utilizzabili da tutti. Se si pubblica un testo, questo deve poter essere letto da un lettore per i non vedenti, e un video deve essere sottotitolato per permettere anche ai non udenti di seguirlo.

Per fare fronte al problema della dislessia si possono utilizzare font particolari, ad alta leggibilità, studiati apposta per evitare le difficoltà di lettura che il disturbo comporta, ma perfettamente leggibili anche da chi non ne è affetto. Questo manuale è stato scritto con EasyReading, carattere creato da Federico Alfonsetti per Easy-Reading Multimedia e adottato da numerosi editori ed enti per pubblicazioni e siti web.

Modalità multiple di accesso ed espressione

Tra le varie attività del corso è bene includerne alcune che permettano il confronto e la collaborazione tra gli studenti. Ad esempio, di fianco a letture e test, si possono inserire forum di discussione in cui gli studenti hanno modo di aiutarsi a vicenda nello svolgimento degli esercizi e nella comprensione degli argomenti proposti.

Nel caso in cui si voglia costruire un'attività in cui lo studente debba produrre testi o grafici, bisogna tenere in considerazione l'eventuale presenza di studenti con difficoltà di scrittura con una tastiera. Si potrebbe quindi prevedere che la consegna possa anche avvenire mediante la registrazione di un file audio.

Modalità multiple di coinvolgimento

Il coinvolgimento degli studenti in un corso si può ottenere mediante strumenti che permettano la comunicazione e la collaborazione, come i quiz interattivi, oppure i forum di discussione. Moodle è anche integrabile con sistemi di web-conference, che, attraverso chat, condivisione dello schermo, audio e video, consentono l'interazione tra gli utenti su più fronti, senza escludere nessuno.

2.2 Scegliere risorse e attività

Ora che abbiamo definito gli obiettivi didattici, possiamo dare inizio alla creazione vera e propria del corso su Moodle. Non dobbiamo dimenticarci di comprendere:

- un riassunto di ogni argomento, inserito nella cornice globale del corso;
- un forum di discussione in cui gli studenti possono interagire e confrontarsi;
- risorse, come testi, video, audio, con i contenuti del corso;
- attività per mettere in pratica le conoscenze acquisite e consolidare le competenze in vista della valutazione.

Ognuno di questi elementi deve essere coerente con gli obiettivi del corso.

2.3 Le valutazioni

Moodle offre diversi strumenti che consentono allo studente di dimostrare cosa ha imparato e quali obiettivi di apprendimento ha raggiunto alla fine del percorso didattico.

Avendo ben chiari gli obiettivi didattici, e come dovranno essere dimostrate le competenze acquisite, sarà più semplice scegliere gli strumenti migliori per la valutazione. Ecco alcune indicazioni da sequire.

- La verifica di ogni argomento deve essere strettamente legata ai risultati di apprendimento della sezione a cui si riferisce. Il test deve essere sufficientemente complesso, in modo da consentire allo studente di dimostrare le competenze acquisite.
- Tutte le risorse e le attività presenti devono ricollegarsi sia agli obiettivi didattici, sia alla valutazione.

- Bisogna dare agli studenti la possibilità di fare pratica con le tipologie di esercizio e problemi di verifica; devono essere presenti le spiegazioni degli errori e guide alla loro risoluzione quando necessarie.
- Se è presente una valutazione finale del corso, questa deve comprendere tutti i risultati dell'apprendimento del corso.

Dopo aver scelto la strategia di valutazione, si può cominciare a inserire quiz e test all'interno degli argomenti del corso. Le istruzioni per lo svolgimento devono essere chiare, così come la distribuzione dei punteggi, e gli esercizi devono aiutare lo studente a sviluppare fiducia e consapevolezza nelle proprie capacità: queste lo aiuteranno a proseguire nel percorso didattico. Affinchè lo studente sviluppi una maggiore autostima è importante che il corso contenga:

- attività di valutazione, come quiz, test interattivi, domande a scelta multipla e test autovalutati;
- attività di collaborazione che includano revisioni di gruppo;
- badge e certificati di Moodle che incoraggino lo studente a raggiungere gli obiettivi per tappe.

Capitolo 3

Struttura del corso

Dopo aver stabilito qli obiettivi didattici da raqqiungere, siamo pronti per la costruzione vera e propria del corso. Per prima cosa definiremo la struttura: l'aspetto e le impostazioni generali. Solo alla fine andremo ad inserire il materiale didattico, le risorse e le attività per gli studenti. Nel costruire lo scheletro del corso dobbiamo considerare a chi è rivolto e cosa vogliamo che trovi al suo interno, in modo da poter scegliere le impostazioni più adatte. Compilare un elenco scritto ci può aiutare a non dimenticare nulla ed evidenziare qli aspetti fondamentali. Non c'è motivo di preoccuparsi di fronte ad una lunga lista di oggetti che si vorrebbe che il corso comprendesse: Moodle offre numerose opzioni per organizzare al meglio materiali e attività, non sarà difficile scegliere ogni volta lo strumento migliore. Dunque se teniamo a mente il progetto generale e consideriamo le necessità e gli obiettivi di tutti i personaggi coinvolti, dagli amministratori dell'organizzazione didattica agli sviluppatori dei curricula, ai docenti e insegnanti e agli studenti, avremo buone possibilità di prendere le migliori decisioni nella scelta delle impostazioni e delle opzioni di Moodle. Saremo certi che il corso sia utile e funzionale e ne risulterà un'esperienza didattica positiva. Se la struttura del corso è chiara e ben definita, la home page è ben organizzata e lineare, il corso potrà essere usato da modello per qli altri della stessa organizzazione.

Ricordiamo che il corso deve essere facilmente accessibile a tutti con gli strumenti che al giorno d'oggi si hanno a disposizione: non solo il computer, ma anche tablet, smartphone, laptop, con schermi di diversa misura. Quindi è bene controllare che le informazioni principali siano visibili e facilmente reperibili qualunque sia lo strumento che si utilizza. Allo stesso tempo la navigazione all'interno di Moodle e del corso deve essere chiara e semplice, e i collegamenti tra le pagine devono essere espliciti e ben descritti, in modo che ogni utente si possa facilmente orientare tra le pagine.

3.1 L'aspetto del corso

Primo passo: entrare nella pagina del corso. Immedesimiamoci in uno studente che per la prima volta accede al sito. Effettuato il login, deve trovare il nostro corso. Per evitare che si senta in difficoltà prima ancora di cominciare, è necessario che la homepage del sito sia ordinata, i link ai corsi siano visibili, così come lo strumento per la ricerca. La decisione dell'aspetto della homepage spetta all'amministratore.

Effettuato l'accesso al corso, viene proposta una pagina simile a quella in Figura 3.1. Il corso è ancora vuoto, e le impostazioni presenti sono quelle di default; obiettivo dei prossimi capitoli è riempirlo di materiali e attività, sempre ricordando che per mettere lo studente nelle condizioni di orientarsi, sentirsi aiutato e protetto e non spaesato e confuso, l'aspetto generale del corso deve essere chiaro. Ciò permetterà allo studente di cominciare le attività con atteggiamento positivo, e andrà a beneficio dei risultati finali.

La pagina del corso che vediamo nella Figura 3.1 è suddivisa verticalmente in due parti. La parte centrale è quella che conterrà i materiali e le attività, cioè il corpo del corso, ed è a sua volta suddivisa in sezioni. A sinistra vediamo diversi elementi detti *blocchi*. Tra questi il più importante è il pannello di *Amministrazione del corso*, che utilizzeremo per apportare modifiche alla struttura e alle impostazioni generali del corso, gestire gli utenti e le valutazioni. A seconda del template in uso questo pannello potrebbe essere anche in altri punti della pagina, per esempio essere raggiungibile tramite una rotellina di ingranaggio stilizzata in alto a destra. Una volta identificato il pannello, individuiamo la seconda voce, *Attiva modifica*, che consente di aggiungere, togliere o modificare oggetti alla pagina del corso. Il secondo blocco



Figura 3.1: Pagina del corso

presente nella colonna di sinistra è il blocco di navigazione, che mostra il percorso che stiamo seguendo e contiene link agli altri corsi a cui siamo iscritti, all'elenco dei partecipanti, alla pagina dei badge, a quella delle competenze e a quella delle valutazioni. A seconda dei template e delle scelte dell'Amministratore possono essere visibili anche altri blocchi, per esempio l'elenco delle ultime novità pubblicate, il calendario degli eventi in programma e tanto altro. Si può scegliere quali blocchi mostrare, tra questi e tanti altri disponibili su Moodle o messi a disposizione dall'amministratore del sito.

3.1.1 Impostazioni generali: titolo e visibilità

La prima cosa di cui preoccuparsi è che gli studenti trovino il corso. Dobbiamo dargli un nome adeguato, controllare la categoria in cui è inserito e che sia visibile. Possiamo verificare e modificare queste informazioni aprendo il menu *Impostazioni*

19

nel pannello di Amministrazione. Espandendo la prima voce, Generale, troviamo:

- Titolo del corso: si tratta del titolo del corso, che viene visualizzato nelle sommità delle pagine del corso e nell'elenco dei corsi;
- Titolo abbreviato: nome che verrà visualizzato in tutte quelle situazioni dove è pratico usare un titolo più breve. Ad esempio si può scegliere di visualizzare il titolo abbreviato nella navigazione e nelle intestazioni delle mail;
- Categoria del corso: in un sito di Moodle i corsi sono organizzati in categorie, e l'amministratore dovrebbe averne predisposte diverse per catalogare i vari corsi. Le categorie di corso sono elencate nella homepage del sito e lo studente, per raggiungere il corso, deve selezionare la categoria di appartenenza. Si scelga una nomenclatura adatta rispetto ai contenuti dei corsi: una scelta opportuna aiuterà gli studenti a ritrovare il corso all'interno di Moodle;
- Visibilità: questa impostazione determina la visibilità del corso nell'elenco dei corsi. Scegliendo l'opzione Visualizza il corso sarà visibile a tutti gli utenti; scegliendo invece Nascondi il corso sarà invisibile per studenti e ospiti, mentre amministratori e docenti potranno comunque accedervi;
- Data di inizio del corso: stabilisce la data di inizio della prima settimana quando il corso ha formato settimanale. L'impostazione stabilisce anche la data da cui partono i log delle attività del corso;
- Data di fine del corso: stabilisce la data di termine del corso. Per le funzionalità avanzate di Moodle relative ai learning analytics [4], la data di fine è obbligatoria, poichè risulta la data limite entro cui uno studente deve terminare le proprie consegne relative al corso intero;
- Codice identificativo del corso: il codice viene utilizzato solamente per identificare il corso rispetto ad un sistema esterno e non viene mai visualizzato nel sito. Può essere utilizzato se il corso ha una codifica ufficiale, altrimenti il campo può essere lasciato vuoto.

Espandendo il menu **Descrizione** possiamo scrivere un'introduzione al corso. Questa verrà visualizzata nell'elenco dei corsi di fianco al titolo. Conviene scrivere un testo breve, che riassuma gli obiettivi di apprendimento prefissati. La barra presente al di sopra del riquadro in cui scrivere l'introduzione del corso offre strumenti per la formattazione del testo. Consigliamo di osservarli e utilizzarli magari in un tempo successivo, dopo che lo scheletro del corso è stato imbastito.

Attraverso il pannello sottostante si possono caricare dei file: verranno visualizzati nell'elenco dei corsi, insieme all'introduzione. Caricare un file è semplicissimo: è sufficiente scegliere un file da una cartella nel proprio computer e trascinarlo nell'apposito riquadro. È una buona idea inserire qui i file audio e video che riproducano la descrizione del corso, per consentire una maggiore accessibilità, nel rispetto dello *Universal Design for Learning*. In alternativa si può includere un link ad un file con informazioni più dettagliate riguardanti il corso.

È possibile anche, nel riquadro successivo, caricare una immagine che verrà visualizzata sotto forma di icona sotto il titolo del corso (nell'elenco dei corsi).

3.1.2 Il formato del corso

Verificate le impostazioni per l'accesso al corso, pensiamo al formato da dare al corpo centrale. Sicuramente la suddivisione del corpo del corso in sezioni è una delle prime cose che salta all'occhio quando si accede. La scelta del formato è una scelta delicata e deve essere coerente con l'organizzazione del corso.

Per scegliere il formato del corso dobbiamo aprire il menu delle Impostazioni, dal pannello di Amministrazione del corso, ed espandere la sezione intitolata **Formato corso**. Qui troviamo tutte le possibili opzioni relative all'organizzazione in sezioni.

- Formato: si riferisce alla struttura della pagina e delle sezioni in cui inserire il materiale. Si può scegliere tra:
 - Per argomenti: ci sarà una sezione per ogni argomento del corso;
 - Settimanale: il corso è suddiviso in settimane, e l'inizio della prima settimana è dettato dalla data iniziale del corso;
 - Formato attività singola: il corso sarà sviluppato in un'unica sezione;
 - Relazionale: contiene esclusivamente un forum.

Per i corsi scolastici o universitari in genere si sceglie il formato per argomenti o settimanale; ad esempio per un corso semestrale della durata di 12 settimane può essere comodo scegliere il formato settimanale. Quando invece la durata temporale del corso non è significativa, lo si può organizzare per argomenti.

- Sezioni nascoste: durante la creazione del corso è possibile decidere quando rendere visibile agli studenti ogni sezione. Possiamo nascondere, ad esempio, argomenti che non sono ancora stati trattati, o materiale che vogliamo mettere a disposizione solo dopo un determinato momento, o materiale non ancora definitivo. Con questa impostazione si stabilisce come trattare tutte le sezioni nascoste: possono essere completamente invisibili, oppure si può visualizzare esclusivamente l'intestazione (ad esempio per una settimana di vacanza o un argomento non ancora trattato).
- Visualizzazione del corso: si può scegliere se mostrare tutte le sezioni nella stessa pagina o in pagine separate. Quando ogni sezione tratta argomenti differenti, visualizzarne uno per pagina può rendere il corso meno confusionario. In tal caso nella prima pagina ci sarà solo l'elenco dei vari argomenti o settimane, al contenuto della sezione si accede cliccando sul titolo. L'introduzione al corso viene sempre visualizzata in ogni argomento; due frecce poste in cima e in fondo alla pagina permettono il passaggio da una sezione a quella precedente o quella successiva.

3.1.3 Lingua

Le lingue in cui è disponibile il sito di Moodle vengono definite dall'amministratore. Il sito può essere disponibile in una o più lingue. A sua volta in ogni corso si può scegliere di forzare la lingua imponendone una di quelle disponibili, oppure di lasciare libera scelta allo studente di selezionare la lingua preferita. L'impostazione scelta per il corso deve sottostare a quella comune a tutto il sito: se a livello di sito si sceglie di forzare la lingua, questa decisione ricade gerarchicamente su tutti i corsi. Altrimenti in ogni corso si ha la possibilità di scegliere liberamente se forzarla o no. Questa è la filosofia generale del funzionamento della piattaforma, la si ritrova in molte altre impostazioni.

Per forzare la lingua bisogna modificare le *Impostazioni* all'interno del pannello di Amministrazione del corso, aprendo il menu Aspetto. Alla voce Forza lingua si può scegliere tra una delle lingue proposte, oppure l'opzione *non forzare*.

Ovviamente l'impostazione della lingua influisce solamente sulle componenti testuali di Moodle, diverso è il discorso se si vogliono mettere a disposizione contenuti in lunque multiple (cfr https://docs.moodle.org/en/\Multi-language_filter_ content_).

Gestione dei blocchi 3.1.4

Le colonne a destra e a sinistra nella pagina del corso contengono dei riquadri, detti *blocchi*. In qualità di Docente possiamo decidere quali blocchi possono essere visualizzati dagli studenti. Questo permette di personalizzare l'aspetto della pagina. Per aggiungere o togliere blocchi, e per modificare la loro posizione, bisogna cliccare sul tasto in alto a destra: Attiva modifica, oppure sull'identica scritta nel pannello di Amministrazione del corso.

Compiendo questa operazione compaiono delle icone su ogni blocco, come si può vedere nella Figura 3.2.



🛨 Serve per spostare il blocco in un'altra posizione. Si clicca sull'icona e si trascina il blocco, rilasciandolo dove lo si desidera posizionare.

- Aprendo la tendina, si hanno a disposizione diverse opzioni per la modifica del blocco:
 - Configura blocco: qui è possibile stabilire le impostazioni relative alla funzione del blocco in questione;
 - Mascondi blocco: per rendere il blocco invisibile agli studenti;
 - Autorizzazioni: per stabilire i ruoli validi solo per il blocco;
 - **_** Verifica autorizzazioni: per controllare le autorizzazioni assegnate per il blocco;
 - Ì Elimina blocco: per rimuovere il blocco dalla pagina.

Per aggiungere nuovi blocchi, dopo aver cliccato su Attiva modifica, apriamo la tendina presente nel pannello Aggiungi un blocco e scegliamo il blocco da inserire



Calend	ario					⊕ ≎ -
-		ар	rile 20	020		
Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Cerca



nella pagina.

Di seguito alcuni tra i blocchi più utilizzati:

Calendario

Il calendario di Moodle (Figura 3.3) viene automaticamente aggiornato con tutti gli eventi in programma e le date fissate nelle attività, come ad esempio le scadenze delle consegne e gli orari delle riunioni online. Il calendario è unico per tutto il sito di Moodle quindi ha impostazioni e contiene eventi comuni a tutti i corsi. La posizione e la visibilità del calendario possono comunque essere gestite all'interno del corso, e si possono filtrare gli eventi visualizzati, in modo che siano visibili solo gli eventi relativi al corso e non gli eventi globali o quelli di altri corsi. I filtri sono presenti proprio sotto il calendario, e questo pannello può essere utilizzato anche dagli studenti, in modo che siano loro a decidere cosa visualizzare e cosa no nel calendario.

Cal	⊕ ≎ -										
-	-		ар	rile 2		-					
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom				
			1	2	3	4	5				
	6	7	8	9	10	11	12				
	13	14	15	16	17	18	19				
	20	21	22	23	24	25	26				
	27	28	29	30							
۲	Ø	Nasco	ndi ev	enti s	ito						
۲	&	Nasco	ndi ev	enti d	li cate	goria					
۲	P	Nasco	ndi ev	enti d	li cors	0					
۲	***	Nasco	ndi ev	enti d	li grup	ро					
۲	4	Nasco	ndi ev	enti d	lell'ute	ente					

Figura 3.3: Calendario

Annunci recenti

In tutti i corsi è sempre presente un forum *Annunci* in cui il Docente può inserire comunicazioni per gli studenti. Le ultime notizie pubblicate vengono mostrate nel blocco intitolato *Annunci recenti*. Il Docente può decidere il numero di notizie da visualizzare, che compariranno in ordine cronologico a partire dall'ultima pubblicata. L'opzione è disponibile tra le impostazioni del corso: espandendo il menu *Aspetto*, troviamo *Numero di annunci da visualizzare*. Se il numero è fissato a zero, il riquadro con le novità resterà invisibile. Il blocco è utile per ricordare agli studenti date, scadenze, variazioni e altro, ma meglio non scegliere un numero troppo alto, per non creare confusione.

Blocco HTML

In un corso è possibile inserire un blocco HTML in cui aggiungere testo, immagini, video, audio e tanto altro. Si tratta di una soluzione molto flessibile e si può adattare a svariate funzionalità. Per configurare un blocco HTML è necessario impostare un titolo (che può anche essere lasciato vuoto) e un contenuto, come in figura 3.4. Il contenuto si inserisce attraverso l'editor di testo di Moodle, ma è anche possibile passare alla visualizzazione del codice per scrivere direttamente in linguaggio HTML.

I miei nuovi badge

Il blocco I miei nuovi badge può essere inserito nella homepage del sito, nella dashboard o nella pagina di un corso e mostra i nuovi badge rilasciati allo studente (Figura 3.5). Si può impostare il numero di badge da visualizzare.

I miei file

All'interno di un corso, della dashboard o della homepage può essere inserito il blocco I miei file, che consente l'accesso ad un'area personale in cui ogni utente può caricare e gestire file. L'area personale deve essere abilitata dall'amministratore della piattaforma per poter essere utilizzata.

Configurazione del blocco (nuovo blocco HTML)

Espandi tutto

Impostazioni del blocco

Titolo del blocco HTML

Contenuto	Ð
↓ A • B I ≔ ≡ % % ⊆ ● ♥ ♥ ₽ ₽ ₽	
	-10

- Persistenza e visibilità
- In questa pagina



Figura 3.4: Configurazione di un blocco HTML



Figura 3.5: Aspetto del blocco I miei nuovi badge

Utenti online

Il blocco Utenti online mostra l'elenco degli utenti che hanno eseguito l'accesso nella pagina in cui il blocco appare. La lista viene aggiornata regolarmente, di default
ogni 5 minuti, ma il tempo può essere modificato dall'amministratore. Spostando il cursore sul nome di un utente si può vedere quando è stata effettuata l'ultima azione nel corso (Figura 3.6). Cliccando invece sull'icona di fianco ad ogni nome, è possibile inviare un messaggio all'utente.



Figura 3.6: Aspetto del blocco Utenti Online

3.2 Gli utenti

Abbiamo definito le impostazioni principali che contribuiscono alla struttura del nostro corso. Ora ci concentriamo su chi può accedere e con quali privilegi.

3.2.1 Accreditamento e ruoli

L'accreditamento degli utenti sul sito di Moodle e l'assegnazione di un ruolo globale devono essere effettuate dall'amministratore del sito, e in questo manuale non ci preoccuperemo di ciò. In qualità di Docente possiamo controllare gli accessi e le iscrizioni degli studenti al nostro corso, scegliendoli tra gli utenti accreditati sul sito, e assegnare loro dei ruoli, tenendo conto che i ruoli sono in scala gerarchica e si possono assegnare e togliere ruoli solo inferiori al nostro. Ad esempio un Docente può assegnare il ruolo di Docente non editor o di Studente, ma non può assegnare o rimuovere il ruolo di Docente, cosa che invece può fare un Manager, un Creatore di corsi o un Amministratore.

Metodi di iscrizione

Nel blocco di Amministrazione del corso, selezionando **Metodi di iscrizione** sotto la voce **Utenti** è possibile controllare chi può accedere al nostro corso. In particolare si decidono le modalità di iscrizione al corso e l'accesso da parte degli ospiti. L'iscrizione può essere effettuata manualmente da parte del Docente, oppure spontaneamente da parte dello studente. Per abilitare queste modalità di iscrizione bisogna attivare il pannello **Metodi di iscrizione** nel blocco di Amministrazione del corso e quindi cliccare sull'icona a forma di occhio in corrispondenza della voce desiderata; un secondo click sull'occhio disabilita l'opzione. Allo stesso modo è possibile abilitare o disabilitare l'accesso agli ospiti. Si possono stabilire ulteriori opzioni per ogni modalità di iscrizione, come il ruolo da assegnare di default ai nuovi iscritti, la durata di default per l'iscrizione al corso, se inviare o meno una notifica della scadenza della iscrizione (di default questa opzione è settata su "No") e quanti giorni prima il sistema deve inviare questa notifica allo studente. La modifica di tali opzioni è possibile attraverso l'icona a forma di piccolo ingranaggio accanto al nome di ciascuna modalità.

Iscrivere manualmente un utente

Per iscrivere manualmente un utente selezionare, nel blocco di Amministrazione del corso, la voce **Utenti**, quindi **Iscrizioni**. Si apre un pannello simile a quello in Figura 3.7, in cui vediamo l'elenco delle persone già accreditate in piattaforma. Sarà ovviamente vuoto se non ci sono ancora utenti iscritti. Di ogni utente potremo sapere l'ultimo accesso, i ruoli e la data di prima iscrizione. Notiamo che ognuno può avere più ruoli all'interno dello stesso corso, questo perché ogni ruolo comprende privilegi diversi, e ad ogni utente vengono assegnati tutti i privilegi previsti da ognuno dei

suoi ruoli. Cliccando sull'icona si apre un piccolo menu in cui sono visibili i ruoli assegnabili. Dopo aver effettuato la scelta è necessario cliccare sull'icona del dischetto per memorizzare le scelte fatte. Cliccando sulla crocetta si possono invece rimuovere ruoli alle persone nell'elenco. Si noti che è possibile anche avere utenti senza ruoli.

tecipanti un filtro applicato ca una parola chiave o imposta u rro di partecipanti: 3 rro di partecipanti: 3 e Tutti A B C D E F G ome Tutti A B C D E F	n filtto ◀ H H 1 J K L M N 0 P 0 R G H 1 J K L M N 0 P 0 R Indirizzo email	s T U V W X Y Z R S T U V W X Y Z Ruoli	Gruppi	Ultimo accesso al corso	Stato
Alice Barana	alice.barana@unito.it	Manager, Docente 🖋	Senza gruppi	Mai	Attivo 🚯 🔅 📋
Marina Marchisio	marina.marchisio@unito.it	Docente non editor, Docente 🖋	Senza gruppi	Mai	Attivo 🚯 🛟 📋
Martino Sacchi	martino.sacchi60@gmail.com	Docente 🖉	Senza gruppi	41 secondi	Attivo 3 🛟 📋

Figura 3.7: Iscrizioni al corso

Per iscrivere manualmente nuovi utenti clicchiamo su *Iscrivi utenti*. Compare un pannello simile a quello nella Figura 3.8.

Opzioni di iscr	izione	
Seleziona utenti	Nessuna selezione	
	Cerca 🔻	
Assegna ruolo	Studente Prova martino.sacchi@libero.it	
Are in the second	Admin User rabellino@di.unito.it	
Visualizza più element	l	

Figura 3.8: Iscrivi utenti

Alla voce Assegna ruolo scegliamo il ruolo che vogliamo assegnare, dal menu a tendina Seleziona utenti scegliamo le persone che vogliamo iscrivere e infine clicchiamo sul tasto Iscrivi utenti. Nel caso gli utenti potenziali siano troppi per essere visualizzati bisogna ricercare le persone utilizzando lo strumento di ricerca sottostante. È possibile personalizzare le date di inizio e di fine della iscrizione al corso aprendo il menu Visualizza più elementi....

Iscrizione spontanea

Se l'Iscrizione spontanea è abilitata è possibile impostare una chiave di iscrizione che l'utente dovrà digitare per poter accedere al corso. L'opzione Iscrizione spontanea deve a sua volta essere abilitata dal blocco di Amministrazione del corso. Nel pannello che si apre (Figura 3.9) bisogna modificare Chiave di iscrizione. All'accesso l'utente assumerà il ruolo selezionato alla voce Ruolo assegnato per default, normalmente è il ruolo di Studente. Se l'opzione Invia messaggio di benvenuto al corso è abilitata l'utente riceverà un messaggio automatico nella sua casella di posta. È possibile personalizzare il testo del messaggio completando la voce Messaggio di benvenuto personalizzato.

Iscrizione spontanea

 Iscrizione spontanea 		
Nome personalizzato istanza		
Abilita iscrizione spontanea	0	Sì ¢
Consenti nuove iscrizioni	0	Sì ¢
Chiave di iscrizione	0	Click per inserire testo 🖋 🐵
Utilizza chiavi di iscrizione ai gruppi	0	No ¢
Ruolo assegnato di default		Studente 🗢
Durata dell'iscrizione	0	0 giorni 🗢 🗆 Abilita
Notifica la scadenza dell'iscrizione	0	No ¢
Soglia di notifica	0	1 giorni 🗢
Data di inizio	0	27 \$ novembre \$ 2020 \$ 10 \$ 13 \$ ∰ □ Abilita
Data di fine	0	27 ¢ novembre ¢ 2020 ¢ 10 ¢ 13 ¢ ∰ □ Abilita
Disiscrivi utenti non attivi dopo	0	Mai 🗢
Numero max. di iscrizioni	0	0
Invia messaggio di benvenuto al corso	0	Dal gestore del corso 🗢
Messaggio di benvenuto personalizzato	0	

Figura 3.9: Iscrizione spontanea

Partecipanti

L'elenco dei partecipanti di un corso è visibile scegliendo la voce **Partecipanti** nel menu di navigazione. Si possono filtrare per ruolo e visualizzare i dettagli che interessano (indirizzo email, ruoli, descrizione del profilo, badge guadagnati, ultimo accesso, interventi nei forum ecc.).

Profilo

L'utente può visualizzare il proprio profilo cliccando sul proprio nome nella sezione **Partecipanti** nel pannello di **Navigazione** oppure attivando il menu a tendina in alto a destra (Figura 3.10), in corrispondenza dell'icona dell'utente, e poi la voce *Profilo*.



Figura 3.10: Il menu a tendina da cui accedere al Profilo

Per personalizzare la pagina del profilo, modificando i propri dati e alcune preferenze personali per la visualizzazione del sito, bisogna cliccare sul tasto **Modifica**.

Il Docente, attraverso l'elenco dei partecipanti del corso, può vedere tutti i dettagli del profilo di ogni utente.

Modificare il nome dei ruoli

È possibile modificare all'interno del corso i nomi con cui vengono distinti i vari ruoli. Non cambiano i privilegi, ma solo l'etichetta con cui vengono identificati.

Lo strumento per effettuare queste modifiche si trova tra le Impostazioni nel pannello di Amministrazione del corso. Espandendo la voce Personalizzazione nomi dei ruoli troviamo una tabella in cui possiamo inserire i nomi alternativi dei ruoli che vogliamo cambiare. Clicchiamo su Salva modifiche dopo aver completato le voci della tabella che ci interessa modificare.

Autorizzazioni

Nel pannello di amministrazione del corso, cliccando su **Utenti** e poi su **Autoriz**zazioni, possiamo vedere l'elenco dei privilegi disponibili all'interno del corso e i ruoli per cui sono previste tali autorizzazioni. Possiamo modificare l'assegnazione o la negazione di tali privilegi. Consigliamo di evitare modifiche delle autorizzazioni, in modo da evitare comportamenti inaspettati al nostro corso; in ogni caso è utile dare un'occhiata a questo pannello, per farsi un'idea delle differenze tra un ruolo e l'altro, fondamentali nella filosofia di Moodle e che ne garantiscono il corretto funzionamento.

Visualizzare il corso come...

Utenti di ruoli diversi, in base ai privilegi e alle impostazioni, visualizzeranno il corso in modo differente. Per controllare chi e come vede ogni modifica che apportiamo al corso, Moodle ci offre uno strumento che ci permette di "metterci nei panni" di un altro ruolo. Nel menu a tendina collegato all'Utente in alto a destra nello schermo clicchiamo sulla voce **Cambia il ruolo in...** e scegliamo uno dei ruoli proposti. La scelta è solo tra i ruoli con privilegi inferiori rispetto al massimo ruolo con cui siamo registrati sul corso. È bene sottolineare che facendo così i nostri privilegi non vengono cancellati: si tratta solo di un cambiamento di ruolo momentaneo che ci permette di verificare cosa gli altri ruoli possono fare e vedere nel corso. Cliccando su **Ritorna al mio ruolo normale** torneremo a visualizzare e poter modificare il corso come di consueto.

3.2.2 Lavorare per gruppi

In Moodle diverse attività consentono il lavoro di gruppo. Ad esempio si possono richiedere consegne a gruppi di studenti, oppure organizzare i forum in modo che gli studenti possano comunicare solo all'interno di gruppi di utenti definiti. I gruppi a loro volta si possono riunire in raggruppamenti. I raggruppamenti possono essere abilitati dall'amministratore per essere utilizzati nell'accesso condizionato alle attività: ciò significa che un'attività può essere accessibile solo a chi appartiene ad un determinato raggruppamento. È quindi un modo per differenziare l'aspetto del corso e l'accesso alle attività in base agli utenti.

Modalità di gruppo

Per poter lavorare per gruppi è necessario abilitare, modificando le impostazioni del corso, una delle modalità di gruppo disponibili. Queste sono:

- Senza gruppi: la modalità di lavoro per gruppi non è attiva, ogni attività è rivolta a tutti gli studenti, e tutti partecipano alla stessa comunità, senza distinzioni;
- Gruppi separati: ciascun partecipante appartiene al gruppo a cui è stato assegnato e non ha la possibilità di vedere il lavoro svolto da altri gruppi;
- Gruppi visibili: ciascun partecipante è membro del gruppo al quale è stato assegnato, svolge le proprie attività di gruppo ma può vedere il lavoro svolto dagli altri gruppi.

Un esempio per chiarire la differenza tra le modalità: se si imposta il lavoro per gruppi separati in un forum, gli studenti vedono solo gli interventi dei propri compagni, e non possono leggere ciò che i membri degli altri gruppi scrivono. Se lo stesso forum è impostato per gruppi visibili, gli studenti leggono gli interventi di tutti, ma possono rispondere solo ai propri compagni. Se invece la modalità scelta è quella senza gruppi, tutti possono leggere e rispondere a tutti.

L'impostazione scelta qui è valida nell'ambito del corso, tuttavia la modalità di lavoro può anche essere gestita per ogni singola attività, purchè l'attività supporti i gruppi e la modalità di gruppo non sia forzata nelle impostazioni del corso.

Per scegliere la modalità bisogna quindi andare nel pannello di Amministrazione del corso, cliccare su **Impostazioni**, quindi aprire il menu **Gruppi**. Qui abbiamo a disposizione le opzioni per:

- scegliere la Modalità di gruppo: tra quelle elencate sopra;
- forzare la modalità di gruppo: scegliendo sì la modalità scelta sopra verrà applicata ad ogni attività. In caso contrario in ogni attività si può comunque scegliere quale modalità di gruppo applicare, a patto che non sia stata scelta la modalità senza gruppi nell'impostazione precedente;
- raggruppamento di default: si può scegliere un raggruppamento predefinito per le attività che supportano, e per cui è stata scelta, l'attività di gruppo.

Creazione di gruppi

Per creare i gruppi in cui suddividere gli utenti del corso:

 entrare nel pannello di amministrazione del corso, aprire il menu Utenti e selezionare Gruppi. Si apre il pannello visibile nella Figura 3.11;

Gruppi	Raggruppamenti	Riepilogo		
Comur Gruppi	nità di apprend p di lavoro sulla Prima	dimento con M guerra mondiale (1)	oodle3 Gruppi Membri di: Gruppo di Iavoro sulla Prima guerra mondiale (1)	^
		~	Alice Barana	~
Modific	a impostazioni gruppo		Aggiungi/rimuovi utenti	
Elimina	il gruppo selezionato			
Crea gr	ирро	_		
Crea gr	uppi automaticamente			
Importa	a gruppi			

Figura 3.11: Creazione di gruppi

- 2. cliccare su Crea gruppo;
- compilare la tabella con i dati richiesti (nome del gruppo, eventualmente descrizione e immagine);
- 4. cliccare su Salva modifiche;

- 5. tornati nel pannello precedente, selezionare il nome del gruppo appena creato, che si trova nel riquadro sotto *Gruppi*, e cliccare su **Aggiungi/rimuovi utenti**;
- 6. selezionare tra i Membri possibili le persone che si intendono aggiungere nel gruppo, quindi cliccare su Aggiungi (vedi Figura 3.12);
- cliccare su Torna a gruppi per procedere con la creazione di un nuovo gruppo, oppure con la modifica di quelli già creati.

Membri del gruppo	Membri possibili	Appartenenza utente selezionato
Nessun ruolo (1) Alice Barana (alice.ba Rimuovi ►	Docente (1) Martino Sacchi (marti Studente (1) Studente Prova (ma Ruoli multipli (1) Marina Marchisio (ma	
Cerca	Cerca	
Svuota	Svuota	
Opzioni di ricerca 🕨		
Ritorna ai gruppi		

Aggiungi/rimuovi utenti: Gruppo di lavoro sulla Prima guerra mondiale

Figura 3.12: Popolamento di gruppi

I gruppi possono essere organizzati in raggruppamenti; per creare o modificare un raggruppamento, cliccare in alto sull'etichetta *Raggruppamenti*. Con **Crea raggruppamento** ne creiamo uno nuovo; modificando il raggruppamento possiamo aggiungere gruppi al raggruppamento, esattamente come abbiamo fatto per aggiungere membri al gruppo.

In alternativa alla creazione manuale di gruppi si può procedere con la creazione automatica basata su criteri. Al posto di cliccare su **Crea gruppo**, selezionare **Crea gruppi automaticamente**. Completare la pagina con i criteri per la creazione automatica: si può scegliere un numero di gruppi da creare, oppure un numero di membri per gruppo, il ruolo delle persone da inserire nei gruppi (tutti, Docente, Docente non editor, Studente) e il metodo di assegnazione delle persone ad un gruppo (casuale, alfabetico...). Nello schema denominazione possiamo anche scegliere il nome da assegnare ai gruppi, ad esempio *Gruppo @*, dove al posto di @ ci sarà una lettera (A, B, C ecc) oppure *Gruppo #*, dove # sarà sostituito da un numero (1, 2, 3, ...). I gruppi generati automaticamente possono essere inseriti tutti nello stesso raggruppamento, che scegliamo nella sezione **Raggruppamento**.

Riepilogando: nelle impostazioni del corso definiamo una modalità di lavoro, e dividiamo i partecipanti in gruppi. Poi per ogni attività scegliamo se lavorare per gruppi e se rivolgerla a tutti i raggruppamenti oppure solo ad uno. In quest'ultimo caso sarà visibile solo agli elementi del raggruppamento specificato e sarà attivata la modalità di gruppo prevista, con i gruppi presenti nel raggruppamento scelto.

3.3 Altri strumenti di Moodle

Lo scheletro del corso è costruito, gli utenti sono iscritti e ad ognuno è stato assegnato un ruolo e un gruppo. Prima di inserire il materiale del corso esaminiamo alcuni strumenti che Moodle ci offre per gestire al meglio il corso e la comunità degli utenti che stiamo creando. Questi strumenti esistono a livello di sito, e perciò devono essere abilitati dall'amministratore, ma si possono anche gestire a livello di corso.

3.3.1 Completamento del corso

Il completamento del corso è una funzionalità introdotta a partire da Moodle 2.0 con lo scopo di aumentare la motivazione degli studenti a portare a termine le attività dei corsi della piattaforma. Il completamento di un corso deve essere abilitato a livello di sito dall'Amministratore, spuntando la relativa voce tra le impostazioni del sito. In questo modo Moodle si trasforma in una lista in cui spuntare i corsi completati. Quando invece il completamento viene attivato a livello di corso, di fianco ad ogni attività compare una quadratino che andrà spuntato al termine.

Se sono abilitate anche le attività condizionali, è possibile utilizzare il completamento di un'attività o di un corso come condizione per l'accesso ad un'altra attività. Anche le attività condizionali devono essere abilitate dall'amministratore; quando questo avviene il Docente può porre limitazioni all'accesso al corso o alle varie attività: ad esempio, non si può accedere al quiz prima di aver completato la lezione.

I criteri per indicare il completamento del corso sono modificabili all'interno del corso dalla pagina Criteri di completamento del menu Amministrazione del corso. I criteri sono:

- 1. Completamento attività;
- 2. Completamento di altri corsi;
- 3. *Data:* si può indicare il numero di giorni (fino a 365) per i quali lo studente deve risultare iscritto perché il corso sia considerato completato;
- Valutazione del corso: è possibile inserire la valutazione minima che deve essere ottenuta;
- Approvazione del completamento: Docente, Docente non editor e Manager possono essere abilitati (anche in alternativa reciproca) per dare l'approvazione al completamento del corso.

3.3.2 Badge

I badge sono dei riconoscimenti sotto forma di immagini (una specie di medaglie), rilasciati agli studenti al completamento di un'attività o di un corso. Risultano utili per motivare gli studenti a completare il percorso didattico. Si può impostare il corso in modo che vengano generati dei badge man mano che gli studenti completano un modulo didattico che prevede il raggiungimento di una competenza e una valutazione finale. Gli studenti possono poi esporre ai compagni i badge acquisiti su Moodle sui loro profili nei social network, come Facebook e Twitter.

Per avere i badge all'interno del corso, l'intero sito deve essere appositamente configurato, quindi se non si hanno i privilegi bisogna chiedere agli amministratori di seguire questa procedura:

- 1. aprire il menu di Amministrazione del sito, e cliccare su Badge;
- 2. cliccare su Impostazioni badge;
- 3. nella pagina di impostazioni dei badge inserire il nome dell'agenzia o dell'autorità che li rilascia e il proprio indirizzo email. Spuntare le caselle in cui si chiede di abilitare il collegamento con i backpack esterni e i badge nei corsi;
- 4. salvare le modifiche.

Una volta che l'amministratore ha abilitato i badge a livello di sito, si possono creare all'interno dei corsi:

- 1. aprire il menu di amministrazione del corso, e cliccare su Badge;
- 2. cliccare su Creazione badge;
- nella pagina relativa ai Dettagli del badge inserire il Nome e la Descrizione. Quindi caricare un'immagine. Questa sarà l'immagine del badge che verrà visualizzata. Deve essere in formato .jpeg, .gif, .png o .svg e di dimensioni non maggiori di 200 x 200 pixel;
- 4. possono essere aggiunte informazioni relative al disegnatore che ha creato il badge, come il nome e la mail, e si può anche inserire una didascalia Infine si può specificare anche la durata della validità del badge (per default la scadenza è "Mai"
- 5. cliccare su Crea badge.

Ora si potranno modificare le impostazioni del badge attraverso il menu *Gestione* badge del pannello di amministrazione del corso (Figura 3.13).

预 Comunità di Apprendimento MOODLE 3								
					l criteri p	er questo badge non son	o stati impostati	
Panoramica	Modifica	Criteri	Messaggio	Rilasci (0)	Garanzia di terzi	Badge correlato: (0)	Equivalenze (0)	
Aggiungi criterio	Scegli		÷]				
Per aggiungere cri	Scegli Rilascio manuale in base al ruolo			nti nel menu a discesa.				
22 2								
	Completamento corso							
	Badge rilas	ciati						
	Completamento attività							
	Competenz	e						

Figura 3.13: Gestione dei Badge

In particolare si devono stabilire i criteri per il conseguimento del badge: può essere assegnato manualmente da una persona che ricopre un determinato ruolo, oppure in seguito al completamento di un corso o un gruppo di corsi, o anche di una semplice attività; può essere rilasciato anche per attestare le competenze oppure in seguito alla compilazione del profilo utente. I criteri si possono gestire selezionando la voce *Criteri*. È necessario stabilire almeno un criterio perché il badge sia valido. A questo punto è ancora necessario rendere il badge effettivamente disponibile agli studenti, cliccando su **Abilita accesso** nella schermata di modifica del badge che compare accedendo a *Gestione badge*. Il pulsante compare solo se il badge è stato configurato correttamente, ossia quando è stato stabilito almeno un criterio valido per il suo rilascio. Quando il badge è abilitato (Figura 3.14), verrà consegnato a tutti gli studenti che soddisfano i criteri previsti, anche se sono stati raggiunti prima della creazione del badge stesso (Figura 3.15).

Non appena il badge viene consegnato ad uno studente, lo stato del badge diventa automaticamente *bloccato*: questo perché le condizioni per riceverlo devono essere le stesse per tutti, e una modifica ai criteri sarebbe applicata soltanto a chi ancora non l'ha guadagnato.



Figura 3.14: Conferma l'abilitazione dei badge

🔞 Comu	nità di	Appre	endimente	o MOO	DLE 3			
l criteri per il ba	adge sono sta	ati creati co	orrettamente					
		II	badge non è dis	ponibile agli u	tenti. Se desideri che	gli utenti possano conseg	uire il badge, devi abilitarne l'accesso. 🢡	Abilita accesso
Panoramica	Modifica	Criteri	Messaggio	Rilasci (0)	Garanzia di terzi	Badge correlato: (0)	Equivalenze (0)	
Aggiungi criterio	Scegli		\$					
Completam	nento co	orso						

Gli utenti devono completare il corso"Comunità di apprendimento con Moodle3" entro il 10 maggio 2021 con un punteggio minimo di 100

Figura 3.15: Esempio di criteri di assegnazione di un badge

Rilascio del badge

Un badge può essere rilasciato solo quando l'accesso al badge è abilitato e quando sono soddisfatti i criteri per il rilascio.

Destinatari badge esistenti	- Rilascia b	Destinatari potenziali badge (4) Alice Barana (alice.barana@unito.it)
	Revoca bad	Ige ► Marina Marchisio (marina.marchisio@unito.it) Studente Prova (martino.sacchi@libero.it) Martino Sacchi (martino.sacchi60@gmail.com)
	~	

Figura 3.16: Destinatari dei badge

- Se il criterio di rilascio del badge è il completamento del corso, o di un gruppo di corsi, o di una attivitá verrà rilasciato in automatico a chi ha completato il corso, o i corsi in questione.
- Se il badge deve essere rilasciato manualmente da un ruolo assegnato, la persona di quel ruolo, per rilasciarlo, deve aprire il pannello di gestione dei badge e cliccare sull'etichetta *Rilasci* e poi sul pulsante *Rilascia badge*. Si apre un pannello con due riquadri (Figura 3.16): a destra ci sono i potenziali destinatari del badge, a sinistra gli utenti a cui è già stato assegnato. Per premiare un nuovo utente bisogna cliccare sull'utente potenziale a destra e poi su *rilascia badge*. L'utente verrà spostato dal riquadro di destra in quello di sinistra.

Lo studente viene avvisato del ricevimento del badge tramite una notifica pop-up, e lo ritrova aprendo il menu *Profilo* e cliccando su badge. Qui visualizza l'elenco dei badge conseguiti all'interno del sito, e anche su altri siti, se è attivo il collegamento con un servizio di gestione dei badge esterno.

3.3.3 Messaggi

All'interno di Moodle è presente un sistema di messaggistica istantanea (chat), collegata all'indirizzo email di ciascun utente. Per inviare un messaggio bisogna aprire il menu **Il mio profilo** nel pannello di navigazione, e cliccare su **Messaggi**. Quindi cerchiamo nell'elenco dei contatti il nome della persona a cui vogliamo mandare un



Figura 3.17: Cliccare sull'icona "Messaggio" per scrivere un messaggio o su "Aggiungi ai contatti" per aggiungere ai propri contatti

Q Ricerca	X Online	
🛔 Contatti	Spazio personale	
▼ Preferiti (1)	Save draft messages, links, notes etc. to access later.	
Martino Sacchi		
• Gruppo (0)		
▶ privato (0)		
	Scrivi messaggio	٢
		1

Figura 3.18: Così appare la finestra per l'invio di un messaggio. Il messaggio va scritto nello spazio in basso a destra e poi inviato cliccando sull'icona accanto

messaggio. In alternativa, se stiamo visualizzando il profilo dell'utente o l'elenco dei partecipanti al corso, possiamo cliccare direttamente sull'icona **Messaggio** che (se è stata abilitata da parte dell'amministratore) troveremo di fianco al nome della persona, come in Figura 3.17.

La Figura 3.18 mostra il pannello di scrittura di un messaggio.

Nel pannello di amministrazione del corso si possono definire le impostazioni per i messaggi. Il messaggio comparirà in una finestra pop-up se l'utente è online in quel momento, altrimenti gli verrà recapitato all'indirizzo email di contatto e la finestra si aprirà automaticamente al suo prossimo accesso al sito.

I contatti sono salvati in una rubrica.

Capitolo 4

I contenuti del corso

Siamo ora pronti per inserire nel nostro corso il materiale e le attività che costituiranno l'effettiva didattica del corso. Riempiamo le sezioni, cioè gli argomenti, o le settimane, con gli strumenti che Moodle chiama **Risorse e Attività**. Una risorsa è uno strumento statico e unidirezionale, viene messo a disposizione dello studente da parte del Docente, mentre un'attività comprende parti interattive e prevede una partecipazione attiva da parte dello studente o della classe. Risorse e Attività rientrano nelle sezioni del corso, chiamate **Argomenti**, che si trovano nel corpo centrale della pagina. Per aggiungerle, toglierle, modificarle o cambiare l'aspetto delle sezioni, bisogna cliccare sul tasto **Attiva modifica**. Se non lo trovate, non avete il ruolo di Docente nel corso: contattate l'amministratore del sito.

In ogni sezione compaiono icone con diverse funzioni:

- Consente di spostare la sezione in un'altra posizione. Basta cliccare sull'icona e trascinare la sezione, rilasciandola dove la si desidera posizionare.
 - Cliccando sulla matitina si può cambiare direttamente il nome dell'Argomento. Per salvare i cambiamenti apportati è necessario usare il tasto "enter" della tastiera.
- Il comando appare nel piccolo menu a tendina che si attiva cliccando su Modifica. Consente di modificare l'introduzione all'Argomento. Può essere la descrizione dell'argomento trattato, o l'elenco degli argomenti visti durante la settimana, o ancora una descrizione di cosa gli studenti trovano tra le attività

e le risorse pubblicate nella sezione, e di cosa ci si aspetta che realizzino per completare le attività presenti nella sezione.

- L'icona permette di evidenziare l'Argomento.
- L'icona a forma di occhio rende invisibile l'Argomento. Quando il comando è attivato l'Argomento non è disponibile per gli studenti; Docente e Docente non-editor la possono comunque vedere: l'icona assume la forma di un occhio chiuso. Per rendere l'Argomento di nuovo visibile anche agli studenti è sufficiente "riaprire l'occhio" cliccando sulla stessa icona.

Quando una sezione è resa invisibile, gli studenti vedranno soltanto l'intestazione, oppure nulla, a seconda dell'opzione scelta alla voce *Mostra sezioni nascoste* tra le impostazioni del corso (vedi paragrafo 3.1.2).

Per aggiungere Risorse e Attività si segue sempre lo stesso procedimento:

- 1. cliccare su Attiva modifica;
- posizionarsi nella sezione in cui si vuole inserire lo strumento e cliccare su
 Aggiungi un'attività o una risorsa;
- selezionare nella lista che appare nel pop-up l'oggetto che si vuole aggiungere; in aiuto alla scelta sulla destra del pop-up si ha un piccolo riassunto della funzione della risorsa o attività selezionata. Cliccare su Aggiungi;
- 4. completare con le informazioni necessarie a programmare la risorsa o l'attività:
 - Generale: inserire nome e descrizione;
 - Contenuto: qui inserire i contenuti della risorsa o dell'attività;
 - Disponibilità o Durata: tutte le attività possono essere rese disponibili solo per un certo intervallo di tempo;
 - Aspetto: verificare le impostazioni per l'aspetto dell'oggetto all'interno della pagina;
 - Impostazioni comuni: permettono di gestire la visibilità dello strumento e il lavoro per gruppi;

- Condizioni per l'accesso: si possono stabilire criteri per decidere chi può avere accesso alla risorsa o all'attività. Ad esempio può essere destinata solo a chi cerca di accedervi in un fissato intervallo temporale, oppure agli appartenenti ad un gruppo o ad un raggruppamento, o ancora a chi ha ottenuto un determinato punteggio in una valutazione, o a chi in uno dei campi del profilo utente presenta un determinato valore. Nel caso il completamento delle attività sia abilitato a livello di corso, si può anche usare il completamento di altre attività come condizione per l'accesso. Cliccando sull'icona a forma di occhio di fianco alle condizioni impostate per l'accesso, l'attività risulterà nascosta per chi non soddisfa le condizioni richieste; altrimenti l'attività è visibile ma non accessibile.
- 5. Salva e torna al corso.

4.1 Trasmettere contenuti

Descriviamo ora gli strumenti offerti da Moodle per riempire il corso, suddividendoli in base alla loro finalità didattica. Ci occuperemo prima di tutto di spiegare come inserire materiale che ci consenta di *trasmettere informazioni* allo studente. Nel prossimo capitolo esamineremo le attività che comportano una *valutazione*. Infine nel capitolo 6 esamineremo gli strumenti per la comunicazione tra studenti e tra studente e docente, l'apprendimento collaborativo (*collaborative* e *cooperative learning*), la condivisione di materiale: la creazione di una vera e propria comunità di apprendimento.

Se abbiamo attivato la modifica di un corso cliccando su Attiva modifica, scelta la sezione in cui vogliamo aggiungere materiale didattico, clicchiamo su Aggiungi un'attività o una risorsa. Osserviamo l'elenco che compare nel menu a tendina, e consideriamo le Risorse; sono tutti strumenti che Moodle mette a disposizione per fornire agli studenti materiale, spiegazioni, file multimediali, link a siti esterni, e sono adatti alla semplice trasmissione di informazioni. Di seguito una breve descrizione del funzionamento e dell'utilità di ciascuno.

4.1.1 File

Il modo più semplice per fare in modo che tutti gli studenti abbiano gli stessi materiali è caricare file sulla pagina del corso. Questi file possono essere di diversa natura: file di testo, audio, video, grafici ecc... Quando si carica un file è bene tenere presente due cose:

 esiste un limite nelle dimensioni dei file che si possono caricare. Questo limite viene impostato dal Docente stesso del corso, e può essere modificato nelle impostazioni del corso, alla voce File upload. In ogni caso è meglio evitare di sovraccaricare il corso con file troppo pesanti, ma provvedere piuttosto a comprimerli oppure utilizzare altri strumenti che possono essere integrati con Moodle per visualizzare video o audio.

Esistono integrazioni di Moodle che consentono il caricamento e la visualizzazione di file preparati con programmi differenti;

• bisogna considerare l'accessibilità del file, sia nella forma sia nel formato; per quanto riguarda il formato, teniamo presente che è auspicabile che i file siano leggibili senza imporre l'uso di programmi commerciali da parte dello studente, soprattutto quando esistono soluzioni gratuite ugualmente efficaci; quindi meglio caricare file in formato pdf, per evitare incompatibilità con file di Word, Power Point o altro. Per quanto riguarda la forma, invece, ricordiamoci sempre delle linee guida *Universal Design for Learning*. Bisognerebbe fare sempre attenzione a fornire i sottotitoli di un video, la trascrizione di un file audio e, viceversa, la lettura vocale di un testo scritto.

Per caricare un file:

- 1. scegliere File dalla lista di risorse che possono essere aggiunte;
- 2. cliccare su Aggiungi;
- inserire, sotto Generale, un nome e una descrizione per il file. La descrizione viene visualizzata, di default, nel link che si apre allo studente per scaricare il file. Se si vuole che la descrizione si legga anche nella pagina del corso, selezionare la casella corrispondente sotto al nome del file;

- 4. alla voce Seleziona file caricare il file. Appare una finestra di dialogo che offre alcune opzioni: File del server permette di recuperare facilmente i file già caricati sul server sul quale è installato Moodle; File recenti facilita il lavoro recuperando i file caricati più recentemente sul server; File upload, probabilmente il più usato, permette di caricare il file direttamente dal proprio computer; Scaricamento file permette di scegliere direttamente il file dalla rete, a condizione di conoscere l'URL completo; File personali permette di accedere direttamente a una cartella personale in cui siano stati precedentemente caricati file di uso frequente; e infine Wikimedia permette di effettuare ricerche direttamente in Wikimedia tramite parole chiave. Le tre icone in alto a destra sotto forma di icona; come elenco con informazioni; come elenco senza informazioni);
- 5. si può anche utilizzare semplicemente il drag-and-drop trascinando l'icona del file desiderato dal desktop fino all'interno del riquadro *Seleziona file*;
- scegliere eventuali impostazioni per l'aspetto, la visibilità e i criteri per l'accesso;
- 7. Salva e torna al corso.

4.1.2 Cartella

Se i file che si vogliono fornire agli studenti sono molti, o li si vogliono raggruppare per argomenti diversi, si può usare lo strumento **Cartella**. Il vantaggio è quello di ridurre lo spazio nella sezione del corso. La procedura per la creazione di una cartella è identica a quella per l'aggiunta di un file, la differenza è che vengono scelti più file invece che uno solo. Si può anche decidere se mostrare l'elenco dei file contenuti in una pagina separata solo quando si seleziona la cartella (opzione di default), oppure nella stessa pagina del corso. Si possono poi organizzare i file in sottocartelle, ma consigliamo di non esagerare con l'utilizzo delle sottocartelle: si rischia di non ritrovare più i file.

In Moodle è disponibile la funzionalità di trascinamento di un'intera cartella. È sufficiente comprimere una cartella di file nel proprio computer e trascinarla direttamente nella sezione del corso quando si è in modalità di modifica. Verrà automaticamente creata una cartella contenente i file decompressi.

4.1.3 URL

È utile per fornire agli studenti link a pagine web esterne alla piattaforma. Può essere anche funzionale quando si vuole fornire un file di dimensioni molto grosse disponibile sul web, evitando di sovraccaricare la pagina di Moodle.

4.1.4 Pagina

Lo strumento **Pagina** consente al Docente di creare un contenuto web mediante un editor di testo, aggiungere testi, link, immagini, audio, video, codice incorporato. La risorsa risulta più accessibile rispetto a tante altre, perché riduce il rischio di incompatibilità, in quanto non necessita di programmi installati sul proprio computer o dispositivo per poter leggere il materiale pubblicato. È quindi facilmente utilizzabile anche da tablet e smartphone. È facilmente aggiornabile: un file deve essere modificato, salvato e ricaricato, mentre in questo caso basta modificare la pagina. Il contenuto della pagina si inserisce tramite l'editor di testo alla voce **Contenuto**. Le numerose icone nella barra degli strumenti permettono di formattare il testo anche con simboli matematici, di inserire tabelle, link, immagini, suoni, video. Se il testo da inserire in una pagina è particolarmente lungo e articolato, si consiglia di scrivere diverse pagine e utilizzare lo strumento **Libro**.

4.1.5 Libro

È utile per creare una risorsa multipagina, suddividendo diverse pagine web per capitoli e sezioni, proprio come un ebook digitale. Ogni pagina può contenere testo e file multimediali, esattamente come per le singole pagine web; la differenza tra i due strumenti risiede nel fatto che un libro si compone di più pagine, organizzabili per capitoli e sezioni.

Dopo aver definito le impostazioni generali della risorsa, per aggiungere capitoli, sezioni e pagine al libro è necessario cliccare su **Salva e visualizza** (oppure cliccare sul titolo del libro tornati nella pagina del corso). In una nuova pagina potremo inserire titolo e testo del primo capitolo. Notiamo che, a lato, sono comparsi due nuovi elementi:

- nel pannello di amministrazione troviamo la voce Gestione del libro che ci consente di apportare modifiche alla struttura del libro, importare pagine e capitoli (è consentito solo il formato HTML), stamparlo. È possibile stampare l'intero libro oppure un singolo capitolo. Si tenga presente che, agendo opportunamente sul pannello "Stampante" del proprio computer, è possibile ottenere la stampa di un semplice file PDF;
- compare inoltre un blocco dedicato al libro, intitolato Sommario, simile a quello in Figura 4.1, che possiamo usare per aggiungere capitoli e sezioni. Per aggiungere un capitolo, cliccare sull'icona del "più" e compilare la scheda con il titolo e il contenuto. Spuntando la casella *Paragrafo* il contenuto scritto costituirà un paragrafo dell'ultimo capitolo inserito. L'icona della rotellina dell'ingranaggio permette di accedere al pannello di controllo del libro.



Figura 4.1: Sommario del libro

Il sommario è visibile agli studenti quando vogliono visualizzare questa risorsa, e permette loro di navigare tra le pagine, ovviamente senza possibilità di modificarle. Un libro può essere davvero comodo per lasciare agli studenti dispense ben organizzate da integrare man mano durante il corso.

4.1.6 Schedario

Lo **Schedario** permette di presentare contenuti suddivisi in schede. Non è una risorsa presente di default sulle nuove installazioni, ma è un plugin (gratuito) che va installato. Per creare uno schedario bisogna seguire la procedura generale di aggiunta di una risorsa; si accede al pannello di inserimento attraverso il comando **Impostazioni** nel box di Amministrazione del plugin. È possibile inserire una introduzione generale dello schedario. Il contenuto delle schede va aggiunto nella casella di inserimento dopo aver aperto la voce **Tab**. Si possono anche in questo caso inserire testi, allegare file e in generale gestire i contenuti come si fa normalmente. È anche possibile inglobare direttamente una pagina web caricando semplicemente l'indirizzo. Per aggiungere nuove schede cliccare su **Aggiungi scheda**. L'aspetto di uno schedario è visibile nella Figura 4.2.

Introduzione	
E' possibile inserir	e una introduzione generale allo schedario.
Scheda n 1	Scheda n 2 Scheda n 3
ll contenuto della	scheda viene inserito con un normale editor di testo e dispone quindi di tutte le possibilità offerte dal tool.

- Prova libro

Vai a...

Figura 4.2: Aspetto di uno schedario

4.1.7 Etichetta

Un'etichetta consente di personalizzare la pagina del corso, inserire immagini, testi, brevi spiegazioni, che, a differenza delle altre risorse, saranno visualizzati direttamente nella pagina principale del corso. Un'etichetta si aggiunge seguendo il procedimento generale di aggiunta di una risorsa; sotto la voce **Generale** si scrive direttamente il testo da visualizzare che può contenere link, immagini e file multimediali. Un'etichetta è utile da usare per dare "colore" alla pagina (ad esempio la Figura 4.3 mostra come sia possibile inserire etichette tra le varie attività in un argomento del corso).

ŧ

Lezione: la scoperta dell'America	
Libro: approfondimento sulla scoperta dell'America	
Ora mettiti alla prova!	
V Quiz	
Se hai superato il primo quiz, prova anche il prossimo!	
V Quiz avanzato	

Figura 4.3: Esempio di etichette in un argomento del corso.

Capitolo 5

Valutazioni

Raggruppiamo in questo capitolo tutte quelle attività disponibili in Moodle che consentono da un lato di effettuare valutazioni e verifiche sull'apprendimento degli studenti, dall'altro di creare questionari per conoscere la situazione o le opinioni degli studenti. Questi strumenti sono tipicamente interattivi, in quanto richiedono agli studenti l'inserimento di dati, la formulazione di risposte, oppure scelte tra alternative proposte; per questo motivo sono tutti classificati tra le attività. In realtà la maggior parte delle attività in Moodle prevede la possibilità di assegnare valutazioni; in questa sezione raccogliamo quelle che consentono la comunicazione tra Studente e Docente, più che la collaborazione e la condivisione, che sarà invece oggetto del capitolo successivo. Le attività descritte si possono utilizzare all'inizio del corso, al suo interno oppure alla fine, per verificare le conoscenze iniziali e la situazione di partenza dello studente, monitorare l'apprendimento e offrire l'opportunità di dimostrare che gli obiettivi didattici sono stati raggiunti. Possono essere utilizzati anche per comprendere meglio eventuali preferenze, difficoltà, suggerimenti degli studenti.

5.1 Registro delle valutazioni

La maggior parte delle attività di Moodle prevede l'assegnazione di una valutazione da parte del Docente. La valutazione è abilitata a livello di sito ed esiste in ogni corso un registro con le valutazioni degli studenti iscritti, le cui impostazioni sono definite dall'Amministratore. In questo registro vengono salvati i voti ottenuti nelle attività in cui sia prevista e attivata la valutazione.

Le impostazioni definite dall'amministratore sono, ad esempio, quali ruoli vengono elencati nel registro, in quale formato possono essere esportati i voti e in quale forma devono essere salvati. Il Docente può invece personalizzare l'aspetto del registro del proprio corso, come gestire le valutazioni delle attività e quali voti utilizzare. Per modificare le impostazioni del registro si può selezionare **Impostazione registro valutatore** nel menu di amministrazione del corso.

Il registro è visibile cliccando su **Valutazioni** nel box **Navigazione**. Qui si può scegliere se visualizzare il **Registro del valutatore**, cioè una tabella con i nomi degli studenti e le valutazioni ottenute nel corso, oppure la **scheda singola**, che contiene i dati riferiti ad un solo elemento di valutazione, o la **scheda individuale**, attraverso cui si può visualizzare la scheda delle valutazioni di ciascun utente.

Affinché gli studenti possano visualizzare la loro pagina del registro il Docente deve:

- aprire il menu di amministrazione del corso e cliccare su Impostazioni registro del corso;
- nella sezione Scheda individuale alla voce Visualizza voti scegliere Visualizza, che peraltro è l'impostazione di default;
- 3. cliccare su Salva modifiche.

Ovviamente la scelta di visualizzare o meno le valutazioni agli studenti non impedisce agli studenti di essere valutati, semplicemente potranno vedere i punteggi conseguiti nelle varie attività, a seconda della volontà del Docente.

Se la visualizzazione è abilitata gli studenti consultano i propri risultati cliccando sulla voce **Valutazioni** presente nel menu di amministrazione del corso.

Impostazione registro valutatore

Visualizza Impostazioni Scale Graduatoria letterale	Importa Esporta							
Impostazione registro valutatore Impostazioni registro del corso Preferenze: Registro valutatore								
Nome	Pesi 🕜	Voto massimo	Azioni	Seleziona				
Comunità di apprendimento con Moodle3		-	Modifica 🔻	Tutti / Nessuno				
🚺 🖿 Primo quadrimestre	□ 100,0	-	Modifica 🝷	Tutti / Nessuno				
1 😧 Test di date di storia	25,0	10,00	Modifica 🝷					
1 🚇 Elaborato scritto di analisi storica	25,0	10,00	Modifica 👻					
1 💁 L'analisi di un testo (consegna)	20,0	8,00	Modifica 🝷					
🖡 🧕 L'analisi di un testo (valutazione)	5,0	2,00	Modifica 🝷					
1 😤 Lezione: la scoperta dell'America	25,0	10,00	Modifica 👻					
\sum Totale Primo quadrimestre		40,00	Modifica 🝷					
∑ Totale corso		40,00	Modifica 🝷					
Salva modifiche								
Sposta gli elementi sezionanti in Scegli	\$							
	Aggiungi elen	nento di valutazione Aggiung	gi categoria					

Figura 5.1: Le categorie di valutazione permettono di organizzare le prove di valutazione

Categorie di valutazioni

Le valutazioni delle attività possono essere inserite sotto diverse categorie. Per aggiungere una nuova categoria dal pannello di Navigazione del corso scegliete Valutazioni, poi Impostazioni e quindi Impostazioni del registro valutatore (Figura 5.1). Cliccando su Aggiungi categoria in basso a destra possiamo creare delle nuove categorie di valutazione, ad esempio: *primo* e *secondo quadrimestre* per un corso scolastico, oppure *esercitazioni* ed *esame finale* per un corso universitario, oppure una suddivisione per argomenti e moduli didattici. Ad ogni categoria si assegna un nome e un metodo per il calcolo della valutazione complessiva per la categoria: alla voce Aggregazione dei voti potremo decidere se utilizzare la media dei voti che rientrano in quella categoria, oppure la media ponderata, o il voto massimo, minimo, la moda, la somma dei voti, eventualmente scartando i voti peqqiori.

Punteggi e scale

In ogni attività che prevede una valutazione si devono stabilire quali sono i voti che possono essere assegnati. In generale possono essere dei punteggi, cioè numeri compresi tra 0 e un punteggio massimo fissato, oppure giudizi inseriti in una scala di voti. Per definire una nuova scala di voti cliccare sulla label **Scale**, sempre nell'**Impostazione registro valutatore** del corso, e quindi cliccare sul pulsante **Aggiungi una scala**. Assegnare un nome alla scala (per esempio: **Giudizi**), e sotto la voce **Scala** scrivere gli elementi che la compongono, separati solo da una virgola, come ad esempio: Gravemente insufficiente, Insufficiente, Sufficiente, Buono, Molto buono, Ottimo (Figura 5.2). Eventualmente si può fornire una spiegazione e corrispondenza dei voti completando il campo **Descrizione**.

5.2 Registro delle attività

Oltre alle valutazioni, può essere molto utile al Docente accedere alle informazioni sulle attività svolte dagli studenti all'interno del corso, che sono raccolte da Moodle e messe a disposizione attraverso report organizzati. Per accedervi, il docente dovrà cliccare su **Report** nel menu di amministrazione del corso. Sono disponibili i seguenti report:

- dettaglio delle competenze;
- log (riporta tutti gli accessi al corso, il nome di chi ha effettuato l'accesso, l'ora, il contenuto visualizzato e l'indirizzo IP. La richiesta può essere filtrata anche per nome, per data, per attività contenute, le azioni svolte - per esempio "Visualizza" o "Crea"-, per evento);
- live log (elenco dei log limitati all'ultima ora);
- attività del corso (fornisce una sintesi dei dati di accesso delle singole attività, per capire quali siano state più frequentate);
- partecipazione al corso (presenta i dati delle attività svolte dal singolo studente);

Giudizi
☑ Scala standard 💡
Gravemente insufficiente, Insufficiente, sufficiente, discreto,
buono, moito buono, ottimo
Gravemente insufficiente = 4
Insufficiente = 5
Sufficiente = 6
Discreto = 7
Buono = 8
Molto buono = 9
Ottimo = 10

Figura 5.2: Creazione di una scala di voti

 completamento attività (mostra quali attività sono state spuntate come completate per il singolo studente).

5.3 Compito

Con questa attività si può chiedere agli studenti di svolgere un esercizio, produrre un testo o un lavoro e consegnarlo al Docente mediante un editor di testo, oppure caricando un file sulla piattaforma. Il Docente leggerà gli elaborati consegnati, potrà assegnare una valutazione e lasciare delle correzioni. Per creare un compito bisogna seguire il procedimento generale per aggiungere un'attività in una sezione del corso, descritto nel capitolo 4, selezionando **Compito** tra le attività. Tra le impostazioni che si possono scegliere per il compito ci sono:

- Disponibilità: si sceglie un intervallo temporale in cui consegnare il lavoro prodotto. Se la consegna viene effettuata dopo la data finale, verrà segnato che il compito è stato consegnato in ritardo. Se si fissa anche una data limite, non saranno ammesse consegne in ritardo. La data di consegna viene segnata sul calendario, se questo è presente nel corso.
- Tipo di consegne: si può richiedere un testo oppure il caricamento di un file. In entrambi i casi si può fissare un limite in dimensione del lavoro (numero di parole oppure dimensione del file).
- Tipi di feedback: si riferisce al commento del Docente. Bisogna spuntare la casella *Commenti* per poter commentare il compito consegnato. I commenti possono essere rilasciati:
 - commentando direttamente il pdf consegnato dallo studente (non è necessario nessun software, è sufficiente il browser);
 - caricando e scaricando fogli di valutazione offline degli studenti;
 - caricando un file in risposta a quello dello studente (spuntare la casella
 File di commento);
 - correggendo direttamente sul testo consegnato, quando la consegna è online (è necessario abilitare i Commenti fra le righe). Quest'opzione consente, ad esempio, di evidenziare parole o aggiungere testo di colore diverso nello scritto dello studente.
- Impostazioni consegna: si riferiscono alle operazioni che gli studenti devono svolgere per consegnare il compito (premere il pulsante Consegna, accettare di fornire una dichiarazione sulla consegna, possibilità di riaprire la consegna). Premendo il pulsante di Consegna gli studenti confermano che la loro consegna è definitiva. In questo modo possono tenere il lavoro in bozza fino al momento della consegna vera e propria.

5. Valutazioni

- Impostazioni consegna di gruppo: se nel corso è stata abilitata la modalità di lavoro per gruppi, quest'attività consente il lavoro di gruppo. Spuntando la casella Consegna di gruppo si richiederà ad ognuno dei gruppi in cui è stata suddivisa la classe di consegnare un lavoro. Di default l'opzione *Tutti gli appartenenti al gruppo devono premere sul pulsante consegna* è impostata a *no*: significa che è sufficiente che uno solo degli appartenenti al gruppo consegni il compito. Se si vuole restringere la consegna solo alle persone iscritte ad un certo raggruppamento, questo va selezionato nella tendina sotto la voce *Raggruppamento*: l'opzione può rivelarsi utile quando al corso sono iscritte anche persone che non fanno parte della classe e non hanno l'obbligo della consegna, oppure quando la consegna è destinata solo ad un gruppo ristretto di studenti. In questo caso devono essere iscritti tutti ad uno (o più) gruppi all'interno dello stesso raggruppamento. Quando la modalità di gruppo è abilitata, la consegna è un lavoro di gruppo e tutti gli elementi del gruppo riceveranno la stessa valutazione.
- Notifiche: i Docenti valutatori possono ricevere notifiche via email quando viene effettuata una consegna. L'opzione può anche essere attivata solo per le consegne in ritardo. Entrambe queste opzioni sono settate di default su no e devono essere attivate appositamente.
- Valutazione: in questa sezione si impostano i criteri con cui verrà valutata la consegna.
 - Valutazione: in questo pannello si possono stabilire in che modo assegnare i voti a un compito: si può scegliere tra un punteggio, cioè un numero compreso tra un valore minimo e uno massimo che vengono stabiliti dal Docente (per esempio tra 1 e 10 se si è nelle scuole secondarie, tra 1 e 30 se si è all'università, o ancora una scala in centesimi) e una scala di voti definita nella gestione delle valutazioni (paragrafo 5.1).
 - Metodo di valutazione: scegliendo Valutazione guidata si attiva una valutazione avanzata per il calcolo dei voti; se si vuole semplicemente assegnare un voto, scegliere Valutazione semplice diretta. Una terza opzione

possibile è quella della *Rubric*, con la quale è possibile individuare una serie di parametri, per ciascuno dei quali è possibile distinguere una serie di livelli, cui assegnare un punteggio. La macchina automaticamente calcola il voto nella modalità che si è scelta.

- Categoria: se nelle impostazioni delle valutazioni sono aperte diverse categorie, qui va scelta la categoria sotto cui rientra la consegna.
- Sufficienza: qui si può indicare il punteggio che viene considerato sufficiente. Questo parametro è importante perché viene usato dal sistema come possibile criterio per l'accesso ad altri test. Se lo studente non è stato valutato almeno con la sufficienza in un compito ritenuto propedeutico al test successivo, non verrà ammesso al test.
- Valutazione cieca: il valutatore non visualizzerà il nome dello studente durante la correzione del compito. Di default è impostato su no.
- Nascondi agli studenti l'identità del valutatore: di default questa opzione è impostata su no.
- Utilizza flusso di lavoro nella valutazione: permette di impostare, durante il lavoro di correzione, lo stato della valutazione come ad esempio: valutazione completa, da rivedere, ecc., consentendo di valutare secondo diversi cicli e rilasciare le valutazione a tutti gli studenti in una volta sola.
- Utilizza assegnazione valutatori: l'opzione è disponibile solo se il flusso di lavoro è abilitato. Consente di assegnare valutatori diversi per ciascuna consegna.

Dalla parte dello studente, questo strumento è veramente semplice e di immediato utilizzo: non dovrà fare altro che cliccare sul titolo del compito per inserire e inviare il suo lavoro.

Quando il Docente apre il compito, compare una pagina con il riepilogo delle consegne che sono già state effettuate, come in Figura 5.3.

Elaborato scritto di analisi storica

Riepilogo delle valutazioni

Nascosta agli studenti	No
Partecipanti	1
Consegne	0
In attesa di valutazione	0
Termine consegne	domenica, 21 giugno 2020, 00:00
Tempo rimasto	Consegna compito
	Visualizza tutte le consegne Valutazione

Figura 5.3: Valutazione del compito

Cliccando su Visualizza/valuta tutte le consegne viene visualizzata una tabella riepilogativa (Figura 5.4) che presenta, per ogni studente iscritto al corso o gruppo a cui è rivolta l'attività, lo stato della consegna e della valutazione. Per valutare la consegna bisogna cliccare sull'icona e nella colonna Valutazione. Si accede in questo modo ad una pagina simile a quella in Figura 5.5 attraverso la quale è possibile visualizzare il compito in una grande porzione dello schermo a sinistra, e inserire un commento e una valutazione (a destra). Tre piccole icone in fondo a destra permettono di modificare la visualizzazione di questa pagine, mostrando rispettivamente: solo il compito, il compito e il pannello dei commenti e della valutazione (è la vista di default), oppure solo il pannello con la valutazione e il commento. Gli strumenti nella barra in alto sopra il compito dello studente consentono di

- evidenziare;
- aggiungere commenti in un punto specifico;
- modificare il colore della evidenziazione;



Figura 5.4: Riepilogo delle consegne
- disegnare linee rette;
- disegnare a mano libera;
- disegnare cerchi o quadrati
- emoticon (faccina sorridente, faccina delusa);
- inserire segni di spunta o di rifiuto.

La valutazione verrà salvata nella scheda personale dello studente e sarà quindi visibile nel registro delle valutazioni nella pagina del corso. Perché il compito sia visualizzato deve essere stato consegnato in formato PDF oppure scritto direttamente in Moodle.

Nella parte di destra si possono inserire i **Commenti**, sfruttando tutte le possibilità dell'editor, e la *Valutazione*.

5.4 Workshop

Simile al **Compito**, il **Workshop** prevede una consegna ma consente di effettuare la valutazione tra pari. Ogni consegna viene infatti valutata dai compagni; inoltre la valutazione finale può tenere conto non solo del lavoro presentato, ma anche delle valutazioni assegnate agli altri. Viene quindi valutata la competenza nel valutare, che è parte integrante dell'attività. La valutazione risulta quindi un processo piuttosto articolato. Il lavoro in un workshop è suddiviso in cinque fasi:

- allestimento;
- consegna;
- valutazione;
- calcolo dei voti;
- chiusura.

Il passaggio da una fase all'altra può essere controllato dal Docente e gli utenti intervengono in modo diverso in ognuna di queste fasi.



Figura 5.5: Valutazione del compito

Allestimento

Partiamo dalla prima fase: l'allestimento del workshop. Aggiungiamo l'attività in una delle sezioni del corso e forniamo le impostazioni necessarie. In particolare:

- Impostazioni del voto: scegliere un criterio per la valutazione delle consegne tra quelli proposti:
 - Voto cumulativo: ogni partecipante ha la possibilità di assegnare un voto e un commento alle consegne;
 - Commenti: ogni partecipante ha la possibilità di scrivere un commento alle consegne, ma non può dare voti;
 - Numero di errori: si possono fornire commenti e valutare con si/no delle specifiche affermazioni;
 - Rubric: verrà fornita una scala di valutazione basata su criteri.

Si stabiliscono un voto massimo per la consegna e uno per la valutazione. Ad esempio, si potrebbero ottenere 80 punti per la consegna e 20 per la valutazione (come viene proposto di default). I voti sono segnati separatamente sul registro del corso. Si può anche indicare anche la **Sufficienza per la valutazione**, ossia il voto minimo per considerare l'attività come superata. Questo voto sarà visualizzato nel Registro valutatore in rosso (se negativo) o verde (se positivo).

- Impostazioni consegna: inserire le istruzioni per la consegna, definendo le impostazioni di limite per i file da caricare in termini di dimensioni e tempi. È possibile anche stabilire che tipi di file possono essere allegati, scegliendoli da un elenco che compare in una finestra di dialogo attivata dal pulsante Seleziona. Si può anche stabilire la dimensione massima che può avere il file e se lo studente lo può caricare anche dopo la scadenza dei termini previsti.
- Impostazioni di valutazione: inserire le istruzioni per la valutazione tra pari, che costituisce parte dell'attività. Si può anche dare la possibilità di autovalutare il proprio lavoro, spuntando la casella Usa autovalutazione.

- Commento: inserire le impostazioni sul commento che il valutatore può lasciare in aggiunta al voto assegnato. Si tratta del Feedback complessivo: può essere abilitato, obbligatorio o opzionale, oppure disabilitato. Rendendolo obbligatorio il valutatore deve scrivere un commento per poter salvare la valutazione. La Conclusione è un testo che verrà visualizzato ai partecipanti al termine dell'attività.
- **Consegne di esempio:** Il Docente può caricare delle consegne di esempio che i partecipanti al workshop potranno utilizzare per impratichirsi con la valutazione e confrontare il voto assegnato con quello espresso dagli altri.
- Disponibilità: qui si fissano gli intervalli temporali in cui è possibile consegnare e valutare. Il periodo predisposto per la valutazione deve essere successivo alla chiusura delle consegne, e determinerà l'accesso alla corrispondente fase del workshop. Quindi in sostanza occorre fissare una data di inizio e una di fine per le consegne, e una data di inizio e una di fine per le valutazioni. Selezionando la voce Passa alla fase successiva dopo la data di fine consegne, allo scadere del tempo per la consegna il workshop passerà automaticamente alla fase di valutazione senza bisogno che il docente cambi manualmente la fase.

Una volta salvate le modifiche possiamo accedere al Workshop appena creato, tramite il pannello che ci mostra l'avanzamento dello svolgimento del workshop (Figura 5.6). Se è stata scelto il voto cumulativo come modalità di valutazione, è possibile modificare la scheda di valutazione a cui si accede tramite la voce **Modifica scheda di valutazione**. Sarà possibile definire vari elementi di valutazione, scegliere per ognuno il punteggio massimo che il valutatore avrà a disposizione e un peso per ogni elemento per il calcolo del punteggio totale.

Selezionando i pallini accanto al nome di ogni fase, il Docente può passare da una fase all'altra del workshop.

Fase di consegna

Definite le impostazioni del workshop, passiamo alla fase di consegna. In questa fase i protagonisti sono gli studenti: il Docente rimane in attesa finchè tutti gli studenti hanno effettuato la loro consegna (Figura 5.7).

Fase di allestimento Fase attuale	Fase di consegna Passa alla fase di consegna	Fase di valutazione Passa alla fase di valutazione	Fase di calcolo dei Fine voti Chiudi worksho Passa alla fase di calcolo dei voti			
 Imposta la descrizione del workshop Imposta istruzioni di consegna Modifica scheda di valutazione Passa alla fase successiva 	 Imposta istruzioni per la valutazione Distribuisci consegne attesi: 2 consegnati: 0 da distribuire: 0 		 Calcola la votazione delle consegne attesi: 2 calcolati: 0 Calcola la votazione delle valutazioni attesi: 2 calcolati: 0 Fornisce una conclusione dell'attività 			

Figura 5.6: Workshop - Fase di Allestimento

Mettiamoci allora nei panni degli studenti e guardiamo quello che visualizzano quando accedono al workshop nel periodo di tempo in cui è possibile effettuare una consegna (Figura 5.8).

Cliccando su **Inizia a preparare la tua consegna** lo studente accede ad una scheda in cui deve inserire un titolo e una descrizione e allegare uno o più file. Alla voce **La tua consegna** vede il file caricato e un tasto **Modifica consegna**, disponibile fino allo scadere del tempo utile per consegnare il lavoro.

Quando tutti gli studenti hanno caricato il proprio lavoro, la mano passa di nuovo al Docente, che deve *distribuire le consegne,* cioè assegnare ogni consegna ad uno o più valutatori (Figura 5.9).

Per distribuire i compiti di valutazione si accede tramite il link **Distribuisci consegne**, presente nella tabella nella **Fase di consegna**. Si apre l'elenco delle consegne effettuate, e il Docente può scegliere manualmente i valutatori di ogni lavoro (Figura 5.10), oppure può utilizzare uno strumento di distribuzione casuale. Cliccando su **Distribuzione pianificata** è possibile pianificare la distribuzione casuale prima che gli studenti consegnino, durante la fase di allestimento del workshop. Inoltre, se è



Figura 5.7: Workshop - Fase di consegna (Docente)

stata selezionata l'opzione **Passa alla fase successiva dopo la data di fine consegne** nelle impostazioni generali, allo scadere del tempo disponibile per le consegne queste saranno automaticamente distribuite tra i partecipanti, che potranno quindi iniziare subito l'attività di valutazione senza ulteriori azioni da parte del docente.

Fase di valutazione

Nella fase di valutazione, il turno è dello studente (Figura 5.11): al posto di vedere e poter modificare il proprio lavoro, accede a quello del compagno che deve valutare.

Gli studenti assegnano quindi un voto e/o un commento alle consegne dei compagni. Al termine della valutazione si passa alla fase di calcolo dei voti.

5. Valutazioni

Fase di allestimento	Fase di consegna Fase attuale	Fase di valutazione	Fase di calcolo dei voti	Fine
	 ✓ Consegna il tuo lavoro 			

Istruzioni di consegna 🕨

La tua consegna 👻

Non hai ancora consegnato il tuo lavoro

Inizia a preparare la tua consegna

Figura 5.8: Workshop - Fase di consegna (studente)



Figura 5.9: Workshop - Fase di consegna (Docente)



Figura 5.10: Workshop - Distribuzione delle consegne (Docente)

Calcolo dei voti

Questa fase prevede il calcolo automatico dei voti delle consegne sotto il controllo del Docente, che può ritoccare le valutazioni. La valutazione complessiva di ogni studente deriva sia dai punteggi ottenuti con la consegna, sia dalle valutazioni che ha effettuato sulle consegne degli altri. Il sistema attualmente in uso si basa sul calcolo della valutazione migliore: avrà più influenza sul voto finale la valutazione data con maggiore frequenza. Il Docente può, per correggere il voto finale, aggiungere la propria valutazione, oppure modificare il peso con cui sono ponderate le valutazioni degli studenti (di default ogni valutazione ha peso 1, se modificata a 2 il risultato è equivalente a quello ottenuto se fossero state due persone ad aver dato lo stesso voto). Per il calcolo del voto sulla valutazione, si può modificare il grado di precisione con cui effettuare il confronto delle valutazioni: tanto maggiore è la

5. Valutazioni

Fase di allestimento	Fase di consegna	Fase di valutazione Fase attuale ●	Fase di calcolo dei voti	Fine
	✓ Consegna il tuo lavoro	Valuta pari totale: 1 in attesa: 1		

La tua consegna 🕨

Istruzioni per la valutazione 🕨

Consegne da valutare 🔻

La mia consegna da Studente Prova consegnato giovedi, 28 gennaio 2021, 11:00 Senza voto

Valuta

Figura 5.11: Workshop - Fase di valutazione (studente)

precisione impostata, tanto più simili dovranno essere le valutazioni per ottenere un punteggio elevato. Il Docente può modificare e ricalcolare i punteggi finchè ottiene le valutazioni che ritiene più opportune; a quel punto può confermare le valutazioni passando alla fase finale.

Fine

Nella fase finale il workshop viene chiuso e le valutazioni salvate nel registro del corso. A questo punto gli studenti hanno accesso alle loro valutazioni. Si noti che le valutazioni salvate per quest'attività sono due: una per la consegna e una per le valutazioni.

5.5 Quiz

Tra tutte le attività proposte nella versione 3.8 di Moodle, una delle più adatte per la costruzione di test di verifica è il modulo **Quiz**. È discretamente flessibile

e si presta bene per ogni materia; tuttavia esistono software esterni che possono essere integrati in Moodle, e che consentono la creazione di domande e verifiche molto più adatte all'utilizzo in ambito matematico e scientifico, in quanto in grado di riconoscere espressioni non solo numeriche, ma anche simboliche. Tra questi, Moebius Assessment (precedentemente noto come Maple T.A.), software sviluppato da DigitalEd che consente la preparazione di un compito con risposte matematiche "aperte", nel senso che in esse è possibile inserire grafici, formule, espressioni, indipendentemente dalla forma equivalente scelta perché il motore matematico che sta dietro è in grado di riconoscere la loro esattezza. Per questo motivo i quiz di Moodle verranno trattati solo brevemente in questo capitolo, rimandiamo ad altre pubblicazioni l'utilizzo di Moebius integrato con Moodle nella didattica [6, 3].

Come per le altre attività, per costruire un quiz prima bisogna definire le impostazioni generali e successivamente inserire le domande al suo interno. Mano a mano che le domande vengono create, queste vengono salvate in un archivio di domande personale, da cui si potrà attingere per costruire altri quiz in futuro. Queste domande possono anche essere esportate e importate in altri corsi su Moodle. La difficoltà nella preparazione del quiz sta proprio nella costruzione delle singole domande, che risulta articolata e laboriosa; non è comunque fatica sprecata, le domande potranno infatti essere facilmente modificate e riutilizzate in altri quiz.

Il quiz supporta la modalità di lavoro per gruppi e prevede una valutazione. Si possono impostare limiti di tempo sia per l'accesso (possibile solo in un determinato intervallo temporale), sia per la durata, una password per l'accesso, e impostazioni per la valutazione. Queste opzioni possono essere attivate per tutta la classe, oppure possono essere modificate e personalizzate per singoli studenti o per gruppi.

Per quanto riguarda il comportamento delle domande, esse possono presentarsi casualmente oppure secondo un elenco stabilito; lo stesso criterio di casualità si applica per le opzioni nelle scelte multiple. Si può concedere allo studente libertà di navigare all'interno del quiz oppure procedere secondo un ordine prefissato con le domande senza poter tornare indietro ripensando alle risposte già date. Si può fissare il numero massimo di tentativi permessi e la possibilità di controllare feedback e risposte durante e dopo lo svolgimento del compito. Tutte le opzioni possono essere selezionate nella pagina di modifica dell'attività quiz.

Dopo aver salvato, possiamo accedere e modificare il quiz per aggiungere le domande. Le tipologie di domande disponibili sono:

- risposta multipla: la domanda prevede opzioni tra cui scegliere; si possono impostare punteggi parziali per ogni scelta;
- vero/falso: simile alla risposta multipla, ma presenta solo due opzioni;
- scelta multipla calcolata: scelta multipla in cui le opzioni possono contenere riultati di formule permette di inserire variabili numeriche casuali e semplici formule dipendenti da valori numerici scelti a caso durante lo svolgimento del quiz;
- numerica: la risposta è un numero, si possono impostare margini per la precisione;
- calcolata: simile alla numerica, ma la risposta corretta può essere il risultato di una formula che dipende da valori numerici scelti a caso durante lo svolgimento del quiz;
- calcolata semplice: versione semplificata della domanda calcolata;
- risposta breve: la domanda richiede l'inserimento di una o più parole;
- componimento: la domanda chiede la scrittura di un testo, che non sarà valutato automaticamente, ma necessita la revisione del Docente;
- corrispondenza: bisogna mettere in corrispondenza due liste di nomi;
- corrispondenza con domanda a risposta breve casuale: si tratta di una corrispondenza in cui gli elementi delle due liste sono le domande e le risposte esatte pescate casualmente da una categoria di domande a risposta breve presenti nel deposito delle domande;
- risposte inglobate (Cloze): un potente sistema per creare test nei quali lo studente deve completare un testo nel quale sono state tolte alcune parole

scegliendo la risposta da un elenco a discesa oppure scrivendo direttamente dentro una casella di testo. È necessario conoscere la sintassi minima di Cloze;

- scelta delle parole mancanti: il testo contiene degli spazi vuoti che vanno riempiti scegliendo la parola adatta da un menu a discesa;
- trascina e rilascia indicatori: gli indicatori sono trascinati e rilasciati su una immagine di sfondo;
- trascina e rilascia su un testo: gli indicatori vengono rilasciati negli spazi vuoti di un testo;
- trascina e rilascia su una immagine: gli indicatori vengono rilasciati su una immagine.

Per ogni domanda sarà necessario scrivere il testo, impostare la risposta corretta ed eventuali opzioni, il punteggio e un commento sia in caso di risposta giusta sia in caso di errore. Le domande possono anche essere create indipendentemente dal quiz, accedendo alla sezione **Deposito delle domande** nel pannello di amministrazione del corso, e aggiunte ad un quiz successivamente.

Gli studenti possono tentare il compito aprendo il link con il titolo del quiz e provare a rispondere con le regole che abbiamo impostato. Il Docente visualizza i risultati accedendo al quiz e cliccando su **Risultati** nel pannello di amministrazione del quiz. Può vedere risposte e risultati di ogni singolo studente, le statistiche generali, e valutare le risposte delle domande di tipo componimento.

5.6 Quiz Hot Potatoes

Questo modulo consente di inserire esercizi interattivi e valutati automaticamente creati dal Docente indipendentemente da Moodle. L'attività si compone di una pagina di ingresso, una finestra con l'attività programmata dal Docente, e una pagina di uscita. Proprio come una *patata bollente*, l'attività è veloce e si salta rapidamente da una fase a quella successiva: si possono infatti collegare diverse Hot Potatoes e passare da una all'altra con la condizione che sia stato raggiunto un punteggio minimo. Gli esercizi interattivi di cui è formata l'attività devono essere programmati utilizzando un software esterno, quali Hot Potatoes (versione 7), Qedoc, Xerte, iSpring, oppure un editor HTML. Ecco il procedimento per creare un'attività Hot Potatoes:

- programmare l'esercizio interattivo da inserire nell'attività, utilizzando uno dei programmi sopra elencati;
- aggiungere ad una sezione del corso l'attività Hot Potatoes, quindi procedere con la modifica delle impostazioni;
- alla voce Generale caricare il file sorgente dell'attività programmata al punto
 1;
- sotto Entry page preparare la pagina da visualizzare all'inizio dell'attività. Si possono inserire immagini, video, suoni, informazioni sui punteggi e sul numero di tentativi consentiti. Si noti che questa Entry page non è obbligatoria;
- 5. nella sezione Exit page scrivere il testo da visualizzare al completamento dell'attività e, se previsto un collegamento con altre Hot Potatoes, scegliere a quale accedere al termine di questa. Tutte le opzioni sono visibili solo se prima è stato scelto di mostrare la *Exit page* dalla casella di spunta *Show exit page*. In particolare, si può stabilire non solo quale attività andrà svolta di seguito (all'interno del modulo Hot potatoes oppure in un altro punto del corso), ma anche quale punteggio minimo (in percentuale sul totale) deve essere raggiunto perché l'attività sia visibile;
- 6. scegliere le altre impostazioni dell'attività:
 - alla voce Display scegliere le opzioni grafiche per la pagina in cui si svolge l'attività;
 - se questa attività segue un'altra in una serie di Hot Potatoes, i criteri per l'accesso si impostano nella sezione Controlla accesso: indicare qual è l'attività da cui si proviene e il punteggio minimo richiesto per l'accesso. Sempre in questa sezione si possono poi stabilire altre regole come limiti

di tempo, sia per l'accesso all'attività sia per lo svolgimento, e un tempo minimo di attesa tra un tentativo e il successivo;

- la possibilità di rivedere le risposte date ad ogni tentativo, e la tempistica per l'accesso a queste informazioni, si imposta alla voce **Review options**;
- nella sezione Ulteriori restrizioni sui tentativi si possono stabilire un numero di tentativi permessi per quest'attività, una password di accesso, limitare l'accesso ai computer collegati ad una determinata rete. Questo è utile se l'attività viene proposta come test o esercitazione in classe e non si vuole che vengano effettuati accessi dall'esterno della rete locale;
- se sono permessi più tentativi, nella sezione Valutazioni si può scegliere la strategia di aggregazione, cioè se tenere conto nel registro del corso del tentativo migliore, del primo o dell'ultimo tentativo, o della valutazione media ottenuta; inoltre se l'attività fa parte di una serie di Hot Potatoes si può stabilire un peso (Grade weighting) con cui ponderare la valutazione ottenuta rispetto alle altre;
- infine definire le impostazioni di visibilità e di lavoro per gruppi tra le Impostazioni comuni ed eventuali criteri nelle Condizioni per l'accesso.
- 7. Salvare l'attività.

Nella Figura 5.12 vediamo come appare un tipico esercizio in Hot Potatoes. In questo caso si tratta di un **Gap-fill exercise**, ossia un esercizio nel quale il Docente è partito da un testo e ha selezionato una serie di parole chiave. Queste parole vengono sostituite da uno spazio bianco che deve essere riempito dallo studente. La presenza di un punto di domanda vicino allo spazio da riempire significa che sono presenti dei suggerimenti (che naturalmente influenzeranno la votazione finale). Altri esercizi comprendono il *Riordinamento di frasi*, il *Cruciverba*, gli *Esercizi di abbinamento*, oltre che le *Risposte a scelta multipla*.

Quiz Hot Potatoes 🌣

Gap-fill exercise

Fill in all the gaps, then press "Check" to check your answers. Use the "Hint" button to get a free letter if an answer is giving you trouble. You can also click on the "[?]" button to get a clue. Note that you will lose points if you ask for hints or clues!
Il conflitto ebbe inizio il 28 [?] 1914 con la dichiarazione di guerra dell'Impero
austro-ungarico al Regno di [?] in seguito all'assassinio dell'arciduca Francesco
Ferdinando d'Asburgo-Este, avvenuto il 28 giugno 1914 a Sarajevo. A causa del gioco di alleanze
formatesi negli ultimi decenni del XIX secolo, la guerra vide schierarsi le maggiori potenze
mondiali, e rispettive colonie, in due blocchi contrapposti: da una parte gli Imperi centrali (
[?] , Impero austro-ungarico e Impero ottomano), dall'altra gli Alleati
rappresentati principalmente da Francia, Regno Unito, Impero russo e, dal 1915, [?].
- Un wiki su Moodle Vai a + Podcast di storia -
Check Hint

Figura 5.12: Come si presenta un tipico esercizio in HotPotatoes

5.7 Lezione

La lezione è l'attività più completa e flessibile che consente sia di inserire contenuti nel corso, sia di verificare interattivamente che questi siano stati compresi. Si tratta di un vero e proprio percorso costituito di pagine con testi e domande; al termine di ogni pagina si può passare alla pagina successiva oppure ad un'altra pagina della lezione. La peculiarità della lezione è la sua flessibilità: si possono infatti personalizzare i percorsi, i feedback e le valutazioni. Inoltre una lezione consente di trasmettere contenuti durante la valutazione, ed è un metodo che può rivelarsi estremamamente funzionale. L'attenzione degli studenti è infatti molto più elevata durante un'attività di verifica e i concetti appresi in questo momento, se immediatamente verificati, restano decisamente impressi nella memoria dello studente.

Per creare una lezione aggiungiamo una nuova attività in una delle sezioni del corso, e scegliamo Lezione. Come per tutte le altre risorse e attività prima bisogna

salvare le impostazioni generali, poi si passa alla costruzione vera e propria della lezione, pagina per pagina. Per ora limitiamoci a dare un nome alla lezione e salvarla, torneremo dopo sulle varie impostazioni; procediamo invece con la costruzione della lezione. Quando si accede alla lezione si visualizza un pannello simile a quello della Figura 5.13.

Cosa è u	ina "L	ezione" ir	n Moodle?ø	1		
Anteprima Modifica Risultati Valuta i testi liberi						
Formato com	ipatto	Formato esteso				

Cosa vuoi fare prima?

Importa domande

Aggiungi gruppo

Aggiungi pagina con contenuto

Aggiungi pagina con domanda

Figura 5.13: Costruzione della lezione

Nella parte relativa alla modifica, visualizzata nella Figura 5.13, si può:

- 1. importare domande;
- 2. aggiungere un gruppo di studenti;
- 3. aggiungere una pagina senza domande;
- 4. aggiungere una pagina con domande.

Pagina con contenuto

Una pagina con contenuto presenta un titolo, un testo e tasti per il passaggio ad un'altra pagina. Vediamo in Figura 5.14 un semplice esempio di pagina con contenuto.

Per inserire una pagina di contenuto:

Cosa è u	ına "Lezi	one" in	Moodle	?0
Anteprima	Modifica	Risultati	Valuta i testi lib	peri
Cosa è M	oodle			
La piattaforn	na Moodle			
Moodle è un an Proprio come u	nbiente virtuale na scuola, si cor	che estende npone di aml	l'ambiente scola: pienti (i corsi) e c	stico. di persone.
Vai alla pagina	a precedente	Vai alla pa	gina successiva	
	Figura 5.14:	Esempio di u	una pagina con	contenuto

- 1. nella finestra di modifica di una lezione cliccare su Aggiungi pagina con contenuto;
- assegnare un titolo alla pagina e scrivere il testo che si vuole presentare nella pagina sotto la voce Contenuto della pagina;
- 3. i menu Contenuto 1, Contenuto 2 ecc. servono per progettare i tasti per il passaggio dalla pagina ad un'altra. Alla voce Descrizione scrivere il testo che deve comparire sui tasti, alla voce Salta a... scegliere la funzione del tasto. Ad esempio, per un tasto che consenta il passaggio alla pagina successiva, scrivere sotto Contenuto 1, alla voce Descrizione, le parole Pagina successiva e scegliere dalla tendina alla voce Salta a... l'opzione Pagina successiva.

Pagina con domanda

Una pagina con domanda, come è lecito aspettarsi, contiene una domanda che, a seconda della risposta data, consentirà di passare ad un'altra pagina della lezione. Per programmare una domanda:

- 1. selezionare Aggiungi pagina con domanda;
- 2. scegliere il tipo di domanda e cliccare Aggiungi pagina con domanda;
- 3. compilare il campo Titolo della domanda;
- 4. sotto Contenuto della pagina scrivere il testo della domanda;
- 5. completare la pagina con le risposte e le eventuali opzioni;
- 6. completare le repliche alla risposta corretta e a quella sbagliata: sono i feedback che vengono restituiti quando si sottomette la risposta. Oltre al testo del commento bisogna anche scegliere un punteggio e l'azione che verrà eseguita se la risposta data è corretta, e un'azione per la risposta sbagliata: vai alla pagina successiva, alla precedente, ad una determinata pagina o ad una pagina a caso che lo studente non ha ancora visualizzato.

Le domande che si possono inserire nella lezione possono essere di diversi tipi:

- Scelta multipla: si inseriscono un'opzione giusta e altre sbagliate; per ogni possibile opzione bisogna impostare un commento, il punteggio che si ottiene selezionandola e l'azione che verrà eseguita in seguito a tale scelta;
- Vero o falso: si tratta di una scelta multipla tra due sole opzioni;
- Corrispondenza: vengono presentate una serie di sotto-domande da abbinare alla risposta corretta. Si deve quindi impostare commento, punteggio e azione per la risposta giusta (tutti gli abbinamenti corretti) e analogamente per la risposta sbagliata;
- Testo breve: la risposta consiste in una o più parole da inserire. Il Docente prepara delle possibili risposte, giuste e sbagliate, ad ognuna delle quali è associato un punteggio e un'azione da eseguire nel caso la parola sia riconosciuta;
- Testo libero: la domanda chiede di scrivere un testo libero che sarà valutato in seguito dal Docente. Pertanto il punteggio non viene assegnato; deve essere prevista una sola azione di salto ad un'altra pagina, che verrà eseguita qualunque sia la risposta data;

• Numerica: si comporta come la risposta breve, con la differenza che la risposta in questo caso è un numero.

Tutte le pagine si aggiungono nella parte di modifica della lezione, che il Docente visualizza quando accede alla lezione (Figura 5.13). Per vedere la lezione come verrà visualizzata da uno studente, cliccare su **Anteprima** oppure sulla piccola icona della **lente di ingrandimento** che trovate tra i comandi. Sotto **Risultati** vedremo i risultati degli studenti che avranno frequentato la lezione. Se tra le pagine sono presenti domande con testi liberi, i risultati non sono completi perché queste non possono essere valutate automaticamente. Il Docente dovrà correggerle e valutarle: le trova sotto **Valuta i testi liberi** e ha la possibilità di lasciare un commento e assegnare un punteggio ad ogni risposta. La valutazione della lezione sarà quindi automaticamente aggiornata nel registro del corso.

Le impostazioni della lezione

Torniamo ora alle impostazioni della lezione: ora che abbiamo capito come funziona possiamo scegliere le opzioni più adatte al risultato che vogliamo ottenere. Per tornare alle impostazioni generali è sufficiente entrare nella lezione e cliccare su Impostazioni nel menu di Amministrazione della lezione. Ci sono diverse opzioni a nostra disposizione.

 Aspetto: la pagina della lezione può essere personalizzata e gestita in modo flessibile. La prima voce da modificare è Aspetto: di default appaiono due soli parametri (Barra di avanzamento e Visualizza menu, entrambi settati di default su "no"), ma cliccando su Visualizza piú elementi compaiono molti altri elementi. Il primo è Media collegato, che permette di mostrare un file multimediale da utilizzare nella lezione; è disponibile anche un link "Clicca per visualizzare" che rende disponibile il file in ogni punto della lezione. La Barra di avanzamento mostra allo studente a che punto è arrivato nella Lezione. Si può inoltre visualizzare il punteggio ottenuto durante lo svolgimento, aggiornato ad ogni domanda e indicato rispetto al punteggio totale ottenibile fino a quel momento. Visualizzare il punteggio corrente è un ottimo metodo per motivare gli studenti al completamento della lezione. Includendo una **barra di avanzamento** e il **menu a sinistra** sarà più facile seguire il filo della lezione e capire a che punto si è arrivati. Si può eventualmente scegliere una valutazione minima a partire dalla quale visualizzare il menu della lezione (di default il punteggio richiesto per questa opzione è "0"). Abilitando il campo **Slideshow** la lezione verrà visualizzata sotto forma di slide, pagine di altezza e larghezza fisse. Si possono poi ancora scegliere un numero massimo di risposte alle domande a scelta multipla, un feedback di default (quando in una domanda non sono stati stabiliti feedback specifici viene restituito *risposta giusta* oppure *risposta sbagliata*) e infine il **collegamento con un'attività**, cioè un'altra attività del corso da visualizzare quando si giunge al termine della lezione.

- Disponibilità: si abilitano date e orari in cui è possibile accedere alla lezione, un tempo massimo e una password per l'accesso.
- Controllo del flusso: queste opzioni si riferiscono alla possibilità di navigare all'interno della lezione.
 - Possibilità di revisione: scegliendo sì l'utente può muoversi liberamente avanti e indietro nel corso della lezione. Normalmente questo parametro è impostato su no, cioè lo studente è vincolato a seguire il percorso stabilito per la lezione.
 - Consente di riprovare la risposta ad una domanda: quando la risposta è sbagliata comparirà un pulsante che permette allo studente di tentare nuovamente la risposta oppure prosequire nella lezione.
 - Numero massimo di tentativi: è il numero massimo di tentativi concesso per ogni risposta. Quando viene raggiunto si dovrà proseguire con la lezione.
 - Azione dopo una risposta corretta: si può scegliere cosa accade tra
 Normale Segui il flusso della lezione, Visualizza una pagina che non è

stata vista (si è indirizzati ad un'altra pagina a caso, tra quelle ancora non visualizzate), oppure Visualizza una pagina dove non è stata data una risposta, scelta sempre in modo casuale. Attenzione: scegliendo la seconda oppure la terza opzione viene disattivato il normale flusso della lezione, e le pagine vengono mostrate in ordine casuale. In questo caso si può anche scegliere un **numero di pagine da visualizzare**. Se viene indicato "0" verranno visualizzate tutte le pagine.

 Valutazione: qui ci sono tutte le impostazioni sulla valutazione. Il voto finale può essere un punteggio oppure essere scelto in una delle scale definite nella sezione del corso dedicata alle valutazioni. Se si imposta la lezione come lezione di prova, la valutazione finale non comparirà nel registro delle valutazioni. Selezionare sì alla voce Punteggio personalizzato, se si vuole assegnare un punteggio ad ogni risposta. Si può dare la possibilità di riprovare la lezione. Infine, si può decidere qual è il numero minimo di risposte da utilizzare per calcolare il punteggio da assegnare all'attività.

5.8 Diario

Il diario è un'attività che consente di registrare, anche quotidianamente, le riflessioni degli studenti. Ogni studente accede ad una pagina in cui può scrivere liberamente le sue annotazioni, in risposta di una domanda del Docente. Si tratta di un vero e proprio *diario segreto*: gli studenti non possono leggere ciò che scrivono gli altri. Il Docente invece può leggere le annotazioni di tutti, commentarle e valutarle.

Per aggiungere un diario al corso bisogna aggiungere un'attività e selezionare Diario tra quelle disponibili. Le impostazioni del diario sono:

 Generale: qui si inseriscono il nome del diario, la domanda in risposta alla quale gli studenti devono scrivere nelle proprie pagine, e il numero di giorni disponibili in cui si potrà accedere all'attività. Sottolineiamo che, se il formato del corso è settimanale e si imposta una disponibilità di giorni diversa dall'opzione sempre aperto, il diario non potrà essere aperto prima della settimana in cui viene posizionato. Per avere un diario settimanale si può aprire un diario in ogni settimana del corso con disponibilità di 7 giorni.

 Valutazioni: in questa sezione si specifica il tipo di valutazione che può essere assegnata ad una pagina del diario (punteggio, scala o nessuno). Qui non si parla di aggregazione di voti, in quanto il Docente può valutare una sola volta il diario di uno studente.

L'aspetto di un diario per uno studente è simile a quello in Figura 5.15. Per scrivere qualcosa bisogna cliccare sul tasto **Inizia o modifica l'annotazione sul diario**, opzione che sarà presente per tutto il tempo in cui il diario è disponibile.

Entry	0	$1 \mathbf{A} \bullet \mathbf{B} I \coloneqq \mathbf{E} \mathbf{E}$
		Durante la lezione di oggi abbiamo lavorato sodo e imparato molte cose.
		Salva modifiche Annulla

Cosa ne pensi del lavoro svolto con MOODLE?

Figura 5.15: Come uno studente vede una pagina di Diario

Quando il Docente accede al diario, tramite il link **Visualizza annotazioni**, visualizza una pagina simile a quella della Figura 5.16, contenente le annotazioni degli studenti. Può scegliere una valutazione da assegnare aprendo la tendina accanto alla scritta **Feedback**, e utilizzare lo spazio bianco al di sotto per lasciare un commento.

Annotazioni

Ω	Martino Sacchi Ultima modifica: lunedì, 27 luglio 2020, 12:42
	Durante la lesione di oggi abbiamo lavorato sodo e imparato molte cose.
0	Feedback Senza valutazione 🗢
0	Marina Marchisio
	Nessuna annotazione
0	Studente Prova
	Nessuna annotazione
	Salva le mie risposte

Figura 5.16: Visualizzazione delle annotazioni nel Diario

5.9 Scelta

Le attività presentate finora sono utili per una verifica dell'apprendimento, durante oppure alla fine del corso. Ci sono altre attività su Moodle che prevedono una valutazione, ma le descriveremo nel prossimo capitolo, in quanto il loro scopo principale è la comunicazione e la collaborazione, non la verifica formativa. Facciamo rientrare invece sotto la classificazione di *Valutazione* alcune attività che in genere non sono usate per fornire voti, ma possono essere usate dal Docente per ottenere informazioni di diverso tipo dagli studenti. Il loro utilizzo ideale è la valutazione del corso, o l'autovalutazione delle proprie conoscenze e competenze, o ancora la raccolta di dati e opinioni degli utenti. Privilegiamo l'aspetto della verifica dei traguardi raggiunti: come già detto queste attività hanno una forte valenza positiva se utilizzate per la formazione di una comunità attiva di life long learning.

Cominciamo con la **Scelta**: consiste in una domanda a scelta multipla, immediata e di veloce risposta. Può essere usata per verificare una conoscenza, per chiedere un parere, per esprimere una preferenza. È molto comoda anche per organizzare eventi, per scegliere una sede o una data, o anche come iscrizione ad un determinato evento: infatti per ogni opzione proposta si può stabilire il numero massimo di utenti che la possono scegliere, e al raggiungimento di questo numero l'opzione non sarà più disponibile.

Le impostazioni disponibili sono:

- Opzioni: elencare le varie opzioni tra cui gli studenti devono effettuare la propria scelta. Non ci sono limiti nel numero di opzioni disponibili: abbiamo 5 campi da completare, ma possiamo usarne di meno, lasciando bianchi gli altri, oppure aggiungere ulteriori opzioni, cliccando su Aggiungi 3 campi al form. Se scegliamo di limitare il numero di scelte per ogni opzione possiamo fissare un numero massimo di utenti che la possano selezionare.
- Disponibilità: fissare una data iniziale e una finale in cui è possibile accedere alla scelta.
- **Risultati:** in questa sezione si stabilisce se mostrare agli studenti le scelte effettuate dagli altri. Si può decidere di non mostrare mai i risultati della scelta, oppure di mostrarli sempre, solo dopo che la scelta è stata effettuata, o solo dopo la chiusura dell'attività. Le risposte date dagli altri possono essere visualizzate in forma anonima oppure con l'elenco di nomi e cognomi.

L'utilizzo della scelta è semplicissimo per lo studente: cliccando sul titolo dell'attività accede direttamente alla domanda e può selezionare la sua preferenza. Il Docente cliccando su *Vedi scelte* potrà vedere l'elenco delle scelte effettuate ed esportarle in formato digitale (ODS, Excel o testo).

A questa attività non è associata una valutazione nel registro.

5.10 Sondaggio

Un sondaggio è uno strumento che serve per porre ai partecipanti al corso domande di valutazione sul loro atteggiamento nei confronti dell'apprendimento, sul conseguimento degli obiettivi del corso, e sulla gestione del corso. Le domande sono preimpostate; ci sono diversi tipi di sondaggi disponibili, selezionabili nelle impostazioni generali del sondaggio, alla voce **Tipo di sondaggio**. Essi sono:

- ATTLS Attitudes Towards Thinking and Learning Survey (sondaggio sugli atteggiamenti nei confronti del pensare e dell'imparare). Misura fino a che punto una persona è un *conoscitore collegato* oppure un *conoscitore isolato*. Un conoscitore collegato tendenzialmente trova l'apprendimento più divertente, collabora con i compagni e costruisce sulle idee degli altri. Un conoscitore isolato invece ha un atteggiamento più critico e argomentativo nei confronti dell'apprendimento. Questi stili di apprendimento sono indipendenti l'uno dall'altro; inoltre riflettono solo un atteggiamento, non la capacità di apprendere nè abilità intellettuali.
- Incidenti Critici: questo sondaggio serve a valutare la collaborazione tra gli studenti durante lo svolgimento dell'unità didattica.
- COLLES Constructivist On-Line Learning Environment Survey (sondaggio per un ambiente di apprendimento on-line costruttivista). Questo sondaggio mira a capire quanto il corso online sia utile agli studenti per raggiungere gli obiettivi di apprendimento. Le domande sono suddivise in categorie:
 - Reale: per valutare l'esperienza reale del corso, quanto il corso sia utile per il raggiungimento degli obiettivi e quanto essi trovino riscontro nella società reale;
 - Ideale: per valutare se il supporto e la collaborazione di compagni e docenti sia adeguato e utile;
 - Reale e Ideale: per misurare quanto l'esperienza reale risponda agli obiettivi ideali del corso.

Lo studente risponde al sondaggio semplicemente cliccando sul link in corrispondenza del nome dell'attività. Il Docente, cliccando sullo stesso link, visualizza le risposte date con grafici di confronto, può esportare i dati in formato ODF, excel o testo. Le domande del sondaggio sono già preimpostate e non si possono modificare; per costruire un sondaggio personalizzato si consiglia di utilizzare un *Questionario*.

5.11 Questionario

Lo strumento più articolato che consente di raccogliere pareri, impressioni, giudizi e valutazioni degli studenti sul corso è il **Questionario**. Il risultato è simile a quello di un **Sondaggio**, con la differenza che le domande non sono preimpostate ma sono personalizzabili.

5.11.1 Creare un questionario

Per creare un nuovo questionario, aggiungere un'attività e selezionare **Questionario**. Oltre alle impostazioni comuni a tutte le attività, per il questionario abbiamo anche le seguenti:

- Orario: permette di stabilire un orario di apertura e chiusura del questionario; al di fuori di questo intervallo temporale non è consentita la compilazione.
- Opzioni delle risposte: sono le impostazioni generali per le risposte, valide per tutte le domande presenti nel questionario.
 - Possibilità di risposte: selezionando Rispondi una sola volta lo studente non può compilare il questionario più di una volta. Scegliendo le altre opzioni si permette invece di compilare il questionario più volte, eventualmente limitando ad una compilazione al giorno (Rispondi quotidianamente), alla settimana (Rispondi settimanalmente) o al mese (Rispondi mensilmente). Selezionando Rispondi più volte il questionario può essere compilato liberamente quante volte si vuole.
 - Riconoscimento del partecipante: perché le risposte siano anonime, scegliere l'opzione anonimo. Selezionando invece nome completo verrà memorizzato il nome di chi ha compilato il questionario. Si noti che un utente

ospite, non essendo riconosciuto con nome e cognome, non potrà accedere a questionari che non siano anonimi.

- Visibilità dei questionari inviati: permette di scegliere se e quando gli utenti possono visualizzare le statistiche generali delle risposte di chi ha compilato il questionario. Per impedire che queste siano visualizzabili, lasciare l'opzione di default Mai. Altrimenti si può consentire di visualizzare le risposte già inviate sempre, dopo aver risposto al questionario oppure dopo che il questionario è stato chiuso. L'opzione dopo aver risposto al questionario è possibile solo se il parametro Possibilità di risposte è stato impostato con Rispondi una sola volta.
- Salva/riprendi risposte: consente all'utente di salvare le risposte prima di inviarle al sistema e di tornare in un secondo momento a completare il questionario. Se questa opzione è settata su sì, gli ospiti non potranno compilare il questionario, perché Moodle non ha modo di distinguere tra i vari ospiti.
- Consenti domande condizionate: scegliendo si sarà possibile inserire domande "figlie" dipendenti da una domanda a scelta multipla o da domande con risposta sì/no.
- Numerazione automatica: per numerare automaticamente pagine e domanda. La numerazione automatica potrebbe essere disattivata in presenza di domande condizionate.
- Valutazione ottenuta: la risposta al questionario può dare luogo ad una valutazione all'interno del corso.
- Opzioni del contenuto: se nel corso sono presenti modelli di questionario, o ne esistono di pubblici, si possono copiare per strutturare il questionario. Altrimenti occorre scegliere l'opzione Crea nuovo, peraltro suggerita di default.

Terminata la scelta delle impostazioni, cliccare su **Salva e visualizza**. Moodle ci avvisa che non sono presenti domande nel questionario, quindi clicchiamo sulla scritta **Aggiungi domande**. Ci troviamo in questo modo nella pagina di modifica del questionario, a cui accediamo anche dalla pagina del corso, cliccando sul nome del questionario. Vediamo un pannello simile a quello in Figura 5.17. Sono presenti le voci:

- Impostazioni Avanzate: contiene ulteriori impostazioni per il questionario;
- Domande: attraverso cui si possono aggiungere e gestire le domande;
- Anteprima: per visualizzare l'anteprima delle domande e provare a rispondere (questa parte compare solo quando nel questionario è presente almeno una domanda);
- Mostra gli utenti che non hanno risposto: contiene l'elenco dei partecipanti che non hanno ancora inviato le loro risposte; si ha la possibilità di inviare un messaggio a questi utenti per un eventuale sollecito.

Possiamo vedere nel pannello di amministrazione il blocco relativo all'amministrazione del questionario che consente di navigare nello strumento e modificare le impostazioni.

Per inserire le domande nel questionario, cliccare su **Aggiungi domande**. Scegliere dalla tendina il tipo di domanda che si vuole inserire e cliccare su **Aggiungi una domanda del tipo selezionato** (Figura 5.18). I tipi di domande disponibili sono:

- campo di testo: da usare se la risposta consiste in una o più parole. Può essere usata, ad esempio, per chiedere il nome, o altri dati che non sono prevedibili da chi prepara il questionario;
- caselle di spunta: elenco di opzioni tra cui selezionarne una o più di una; nel campo principale si inserisce il *Contenuto della domanda*, in quello sotto, più piccolo, si inseriscono le possibili risposte, una per riga.
- data: se la risposta prevista è una data;
- menu a tendina: le opzioni tra cui scegliere sono contenute in una tendina;
- numerico: la risposta è un numero e si possono fissare un valore minimo e uno massimo
- pulsanti radio: scelta multipla a cui è possibile dare un'unica risposta;



Figura 5.17: Amministrazione del questionario

5. Valutazioni

Numerico 🗢	Aggiungi una domanda del tipo selezionato
Interruzione di pagina	
Campo di testo	
Caselle di spunta	2]
Data	-1
Etichetta	
Menu a tendina	
Numerico	
Pulsanti radio	
Scala (15)	\$
Sì/No	
Testo lungo	

Figura 5.18: Aggiungere una domanda al questionario

- scala 1-5: la risposta prevede una scelta in una scala di valori da uno a cinque;
- si/no: la risposta prevista è sì oppure no;
- **testo lungo:** l'utente ha a disposizione un'ampia casella di testo in cui scrivere la risposta. Si può prevedere, per esempio, per commenti e suggerimenti.

A questo punto basta scrivere il testo della domanda e selezionare le opportune opzioni per la risposta. Le domande inserite si possono ancora riposizionare o modificare con le apposite icone sotto **Gestisci domande**.

Per inserire un testo tra una domanda e l'altra bisogna scegliere, tra i tipi di domande proposte, l'opzione **Etichetta**, quindi completare la pagina con il testo che si vuole inserire.

Per avere invece un'interruzione di pagina all'interno del questionario scegliere, tra i tipi di domande, l'opzione **Interruzione di pagina**.

5.11.2 Modelli di questionari

Un **modello** è un questionario che non può essere compilato, non è visibile nel corso, ma serve per essere copiato, modificato, e utilizzato all'interno del corso. Può essere utile quando si ha la necessità di creare diversi questionari con una base comune, da dedicare a studenti diversi oppure da inserire in sezioni distinte del corso. Per creare un modello di questionario:

- partendo come sempre da Attiva modifica, aggiungere un'attività e scegliere l'opzione Questionario;
- completare come si fa di solito le impostazioni generali del questionario, in base il risultato che si vuole ottenere, quindi salvare;
- entrare nel questionario: si visualizzerà la scritta Il modello di questionario non è visibile;
- nel pannello di amministrazione del questionario scegliere Impostazioni avanzate;
- 5. alla voce Tipo di questionario scegliere Modello;
- 6. procedere con l'aggiunta delle domande.

Per creare un questionario utilizzando un modello preesistente è sufficiente, durante la creazione del questionario, nel menu **Generale** nelle impostazioni, scegliere la voce *Copia esistente* (opzione presente solo se esistono già modelli salvati nel corso). Il questionario creato in questo modo conterrà le domande del modello, che potranno essere ulteriormente modificate.

5.11.3 Analizzare i risultati di un questionario

Quando il questionario è stato compilato da almeno uno studente, il Docente può visualizzare le risposte ed estrarre i dati per analizzarli. Aprendo il questionario vedremo una pagina in più nel pannello di amministrazione del questionario: rispetto alla Figura 5.17, avremo anche una sezione intitolata **Visualizza tutte le risposte**. Cliccando su **Sommario** vedremo il riepilogo delle risposte ad ogni singola domanda. Queste possono anche essere esportate in un file CSV cliccando sull'opzione **Download in formato testo**. Aprendo **Elenco delle domande** vedremo le risposte date da ogni singolo studente.

Capitolo 6

Creare una comunità di apprendimento

Abbiamo descritto come in un corso di Moodle sia possibile realizzare attività interattive e mettere a disposizione materiale in diversi formati, rendendo più interessante, stimolante e divertente l'apprendimento. Ma la ragione principale che rende Moodle uno dei migliori strumenti per organizzare la didattica è che facilita la comunicazione e la collaborazione tra gli utenti, tanto da permettere la creazione di comunità di persone che condividono gli stessi obiettivi di apprendimento in un ambiente digitale [5]. Poter comunicare, confrontarsi, condividere esperienze, provare, sbagliare e imparare insieme rende positivo l'atteggiamento nei confronti di argomenti che possono sembrare noiosi o complicati, diminuisce la tendenza ad arrendersi di fronte alle difficoltà, aumenta la percentuale di successo, di pari passo con la soddisfazione nel raggiungerlo.

Abbiamo visto come la maggior parte delle attività consentano il lavoro di gruppo, ma non abbiamo ancora descritto quelle che consentono effettivamente la comunicazione e la collaborazione tra gli elementi della classe o del gruppo. L'obiettivo del capitolo è quello di illustrare gli strumenti al servizio del collaborative e cooperative learning. Come spesso accade, gli strumenti a disposizione sono molteplici; consigliamo di partire dai **Forum** che consentono un tutorato asincrono tra docente e studenti e anche tra studenti stessi. Gli strumenti **Chat** e **BigBlueButton** consentono un tutorato sincrono tra docente e studenti o tra studenti. Ci sono esperienze di integrazioni con altri sistemi di web conference, come Adobe Connect. Per maggiori informazioni rimandiamo a [2].

6.1 Forum

In ogni corso è sempre presente il forum **Annunci** e non può essere eliminato. Si tratta di un forum ad iscrizione obbligatoria in cui solo il Docente può iniziare una discussione. È pensato per annunci e comunicazioni del Docente relativi al corso.

Il metodo più semplice, immediato ed efficace per la collaborazione tra gli utenti di un corso è l'utilizzo di un forum di discussione. Si tratta di un'attività asincrona: si possono porre domande e attendere le risposte da parte del Docente o degli altri studenti, che leggeranno e interverranno quando avranno modo di farlo.

È una buona idea aggiungere un forum accanto ad ogni attività del corso, per favorire il confronto sullo svolgimento dell'attività o la discussione di gruppo se è attiva la modalità di lavoro per gruppi. Può essere utilizzato anche per condividere idee ed esperienze. Può essere riservato solo ad un determinato gruppo di utenti, o, se nascosto, solo ai docenti, e questo consente lo scambio di opinioni e il lavoro di gruppo. Con le opportune impostazioni, ogni intervento nel forum arriverà anche nella casella di posta di ogni partecipante, che quindi potrà seguire in tempo reale la discussione o ricevere immediatamente eventuali avvisi.

Per inserire un forum nel corso cliccare come sempre su Attiva modifica e scegliere Forum tra le attività da aggiungere. Nome e descrizione sono campi di compilazione obbligatoria. Conviene specificare chiaramente la finalità del forum nel titolo, soprattutto se nel corso ne abbiamo inseriti diversi. Le altre impostazioni disponibili per un forum sono:

- Tipo di forum: sono 5 le tipologie disponibili:
 - Forum standard per uso generale: forum aperto dove ogni partecipante in qualsiasi momento può avviare una discussione;

- Forum standard visualizzato in stile blog: forum standard con l'aspetto di un blog. Di ogni discussione si vede solo il titolo e per accedere agli interventi si utilizza il link *Discuti questo argomento*;
- Forum monotematico: è presente solo una discussione a cui tutti possono accedere e rispondere;
- Ciascun utente avvia una sola discussione: ogni partecipante può aprire una sola discussione nel forum;
- Domande e risposte: ogni partecipante deve rispondere prima di poter leggere gli interventi degli altri.
- Allegati e conteggio parole: in questa sezione si possono impostare numero e dimensione massima degli allegati e attivare un conteggio delle parole in ogni intervento (per default questo valore è settato su no).
- Sottoscrizione ed evidenziazione: quando un forum viene sottoscritto da un partecipante, quest'ultimo riceverà via email ogni intervento. Per far sì che tutti i partecipanti al corso ricevano sempre le notifiche degli interventi nel forum, è necessario rendere obbligatoria la sottoscrizione. Se invece la sottoscrizione è facoltativa, ogni utente deve sottoscrivere volontariamente il forum per poter ricevere le notifiche. La sottoscrizione automatica implica che ogni partecipante al corso viene automaticamente iscritto al forum ma può rimuovere la sottoscrizione in qualunque momento. Se invece è disabilitata non è possibile sottoscrivere il forum. Inoltre è possibile evidenziare nei forum gli interventi non ancora letti. Impostando nel Tipo di evidenziamento messaggi l'opzione a scelta ogni utente potrà scegliere se avere i messaggi non letti evidenziati.
- Soglia massima di interventi: in questa sezione si può impostare quanti interventi in un determinato periodo di tempo possono essere effettuati da ogni utente. L'intervallo di tempo va indicato in Intervallo di controllo, il numero di interventi alla voce soglia massima interventi. La soglia per l'avviso è il numero di post pubblicati dopo i quali informare l'utente che si sta avvicinando

al limite massimo di interventi a sua disposizione. Questi ultimi due parametri sono disponibili solo se viene fissato un intervallo per il controllo.

• Valutazione anche l'attività forum può essere oggetto di valutazione. In questa sezione bisogna definire quali ruoli hanno il privilegio di valutare gli interventi un forum, e quale tipo di valutazione può essere assegnata.

L'utilizzo di un forum è davvero immediato per tutti: è sufficiente cliccare su Aggiungi un nuovo argomento, oppure Rispondi in una discussione già avviata, e completare con il testo e gli allegati che si vogliono inviare (Figura 6.1). La possibilità di sottoscrivere il forum viene data come opzione quando si scrive un nuovo argomento.

0	Eserc	izio										
0	l	A▼	B	I		%	<u>\$</u>) 🍨		ඵ	H-P
	Ciao	a tutti! C	Qualcuno	haι	un suggerin	nento p	ser sv	olgere l'é	eserciz	io n. 3	?	
Ø	Sott	oscrizior ile	ne della (discu	ussione 👩							
									Per ca	ricare	file, tr	rascina
	6 9	 ● Eserce ● I Ciao ✓ Sotte ● F I I<!--</td--><td> Esercizio I A ▼ Ciao a tutti! C Sottoscrizion File File </td><td> Esercizio I A B Ciao a tutti! Qualcuno Sottoscrizione della di servici di servi</td><td> Esercizio I A - B I Ciao a tutti! Qualcuno ha of Sottoscrizione della discu File </td><td> Esercizio I A → B I IIII Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerin Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerin Sottoscrizione della discussione ? File File </td><td> Esercizio I A → B I ≡ ≡ Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerimento pristante Sottoscrizione della discussione File File </td><td> Esercizio I A B I E S Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerimento pser sv Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerimento pser sv Sottoscrizione della discussione ? File </td><td> Esercizio I A - B I = P S I F Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerimento pser svolgere l'esercizione della discussione esercizione della discussione esercizione</td><td> Esercizio I A B I E S I E Ciao a tuttil Qualcuno ha un suggerimento pser svolgere l'esercizi Ciao a tuttil Qualcuno ha un suggerimento pser svolgere l'esercizi Sottoscrizione della discussione ? File File </td><td> Esercizio I A - B I = P S I P P P P P P P P P P P P P P P P P</td><td> Esercizio I A B I E B S P C Ciao a tuttil Qualcuno ha un suggerimento pser svolgere l'esercizio n. 3? Sottoscrizione della discussione ? File File </td>	 Esercizio I A ▼ Ciao a tutti! C Sottoscrizion File File 	 Esercizio I A B Ciao a tutti! Qualcuno Sottoscrizione della di servici di servi	 Esercizio I A - B I Ciao a tutti! Qualcuno ha of Sottoscrizione della discu File 	 Esercizio I A → B I IIII Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerin Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerin Sottoscrizione della discussione ? File File 	 Esercizio I A → B I ≡ ≡ Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerimento pristante Sottoscrizione della discussione File File 	 Esercizio I A B I E S Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerimento pser sv Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerimento pser sv Sottoscrizione della discussione ? File 	 Esercizio I A - B I = P S I F Ciao a tutti! Qualcuno ha un suggerimento pser svolgere l'esercizione della discussione esercizione della discussione esercizione	 Esercizio I A B I E S I E Ciao a tuttil Qualcuno ha un suggerimento pser svolgere l'esercizi Ciao a tuttil Qualcuno ha un suggerimento pser svolgere l'esercizi Sottoscrizione della discussione ? File File 	 Esercizio I A - B I = P S I P P P P P P P P P P P P P P P P P	 Esercizio I A B I E B S P C Ciao a tuttil Qualcuno ha un suggerimento pser svolgere l'esercizio n. 3? Sottoscrizione della discussione ? File File

Figura 6.1: Intervento in un forum
Il Docente può controllare la discussione in un forum. Aprendo un forum può infatti modificare ogni intervento, spostarlo in un'altra posizione o in un altro forum, eliminarlo. Gli interventi possono anche essere oggetto di valutazione: il Docente non deve far altro che aprire la tendina nel menu Valutazione (le due icone accanto al pulsante Salva servono per rendere visibile oppure nascondere il blocco della Valutazione) e scegliere il voto (Figura 6.2). Le impostazioni per la valutazione, tra cui i punteggi o la scala di voti che si possono assegnare, sono state definite nelle impostazioni del forum, nella sezione relativa alle valutazioni.



Valutazione (Oggi parliamo di MOODLE!)



The grade to award the student for their work.

A Notifiche

○ Si, invia notifiche agli studenti



6.2 Chat

Se il forum è un'attività per gestire discussioni in modalità *asincrona*, nella quale cioè i partecipanti leggono i messaggi e intervengono alla discussione quando possono, senza vincoli di orario, con una **chat** si possono invece gestire conversazioni *sincrone*, con un appuntamento fissato. Può servire, ad esempio, per svolgere un'attività di gruppo, in sostituzione o come approfondimento di lezioni in presenza, per organizzare dei tutorati di supporto al corso.

Per inserire una chat nel corso bisogna scegliere **Chat** tra le attività da aggiungere, quindi dare le impostazioni per lo svolgimento. Queste si trovano sotto la voce **Sessioni chat** nella pagina di modifica delle impostazioni. Si può scegliere un orario in cui far partire la chat, e un eventuale intervallo di ripetizione delle sessioni: ad esempio, alla stessa ora tutti i giorni o tutte le settimane. Si può poi scegliere per quanto tempo tenere aperte le sessioni di chat: non sarà più possibile l'accesso dopo il numero di giorni fissati.

Anche questa attività consente la modalità di lavoro per gruppi, attivabile nelle Impostazioni comuni. Con questa modalità comunicheranno tra di loro solo gli elementi dello stesso gruppo.

Perché solo alcune persone possano avere accesso alla chat, bisogna iscriverle tutte in un gruppo (o anche in più di uno se si vuole che lavorino separatamente) e iscrivere il gruppo in un raggruppamento. Infine occorre impostare l'attività per gruppi e selezionare questo raggruppamento nell'apposita voce di modifica.

Fornite tutte le impostazioni necessarie, possiamo salvare e aprire la chat. Per accedere è sufficiente cliccare su **Entra nella chat**: si aprirà una finestra separata come quella in Figura 6.3, in cui visualizziamo a destra l'elenco dei partecipanti e al centro la conversazione; in basso si possono scrivere e inviare i messaggi.

6.3 BigBlueButton

Moodle può essere liberamente integrato con il modulo BigBlueButton (BBB) per consentire la creazione di una riunione sincrona tra i partecipanti al corso, con la possibilità di avere la condivisione del video e dell'audio. Si tratta di un vero e proprio sistema di web conference da utilizzare per svolgere lezioni o riunioni online. In generale l'utilizzo di un sistema di web conference comporta la massima accessibilità per un'attività di discussione, in quanto è possibile intervenire con l'audio, video (webcam o condivisione dello schermo) e chat contemporaneamente.

Studente Prova Eccomi!	16:32	Martino Sacchi Studente Prova Parla Beep
Martino Sacchi Ci sono anch'io!	16:32	1
	Invia Te	emi »

Figura 6.3: Sessione di una chat

Dopo aver cliccato su Attiva modifica e aggiunto l'attività BigBlueButton in una sezione del corso, definiamo le impostazioni generali, il titolo della riunione e le impostazioni per l'accesso. Alla voce Schedule for session indicare una data e un orario di inizio e fine della riunione. Alla voce Recording abilitare la registrazione della riunione; quest'opzione consente di creare tutorial, con video, registrazione del desktop e audio che possono essere inserite nel corso e utilizzate anche da chi non ha potuto partecipare alla riunione, oppure pubblicarle in un altro corso.

In una riunione BBB esistono ruoli interni. Al Docente del corso vengono assegnati i privilegi di moderatore, che gli permettono di gestire la riunione: il moderatore può condividere lo schermo, lasciare intervenire i partecipanti attivando e disattivando il loro microfono, modificare l'aspetto della pagina. Per il moderatore la pagina si presenta come in Figura 6.4. Nella pagina ci sono:

 un pannello di gestione dei partecipanti alla riunione, nella colonna di sinistra; troviamo, dall'alto in basso, una Chat pubblica, le Note pubbliche e infine gli Utenti. Questi ultimi dispongono di alcune icone per manifestare la propria opinione: possono *Alzare la mano, Applaudire,* indicare il *Pollice su* oppure il *Pollice giù* e infine possono esprimere il proprio stato d'animo (*Confuso, Indeciso, Triste* e *Felice*);

- i pulsanti nella parte inferiore dello schermo consentono di attivare o disattivare il proprio microfono, per impedire che i suoni ambientali o la voce degli altri partecipanti producano fastidiosi ritorni; disattivare/attivare l'audio; mostrare/non mostrare la webcam del proprio computer; condividere lo schermo;
- il pulsante "+" in basso a sinistra consente di *Lanciare un sondaggio, Gestire* una presentazione oppure Condividere un video esterno;
- i tre puntini in alto a destra consentono tra l'altro di arrivare al pannello delle impostazioni.



Figura 6.4: Riunione Big Blue Button vista da un moderatore

Gli studenti del corso accedono alla riunione BBB come partecipanti. La pagina che visualizzano è simile e manca la possibilità di gestire gli strumenti. Il partecipante per intervenire può *alzare la mano* cliccando sull'icona con il simbolo della mano. Il conduttore della riunione vedrà la mano alzata e potrà quindi lasciarlo intervenire, eventualmente attivandogli il microfono.

Il docente può anche suddividere i partecipanti in sottostanze, chiamate "Breakout Rooms", che consentono di gestire parallelamente diversi gruppi di discussione particolarmente utile per momenti di incontro personalizzati, in una sorta di simulazione dell'ufficio del docente in cui c'è una anticamera di attesa e la camera vera e propria per l'incontro in presenza virtuale con il docente.

Le registrazione di ciascuna riunione creata con BigBlueButton risulterà visibile, dopo il tempo necessario al sistema per effettuare il "rendering", direttamente all'interno della pagina di accesso alla stanza; il docente può decidere se metterla a disposizione o meno, o rimuoverla semplicemente agendo sui pulsanti di gestione della singola registrazione.

6.4 Database

Abbiamo descritto nei precedenti paragrafi strumenti che consentono la discussione, il confronto, l'avvio di conversazioni tra più persone a distanza. Moodle dà la possibilità ai partecipanti della comunità che si sta creando nel corso, non solo di *comunicare*, ma anche di *condividere*. Un database è uno strumento che consente la condivisione di file e informazioni tra più persone. I *record* vengono salvati e catalogati in un archivio comune, a cui tutti i partecipanti possono accedere per visualizzare i contributi dei colleghi e lasciare commenti. L'attività può anche prevedere una valutazione, nel senso che il Docente può valutare i record inseriti dagli studenti, quindi può anche essere usata come strumento di valutazione all'interno del corso.

Per costruire un database bisogna, come sempre, cliccare su **Attiva modifica** e aggiungere l'attività **Database** in una delle sezioni del corso. Le impostazioni per un database sono:

- **Record:** queste impostazioni riguardano i singoli oggetti che vengono inseriti nel database:
 - abilitando l'approvazione dei record inseriti sarà necessario approvare i record caricati perché questi siano visibili;
 - abilitando i commenti alle voci sarà possibile commentare i record del database. Quest'opzione favorisce il confronto tra i partecipanti che possono darsi a vicenda suggerimenti per migliorare il lavoro svolto, oppure può servire all'insegnante per correggere eventuali errori o esprimere giudizi;
 - per stimolare la condivisione è possibile fissare un numero minimo di record da inserire per visualizzare: un utente non potrà visualizzare altri record prima di aver salvato nel database un numero minimo di oggetti;
 - oltre ad un numero minimo, si può eventualmente stabilire un numero massimo di record inseribili.
- Disponibilità: si possono scegliere un periodo di tempo in cui è possibile utilizzare il database e un altro periodo di tempo in cui si possono visualizzare i record, ma non caricarne di nuovi.
- Valutazione: in un database ogni record può essere oggetto di valutazione.
 I ruoli che hanno diritto di valutare i record devono essere stabiliti alla voce

 Autorizzazioni nel pannello di amministrazione del database, a cui si accede
 solo dopo aver salvato l'attività. La Modalità di aggregazione si riferisce al
 voto che finirà nel registro del corso come valutazione. In alternativa bisogna
 scegliere se segnare sul registro il voto massimo, minimo, medio, la somma dei
 voti o il numero dei voti. Se l'attività prevede valutazione è necessario stabilire
 quali sono i possibili voti: un punteggio o un giudizio fissato in una scala (le
 scale sono definite nelle impostazioni del corso dedicate alla valutazione).
 Come sempre si possono indicare la categoria e la sufficienza. Si possono poi
 restringere i record valutabili a quelli pubblicati in un determinato periodo di
 tempo.

Definite le impostazioni di base del database, ci occupiamo della sua costruzione. Dobbiamo prima di tutto pianificare il formato dei record: avranno tutti la stessa struttura. Ad esempio, se il database è una raccolta di opere d'arte famose, ogni record potrebbe contenere un campo di testo per l'autore, uno per il titolo, e uno spazio per caricare l'immagine dell'opera. Ogni utente, per inserire un'opera, dovrà quindi completare una scheda con queste informazioni. Per costruire il modello di un record dobbiamo accedere al database (Figura 6.5). A questo punto dobbiamo aggiungere i campi uno alla volta, scegliendo la tipologia dal menu a tendina. Abbiamo a disposizione:

- area di testo: cioè un ampio spazio per scrivere;
- campo di testo: un breve spazio per inserire poche informazioni;
- casella di spunta: in cui possiamo inserire diverse opzioni da segnare;
- data: per inserire date;
- file: per permettere di caricare un file;
- immagine: per caricare un'immagine;
- LatLong ossia latitudine/longitudine: per allegare una mappa, utilizzando un servizio link-out come Google Maps;
- menu a selezione multipla;
- menu a selezione singola;
- numero: per inserire un dato numerico;
- pulsante radio: per operare una scelta esclusiva;
- URL: per inserire un link ad un sito web.

Possiamo scegliere un metodo per l'ordinamento dei record: può essere la data e l'ora di inserimento, oppure un ordinamento eseguito su uno dei campi inseriti. Nell'esempio di prima, si potrebbe scegliere l'ordine alfabetico sul campo contenente il nome dell'autore.

Datab	ase						
Database							
Elenco	Dettagli	Cerca	Inserisci	Esporta	Modelli	Campi	Preimpostazioni
Il Datab	ase non ha (ampi.					
Puoi agg degli ins	jiungere cam siemi di cam	pi al Data pi preimpo	base tramite stati.	il menu sot	tostante. S	e preferisc	i, puoi usare
			Aggiur	ıgi un campo	0		
			Scegli		¥		
		(Campo di def	ault per l'o	rdinamento		
	ſ	Data/ora ins	serimento	▼ Cre	escente	 Salv 	a

Figura 6.5: Costruzione di un database

Il modello per i record è pronto: ora sia noi sia gli studenti possiamo, secondo le regole stabilite nelle impostazioni, inserire i nostri contributi nel database. La scheda per l'inserimento si trova alla voce **Inserisci** sempre nello stesso pannello. Per visualizzare i record abbiamo invece a disposizione un **Elenco semplice**, un **Elenco con i dettagli** e un **Motore di ricerca**. Inserimento e ricerca sono opzioni disponibili anche per gli studenti; il Docente può valutare ogni record (se l'opzione è stata abilitata nelle impostazioni relative alla valutazione) ed esportare i dati inseriti (almeno quelli in formato testuale). Valutare i record è semplice, è sufficiente cliccare sulla scritta **Valuta** accanto al record, e inserire la valutazione ritenuta opportuna. Per esportare i dati bisogna invece aprire la pagina **Esporta**, scegliere quali campi esportare tra quelli consentiti, e il formato con cui esportareli (ODS oppure CSV). Per la solidità della struttura e la semplicità nell'esportazione dei dati, un database può anche essere usato per costruire un questionario di gradimento o valutazione.

6.5 Glossario

La terza parola chiave che caratterizza una comunità, dopo *comunicare* e *condividere*, è *collaborare*. Questa e le prossime attività consentono la costruzione collaborativa di un oggetto, un lavoro, una conoscenza. Con questa attività la comunità lavora alla costruzione di un glossario: ogni partecipante può dare il suo contributo scrivendo una pagina, che potrebbe ad esempio contenere la terminologia specifica della materia studiata nel corso, oppure una serie di definizioni. Il risultato è un insieme di schede, raccolte e catalogate ognuna sotto una diversa voce, che possono essere consultate e modificate, condivise con gli altri corsi, valutate dal Docente. Si possono inserire collegamenti ipertestuali alla corrispondente pagina del glossario ogni volta che una parola viene citata all'interno del corso. Il glossario può essere messo a disposizione di tutta la piattaforma, o essere inglobato in uno più grande.

Clicchiamo su Attiva modifica e inseriamo un Glossario in una delle sezioni del corso, poi guardiamo le impostazioni dell'attività.

- Generale: oltre a nome e descrizione, qui possiamo stabilire se il glossario è globale, cioè condiviso con tutto il sito, e scegliere se è primario o secondario, cioè inglobato in un glossario primario. In un corso ci può essere un solo glossario primario.
- Voci: queste impostazioni riguardano le singole voci del glossario.
 - Voci approvate per default: stabilisce se le voci devono essere approvate prima di poter essere visualizzate oppure vengono visualizzate automaticamente.
 - Consenti di modificare sempre: scegliendo sì, ogni voce è modificabile in qualunqe momento, in caso contrario l'autore ha un tempo limitato, in genere 30 minuti, per modificare la voce, dopodichè diventa definitiva.
 - Consenti voci duplicate: scegliendo sì, possono essere inserite due voci con lo stesso titolo.
 - Commenti alle voci: consente agli utenti autorizzati di inserire commenti alle voci.
 - Collega automaticamente le voci di glossario: se il glossario è globale questa opzione consente alle nuove voci inserite nel glossario di essere automaticamente collegate in tutto il sito.

- Aspetto: queste impostazioni si riferiscono all'aspetto delle pagine e delle voci. Si può scegliere un formato di visualizzazione tra sette formati disponibili che consentono diverse modalità per la visualizzazione di informazioni, testo, immagini e file allegati di ogni voce. Si possono visualizzate in un formato diverso le voci soggette ad approvazione. Possiamo scegliere quante voci visualizzare in ogni pagina, se abilitare un filtro di ricerca con le lettere iniziali delle voci e con i caratteri speciali, e se visualizzare tutte le voci del glossario inserendo il link *TUTTI*. Inoltre può anche essere resa disponibile una versione stampabile del glossario.
- Valutazione: come per i record di un database, anche ogni voce di un glossario può essere oggetto di valutazione. I ruoli che hanno diritto di valutare le voci di glossario devono essere stabiliti alla voce Autorizzazioni nel pannello di amministrazione del glossario, a cui si accede solo dopo aver salvato l'attività. La Modalità di aggregazione si riferisce al voto che finirà nel registro del corso come valutazione dell'attività. Lasciando senza voto l'attività non prevede alcuna valutazione, altrimenti scegliere se segnare sul registro il voto massimo, minimo, medio, numero dei voti o somma dei voti. Bisogna anche scegliere se il voto consiste in un punteggio o in un giudizio fissato in una scala definita nelle impostazioni del corso dedicate alla valutazione. Si possono poi restringere le voci valutabili a quelle pubblicate in un determinato periodo di tempo.

Dopo aver salvato le impostazini generali, accediamo al glossario (Figura 6.6). Abbiamo in alto tutte le possibili opzioni di consultazione: ordine alfabetico, per categoria, per data o per autore. Le lettere per la ricerca delle voci sono presenti se è stato abilitato il filtro di ricerca nelle impostazioni dell'aspetto. Per aggiungere una nuova voce, cliccare su **Aggiungi voce**. Dobbiamo completare la scheda con i dati richiesti:

- Concetto: è il titolo della voce che vogliamo creare, la parola di cui vogliamo dare la definizione;
- Definizione: qui scriviamo la definizione del concetto. Si noti che è possibile inserire anche delle immagini (per le quali è opportuno fissare in anticipo le



Figura 6.6: Glossario

dimensioni e comunicarle agli studenti, in modo che il glossario finale presenti la necessaria uniformità) e dei video, nonché dei contenuti in HTML5;

- Alias: parole alternative sotto le quali vogliamo ritrovare questa voce;
- Allegato: è possibile allegare un file alla voce;
- Link automatico: scegliendo di collegare la voce automaticamente, se l'opzione è stata abilitata a livello di sito, sarà presente un link al glossario ogni volta che la parola viene citata nel sito.

Dopo che una voce è stata inserita nel glossario, viene visualizzata dal Docente come in Figura 6.7. Il Docente ha diritto di modificarla, lasciare un commento e valutarla se le opzioni sono abilitate nell'attività.

Occorre prestare attenzione al modulo **Aspetto** nel menu **Impostazioni**. Se si seleziona *Semplice, stile dizionario* oppure *Continuo senza autore* non sarà possibile risalire all'autore delle voci, che saranno presentate in ordine alfabetico. Selezionando invece *Completo con autore* ciascuna voce sarà corredata dell'autore e della data di inserimento, come in Figura 6.8. Inoltre una serie di label permetteranno di organizzare le voci non solo in ordine alfabetico, ma anche per *Categoria*, per *Data* e infine appunto per *Autore*.

Notiamo che per un glossario non è prevista la modalità di lavoro per gruppi. Il risultato è infatti un lavoro che verrà reso disponibile a tutto il corso, se non

Glossario su Moodle

Cerca ⊡Cerca anche nelle definizioni

Aggiungi voce

Sfoglia il glossario usando questo indice

Caratteri speciali | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T

Cocca

La cocca è la tipica imbarcazione medievale del Mare del Nord.



Figura 6.7: Voce del glossario

addirittura a tutto il sito: ha senso che tutti abbiano la possibilità di parteciparvi e dare il proprio contributo.

Glossario su Moodle

	Cerca	⊡Cerca anche nelle defin	izioni	
Aggiungi voce				
Visualizza in ordine alfabe	tico	Visualizza per categoria	Visualizza per data	Visualizza per autore
Sfoglia il glossario usando qu	uesto inc	lice		

Caratteri speciali | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | **TUTTI**



Figura 6.8: Voce del glossario con autore

6.6 Wiki

L'attività Wiki consente alla classe di costruire una pagina web, composta da un testo e da file allegati. Si può scegliere la modalità di lavoro individuale oppure collaborativa: in quest'ultimo caso tutti gli utenti possono accedere e modificare la pagina, e viene mantenuto lo storico delle modifiche salvate. Utilissima per attività di pianificazione in preparazione di una riunione in presenza, per preparare un documento in gruppo, oppure usata in modalità individuale per aggiungere note personali a dispense distribuite dal Docente. Il Wiki supporta la modalità di gruppo, ma non prevede valutazione.

Aggiungiamo un wiki al corso scegliendolo tra le attività disponibili, e guardiamo le impostazioni per configurarlo in base alle necessità.

- Generale: qui bisogna inserire titolo e descrizione del wiki: è opportuno indicare chiaramente lo scopo della pagina, soprattutto se è un'attività collaborativa. Scegliere nell'apposita tendina se l'attività è individuale o collaborativa e un titolo per la pagina iniziale del wiki.
- Formato: si può scegliere un formato con cui scrivere le pagine wiki: HTML, Creole, Nwiki.

Quando si accede al Wiki si visualizza una pagina come quella in Figura 6.9. È divisa in sezioni ognuna con una diversa funzione:

- nella sezione di modifica si può scrivere e modificare il contenuto della pagina wiki;
- dopo aver salvato il contenuto della pagina, questo sarà visibile nella sezione intitolata Visualizza;
- nella sezione Commenti si possono rilasciare commenti e annotazioni;
- alla voce Storico è memorizzato l'elenco delle modifiche che sono state effettuate alla pagina. Selezionando una delle versioni precedenti della pagina la si può visualizzare e ripristinare;
- la sezione Mappa consente di navigare all'interno del wiki;
- in File si possono aggiungere allegati alla pagina: basta cliccare su modifica file wiki e caricare un file dal computer;
- nella sezione di Amministrazione si possono gestire ed eliminare pagine del wiki. Questa sezione è visibile solo per i Docenti del corso.



Figura 6.9: Modifica di un Wiki

6.7 Podcast

L'attività Podcast consente di creare un archivio di file audio, che studenti e docenti possono pubblicare e commentare; i file possono poi essere ricercati per titolo, autore o data di pubblicazione e scaricati. Gli studenti possono sottoscrivere il podcast con il loro browser preferito o con un'applicazione come iTunes, Winamp, Windows Media Player, e ascoltarli con un comune lettore mp3. Dopo aver aggiunto un'attività Podcast in una sezione del corso, esaminiamo le impostazioni.

- Generale: qui si indicano il nome dell'attività, un'eventuale descrizione e la dimensione massima degli allegati.
- Opzioni dei Post: le seguenti opzioni riguardano gli episodi pubblicati. Bisogna abilitare, se lo si desidera, l'opzione per permettere agli utenti di aggiungere episodi, e di commentarli. Le altre opzioni si riferiscono alla visualizzazione degli episodi nel Podcast.
- Immagine del podcast: si può inserire un'immagine per l'attività.
- Valutazioni: l'attività prevede la possibilità di valutare gli episodi. Bisogna stabilire una modalità di aggregazione, per decidere quale voto inserire nel registro. Per quest'attività si può permettere anche a ruoli diversi da un Docente di valutare, permettendo le valutazioni tra compagni. I ruoli con il privilegio di valutare sono stabiliti, dopo aver salvato l'attività, nella sezione Autorizzazioni nel pannello di amministrazione del podcast.

Aggiunta l'attività, si possono aggiungere nuovi episodi, accedendo al Podcast e cliccando su **Aggiungi nuovo episodio**. È sufficiente completare la scheda con titolo e sommario del post, allegare un file o indicare il link ad un sito web, come mostrato in Figura 6.10. Il Podcast avrà un aspetto simile a quello mostrato in Figura 6.11.

Podcast di storia

		Espandi tutto
 Generale 		
Title	0	La marcia su Roma
Summary	θ	Image: Argentized and the second an
 Attachment 		
Media file 🛛 🔒		Dimensione massima dei file: Nessun limite, numero massimo di file: 1
		 File audio_only.m
		File audio supportati nativamente dai browser.aac.flac.m4a.mp3.oga.ogg.wav File audio utilizzati sul web.aac.flac.m4a.mp3.oga.ogg.ra.wav File video supportati nativamente dai browser.m4v.mov.mp4.ogv.webm File video utilizzati sul web.avi.f4v.flv.m4v.mov.mp4.mpe.mpg.ogv.qt.swf.swfl.webm
▶ iTunes		
• Tag		
		Salva modifiche Annulla

Figura 6.10: Come aggiungere un file audio a un podcast

View podcast: Podcast di storia

Add a new	sode					
Browse by	habet Browse by date Browse by author Approve episodes					
	Browse the podcast using this index					
	Special A B C D E F G H J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z ALL					
Title	La marcia su Roma					
Summary	Registrazione della lezione a distanza sulla Marcia su Roma del 3 aprile 2020.					
Media	40)					
file	▶ ● ●					
Author	Martino Sacchi					
Created	lunedi, 27 luglio 2020, 18:41					
Last updated	lunedi, 27 luglio 2020, 18:46					
Tag						
	Modifica Elimina Visualizza Disapprove					
<						
Title	ezione di storia sul Fascismo					
Summary	Registrazione della lezione a distanza sul fascismo agrario del 1 aprile 2020					
Media file	► 4) ●					
Author	Martino Sacchi					
Created	unedi, 27 luglio 2020, 18:39					
Last	unedi, 27 luglio 2020, 18:46					

Figura 6.11: Ecco l'aspetto finale di un podcast

Bibliografia

- [1] L.W. Anderson, D.R. Krathwohl, P.W. Airasian, K.A. Cruikshank, R.E. Mayer, P.R. Pintrich, J. Raths, M.C Wittrock. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives (Complete edition), Longman, New York, 2001.
- [2] M. Baldoni, C. Baroglio, S. Coriasco, M. Marchisio, S. Rabellino (a cura di). *E-learning con Moodle in Italia: una sfida tra passato, presente e futuro,* Seneca Edizioni, Torino, 2011.
- [3] A. Barana, A. Conte, M. Fioravera, M. Marchisio, S. Rabellino. A Model of Formative Automatic Assessment and Interactive Feedback for STEM, in Proceedings of 2018 IEEE 42nd Annual Computer Software and Applications Conference, pp. 1016-1025, 2018.
- [4] A. Barana, A. Conte, C. Fissore, M. Marchisio, S. Rabellino. Learning Analytics to improve Formative Assessment strategies, Journal of e-Learning and Knowledge Society, 15(3), pp. 75-88, 2019.
- [5] A. Barana, C. Fissore, M. Marchisio, S. Rabellino, F. Roman. Comunità di Moodle per incentivare la collaborazione nelle attività di problem solving, Bricks 9(3), pp. 39-53, 2019.
- [6] A. Barana, M. Marchisio, S. Rabellino. Automated Assessment in Mathematics, in Proceedings of 2015 IEEE 39th Annual Computer Software and Applications Conference, pp. 670-671, 2015.
- [7] G. T. Doran. There's a S. M. A. R. T. Way to Write Management Goals and Objectives, Management Review (AMA Forum), November 1981, pp. 35-36.
- [8] https://docs.moodle.org/310/en/Main_page.

- [9] Legge 5 febbraio 1992, n. 104. Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate, Pubblicata in G. U. 17 febbraio 1992, n. 39, S.O.
- [10] MIUR, Direzione Generale per lo studente, l'integrazione, la partecipazione e la comunicazione, Ufficio primo Linee guida sull'integrazione scolastica degli alunni con disabilità., Roma, 4 agosto 2009.
- [11] S. Smith Nash, M. Moore. Moodle Course Design Best Practices, Packt Publishing, Birmingham, 2014.
- [12] U.S. Department of Education, *Higher Education Opportunity Act*, Public Law 110-315, 2008.