

Codeboard.io manuale Italiano

(Traduzione con Google traduttore 🗣️)

Creazione di un progetto

Per creare un nuovo progetto, devi avere un account Codeboard. Dopo aver effettuato l'accesso con il tuo nome utente e password Codeboard, puoi creare un nuovo progetto facendo clic sul pulsante "Crea nuovo progetto".

Ora puoi impostare il

- Nome del progetto
- Descrizione del progetto
- Linguaggio di programmazione
- Accessibilità (progetto pubblico o privato)

Dopo aver cliccato sul pulsante "Crea", Codeboard ti mostrerà la [pagina di riepilogo del progetto](#). Fare clic sul pulsante "Apri in IDE" per aprire il progetto nell'IDE. Codeboard ti fornisce alcuni file modello e cartelle per il tuo progetto. Ora puoi modificare il progetto in base alle tue esigenze.

Impostazioni del progetto

I progetti Codeboard hanno diverse impostazioni che possono essere configurate dai proprietari di un progetto.

Per accedere alle impostazioni di un progetto, fare clic sul pulsante con l'icona a forma di chiave inglese. Le modifiche alle impostazioni del progetto diventano effettive solo dopo aver fatto clic sul pulsante "Salva modifiche".



Fig: i proprietari del progetto possono accedere alle impostazioni del progetto.

Le impostazioni dei progetti includono

- Nome del progetto
- Descrizione del progetto
- Linguaggio di programmazione
- Accessibilità (progetto pubblico o privato)
- Elenco dei proprietari del progetto
- Elenco degli utenti del progetto (utilizzato solo da progetti privati)
- Elenco degli assistenti di progetto
- Consentire gli invii
- Impostazioni LTI
- Eliminazione di un progetto

Nome progetto (obbligatorio): definisce il nome del progetto.

Descrizione del progetto (facoltativo): una descrizione facoltativa del progetto. Questo può essere un testo composto da più paragrafi. La descrizione del progetto viene visualizzata nella [pagina di riepilogo](#) del progetto .

Linguaggio di programmazione (richiesto): selezionare il linguaggio di programmazione del progetto da un elenco di linguaggi supportati da Codeboard. Sebbene tu possa modificare il linguaggio di programmazione in qualsiasi momento, tieni presente che la modifica del linguaggio potrebbe richiedere anche un aggiornamento manuale del [file di configurazione](#) del progetto .

Accessibilità : chiunque visiti l'URL del progetto può accedere a un progetto pubblico. [Inoltre, un progetto pubblico è elencato nella pagina Esplora](#) di Codeboard . Un progetto privato è accessibile solo agli utenti con un account Codeboard che sono elencati in "Proprietari del progetto" o "Utenti del progetto". (Un'eccezione a questa regola si applica se è consentito l'accesso LTI. [Maggiori dettagli qui](#) .)

Elenco dei proprietari del progetto : un elenco di nomi utente Codeboard. Questi utenti hanno tutti i privilegi per modificare il progetto o le sue impostazioni. Hanno accesso a tutti gli artefatti (ad es . [statistiche](#) , [invii](#) , ecc.) che si riferiscono al progetto.

Elenco degli utenti del progetto : un elenco di nomi utente Codeboard. Se il progetto è privato, questi utenti possono comunque accedere al progetto. Tuttavia, non possono modificare le impostazioni del progetto, modificare in modo permanente il codice sorgente del progetto o accedere a nessuno degli artefatti (ad es . [statistiche](#) , [invii](#) , ecc.) che si riferiscono al progetto.

Consenti invii : consentire gli invii attiva Codeboard per mostrare il pulsante "Invia" nell'IDE. [Maggiori dettagli sugli invii qui](#) .

Impostazioni LTI : abilitare LTI permette di integrare un progetto Codeboard con altre piattaforme che supportano il protocollo LTI (es. edX, Coursera, Moodle). Le impostazioni LTI consentono di configurare la *chiave* dell'utente LTI e il *segreto* dell'utente LTI per il proprio progetto. [Maggiori dettagli sull'integrazione LTI qui](#) .

Eliminazione di progetti : fai clic sul pulsante "Elimina progetto" per eliminare il progetto da Codeboard. Dovrai confermare l'eliminazione poiché questa operazione non può essere annullata.

Controllo accessi (pubblico vs. privato)

Un progetto Codeboard può essere pubblico o privato (configurabile nelle impostazioni del progetto nella scheda Controllo accessi).

Chiunque visiti l'URL del progetto può accedere a un progetto pubblico. [Inoltre, un progetto pubblico è elencato nella pagina Esplora](#) di Codeboard .

Un **progetto privato** è accessibile solo agli utenti con un account Codeboard che sono proprietari o assistenti del progetto o che sono elencati come utenti nelle impostazioni del progetto in "Utenti del progetto". (Un'eccezione a questa regola si applica se è consentito l'accesso LTI. [Maggiori dettagli qui](#) .) I progetti privati non sono elencati nella [pagina Esplora](#) di Codeboard .

Se un visitatore non autorizzato tenta di accedere a un progetto privato, Codeboard visualizza un messaggio di errore 401.

Configurazione del progetto

Ogni progetto Codeboard viene fornito con uno speciale file di configurazione denominato "codeboard.json". Questo file definisce per ogni linguaggio di programmazione come il progetto viene compilato e/o eseguito.

Inoltre, questo file può contenere informazioni su quali file di un progetto sono file di codice sorgente, quali file vengono utilizzati per testare un programma e quali file vengono utilizzati durante un [invio](#) per valutare un programma ([maggiori dettagli sulla valutazione qui](#)).

Senza un file "codeboard.json" valido, Codeboard non sarà in grado di compilare o eseguire il tuo progetto.

Salvataggio delle modifiche

Il salvataggio di un progetto ha conseguenze diverse, a seconda del ruolo di un utente. La tabella seguente illustra le differenze.

	Proprietario del progetto	Utente (accesso)	Visitatore (non registrato)
Progetto pubblico	Può salvare il progetto. Il salvataggio aggiorna il progetto per proprietari, utenti e visitatori.	Può salvare il progetto. Il salvataggio crea una versione personale per l'utente. Codeboard chiede se deve essere caricata la versione personale o la versione originale quando l'utente accede al progetto. Solo utenti e proprietari di progetti possono accedere alla versione personale di un utente.	Impossibile salvare il progetto.
Progetto privato	Può salvare il progetto. Il salvataggio aggiorna il progetto per i proprietari, gli utenti.	Può accedere solo se nell'elenco "Utenti del progetto". Quindi, puoi salvare il progetto. Il salvataggio crea una versione personale per l'utente. Codeboard chiede se deve essere caricata la versione personale o la versione originale quando l'utente accede al progetto. Solo utenti e proprietari di progetti possono accedere alla versione personale di un utente.	Impossibile accedere al progetto. Impossibile salvare il progetto.

Un proprietario del progetto può accedere alla versione salvata di un utente facendo clic sul pulsante con l'icona dell'utente. Verrà visualizzato un elenco di tutti gli utenti che hanno salvato la propria versione di questo progetto. Il proprietario del progetto può ispezionare la versione salvata facendo clic sul pulsante "Apri in IDE". Il proprietario del progetto non può, tuttavia, modificare la versione salvata da un utente.



Fig: i proprietari dei progetti possono accedere alla versione salvata degli utenti di un progetto.

Statistiche di progetto

I proprietari dei progetti hanno accesso alle statistiche sull'utilizzo di un progetto. Fare clic sul pulsante con l'icona del grafico per aprire le statistiche del progetto (o aggiungere /stats all'URL del progetto).



Fig: i proprietari del progetto possono accedere alle statistiche sul progetto.

La pagina delle statistiche del progetto fornisce informazioni su

- chi ha avuto accesso al progetto (cioè lo ha aperto nell'IDE)
- chi ha compilato il progetto e con quale frequenza
- chi ha eseguito il progetto e con quale frequenza
- chi ha presentato una richiesta e quanti

Se il progetto viene visitato da qualcuno che non ha effettuato l'accesso a Codeboard, le statistiche lo considerano "#anonimo". Se il progetto viene visitato da un utente Codeboard che ha effettuato l'accesso, le statistiche mostrano il nome utente di quell'utente.

Pagina di riepilogo del progetto

Ogni progetto ha una pagina di riepilogo che elenca il titolo del progetto, la descrizione, la lingua e altri dettagli del progetto. Puoi accedere alla pagina di riepilogo aggiungendo /summary all'URL del progetto. Ad esempio, per il progetto 9 con URL <http://codeboard.io/projects/9>, la pagina di riepilogo si trova all'indirizzo <http://codeboard.io/projects/9/summary>.

Linguaggi di programmazione

Codeboard supporta diversi linguaggi di programmazione e diversi tipi di progetti. Tutti i compilatori, i programmi e gli strumenti vengono eseguiti su un sistema Ubuntu Linux a 64 bit.

Lingua	Versione	Particolari
C	4.8.4	GCC
C++	4.8.4	G++
C++14	6.2.0	G++
Eiffel	15.11	Versione ISE EiffelStudio
Eiffel-SCOOP	15.08	ISE EiffelStudio utilizza SCOOP per concorrenza
Haskell	7.10.3	Compilatore Haskell di Glasgow
Haskell-HSpec	7.10.3	Compilatore Haskell di Glasgow
Infer-Java	0.4.0	Facebook Infer per Java, con Java 1.7.0
Giava	1.8.0	Oracle Java SE
Java-Junit	1.8.0	Oracle Java SE, JUnit 4.11
Pitone	2.7.6	Pacchetti NumPy e SciPy precaricati
Python-UnitTest	2.7.6	Pacchetti NumPy e SciPy precaricati
Python3	3.4.3	Pacchetti NumPy e SciPy precaricati
Motivo	0.0.1	Maggiori informazioni su http://facebook.github.io/reason

Clonazione

I proprietari dei progetti possono duplicare i propri progetti creando un clone. La funzione di clonazione è disponibile per ogni progetto in "Impostazioni -> Clonazione".

Per impostazione predefinita, un clone è un duplicato esatto di un progetto, comprese tutte le impostazioni del progetto. Per creare un clone con impostazioni leggermente diverse, è possibile utilizzare l'opzione "Regola le impostazioni per la creazione del clone". Ad esempio, se un proprietario desidera clonare un progetto pubblico ma la versione clonata deve essere privata, ciò può essere ottenuto attivando l'opzione "Crea clone come progetto privato". Le opzioni disponibili includono

- Crea clone come progetto privato
- Crea clone senza proprietari del progetto (tranne l'utente corrente)
- Crea clone senza utenti di progetto
- Crea clone senza assistenti di progetto
- Crea clone con invii disabilitati
- Crea clone con accesso LTI disabilitato
- Crea clone con chiave/segreto LTI vuoto

Tutte le opzioni possono, ovviamente, essere modificate in un secondo momento all'interno del progetto clonato stesso. La modifica delle impostazioni prima di creare un clone è solo una caratteristica di praticità.

Sicurezza

Codeboard sandbox tutte le compilazioni e le esecuzioni di progetti. Sono previsti numerosi limiti per prevenire l'uso eccessivo delle risorse di Codeboard.

Le compilazioni e le esecuzioni vengono terminate automaticamente (di solito con un messaggio di errore all'utente) se viene superato uno dei seguenti limiti

- tempo CPU totale utilizzato dal progetto: > 12 secondi
- tempo totale di sessione per l'esecuzione di un progetto: > 15 minuti
- numero di thread creati da un progetto: > 70 (il valore è approssimativo e può variare leggermente)
- numero di caratteri di output creati da un progetto: > 32.000

In caso di invii, i progetti vengono eseguiti in modo non interattivo e quindi scadono sempre dopo 12 secondi (ad es. se il limite della CPU non è stato raggiunto ma il programma attende l'input dell'utente).

Se i limiti di cui sopra sono troppo restrittivi per il tuo progetto, contatta support@codeboard.io.

Pagina utente

La tua pagina utente ha due scopi:

1. La pagina utente è il tuo posto centrale per accedere a tutti i tuoi progetti e alle loro impostazioni.
2. La pagina utente è il tuo profilo pubblico che mostra ad altri utenti i tuoi progetti pubblici.

La pagina utente si trova su <http://codeboard.io/users/put-your-username> .

Per ogni visitatore, questa pagina mostrerà la tua immagine del profilo, le informazioni che fornisci nel tuo profilo utente e i progetti pubblici di cui sei proprietario.

Quando accedi, la tua pagina utente diventa il tuo posto centrale per accedere a tutti i tuoi progetti pubblici e privati, creare nuovi progetti e modificare il tuo profilo utente e le impostazioni.

Dopo aver effettuato l'accesso, Codeboard ti reindirizza alla tua pagina utente. Tu puoi ora

- vedere i progetti di cui sei proprietario (perché li hai creati o sei stato aggiunto come proprietario)
- vedi i progetti a cui sei stato aggiunto come utente
- creare nuovi progetti (fare clic sul pulsante "Crea nuovo progetto")
- modificare le impostazioni utente (fare clic sul pulsante "Modifica impostazioni utente")

Puoi sempre navigare alla tua pagina utente facendo clic sul nostro nome utente nella barra di navigazione in alto (se hai effettuato l'accesso).

Nome utente

Codeboard non ti consente di modificare il tuo nome utente una volta creato il tuo account. Se hai bisogno di un nome utente diverso, puoi creare un nuovo account con il nome utente che desideri. Se hai domande a riguardo, contatta support@codeboard.io.

Profilo pubblico

Clicca sul pulsante "Modifica utente" per modificare il tuo profilo pubblico. In alternativa, accedi alle impostazioni utente tramite <http://codeboard.io/users/put-your-username/settings> .

Nelle impostazioni puoi modificare le informazioni del tuo profilo

- Immagine del profilo
- Indirizzo e-mail visualizzato nella tua pagina utente
- Nome
- indirizzo Web
- Istituzione (es. azienda, scuola o università)
- Posizione (ad es. città e paese in cui vivi)

E-mail

Per vedere o modificare l'indirizzo e-mail associato al tuo account Codeboard, accedi a Codeboard e quindi fai clic su "Modifica utente -> E-mail". Questo indirizzo email che fornisci qui viene utilizzato da Codeboard per abilitare la reimpostazione della password, ti consente di accedere e di contattarti con notizie importanti. Non è mai condiviso pubblicamente.

Parola d'ordine

Nel caso in cui hai dimenticato la password, vai su <http://codeboard.io/passwordreset> e inserisci l'indirizzo e-mail che hai utilizzato durante la registrazione per il tuo account Codeboard. Riceverai quindi un'e-mail con una nuova password.

Per modificare la password, devi prima essere loggato. Quindi, vai alle impostazioni utente (<http://codeboard.io/users/put-your-username/settings>) e fai clic sulla scheda "Password". Per modificare la tua password, devi fornire la tua vecchia password e una nuova. Quindi fare clic sul pulsante "Cambia password".

Cancellazione dell'account

Puoi eliminare il tuo account Codeboard facendo clic su "Modifica utente -> Elimina". Quindi, devi fornire la tua password Codeboard e fare clic sul pulsante "Elimina account". Importante: l'eliminazione dell'account non può essere annullata.

Condividi progetto

Puoi condividere un progetto con altri utenti fornendo l'URL del progetto. Un URL di progetto è, ad esempio, <http://codeboard.io/projects/9>.

Se apri un progetto nell'IDE come proprietario del progetto, puoi fare clic sul menu "Progetto -> Condividi progetto". Oltre a visualizzare l'URL di default del progetto, puoi selezionare l'opzione "Riapri automaticamente i file attualmente visualizzati nell'editor". Questa opzione ti consente di condividere un URL di progetto che aprirà automaticamente i file che stai attualmente visualizzando nell'editor dell'IDE (se non stai visualizzando alcun file, l'URL di progetto predefinito rimane).

Suggerimento: se stai [accedendo a un progetto tramite LTI](#) non devi utilizzare l'URL del progetto modificato ma piuttosto fornire il parametro "view" come parametro personalizzato del tuo Tool Consumer. Altrimenti Codeboard potrebbe negarti l'accesso al progetto tramite LTI.

Impostazioni dell'editor

Se un progetto viene aperto nell'IDE, puoi modificare le impostazioni dell'editor facendo clic sul menu "Visualizza -> Modifica impostazioni editor". Ora puoi modificare l'editor

- Tema
- Dimensione del font
- Gestore della tastiera (ovvero associazioni di tasti)
- Visualizzazione di caratteri invisibili
- Visualizzazione della grondaia

Per visualizzare in anteprima le impostazioni, fare clic sul pulsante "Anteprima". Ciò applicherà le modifiche senza chiudere la finestra delle impostazioni dell'editor. Fare clic sul pulsante "Applica impostazioni" per applicare le impostazioni dell'editor e chiudere la finestra.

Tieni presente che le impostazioni dell'editor non vengono mantenute. Se esci dall'IDE, la prossima volta che lo apri vedrai di nuovo le impostazioni dell'editor predefinite.

Codeboard utilizza l' [editor ACE](#) per visualizzare i file di progetto.

Nascondere i file

Codeboard consente ai proprietari del progetto di nascondere file e cartelle da altri utenti del progetto. Fare clic su qualsiasi file o cartella nell'albero del progetto per selezionarlo. Quindi fare clic nel menu "Progetto -> Nascondi/Mostra file". Un file nascosto viene annotato con una "(h)" nella vista ad albero del progetto.

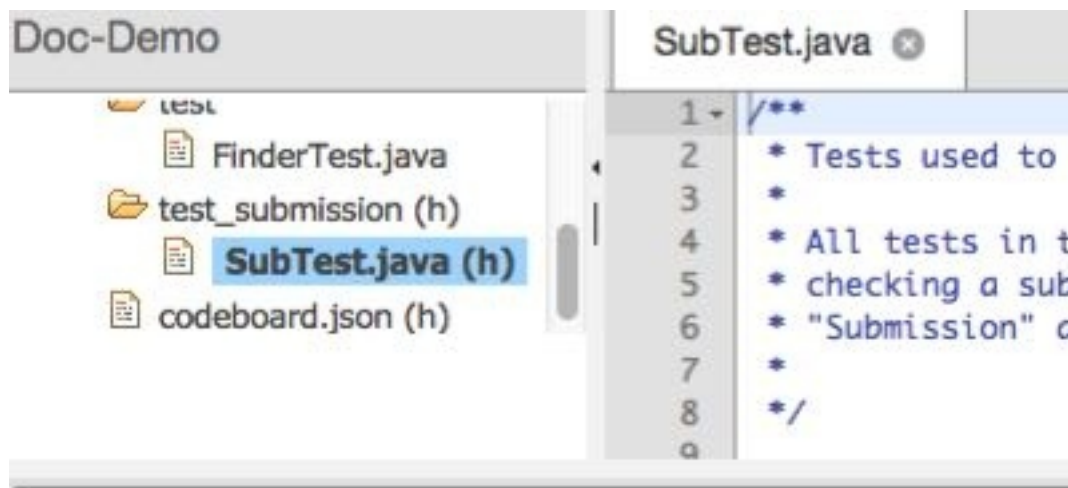


Fig: I file nascosti sono annotati con "(h)".

Mentre gli utenti di un progetto non possono vedere i file nascosti, Codeboard unisce i file nascosti con il resto del progetto, cioè tutti i file non nascosti, durante la compilazione e l'esecuzione.

Suggerimento: i file nascosti ti consentono di creare, ad esempio, casi di test che altri utenti, come gli studenti, non saranno in grado di vedere. Puoi anche utilizzare i file nascosti per i file di configurazione come il file "codeboard.json".

Formattazione dell'output

Se il tuo progetto stampa un codice HTML valido come output, Codeboard renderà quell'HTML. In questo modo, puoi avere output complessi e colorati che possono contenere diverse dimensioni dei caratteri, tabelle e qualsiasi altro elemento HTML e CSS.

Il rendering dell'HTML è attivato di default. Durante lo sviluppo può essere utile disattivare il rendering per ispezionare l'output HTML. Puoi farlo facendo clic sul menu "Visualizza -> Mostra output come testo".

Ridimensiona

L'IDE è progettato per funzionare su schermi di diverse dimensioni. Puoi modificare la larghezza e l'altezza di diversi elementi (vista progetto, editor, console) trascinando le barre di divisione a sinistra/destra o su/giù.



Fig: diversi elementi nell'IDE possono essere ridimensionati dall'utente.

Disposizione reattiva

L'intera pagina Web di Codeboard utilizza un design reattivo per essere utilizzabile anche su dispositivi con schermo piccolo. La pagina IDE rimuoverà il menu e i pulsanti del menu su schermi piccoli e li sostituirà con un singolo "pulsante di commutazione del menu". Per accedere al menu e ai pulsanti del menu, fare clic sul pulsante di attivazione/disattivazione.

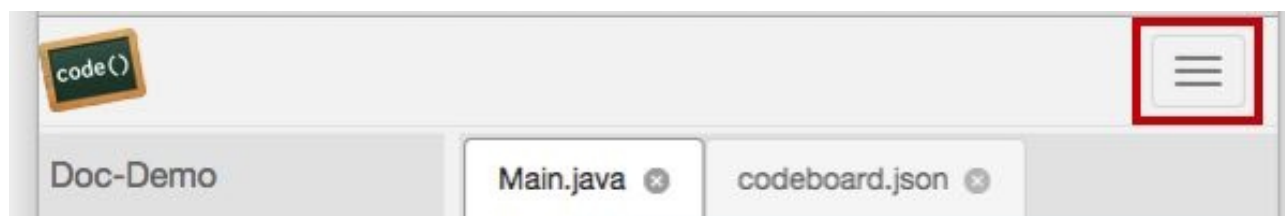


Fig: Su schermi di piccole dimensioni il menu IDE è nascosto dietro un pulsante di commutazione.

Nozioni di base sulla submission (Invio)

Ogni progetto Codeboard ha la possibilità di consentire invii. Gli utenti di un progetto Codeboard possono inviare il proprio codice facendo clic sul pulsante "Invia" nella pagina IDE. La presentazione sarà quindi

1. Crea un'istantanea permanente dell'intero progetto così come esiste al momento dell'invio (compresi i file nascosti).
2. Valuta la presentazione (e, se applicabile, inoltra il voto a una [piattaforma esterna](#)).

Un invio può essere ispezionato, modificato, compilato ed eseguito dai proprietari del progetto. Tuttavia, le modifiche non vengono salvate poiché gli invii sono, in base alla progettazione, snapshot immutabili.

Un caso d'uso comune per gli invii è la consegna di esercizi di programmazione. Gli studenti inviano la loro soluzione e un insegnante (che è il proprietario del progetto) può accedere a tutti gli invii da Codeboard e ispezionarli nell'IDE di Codeboard.

Abilita invii

Quando si crea un nuovo progetto, gli invii sono disabilitati per impostazione predefinita. Per abilitare gli invii, vai alle [impostazioni del progetto](#) e controlla la scheda "Invio". Attiva "Consenti agli utenti di inviare il proprio codice" e salva le modifiche. Quando apri il progetto nell'IDE, vedrai ora un pulsante "Invia" e una nuova voce di menu "Azioni -> Invia soluzione".

Puoi disabilitare gli invii in qualsiasi momento seguendo gli stessi passaggi.

Crea invii

Gli utenti possono creare un invio nell'IDE facendo clic sul pulsante "Invia" o facendo clic sul menu "Azioni -> Invia soluzione". Un utente può creare un numero illimitato di invii, ognuno dei quali rappresenta la propria istantanea del progetto.

Classificazione automatica

Codeboard può classificare automaticamente un invio. Attualmente sono supportati due metodi di valutazione

1. Valutazione automatica mediante una stringa di risultati.
2. Classificazione automatica mediante unit test.

Importante: un voto deve essere un valore compreso tra 0 e 1. Il valore rappresenta la percentuale che descrive il grado di valutazione dell'invio. Ad esempio, un valore di voto valido è 0,42 (che Codeboard potrebbe anche visualizzare come 42%).

Valutazione utilizzando una stringa di risultato : ogni progetto (e linguaggio di programmazione) disponibile in Codeboard può implementare la valutazione automatica semplicemente stampando una stringa speciale come ultimo output quando il progetto viene eseguito. Questa stringa deve essere della forma:

```
<!--@test=il_valore_del_grado;num_tests_superato;num_tests_fallito;-->
```

Al momento dell'invio, Codeboard compila ed esegue il programma inviato e controlla se l'output del programma termina con una stringa che soddisfa il formato della stringa del risultato. Se viene trovata una stringa di risultati, il valore del voto (tra 0 e 1), il numero di test superati e il numero di test non superati vengono estratti dalla stringa di risultati e archiviati come parte dei dettagli di invio.

Valutazione mediante unit test : Codeboard supporta unit test per numerosi linguaggi di programmazione. I tipi di progetto con supporto integrato per i test unitari sono:

- Java-Junit
- Haskell-HSpec
- Python-UnitTest

L'uso dei test unitari semplifica la valutazione automatica. Al momento dell'invio, Codeboard eseguirà tutti i test unitari disponibili nella "cartella dei test di invio". La cartella del test di invio è definita nel file di configurazione "codeboard.json", nella proprietà "DirectoryForTestSubmissionFiles". Il voto (valore compreso tra 0 e 1) viene calcolato automaticamente in base al numero di casi di test superati e non superati in questa cartella.

Suggerimento: per i compiti di programmazione, si consiglia di contrassegnare tutti i file nella cartella del test di invio come [nascosti](#) . Se gli studenti vogliono scrivere i propri casi di test, possono farlo utilizzando la cartella specificata nel file "codeboard.json" in "DirectoryForTestFiles".

Variabile d'ambiente

Ogni volta che Codeboard esegue un invio, imposta una variabile di ambiente speciale nella sandbox di esecuzione del progetto.

Questa variabile di ambiente e il suo valore sono:

`CODEBOARD_ACTION_TYPE=invio`

Limitazione : la variabile d'ambiente non è attualmente impostata per i progetti con unit test:

- Java-Junit
- Haskell-HSpec
- Python-UnitTest

Suggerimento: utilizzando questa variabile di ambiente, i proprietari dei progetti possono implementare driver di test che si comportano in modo diverso se gli utenti attivano un'azione "invia" anziché un'azione "esegui". Ciò è particolarmente utile per i progetti che non supportano gli unit test.

Ispeziona gli invii

I proprietari dei progetti possono esaminare gli invii. Per vedere tutti gli invii, fare clic sul pulsante con l'icona del mortaio. In alternativa, vai all'URL <http://codeboard.io/projects/your-project-number/submissions> .



Fig: i proprietari dei progetti possono esaminare tutti gli invii di un progetto.

Nella pagina degli invii vedrai un elenco di tutti gli invii, ordinati per nome utente e data. Per esaminare un particolare invio, fai clic sul pulsante "Apri in IDE".

Fondamenti di LTI

Codeboard supporta LTI v1.1, il protocollo [IMS Learning Tools Interoperability](#) . LTI consente alle piattaforme educative di integrarsi in modo sicuro con strumenti ospitati esternamente.

Una piattaforma educativa, ad esempio [Moodle](#) , [edX](#) o [Coursera](#) , può comunicare con Codeboard tramite LTI. La piattaforma educativa assume il ruolo di *consumatore di strumenti* mentre Codeboard funge da *fornitore di strumenti* .

Un consumatore di strumenti può inviare informazioni sugli studenti (anonime) a Codeboard e, in cambio, Codeboard riporta i voti degli studenti alla piattaforma educativa. In questo modo, gli esercizi di programmazione possono essere integrati perfettamente in ogni piattaforma che supporta LTI.

Molti consumatori di strumenti forniscono documentazione dettagliata su come integrare un provider di strumenti LTI.

- [Moodle - Strumento esterno](#)
- [edX - Componente LTI](#)
- [Coursera - Integrazione LTI](#)

Forniamo anche un [video tutorial che dimostra come integrare edX e Codeboard](#) . Il processo è simile per altre piattaforme.

Abilitazione LTI

Per abilitare il supporto LTI per un progetto Codeboard, apri le impostazioni del progetto e seleziona la casella di controllo "Consenti accesso LTI". Al momento del controllo, è possibile inserire la *chiave del consumatore* LTI e il *segreto* del consumatore LTI che vengono utilizzati per garantire una comunicazione sicura.

Vedrai anche l'URL che devi utilizzare per configurare la tua piattaforma esterna per comunicare con il progetto Codeboard. È **importante** utilizzare questo URL e non il normale URL del progetto.

LTI e progetti privati

L'uso dei progetti Codeboard per fornire agli studenti esercizi di programmazione è un caso d'uso comune. Se gli insegnanti desiderano mantenere un progetto privato, tuttavia, devono assicurarsi [che i nomi utente Codeboard dei loro studenti siano nell'elenco degli "Utenti del progetto"](#) .

Quando si accede a un progetto Codeboard tramite LTI, la situazione di cui sopra è semplificata. Tutti gli utenti che accedono a un progetto Codeboard tramite LTI (cioè dall'interno della piattaforma didattica che integra il progetto Codeboard) possono ac-

cedere a un progetto privato anche quando non sono nell'elenco "Utenti del progetto". Per eventuali altri visitatori, invece, il progetto privato resta inaccessibile a meno che non siano autorizzati tramite l'elenco "Utenti del progetto".

Debug LTI

Se riscontri problemi nell'integrazione di Codeboard con un'altra piattaforma, puoi eseguire il debug della comunicazione LTI tra Codeboard e la piattaforma. Per questo, vai alla pagina <http://codeboard.io/support/lti/debug> e segui le istruzioni su come eseguire il debug di LTI. Potrai vedere i dati grezzi inviati tramite LTI che possono essere utili per determinare la causa di eventuali problemi. Se hai bisogno di ulteriore supporto, contatta support@codeboard.io.

FAQ

Non riesci ad accedere con nome utente e password corretti?

Codeboard utilizza un cookie per mantenerti connesso. Se il tuo browser blocca tutti i cookie, l'accesso non funzionerà.

Inoltre, quando Codeboard è incorporato in un altro sito Web (ad esempio dalla tua università o da un corso online), il tuo browser tratta Codeboard come un "sito Web di terze parti". Alcuni browser bloccano i cookie da "siti Web di terze parti" per impostazione predefinita. Assicurati che il tuo browser consente cookie di terze parti per <https://codeboard.io>

Codeboard è open source?

Sì, Codeboard è open source e disponibile con licenza MIT. Se sei interessato, puoi dare un'occhiata ai nostri repository Github: <https://github.com/codeboardio>

Posso usare Codeboard gratuitamente?

L'uso di Codeboard è gratuito. Per garantire il miglior servizio possibile, ti invitiamo a contattare support@codeboard.io se desideri utilizzare Codeboard per un corso con un gran numero di studenti.

Codeboard si adatta a MOOC di grandi dimensioni?

Abbiamo supportato con successo i MOOC con più di 60.000 studenti registrati. Se hai intenzione di utilizzare Codeboard per un MOOC di grandi dimensioni, contatta support@codeboard.io per discutere di maggiori dettagli.

Puoi aggiungere il supporto per la lingua/framework x?

Siamo molto aperti all'aggiunta di nuovi linguaggi o framework a Codeboard, ma le decisioni devono essere prese caso per caso. Se hai un'idea, non esitare a contattare support@codeboard.io.

Codeboard supporta i file I/O?

Solo in modo limitato. I programmi possono creare e modificare file, ma tali modifiche avvengono all'interno dell'ambiente di esecuzione del programma e non vengono visualizzate nell'albero dei progetti dell'IDE. O per dirla diversamente: l'albero del progetto dell'IDE mostra i file che verranno utilizzati durante la compilazione o l'esecuzione di un programma, ma non mostra i file che un programma potrebbe creare.

Video

Crea un esercizio

Questo tutorial video mostra come creare un nuovo progetto in Codeboard, l'uso di file nascosti per la valutazione automatica e come abilitare gli invii.

[Codeboard.io \(link\)](#)

[Codeboard: Creating exercises \(link\)](#)

Esamina gli invii e la versione degli utenti

In questo breve tutorial dimostriamo come i proprietari di progetti possono ispezionare la versione salvata di un progetto da un utente e come possono ispezionare gli invii degli utenti e aprirli nell'IDE.

Codeboard.io

[Codeboard: inspecting submissions and users' projects \(link\)](#)

Integra Codeboard con edX

Questo video mostra come integrare un progetto Codeboard con la piattaforma edX utilizzando il protocollo LTI.

Codeboard.io

[Codeboard: Integration with edX \(link\)](#)