

Un editor nella nuvola

Codio è un ambiente per lo sviluppo web interamente gestibile via browser, basato su tecnologie Open Source.

L'abbondanza di soluzioni e le economie di scala, insieme agli indubbi vantaggi per sviluppatori e imprenditori che scelgono di non avere una infrastruttura di rete, continuano ad avere un effetto moltiplicatore sulle offerte cloud.

All'inizio abbiamo visto la crescita dell'offerta di infrastrutture server noleggiate come servizio. Di recente, si è affermata l'opportunità di migrare nel cloud anche l'infrastruttura di sviluppo. Se si vuole attrezzare convenientemente un gruppo di developer, occorre una rete di macchine di sviluppo, uno o due sistemi per il server di archiviazione dei sorgenti e una o più macchine dedicate all'integrazione, alla compilazione dei sorgenti e al test del prodotto. Per lo sviluppo web, inoltre, sono necessari anche di sistemi di test e di staging del prodotto finale.

Certo, ci sono società che non si attrezzano convenientemente, come se i server fossero costosi e gli sviluppatori economici, un punto di vista che definiremmo fallace.

Gestire l'infrastruttura è effettivamente costoso, come minimo in termini di tempo. Ecco perché cominciano ad apparire soluzioni di *cloudizzazione* dell'ambiente di sviluppo. Questo mese ci occupiamo di un ambiente basato sul browser, indirizzato allo sviluppo web con tecnologie open source, si chiama Codio ed è raggiungibile all'indirizzo codio.com.

Un ide nel browser

Come cambia un ambiente di sviluppo in tempi di cloud? Facile, l'interfaccia utente è in un browser e lo storage persistente in un server di sorgenti. Nasce così lo sviluppo svincolato da

un computer o da una rete specifica.

Codio offre un ambiente completo e funzionale che può essere invocato da un qualunque computer affacciato in rete, per sviluppare in ambito web una soluzione basata su Html5, node.js, Php, Python, Perl o Ruby, un bouquet di linguaggi che include soluzioni di ampia diffusione, come Wordpress, Drupal, Joomla e Django.

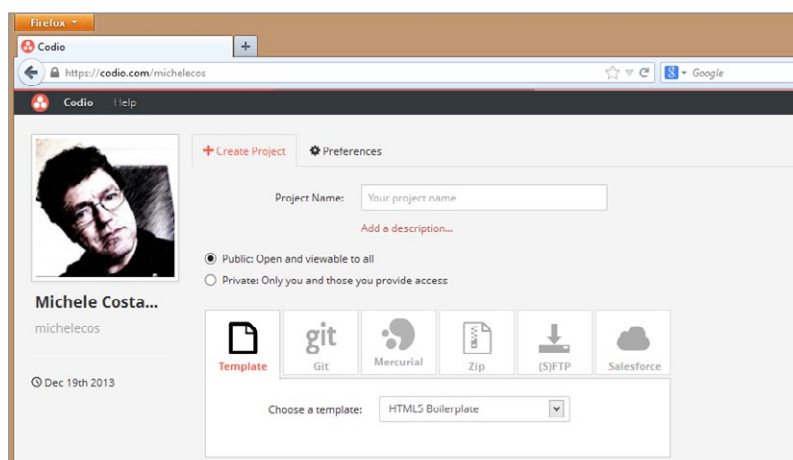
L'ambiente integrato consente la pubblicazione del proprio lavoro con RSync, Ftp, Sftp su qualunque server che supporti uno di questi protocolli, di cui il più efficiente e veloce è certamente RSync, che richiede un accesso ssh sul server remoto. La soluzione con RSync resta la più consigliabile per chi pubblica il proprio sito su un server dedicato con una versione di Unix, grazie alla sua velocità di copia e sincronizzazione dei dati attraverso un collegamento remoto. Codio supporta diverse piattaforme per la pubblicazione di applicazioni, come Nodejitsu e Parse.com, oltre a offrire

una piattaforma proprietaria di hosting strettamente integrata all'ambiente di sviluppo, gratuita fino a quando Codio rimarrà in versione beta e successivamente a pagamento.

Non si parla delle piattaforme di hosting sulla nuvola più popolari, come il cloud di Amazon e Windows Azure, ma non è difficile integrare una di queste offerte, per esempio sfruttando la pubblicazione attraverso Ftp. In futuro, con l'annunciata estensione del supporto per Git, si potrà anche usare per la pubblicazione il push su un server Git remoto, una funzionalità di pubblicazione più immediata offerta dalla piattaforma cloud di Microsoft.

I linguaggi supportati da Codio sono tutti interpretati. Questo non è casuale, piuttosto è la conseguenza del fatto che il tool supporta l'editing di sorgenti in un repository di rete, ma non la creazione di processi di build e l'allocatione dello spazio necessario per i prodotti di compilazione. Microsoft, su questo punto è andata oltre.

La limitazione non è particolarmente pesante per la grande maggioranza dei progetti web più popolari, basati su piattaforme open source.



La pagina iniziale dell'editor si apre sui progetti attivi all'interno di Codio

L'editor è ricco di funzioni, dalla colorazione secondo la sintassi in circa 60 linguaggi, fino alla gestione di utili abbreviazioni, per esempio, il codice

```
div>ul>li*3
```

viene espanso nel codice html

```
<div>
  <ul>
    <li></li>
    <li></li>
    <li></li>
  </ul>
</div>
```

grazie all'integrazione di Emmet, un plugin open source per chi codifica html.

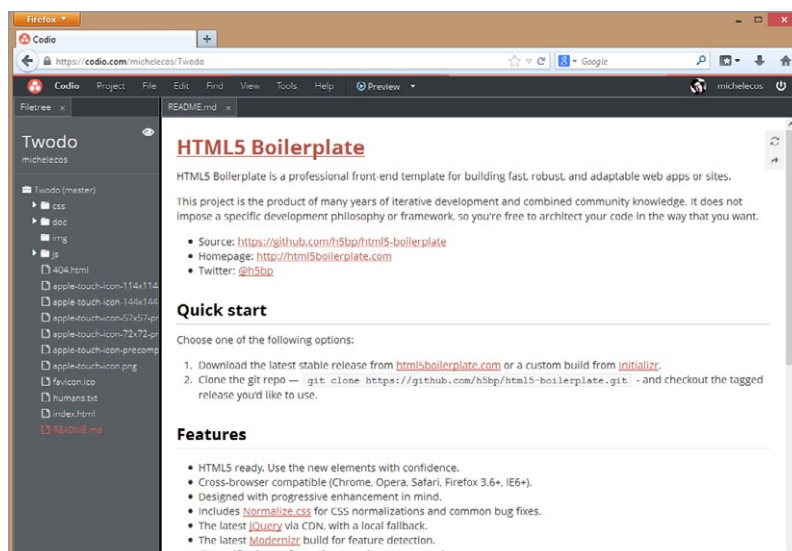
C'è un code beautifier, in grado di dare formattazione e indentazione uniforme a sorgenti minimizzati o scritti in stili diversi.

Il completamente automatico è sensibile al contesto ed è supportato per html, JavaScript e Css.

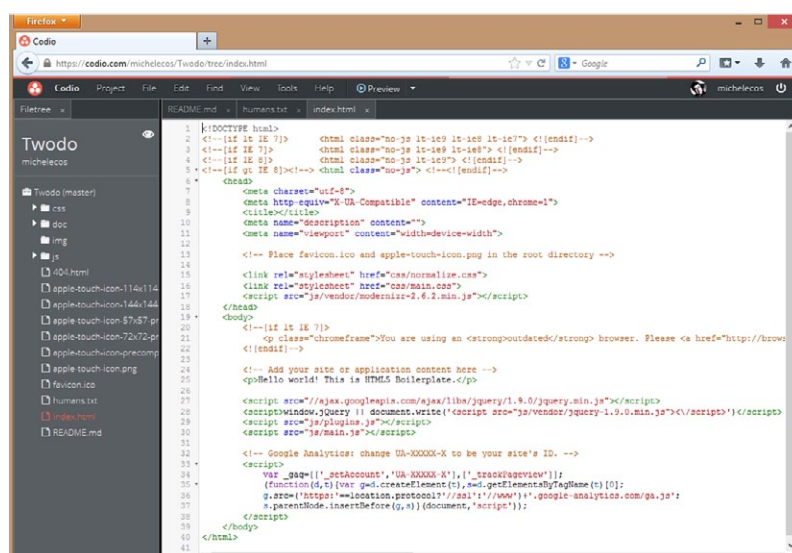
Un Ide flessibile

Il layout dell'editor può essere personalizzato in moltissimi modi e si può configurare l'Ide in modo da replicare la disposizione dei pannelli del proprio editor preferito, c'è un menu dedicato al layout che propone diverse scelte preconfezionate.

I temi di colori a disposizione sono parecchi e c'è la possibilità di importare i file di configurazione di altri ambienti di sviluppo, in modo da portare con sé tutte quelle piccole finenze accumulate nel corso degli anni a cui chi sviluppa tiene così tanto e con ragione, visto che si tratta dell'arredamento del proprio ambiente di lavoro. L'aspetto di default dell'Ide ci è piaciuto e ha soddisfatto occhi abituati a Visual Studio, XCode e Emacs. L'editor è comodo e piacevole da usare. Non c'è un comando save perché le modifiche sono registrate automaticamente, una scelta che ha solo vantaggi, soprattutto se alle spalle dell'Ide non c'è un comune file system, ma un repository Git, con il quale è immediato estrarre una lista delle modifiche e tornare indietro, in toto o selettivamente, da una sessione di editing mal guidata. L'uso dell'editor su iPad o su una connessione ballerina è un esercizio di pazienza che in casi sfortunati può confinare con lo zen, ma nei casi più



Abbiamo creato un progetto html5 e questa è la pagina iniziale del progetto appena creato.



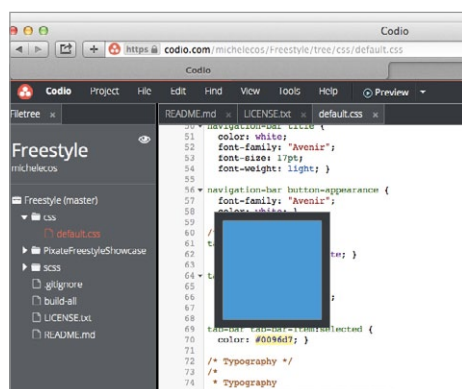
L'editor dell'ambiente di sviluppo è completo e funzionale, il layout delle finestre e la visualizzazione sono ampiamente configurabili, i default sono buoni.

comuni le prestazioni dell'ambiente di sviluppo sono più che buone, se pure inferiori a quelle di un editor nativo con file locali. La possibilità di aggiustare qualche problema urgente anche da una postazione ben lontana da quella abituale è un punto interessante a favore di Codio.

La flessibilità con cui si possono creare target di distribuzione dei sorgenti è buona, si possono gestire, fra l'altro, siti che accettano connessioni ftp e sftp e questo ci ha permesso di creare facilmente uno schema di distribuzione verso un sito gratuito su Windows Azure (twodo.azurewebsites.net) di un progetto ospitato gratuitamente

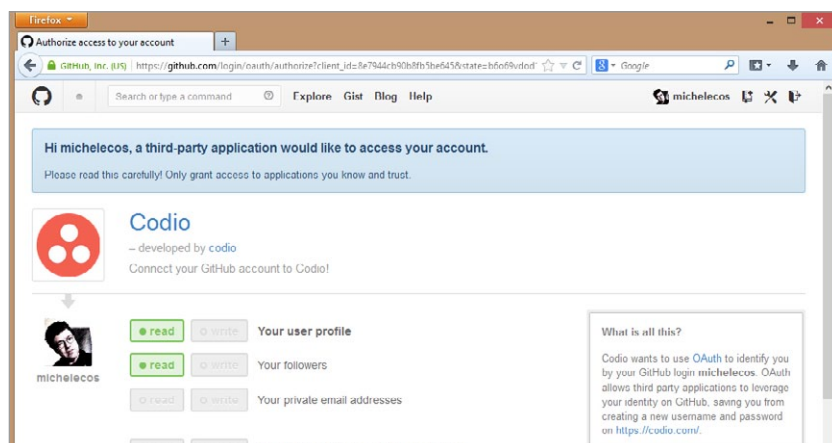
da Codio (codio.com/michelecos/Twodo). Il progetto, che potrebbe un giorno evolvere in un'applicazione per creare liste di cose da fare, per ora è solo un'applicazione embrionale, creata con un template html molto ricca, che offre la strutturazione indispensabile per evolvere in un sito complesso. Si tratta di Html Boilerplate, un altro ambiente open source, offerto come template per la creazione di progetti in Codio.

I progetti ospitati gratuitamente da Codio devono essere a sorgenti aperte. Quando l'ambiente di sviluppo uscirà dalla fase di avviamento, sarà necessario pagare lo spazio privato e ospitare a pagamento progetti a sorgenti chiuse.



L'editor Csx mostra i colori definiti nel testo con una finestra di anteprima. Sono supportati 60 linguaggi.

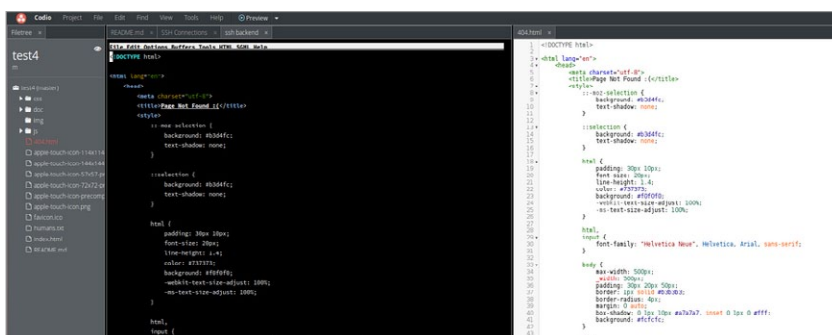
Ci si può collegare a Codio con un account Github, in questo modo si ha accesso a tutti i progetti creati e donati.



Il verdetto

Codio ci è piaciuto e si è dimostrato usabile adattabile a diverse situazioni di partenza. Per un singolo sviluppatore, che si dedica a progetti generalmente open source, si tratta di una soluzione semplice e solida da usare.

Collegandosi a Codio con un account Github, è un attimo clonare un progetto esistente per dargli un'occhiata. Nel caso di un gruppo di sviluppo di software commerciale, bisogna considerare che l'ambiente di sviluppo è maturo e funzionale, ma ancora in fase di sviluppo attivo, con nuove funzionalità che compaiono ogni settimana. Si consiglia, quindi, di tenere d'occhio Codio e fare qualche esperimento, affiancarlo agli altri tool, se è possibile, ma aspettare a scommettere al cento



L'ambiente integra un client ssh che permette di lavorare su un server remoto. L'emulazione di terminale nel browser è abbastanza buona da permettere di aprire Emacs.

per cento. Chi lavora con linguaggi che richiedono una compilazione, non avrà il supporto necessario per compilare e eseguire i test, dato che l'ambiente Codio si limita a offrire l'editing dei sorgenti su un repository

raggiungibile in rete. Un eventuale supporto si può organizzare attrezzando un server nel cloud con il sistema operativo adatto e l'ambiente di compilazione, ma è una soluzione che occorre realizzare e integrare da sé.

UNA NUVOLA MOLTO AFFOLLATA

Abbiamo visto in dettaglio le funzioni di Codio, ma lo spazio degli Ide online è davvero affollato. Di seguito raccogliamo alcune delle possibilità.

Microsoft Visual Studio Online. L'ambiente online di Microsoft, dal nome in codice Monaco, è un Ide completo e ha l'imprinting Microsoft nella capacità di fare sentire a casa lo sviluppatore. L'integrazione con Azure è ideale. Con un Ide gratuito fino a cinque sviluppatori, un hosting gratuito per siti web semplici e l'eccellente usabilità della nuvola di Microsoft, si ha un cocktail potente. Sono supportati tutti i formati e i linguaggi standard web, compresi Php, Python e Ruby, oltre ai linguaggi Microsoft. Si possono creare builder e runner per compilare e lanciare i test nel cloud.

Cloud9. Accessibile all'indirizzo c9.io, è un ambiente di sviluppo online flessibile e potente, con un'ottima integrazione con Git, Svn e Mercurial. Consente la login con un account Github e si integra senza problemi con i progetti attivi su Github. Caratteristiche interessanti sono l'editing concorrente con chat e l'integrazione di ssh, per operare sul server di deploy.

Codeanywhere. L'ambiente integrato (codeanywhere.net) offre un editor ricco di funzioni, un client ftp e ssh. Fra i vari piani tariffari ce n'è uno gratuito con limitazioni ragionevoli. Troviamo anche una ricca serie di app per dispositivi mobili, compreso anche il Blackberry Playbook. Dropbox è supportato.

Codenvy. Supporta un ampio ventaglio di ambienti, che comprende Android, Python, Rails, node.js, spring, Jsf, JUnit e altro ancora. L'ambiente è completamente gratuito, per il momento. Si possono creare code di compilazione e esecuzione del codice, quindi si possono avere test automatici in esecuzione e build periodiche. In poche parole, sembra Visual Studio Online per sviluppatori Java.

SourceKit. Un editor ispirato a TextMate, uno dei classici programmer editor per gli sviluppatori che adottano il Mac. SourceKit si integra con un account Dropbox. Richiede Google Chrome per funzionare.