

Dare migliore accesso ai bambini e ai giovani alla magia nascosta dietro la tecnologia che ci circonda e che pervade quasi tutto ciò facciamo nelle nostre vite, il coderdojo è una comunità globale che vuole avvicinare gratuitamente i giovani alla programmazione ed al pensiero computazionale.



Cosa è un CoderDojo

CoderDojo è una comunità globale che si pone l'obiettivo di avvicinare gratuitamente i giovani alla programmazione ed al pensiero computazionale.

Foundata nel luglio 2011 da James Whelton & Bill Liao, il primo Dojo è nato a Cork, Irlanda. Il Dojo è uno spazio dove i giovani possono apprendere la programmazione ed il pensiero computazionale in un ambiente aperto alla socializzazione.

Alla base di CoderDojo c'è l'attenzione allo sviluppo della creatività e di un senso di comunità associata all'apprendimento di competenze chiave per le opportunità future dei ragazzi.



Perché il CoderDojo è importante ?



Industria

A livello globale si registra un'eccezionale scarsità di professionisti della programmazione, l'UE ha previsto una mancanza di 1 milione di tecnici per il solo 2015 (EUROSTAT). CoderDojo cerca di avvicinare i giovani in tenera età al mondo dell'ICT.

Responsabilità sociale

Dà agli imprenditori locali la possibilità di avere un impatto positivo sulla propria comunità. Agisce da volano per le strategie pubbliche di responsabilizzazione sociale di impresa focalizzate sull'istruzione dei giovani.

Pari opportunità

Il Dojo è un ambiente inclusivo dove ai ragazzi vengono date pari opportunità di imparare e costruire le proprie competenze. Un occhio di riguardo è posto ad introdurre la programmazione verso le ragazze per cercare di invertire il trend attuale del mercato ICT.



Visione

Un mondo dove ogni ragazzo abbia l'opportunità di imparare ad utilizzare la tecnologia ed essere creativo in un contesto sicuro e sociale.

Missione

Costruire e mantenere una rete locale aperta che favorisca l'acquisizione delle competenze digitali nei giovani e funga da catalizzatore per le azioni di innovazione degli enti locali.



Comunità

Incoraggiamo e facilitiamo la comunità a condividere le proprie esperienze, risorse e conoscenze.

Consapevolezza

Lavoriamo sul territorio per garantire accesso alle tecnologie anche ai soggetti svantaggiati.

Miglioramento

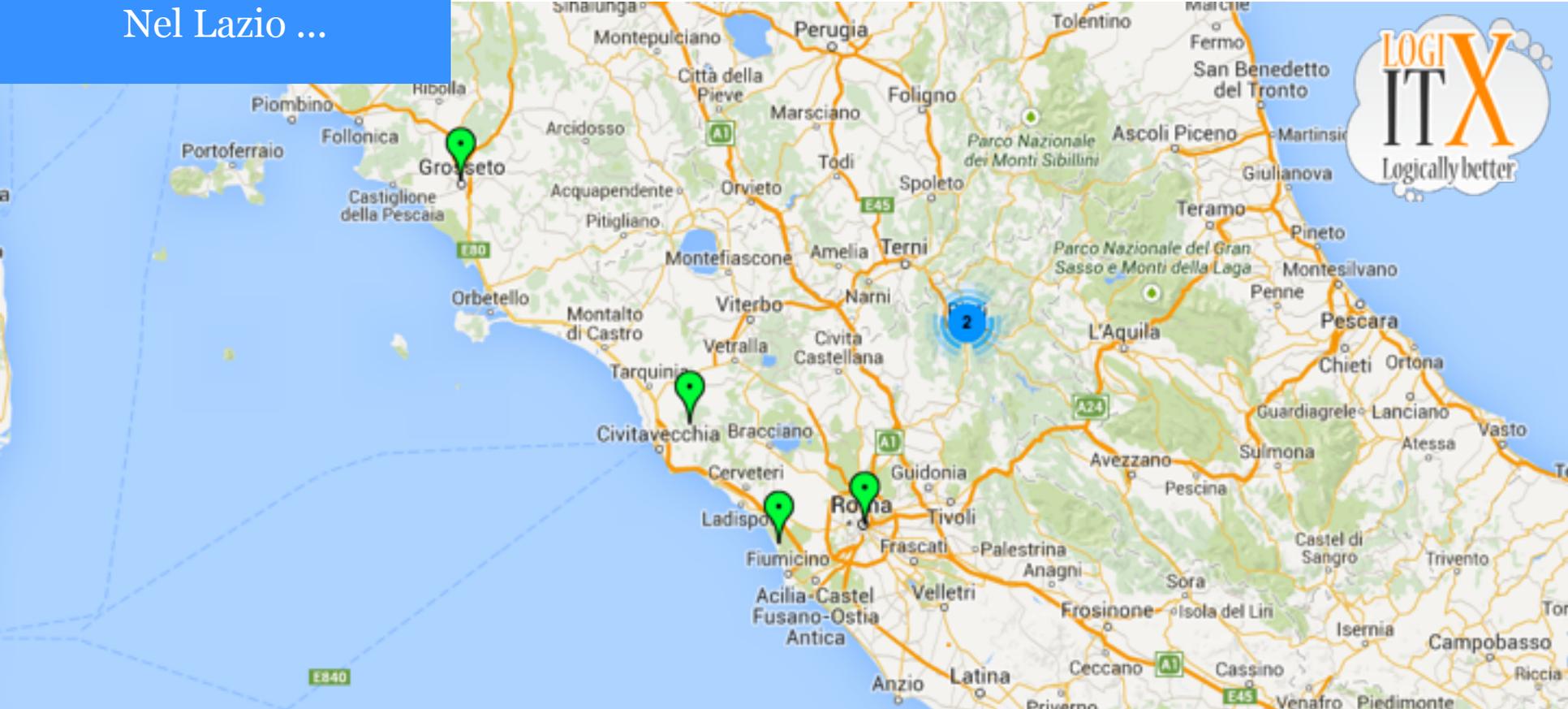
Lavoriamo per migliorare l'offerta sponsorizzando azioni di crowdfunding sia pubbliche che private per garantire l'accesso al numero più elevato possibile di destinatari.

In Italia ...



Il movimento ha preso piede ma per il nostro paese è necessario investire anche localmente su iniziative legate all'ICT, settore che ci vede ancora indietro nel panorama europeo.

Nel Lazio ...



Nel Lazio sono attivi 4 CoderDojo : Roma, Rieti, Fregene ed Allumiere.

Il CoderDojo di Viterbo

Il territorio della Tuscia evidenzia poche opportunità di esperienze tecnico-tecnologiche per i ragazzi, amplificate dalla mancanza di strumenti ed attrezzature interne alle scuole.

Il CoderDojo a Viterbo vuole attaccare questi problemi alla radice fornendo ai ragazzi un approccio metodologico corretto.

Inoltre il CoderDojo Viterbo si pone l'obiettivo di ampliare le esperienze dell'iniziativa The Hour Of Code all'interno delle scuole del territorio.



Il Luogo

Gli incontri si terranno presso l'incubatore di BicLazio S.p.a. di Viterbo - ICult.

Lo spazio di incontro è nella zona pensata per eventi e convegni, vista l'ampiezza e la quantità di luce, oltre alla centralità rispetto all'edificio, è una soluzione ideale per stimolare la creatività e la condivisione delle attività tra i ragazzi.

L'area è attrezzata per ospitare 30 ragazzi che saranno organizzati in coppia, è inoltre presente un proiettore per illustrare le attività nella fase iniziale dell'incontro.



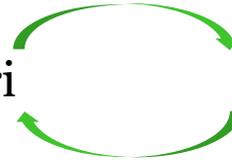
I ragazzi

- Partecipano alle sessioni
- Acquisiscono competenze
 - Programmazione
 - Presentazione
 - Interpersonali
- Diventano parte di una comunità internazionale



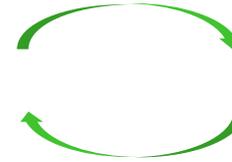
Mentori

- Allenano i ragazzi
- Dimostrano ai ragazzi
- Creano contenuti
- Aiutano i ragazzi a trovare le risposte alle proprie domande
- I ragazzi in uscita dal dojo sono i mentori migliori



Campione

- Attiva il dojo
- E' il primo mentore
- Coordina le attività del dojo
- E' l'anello di congiunzione tra gli enti locali e le imprese del territorio per promuovere le iniziative del dojo.



Genitori

- Facilitano l'apprendimento dei ragazzi
- Supportano il dojo garantendo il mantenimento del luogo degli incontri.

Il team

Il team del CoderDojo di Viterbo

Champion

Ing. Andrea Turchini (ITLogiX)

Mentor

Ing. Pasquale Rota (ITLogiX)

Ing. Maurizio Firmani (ITLogiX)

Ing. Cosimo Raona (ITLogiX)

Ing. Giovanni Cristì (ITLogiX)

Dott.ssa Maria Rita Minelli (BicLazio)

Dott. Alessandro Ursino (BicLazio)



Destinatari

I destinatari identificati per il primo ciclo di attività sono i ragazzi dagli 8 ai 13 anni, cioè dai bambini di terza elementare fino alla terza media.

Per i bambini più piccoli è fortemente consigliata la permanenza di un genitore per tutta la durata dell'incontro.



Modalità

Gli incontri del primo ciclo, fissati per il sabato mattina, sono 4 di tre ore ciascuno, da tenersi per due volte al mese.

I posti sono limitati a 30.

Sarà possibile iscriversi agli eventi attraverso la piattaforma via internet eventBrite.

L'iscrizione è possibile per ogni incontro, con priorità ai ragazzi che hanno partecipato agli incontri precedenti.



Piano di comunicazione

Gli eventi saranno pubblicizzati attraverso i siti istituzionali dei partner principali (bicLazio e ITLogiX) oltre che sui siti di natura informativa per il territorio della Toscana.

L'azione di comunicazione vedrà inoltre come target di riferimento alcune scuole del territorio come la scuola elementare S.Canevari e la scuola media P.Vanni che complessivamente superano il migliaio di studenti.

E' in valutazione la possibilità di attivare forme di partnership con enti locali (Comune di Viterbo) ed Università della Toscana.



L'attività

Il primo ciclo di attività prevede l'introduzione base ai concetti di programmazione attraverso l'uso del linguaggio Scratch (Realizzato dal MIT), ispirato alla teoria costruttivista dell'apprendimento e progettato per l'insegnamento della programmazione tramite primitive visive.

Obiettivo finale del primo ciclo di incontri è la realizzazione da parte dei ragazzi di un gioco : "Le avventure di Cato a Viterbo".

Il gioco è costituito da 4 differenti livelli, la costruzione di ciascun livello richiede competenze via via crescenti.



Le avventure di Cato a Viterbo

Il gioco è organizzato in 4 livelli, ciascuno dei quali ambientato nella nostra città

Labirinto - Aiuta Cato a raggiungere il suo amico Nano a Palazzo Papale.

Calcio in piazza - Cato e Nano giocano a pallone in piazza.

Caccia alle stelle - Cato dovrà sfuggire ai cattivi e catturare quante più stelle possibili san Pellegrino.

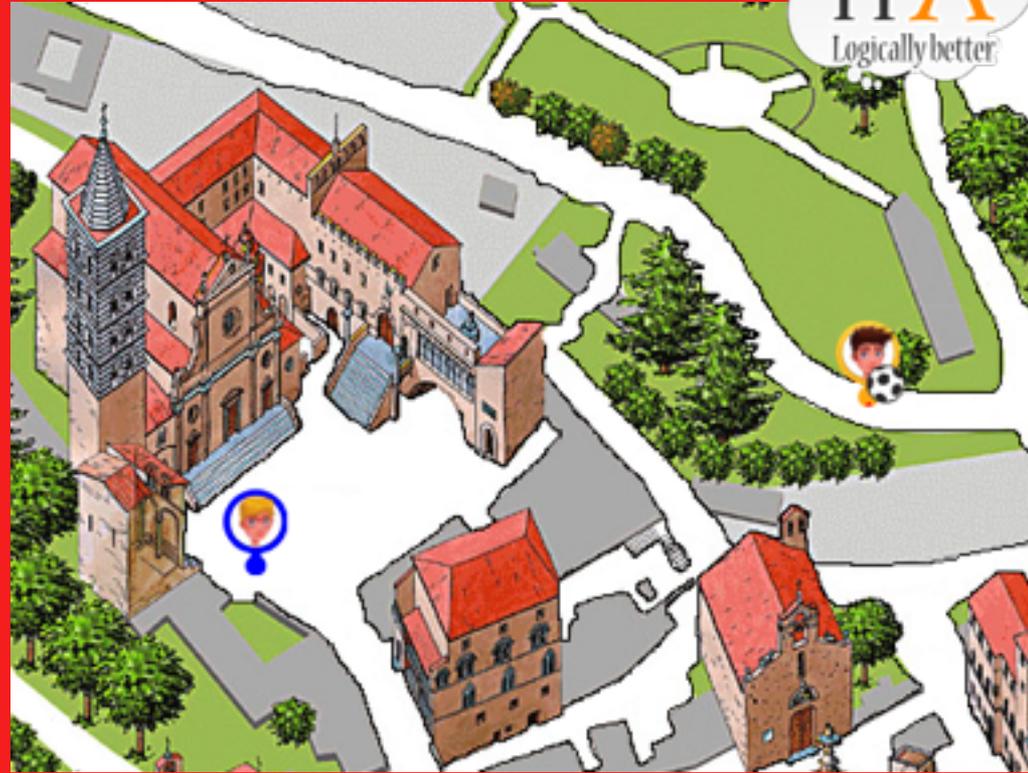
Scala la fontana - Aiuta Cato a scalare la fontana, ma attenti ai cattivi ...



Labirinto

Il livello - Cato, spostandosi nel labirinto delle vie cittadine, dovrà raggiungere il suo amico Nano a Palazzo Papale per una partita a pallone ... ma prima dovrà passare da Giga per prendere la palla

Obiettivo - Utilizzo dei personaggi, cambio dei costumi e controllo di base degli sprite. Verranno introdotti gli script di base per la gestione dei personaggi e dei loro movimenti.



Calcio in piazza

Il livello - Cato e Nano giocano a calcio. Per ogni gol Cato vincerà un punto e per ogni parata lo perderà ... arrivato a cinque punti potrà proseguire nelle avventure

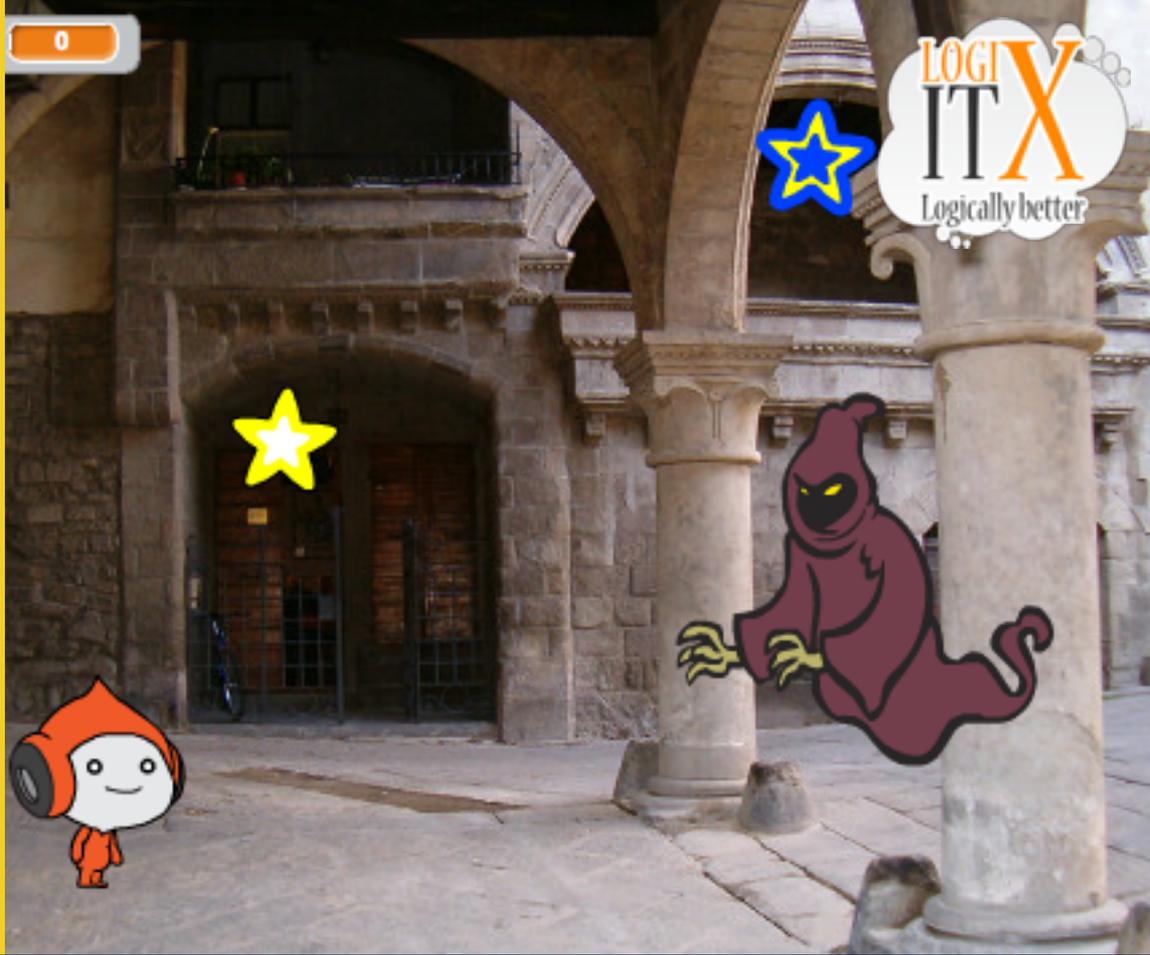
Obiettivo - Capacità di gestire movimenti avanzati dei personaggi, ed uso delle variabili.



Caccia alle stelle

Il livello - Cato deve raccogliere quante più stelline possibile per proseguire le sue avventure ... attenzione al fantasma !!!

Obiettivo - Approfondimento dei concetti appresi relativamente alla gestione dei personaggi, alle variabili ed alle funzioni di controllo.



Scala la fontana

Il livello - Cato, dovrà arrampicarsi sulla fontana per prendere il palloncino stando attento a non farsi prendere dai cattivi.

Obiettivo - L'attività prevede lo sviluppo della capacità di gestire scenari complessi con forze esterne (modello gravità) ed interazioni avanzate tra personaggi attraverso le funzioni di broadcasting.

