Global Junior Challenge
Projects to share the future

Published on *Global Junior Challenge* (https://gjc.it)

Project Location

Country: Italy
City: MONSELICE, PD

Organization

Organization Name: IIS CATTANEO MATTEI MONSELICE PD
Organization Type: School

Website

https://scratch.mit.edu/studios/1437896/

Privacy Law

Consenso al trattamento dei dati personali
Do you authorize the FMD to the treatment of your personal data?: I do authorize the FMD to the

Project Type

Education up to 18 years

Project Description

Description Frase (max. 500 characters):

Insegnare con i Videogiochi

Project Summary (max. 2000 characters):

BYOEG (Bring Your Own Educational Game) è un progetto nato nell'estate del 2015 e che ha coinvolto 4 regioni italiani e loro docenti e studenti. La progettazione, lo sviluppo e la discussione di tutte le attività sono avvenuti attraverso una piattaforma social ad opera di un

gruppo di insegnanti di quattro diverse regioni. BYOEG è stato progettato partendo dall'analisi della teoria costruzionista di Papert. Il principale obiettivo che si pone il progetto è quello di stimolare negli studenti apprendimenti significativi, portandoli ad interiorizzare progressivamente una propria metodologia di apprendimento e rendendoli, in tal senso, autonomi. Lo scopo finale è capire se e come i videogiochi possono essere dei facilitatori per l'apprendimento di concetti scientifici. La conoscenza diventa il risultato di una costruzione attiva da parte degli alunni e si collega strettamente alla situazione concreta in cui avviene la condizione di apprendimento. La nuova conoscenza avviene attraverso la condivisione e la negoziazione di significati in ambienti di apprendimento collaborativi, partendo dal presupposto che lo studente apprende meglio se coinvolto emotivamente nel proprio processo di apprendimento. Il progetto didattico BYOEG integra i linguaggi iconici dei games e quelli computazionali del coding. E' stato progettato un percorso tematico sulla termologia partendo dall'analisi delle principali misconcezioni legate all'argomento in questione. I concetti spontanei maturati dagli studenti già dai primissimi momenti d'interazione con l'ambiente esterno costituiscono, infatti, schemi mentali interiorizzati ed utilizzati per spiegare fenomeni ed eventi. La progettazione è partita dalla definizione di un percorso tematico in metodologia IBSE (Inquiry Based Science Education). Ad ogni fase IBSE è stato poi associato un game programmato con il linguaggio di programmazione visuale Scratch. Oltre alla metodologia dell'IBSE è stato anche adottato il PBL (Project Based Learning), tenendo conto del fatto che in qualunque attività, anche quelle quotidiane, come ad esempio di appendere un quadro, si seguono delle fasi: penso, mi organizzo, faccio, rifletto. Lavorare per progetti, quindi, significa attuare le fasi dell'Ideazione, Pianificazione, Esecuzione, Valutazione. Lo studente apprende per scoperta, risolvendo le problematiche che via via incontra e quindi costruisce la propria conoscenza. Uno degli obiettivi del progetto resta quello di sviluppare e potenziare il pensiero computazionale attraverso il Learning by doing, ma anche con l'uso moderato della tecnologia, favorendo il passaggio dal "learn to code" al "code to learn". Papert, infatti, già nel lontano 1976, affermava: "Programmare favorisce il pensiero procedurale, da applicare a tutti gli altri aspetti della vita". Noi docenti siamo coinvolti in questo rinnovamento del paradigma pedagogico e siamo chiamati a cambiare il nostro "setting" di lezione che, da meramente frontale e cognitivista, deve diventare interattivo e costruzionista. Pertanto, ci siamo messi in gioco e abbiamo provato a creare dei seriuos games didattici, per approcciare gli alunni ai concetti scientifici in modo nuovo, più coinvolgente e motivante. I giochi sono stati realizzati con Scratch, piattaforma gratuita, perché la sua interfaccia intuitiva è decisamente alla portata di tutti e, in particolar modo, degli studenti della scuola primaria. I giochi realizzati, oltre ad essere gamificati, nel senso che prevedono punteggi e premi, possono essere facilmente "customizzati", ovvero adattati alle esigenze di ogni studente. I giochi sono tutti condivisi e reperibili all'interno della piattaforma online Scratch sotto la voce Byoeg . Il progetto è stato sviluppato in due classi di due scuole Primarie, in una classe di una Secondaria di I grado e in una classe di una Secondaria di II grado (Liceo Scientifico).

Ad oggi i progetto si sta dedicando alla realizzazione di videogiochi in ambienti 3D

Esempio: http://blog.scientix.eu/2017/02/a-multidisciplinary-approach-on-time-using-alice-3d/ [1]

https://www.youtube.com/watch?v=ctw3oMqgRIA&list=UU1S7bjpTvofmgTy9ZbOklZw&index=51
[2]

https://www.youtube.com/watch?v=ZJlNJbidv7c&list=UU1S7bjpTvofmgTy9ZbOklZw&index=63
[3]

How long has your project been running?

2015-07-01 00:00:00

Objectives and Innovative Aspects

Il principale obiettivo che si pone il progetto è quello di stimolare negli studenti apprendimenti significativi, portandoli ad interiorizzare progressivamente una propria metodologia di

apprendimento e rendendoli, in tal senso, autonomi. Lo scopo finale è capire se e come i videogiochi possono essere dei facilitatori per l'apprendimento di concetti scientifici.

Sono stati utilizzati i pc della Scuola e software quali Scratcj o Alice 3D

Results

Describe the results achieved by your project How do you measure (parameters) these. (max. 2000 characters): I giochi, s
rivelano u
coinvolto
laboratori
propri gio
“storie al
sceneggi
utilizzati i
geografia
essere cr
(calcio, b
realizzan
specifici (
ha perme
nella sua
multidisci
per scope
propri pro
rivelato e
concetti a
adattare l
di Confuc
siamo pre
d’insegna

How many users interact with your project monthly and what are the preferred forms of interaction? (max. 500 characters): 100

Sustainability

What is the full duration of your project (from beginning to end)?: From 1 to 3 years
What is the approximate total budget for your project (in Euro)?: Less than 10.000 Euro
What is the source of funding for your project?: Grants
Is your project economically self sufficient now?: No
Since when?: 2015-07-01 00:00:00

Transferability

Has your project been replicated/adapted elsewhere?: No
Where? By whom?: Corsi di formazione PON FSE per docenti, attività domenicali e pomeridiane press
delle Scienze di Monselice, convegni e mostre, il progetto è in essere in 4 regioni i

Veneto , Basilicata, Lombardia , Emilia ROmagna

What lessons can others learn from your project? (max. 1500 characters): A realizzare videogiochi
attività didattiche con vi

Are you available to help others to start or work on similar projects?: Yes

Background Information

Barriers and Solutions (max. 1000 characters): L'ostacolo principale è ed è stato realizzare giochi ed
un videogioco didattico richiede competenze enormi,
competenze disciplinari specifiche

Future plans and wish list (max. 750 characters): Realizzare esperienze trasversali game based imm
Matematica, Fisica e Scienze in generale e Informa

STEM ; SERIOUS GAMES; VIDEOGOCHI; 3D [4] ; CODING [5]

Fondazione Mondo Digitale
Via del Quadraro, 102 / 00174 - Roma (Italia)

Copyright © 2000-2010 · Tutti i diritti riservati.
Organizzazione con sistema di gestione certificato UNI EN ISO 9001:2008 / CERMET n.6482 del 26/04/2007.
Privacy Policy

Source URL: https://gjc.it/en/progetti/byoeg-scuola-con-i-videogiochi

Links
[1] http://blog.scientix.eu/2017/02/a-multidisciplinary-approach-on-time-using-alice-3d/
[2] https://www.youtube.com/watch?v=ctw3oMqgRIA&list=UU1S7bjpTvofmgTy9ZbOklZw&index=51
[3] https://www.youtube.com/watch?v=ZJlNJbidv7c&list=UU1S7bjpTvofmgTy9ZbOklZw&index=63
[4] https://gjc.it/en/keywords-separate-commas/stem-serious-games-videogochi-3d
[5] https://gjc.it/en/keywords-separate-commas/coding