Pubblicata su *Global Junior Challenge* (https://gjc.it)

Paese, Città/Regione

Paese: Italy
Città: Castellanza (VA) Lombardia

Organizzazione

Nome dell'ente o associazione: I.I.S. “C.Facchinetti” Castellanza (VA)
Contesto dell'ente o dell'associazione che presenta il progetto: School

Sito Web

http://www.aurat.tk

Legge sulla privacy

Consenso al trattamento dei dati personali
Acconsenti al trattamento dei dati personali?: Autorizzo la FMD al trattamento dei miei dati perso

Tipo di progetto

inn

Descrizione del progetto

Description Frase (max. 500 characters):

Investiamo professionalità e tempo libero nell'intrattenere bambini in ospedale con spettacoli robotici.

Project Summary (max. 2000 characters):

L'idea è nata preparando un progetto scolastico con la classe 4 informatici B, il progetto era uno spettacolo teatrale di robot per la competizione Robocup ed essendo uno spettacolo

per bambini abbiamo deciso di portarlo negli ospedali e in tutti gli ambienti in cui i bambini avessero bisogno di sorridere un po'.
E' stato quindi preparato un piccolo spettacolo con otto giocattoli (gru betomiera bulldozer e scavatrice) mezzi da cantiere che apparecchiavano la tavola a tempo di musica, dato che il tema del momento era l'arrivo dell'Expo, da li anche il nome del progetto “Aggiungi un robot a tavola” che ha anche un significato più ampio come a dire porta un robot nel tuo quotidiano.

La trama dello spettacolo era la seguente:
Un operaio del cantiere Expo deve uscire con la sua amata....ma i lavori vanno finiti e non si può più dare ferie! Quindi il nostro povero operaio invita la ragazza sul cantiere dove i mezzi da lavoro prepareranno una cena indimenticabile.
Tecnicamente tutti i mezzi sono dotati di un microcontrollore di sensori di colore e di motori che svolgono diverse funzioni. Uno dei mezzi è stato interamente ideato e costruito dai ragazzi mentre gli altri sono giocattoli filoguidati modificati nella meccanica e nell'elettronica.
Sul palco una serie di luci a led, i mezzi leggono il colore e a seconda del colore svolgono la funzione del momento, ballare costruire scavare eccetera.
La partitura di tutto è gestita in modo automatico da un PC che cambia il colore dei led e muove una webcam per inquadrare il tutto (una vera e propria regia video) gestendo anche un montaggio video realtime con filmati preregistrati.
Dopo aver fatto una serie di esibizioni anche presso l'ospedale Niguarda di Milano (pediatria) in cui sono stati raccolti fondi per la scuola della pediatria, abbiamo in seguito partecipato ad alcune competizioni. La squadra composta dall'intera classe 4 inf B ha continuato anche d'estate a lavorare con passione per preparare nuovi personaggi e spettacoli per l'anno prossimo, migliorando tecnologia ed intrattenimento, tutto sotto la guida del Prof. Loris Pagani (informatica) che è anche sponsor dell'iniziativa insieme alla compagnia di teatro che gestisce nel tempo libero.
Il progetto è finanziato da aziende filantrope che aiutano sponsorizzandoci e dal pubblico che quando è costituito da adulti generosamente lascia offerte in denaro che vengono poi devolute a progetti sociali.

Da quando è funzionante il vostro progetto?

2014-11-29 23:00:00

Obiettivi ed elementi di innovazione

Gli obiettivi sono molteplici:

Lavorare in gruppo
Immaginare sognare e rendere il sogno un progetto
Pensare che le materie di studio possano aiutare gli altri a stare meglio
Aiutare i ragazzi ad avere un maggiore senso di appartenenza alla scuola al tessuto sociale, quindi essere ben inseriti nella società valutando anche la possibilità di aiutare gli altri
imparare l'utilizzo di microcontrollari
imparare un po' di meccanica e di elettronica di base
scontrarsi col problem solving e uscirne vincitori o almeno pareggiare i conti
costruire un sistema sincronizzato di robot semplice ma efficace

I mezzi per ottenere questi obiettivi sono stati una serie di piccole sponsorizzazioni, il mettere

anima e corpo in un progetto senza contare le ore spese.
Ascoltare i ragazzi le loro idee, cercare di guidarli renderli autonomi e gratificarne i risultati.
Per fare questo abbiamo costituito una struttura aziendale vera e propria con riunioni mansioni, logo
sito ci siamo dati turni di lavoro, abbiamo discusso e lavorato come una squadra.
Insieme abbiamo studiato tecnologie per noi nuove e con un po' di fantasia abbiamo ricreato una tecnologia nuova per sincronizzare i robot, basata sulla luce e il colore, ogni mezzo aveva un copione basato sul cambio di colore della luce led posta sul terreno, un sensore di colore posto sotto ai mezzi leggeva tale colore e attivava i motori, una partitura di colori a fare da copione.
Dal punto di vista strettamente didattico questo modo di far lezione responsabilizza i ragazzi che non si sentono più a scuola sotto l'occhio giudicante di un insegnante, ma liberi di esprimersi in un progetto che li appassiona e che senza che si rendano conto li costringe a studiare per risolvere le mille problematiche che il lavoro comporta.

Risultati

Describe the results achieved by your project How do you measure (parameters) these. (max. 2000 characters): vedi form

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

Attualmen
periodo N
agosto, la
di interve
è un dato
nostro pr
progetto.

Sostenibilità

What is the full duration of your project (from beginning to end)?: Meno di 1 anno
What is the approximate total budget for your project (in Euro)?: Meno di 10.000 Euro
What is the source of funding for your project?: Sponsorizzazioni
Il progetto è economicamente autosufficiente?: Sì
Since when?: 2014-11-29 23:00:00

Trasferibilità

Has your project been replicated/adapted elsewhere?: No
What lessons can others learn from your project? (max. 1500 characters):

Potrebbero imparare ch
che può fruttare sorrisi e
qualcosa a chi ne ha più

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

Informazioni aggiuntive

Barriers and Solutions (max. 1000 characters): Il maggiore ostacolo è stato il continuo manifestarsi d

elettronici , meccanici ed informatici. Questi problemi allo stesso tempo erano il motore che spingeva il gruppo a lavorare, a cercare soluzioni.

Future plans and wish list (max. 750 characters): Dato il grande affiatamento dei ragazzi, il nostro ob progettare un robot-attore ancora più potente a cui ed idee divertenti. In seguito passare questo lavoro cosi una specie di suadra di robotica scolastica. Pe pò di pubblicità, gli sponsor la fantasia e la passion

fantasia [1] sorrisi [2] no profit [3] BAMBINI [4] Spettacolo [5] Pediatria [6] Robotica [7] teatro [8]

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

URL di origine: https://gjc.it/progetti/aurat-aggiungi-un-robot-tavola

Collegamenti
[1] https://gjc.it/category/keywords-separate-with-commas/fantasia
[2] https://gjc.it/category/keywords-separate-with-commas/sorrisi
[3] https://gjc.it/category/keywords-separate-with-commas/no-profit
[4] https://gjc.it/category/parole-chiave-separate-da-virgole/bambini
[5] https://gjc.it/category/keywords-separate-with-commas/spettacolo
[6] https://gjc.it/category/keywords-separate-with-commas/pediatria
[7] https://gjc.it/category/parole-chiave-separate-da-virgole/robotica
[8] https://gjc.it/category/parole-chiave-separate-da-virgole/teatro