

Scheda Progetto

"Rob & Ide: storia di Robot e di Androide"

Informazioni Generali

Nome del progetto	Rob & Ide: storia di Robot e di Androide
Numero (ID)	438
Città	Latina Genova Pinerolo - Treviglio
Nazione	Italia
Indirizzo web	www.edidablog.it/b2evolution/blogs/index.php?blog=275
Funzionante dal	09/2005

Breve descrizione

Linda Giannini Responsabile Comunicazione Blog Rob&ide

Sommario del progetto

PROGETTO ROB & IDE:
storia di Robot e di Androide
Paolo Bianchetti, Linda Giannini, Donato Mazzei, Donatella Merlo,
Emanuele Micheli, Bruno Vello

Abstract: Rob & Ide e' un progetto nato nel forum del Network di Robotica Robot @ scuola, una comunita' virtuale per l'apprendimento e la conoscenza della Scienza Robotica, coordinata dalla Scuola di Robotica di Genova. La comunita' comprende scuole di ogni ordine e grado: dalla scuola dell'infanzia alle secondarie di secondo grado. Molteplici esperienze didattiche ed educative sono condivise in rete e ciascuna scuola si e' arricchita di nuove esperienze e conoscenze. L'oggetto di studio e di ricerca sono non solo le tecnologie e la Scienza Robotica, ma anche la Robotica nell'immaginario degli studenti (dei piu' piccoli e dei piu' grandi), la Robotica nella storia.

Intro: Un gruppo di scuole , insieme a Scuola di Robotica , ha proposto, nell'anno scolastico 2005/2006, di usare la rete come un luogo di elaborazione di nuove idee e di esperienze, trasformandola in una comunita' educativa e formativa che ha condiviso un progetto completo: dall'ideazione, all'elaborazione ed alla realizzazione. L'esperienza continua nel corrente anno scolastico, divenendo anche ricerca di immaginare insieme cosa debba fare un Robot nel futuro. Inoltre si sta cercando di rispondere a domande che riguardano gli aspetti filosofici ed etici del rapporto tra Uomo e macchine sempre piu' intelligenti ed autonome. Il progetto si evolve in piu' direzioni e micromondi che si intersecano: l'immaginazione, la tecnologia, l'osservazione e la narrazione. L'immaginazione per la Scuola dell'Infanzia, con il linguaggio dell'immagine; la narrazione e l'osservazione per le scuole primarie, la tecnologia per le scuole secondarie.

Oltre al forum del Network , altro luogo condiviso di incontro, confronto, crescita e creativita' e' rappresentato dal blog Rob&ide, ove le scuole comunicano ciascuna con il proprio linguaggio, dal rispettivo micromondo.

Obiettivi

Quali sono gli obiettivi del vostro progetto e in quale contesto si svolge?

Offrire uno spazio di lavoro comune per condividere esperienze e conoscenze, creare una comunità per la diffusione e la divulgazione della conoscenza. Far emergere il potenziale umano presente nelle Scuole dell'Infanzia, Scuole Primarie. Scuole Secondarie di primo e secondo grado.

Come e con quali mezzi cerca di raggiungere gli obiettivi prefissati?

Le nostre Risorse sono sia visibili che quelle invisibili:

Risorse invisibili: fantasia, creatività, competenze, conoscenze, passione, entusiasmo, la gioia di portare a compimento un progetto condiviso.

Risorse visibili: laboratorio delle varie Scuole, tecnologie hardware e software in uso presso le varie Scuole, contributi di conoscenze e tecnologici di Industrie coinvolte nel progetto, Associazioni che promuovono la diffusione della scienza e tecnologia Robotica e la conoscenza in generale.

Risorse umane: Docenti delle Scuole, esperti esterni alla Scuola, bambine/i ragazze/i e le loro famiglie

Risorse finanziarie: Risorse tratte dai ristretti bilanci delle Scuole e assegnate ai progetti collegati a Rob&ide, sponsorizzazioni di aziende ed associazioni, contributi ottenuti per la vincita in Concorsi a cui si è partecipato con il progetto ed il logo Rob&ide.

Si precisa che uno dei premi ricevuti (v. Concorso Edidablog Ted Genova 2006) è stato donato alle scuole in ospedale. Altre risorse non hanno raggiunto tutte le scuole poiché i finanziamenti sono strettamente legate alle risorse di ciascuna istituzione scolastica

Quali opportunità/problemi affronta?

Il progetto segue le linee di azione educative e formative proposte dalla Comunità Europea: Creare comunità della Conoscenza che lavorino in rete per la diffusione di una formazione interdisciplinare che superi il modello educativo basato sulla trasmissione disciplinare

Cosa rende il vostro Progetto speciale o unico?

Il nostro progetto è originale, unico negli obiettivi che si propone e anticipatore di nuovi metodi educativi:

Non si propone la pura e semplice competizione ma propone la condivisione

Ha un obiettivo tecnologico (disegnare, costruire e controllare una macchina), ma ha finalità più ampie (coinvolgere, costruire e condividere conoscenze con un approccio interdisciplinare e costruttivista)

Persegue la ricerca del bello e dell'armonia ed è aperto a tutti i contributi culturali: metodologie didattico educative, tecnologia meccanica, elettrotecnica, elettronica, arte, scienza, storia, informatica, matematica geometria ed altro ancora

Utenti

Categoria in cui è candidato il progetto Educazione Giovani: fino a 18 anni

Risultati

I risultati del progetto ad oggi

Abbiamo coinvolti centinaia di bambine/i, ragazze/i di scuole di ogni ordine e grado e ciascuno ha dato un contributo secondo le sue capacità, conoscenze.

Abbiamo interessato ambiti scientifici, tecnologici sia nel settore Universitario, che nel mondo industriale

Abbiamo divulgato e condiviso esperienze e conoscenze usando tutti i canali di comunicazione: verbali, scritti, stampa tradizionale, blog, convegni, conferenze, workshop, fiere, concorsi nazionali ed internazionali

In che misura risponde ai bisogni degli utenti

Il progetto piace perché risponde al bisogno essenziale delle giovani generazioni che essere protagonisti del proprio ed essere costruttori del loro futuro.

Numero di utenti e metodo d'interazione preferito

Il blog Rob&ide (attivo dal mese di Marzo 2006)

Il network Robot@Scuola(www.scuoladirobotica.it/retemiur attivo dal Giugno 2005)

I siti delle Scuole coinvolte registrano attività con frequenza settimanale: chat, post, e.mail, relazioni di presentazioni di convegni, scambio di immagini e filmati, condivisione di conoscenze, rafforzamento dei rapporti di stima e di amicizia.

Contributo del progetto al miglioramento dell'educazione e della formazione

Il progetto è un meraviglioso viaggio nel mondo della tecnologia Robotica, un mondo prossimo venturo. Un viaggio degli studenti in compagnia dei loro insegnanti. Un itinerario non rigidamente prefissato che concede spazi alla libera scoperta individuale e di gruppo. Esperienze nuove, quindi, in totale condivisione. Il viaggio sarà virtuale e reale.

Una rete di Scuole in cammino verso il futuro che non ha paura di affrontare le difficoltà e le fatiche del viaggio educando i giovani al lavoro di gruppo, alla condivisione delle esperienze e della conoscenza incoraggiandoli a produzioni culturali autonome

Come il progetto ha migliorato la partecipazione di professionisti, ragazzi e giovani o altri soggetti

La condivisione di un progetto in forme e linguaggi diversi: il linguaggio delle immagini per la scuola dell'Infanzia, la narrazione verbale, scritta e multimediale per le scuole primarie e di secondo grado, produzione culturali autonome (esperienze di laboratorio, filmati, disegni e relazione) da parte di tutte le scuole coinvolte.

Il disegno e la realizzazione tecnologia di macchine, di robot e la loro presentazione in diversi contesti (fiere, meeting, convegni, concorsi, sedi di associazioni industriali e culturali, università) ha coinvolti esponenti di primarie industrie e interessato docenti Universitari.

Utilizzo di tecnologie industriali per il disegno, la progettazione la costruzione e il controllo: software Cad 3D. macchine utensili a controllo numero, componenti industriale utilizzati in automazione (sensori, trasduttori, attuatori microcomputer, software di programmazione)

Come il progetto ha favorito l'uso delle nuove tecnologie da parte di professionisti, ragazzi e giovani per lo sviluppo culturale e didattico

Il Progetto Rob&ide propone il tema: immaginiamo, disegniamo, costruiamo un Robot e poi programmiamolo e condividiamone il controllo tramite internet. Si propone di far incontrare i diversi micromondi: il modo delle potenzialità (Infanzia e Scuola Primaria), il mondo delle possibilità (Scuole secondarie), il mondo delle opportunità (Ricerca, Industria e Università)

L'immaginazione: si dà spazio all'enorme potenziale dei ragazzi e dei bambini, nell'immaginare macchine e robot indicando il cosa fare e il come debbano farlo.

L'osservazione e la riproduzione: osservare la natura, macchine ed esempi esistenti e riprodurre con diverse tecnologia(alcune presi dal gioco) automi funzionanti

La narrazione: documentare le esperienze e condividerlo per diffondere conoscenze e metodi

La tecnologia: le scuole secondarie trasformano le idee in realizzazione tecnologie , integrando il mondo delle potenzialità con il mondo delle opportunità.

Sostenibilità

Il nostro progetto ha una durata di

Da 3 a 6 anni

Il costo di massima del nostro progetto è di

10.001 - 30.000 Euro

Il nostro progetto è finanziato tramite

Finanziamenti pubblici o privati - Sponsorizzazioni -

Il progetto si autofinanzia?

Il progetto è autosufficiente: da 1 a 3 anni

Trasferibilità

Cosa possono imparare altri soggetti dal progetto?

come un clima sereno, basato nel pieno di rispetto di ritmi di apprendimento e di stili di insegnamento generi\\\\\\\\\\\\' comunita\\\\\\\\\\\\' e voglia di lavorare insieme, anche a distanza

Siamo disponibili ad aiutare altri soggetti a sviluppare progetti o a migliorare progetti esistenti

Parole Chiave

Parole chiave che meglio caratterizzano il progetto

Robot Androide education innovation scienze

Informazioni aggiuntive

Com'è nato il progetto

- [Lazio] Istituto Comprensivo Don Milani Latina
- [Lazio] Liceo Artistico Statale di Latina
- [Liguria] Scuola di Robotica
- [Liguria] ITI Don Bosco di Genova Sampierdarena
- [Lombardia] Polo Tecnico professionale industriale ITIS "A.Righi" Treviglio (BG)
- [Piemonte] 1° Circolo Pinerolo (TO)
- [Toscana] EgoCreaNet

v. <http://www.descrittiva.it/calip/0607/compagni-viaggio.htm>

Ostacoli

Mancanza di finanziamenti distribuiti per tutte le sedi coinvolte che avrebbero consentito l'acquisto di ulteriori materiali finalizzati alla realizzazione del progetto

Soluzioni

Si è spesso ricorsi all'auto-finanziamento

Progetti per il futuro, ambizioni

Proseguire l'attività anche negli anni scolastici futuri estendendo il coinvolgimento e la rete ad altre scuole italiane e non

Contatti

Organizzazione	Rete di Scuole e Scuola di Robotica
Tipo di organizzazione	Scuola
Coordinatore del progetto	Linda Giannini Responsabile Comunicazione Blog Rob&ide
Indirizzo	Via Milano 73 Sc. E 04100 Latina
Telefono	0773 607348
Fax	0773 607348
E-mail	calip@mbox.panservice.it