

DA VINCI 4.0

Verso la finale: i progetti dei ragazzi pronti per l'hackathon Da Vinci 4.0

Dal riciclo dei rifiuti alla qualità dell'aria, fino alla salute dei bambini: otto idee geniali e hi-tech

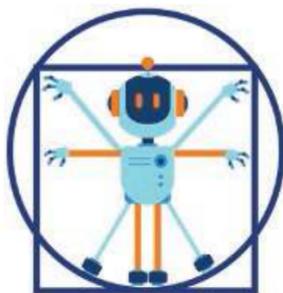
L'anteprima

Francesca Roman

È questione di ore e poi i progetti degli studenti saranno svelati. Martedì mattina, 31 maggio, l'acciaieria bresciana Ori Martin ospiterà la finale di questa terza edizione del Da Vinci 4.0: una piccola fiera della scienza, durante la quale ciascuna squadra presenterà il proprio prototipo alla giuria, che quindi decreterà i vincitori.

Nessun allarme spoiler, solo qualche anticipazione. Allo scadere della consegna, prevista per il 2 maggio, otto erano i progetti caricati sul portale www.davinci-quattropuntozero.it, a fronte di nove squadre iscritte all'hackathon 2022.

La sfida, che si proponeva di ridurre l'impatto dell'uomo sull'ambiente circostante, poteva essere affrontata dagli studenti con due diversi approcci, uno più tecnico e l'altro più artistico. Il primo è stato senza dubbio il più gettonato, anche se qualcuno ha provato a coniugarli entrambi.



Ma scopriamo qualche dettaglio in più sulle idee dei ragazzi.

Anticipazioni. Partiamo dalla scuola campione in carica, l'istituto tecnico Cerebotani di Lonato, in lizza quest'anno con ben tre squadre. Il team «I will do the best I can» del professor Giovanni Fusco si è cimentato in un progetto per ottimizzare il consumo di energia di una casa, utilizzando tecnologie IoT, blockchain e progettazione 3D. Gli «Sciurus», guidati dai professori Massimiliano Masetti e Francesco Salerno, hanno invece ideato un prototipo per migliorare la qualità dell'aria nei centri urbani, a base principalmente di IoT, Digital manufacturing e

Smart connected product. Infine, è l'acqua piovana la protagonista del progetto dei «Tecno-Elite 2.0» del professor Paolo Rossi, che hanno impiegato stampante 3D e SolidWorks.

La differenziazione dei rifiuti è al centro del prototipo dei «Teknomech», il team dell'Istituto tecnico Primo Levi di Luemezzane, guidato dai professori Edoardo Calabrese e Maurizio Maritato: tra le tecnolo-

gie utilizzate Arduino e SolidWorks. Sempre sui rifiuti, ma sul problema del loro abbandono, si è focalizzata invece la squadra del liceo Luzzago di Brescia, i «Back to the Green», seguiti dalla professoressa Elena Jarrar, che hanno cercato di contrastare il fenomeno con Blockchain, software per app, audiovisivi, rendering e visual design.

Ancora raccolta differenziata nel progetto a base di programmazione a blocchi degli «Arditi 1», una delle due squadre schierate dal liceo Don Bosco di Brescia, guidate dal coordinatore didattico Marco Begato. Per gli «Arditi 2», invece, la sfida si è spostata in campo artistico, con stampante 3D e Tinkercad impiegati per sensibilizzare sul tema del riciclo.

Infine, il team dei «Tuxedo Penguins» del liceo Guido Carli di Brescia, diretto da Andrea Bernesco L'avore, si è occupato del monitoraggio della salute dei bambini con tecnologie Raspberry, Python e MIT App Inventor.

Fiera della scienza. Martedì tutte le squadre presenteranno i rispettivi progetti secondo la modalità dell'elevator pitch: ogni team avrà a disposizione pochi minuti per illustrare l'idea a ciascun giurato, che a turno, e al suono di una campanella, si alternerà nelle diverse postazioni allestite nella sede di Ori Martin. La giuria, lo ricordiamo, sarà composta da un rappresentante di Confindustria e Banca Valsabbina, di Giustacchini, Campustore e Carriere.it, e naturalmente di The FabLab, Talent Garden e Giornale di Brescia. La mattinata si concluderà con le premiazioni: la giuria annuncerà i vincitori e assegnerà i riconoscimenti offerti da sponsor e partner. //



Lavoro di squadra. Uno dei team all'opera durante la prima edizione dell'hackathon

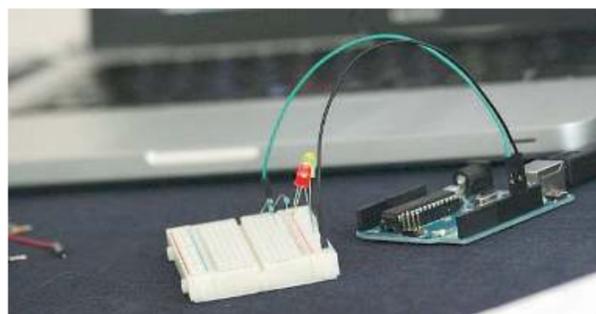


Uno dei giudici. Massimo Temporelli



Padroni di casa. La sede bresciana di Ori Martin

I premi per i migliori sono già pronti sui gradini del podio



Arduino. Primo premio un kit di elettronica programmabile

I riconoscimenti

Premi per il podio. I riconoscimenti in palio per i primi tre classificati dell'hackathon sono tutti strumenti digitali

che consentiranno l'apprendimento degli studenti attraverso la pratica. La squadra che si piazza sul gradino più alto riceverà un kit di Campustore, con componenti elettronici, schede Arduino e parti pre-tagliate per assemblare

esperimenti e progetti, insieme all'accesso a risorse online per studenti e insegnanti di Arduino Education. Si tratta di un programma modulare Steam (scienze, tecnologia, ingegneria, arte e matematica) che utilizza una metodologia di apprendimento basata sulla realizzazione di applicazioni pratiche e dispositivi interattivi. Gli studenti si potranno così confrontare con le basi della programmazione, dell'elettronica e della meccanica attraverso una serie di progetti divertenti, ben documentati ed esperimenti facili da assemblare.

In palio per i secondi classificati ci sono quindici tablet Mediacom SmartPad iYo 10 4G, messi a disposizione da Giustacchini Printing. Per il team che guadagnerà il terzo posto, The FabLab ha pensato a Fybra, il sensore smart dotato di intelligenza artificiale per misurare la qualità dell'aria nell'aula e abbattere la trasmissione di malattie per via aerea, fornendo al tempo stesso uno strumento educativo digitale. // FRA.RO.

GDB

DA VINCI 4.0
A SCUOLA PER FARE IMPRESA

Sponsored by

Banca Valsabbina



Technical partner

GIUSTACCHINI
PRINTING

carriere.it

Powered by

tag Talent Garden

THEFABLAB
MAKE IT REAL