

PRESSO IL CAMPUS DI CREMONA GRANDE AFFLUSSO DI STUDENTI

Open Days al Politecnico Tre giorni dedicati ai giovani

Grande successo per gli Open Days del Politecnico: nel Campus di Cremona si sono svolte le tre giornate dedicate all'orientamento. Gli studenti hanno avuto la possibilità di conoscere i Corsi offerti dal Campus cremonese partecipando di persona alla ricca proposta di appuntamenti previsti.

I visitatori hanno potuto parlare a tu per tu con i docenti per chiedere approfondimenti sui contenuti dei corsi, con gli studenti tutor per ricevere consigli e suggerimenti sulla vita universitaria e con il personale della segreteria a disposizione per fornire supporto informativo su test, ammissione, borse di studio, tasse e agevolazioni.

Numerosi gli appuntamenti offerti agli studenti delle scuole medie superiori ed alle loro famiglie: presentazioni dei Corsi di Laurea, dei servizi del Campus e del test di ammissione, testimonianza di laureati che hanno raggiunto risultati brillanti nel mondo lavorativo, fondando in alcuni casi anche start up innovative e di successo.

Durante quest'ultimo appuntamento, molto apprezzato dal pubblico, i laureati hanno portato la loro esperienza su quelle che sono le competenze richieste dal mondo del lavoro e su quanto stiano investendo le aziende su innovazione e sostenibilità, elementi cardine che ne guidano oggi le scelte strategiche.

I partecipanti hanno inoltre sfruttato la possibilità di visitare la sede, i laboratori presenti e la mostra "Il Medioevo dell'Informatica: dal mainframe al personal computer" presso il Museo dell'Informatica EPIC.

Gli incontri informativi e di orientamento della giornata sono stati arricchiti dalla presenza di Poli.Radio, la radio degli studenti del Politecnico, con Dj set e intrattenimento. Il 4 e 5 maggio si sono svolti gli appuntamenti dedicati alle 2 Lauree Magistrali attive presso il Campus di Cremona del Politecnico di Milano. Mercoledì 4 maggio, l'evento dedicato al Corso di Laurea Magistrale in Music And Acoustic Engineering, Corso di



A fianco, un momento della visita al campus di Cremona del Politecnico in occasione degli Open Days che si sono svolti dal 3 al 5 maggio



Full immersion per capire meglio e poter scegliere

I visitatori hanno potuto parlare a tu per tu con i docenti per chiedere approfondimenti sui contenuti dei corsi, con gli studenti tutor per ricevere consigli e suggerimenti sulla vita universitaria e con il personale della segreteria per fornire supporto informativo su test, ammissione, borse di studio, tasse e agevolazioni



Laurea Magistrale innovativo, pensato per chi vuole approfondire il tema dell'acustica musicale (track Acoustic) e per chi vuole focalizzarsi sullo studio dell'informatica musicale e l'elaborazione del suono (track Music). Gli interessati hanno potuto partecipare alla presentazione del corso, all'illustrazione dei progetti di tesi con una testimonianza dei laureati e potranno effettuare colloqui con docenti. Giovedì 5 maggio, l'evento dedicato al Corso di Laurea Magistrale in Agricultural Engineering, attivato nell'a.a. 2021/22, unico in Italia, che si propone di formare ingegneri operanti nel settore a-

Sopra, le testimonianze dei laureati in Ingegneria e un momento della presentazione dell'offerta formativa

gro-industriale e dotati di una visione sistemistica. In quell'occasione è stato descritto il contesto in cui nasce e si inserisce questo Corso di Laurea Magistrale e gli sbocchi occupazionali riservati all'Ingegnere dell'Agricoltura, dando voce anche alle aziende del settore attraverso la testimonianza aziendale di Carlotta Manzoni, Innovation Ecosystem Manager, di Simbiosi.

Anche in questo caso i partecipanti all'Open Day hanno potuto approfondire l'offerta formativa, seguire seminari tematici ed effettuare colloqui con docenti, visitare il Laboratorio "Rozzi" - Fabbrica della Bioenergia e assistere al seminario sulle nuove opportunità per la valorizzazione dei rifiuti agroalimentari. L'azienda SDF Group è intervenuta all'evento con una testimonianza su "Tecnologia applicata in agricoltura e agricoltura di precisione" e ha dato la possibilità ai presenti di assistere ad una dimostrazione con macchina. Inoltre, una dimostrazione della trasformazione di agri-food waste da parte di batteri rossi in bioplastiche di recupero attraverso l'uso di un fotobioreattore ha dato un assaggio degli argomenti affrontati durante questo Corso di Laurea Magistrale.

Alla ricerca del suono perfetto: il caso dei violini Stradivari in un esperimento ideato da Carlo Andrea Rozzi del Cnr

Cosa rende il suono di un violino preferibile a quello di un altro? Alcuni violini di Stradivari hanno davvero un suono speciale?

Per rispondere a queste domande, una squadra multidisciplinare coordinata dal Cnr ha coinvolto 70 liutai in un esperimento di ascolto per valutare le qualità sonore di quattro violini, tra i quali uno Stradivari. I risultati, pubblicati su The Journal of the Acoustical Society of America, suggeriscono che a rendere lo Stradivari il suono preferito sia un particolare equilibrio nelle proprietà del timbro dello strumento. I violini Stradivari sono riconosciuti in tutto il mondo come un'eccellenza nell'artigianato, un modello per i liutai e un miraggio per collezionisti e musicisti. Tuttavia, diverse ricerche mostrano come violinisti esperti, se bendati, sembrano preferire a questi strumenti dei violini moderni.

L'esperimento ideato da Carlo Andrea Rozzi dell'Istituto nanoscienze del Cnr (Cnr-Nano), Alessandro Voltini della Scuola internazionale di liuteria "A. Stradivari" di Cremona, Fabio Antonacci del Politecnico di Milano, Massimo Nucci e Massimo Grassi del Dipartimento di Psicologia Generale dell'Università di Padova (UniPadova), aiuta a chiarire questo apparente paradosso.

I ricercatori hanno invitato 70 liutai cremonesi ad analizzare e valutare comparativamente il timbro sonoro di quattro violini - due moderni, uno di fabbrica e uno Stradivari - rispetto al suono di un violino Stradivari di riferimento. Basandosi solamente sull'ascolto di cinque note gli ascoltatori hanno mostrato una spiccata preferenza per un violino in particolare, in questo caso lo Stradivari. I ricercatori hanno poi individuato una sorta di 'firma' che distingue il suono del violino preferito da quelli considerati meno piacevoli. «Grazie ad un'analisi approfondita delle descrizioni fornite dagli ascoltatori e a misure vibro-acustiche effettuate sugli strumenti siamo stati in grado di descrivere il suono preferito come quello che ha un particolare bilanciamento di 'apertura', 'chiarezza' e 'nasalità'», chiarisce Carlo Andrea Rozzi di Cnr-Nano, primo autore dello studio.

«Si tratta di un esperimento di ascolto in doppio cieco, ovvero condotto senza che gli ascoltatori e noi sperimentatori sapessimo quale violino stesse suonando al momento dell'ascolto», spiega Massimo Grassi di UniPadova. «Abbiamo usato uno stimolo sonoro molto semplice, la scala musicale, in modo che i giudizi fossero guidati solo dal timbro del violino e non da altri fattori come la 'simpatia/antipatia' per un particolare brano suonato».

«Stabilire quali aspetti del suono contribuiscono a rendere piacevole il timbro di uno strumento è importante per la liuteria», sottolinea Fabio Antonacci del Politecnico di Milano, «in quanto apre la strada alla realizzazione di strumenti con proprietà timbriche desiderate. Le misure vibratorie effettuate su questi violini hanno anche lo scopo di costruire, in prospettiva, un repository di



Violini storici della collezione del Museo del Violino Antonio Stradivari.

[Mdv_20©Cristian_Chiodelli_per_Mdv]

dati che permetta di stimare la relazione tra i modi di vibrare dello strumento ed il timbro». «I risultati suggeriscono che non tutti gli strumenti sono creati uguali, indipendentemente dal fatto che siano stati costruiti da Stradivari, ma piuttosto che nel timbro di uno strumento è possibile trovare qualità che lo rendono più apprezzato dagli ascoltatori», aggiunge il ricercatore di Cnr-Nano.

L'esperimento è stato condotto nel segno dell'eccellenza: grazie alla disponibilità del Comune di Cremona i ricercatori hanno avuto a disposizione violini della collezione Storica del Museo del Violino di Cremona e l'ottima acustica della sala dell'Auditorium per le prove di ascolto. «La partecipazione numerosa e attenta di maestri liutai e studenti della Scuola Internazionale di Liuteria ci ha permesso di ottenere dati molto affidabili», conclude Rozzi.

IIS "L. EINAUDI" PROTAGONISTA DI UNA NUOVA INIZIATIVA

Gli allievi dell'indirizzo Tecnico grafico premiati per i migliori loghi per "Macusé APS"

Presso la sede Avis di via Massarotti, sono stati premiati gli allievi dell'indirizzo Tecnico grafico dell'IIS "L. Einaudi", che hanno realizzato i migliori loghi per "Macusé APS" (con sede in via Tonani 9). I primi classificati sono Agata Puglisi di quinta B, Giulia Bonifacio di quarta B ed Alexandra Fiorella Istrate e Mario Pane di quarta A. I quattro vincitori hanno ricevuto un albero a distanza da "Environmental" (partner del progetto) ed un biglietto per il prossimo evento, mentre la biblioteca

scolastica si è arricchita di libri di design. "Macusé" significa "Macos'è?", che è la domanda con cui un bambino si interroga, quando esplora e scopre la realtà che lo circonda. Si tratta di un'associazione di promozione sociale, sorta all'interno di "TEDxCremona", l'organizzazione no profit, nata in California e di recente approdata nella nostra città, per merito, fra gli altri, di Elisabetta Zorza, insegnante "Einaudi" attualmente in maternità. L'obiettivo è diffondere e condividere idee significative (Ideas Worth

Spreading) e rafforzare la cultura locale, attraverso laboratori, manifestazioni e le scuole. Ad applaudire i 72 ragazzi che hanno partecipato al concorso interno all'istituto, c'erano la presidente Nicoletta Ferrari, la referente Michela Balzarini ed i docenti delle materie professionalizzanti (Vittoria Attianese, Veronica Orlando, Tito Magri, Elisabetta Peticari, Stefania Antonioli, Gloria Cisotto) accompagnati dai colleghi di sostegno delle classi interessate dall'iniziativa (Nadia Tavani, Erika Alberti, Annarita Ali-



Nell'immagine, la presidente Nicoletta Ferrari, il presidente, Andrea Mattioli e i vincitori

berti ed Annalisa Criscione). Il presidente, Andrea Mattioli, ha rivendicato la scelta di rivolgersi agli studenti per valorizzare e stimolare la loro creatività, mentre Michela Balzarini ha dichiarato che l'esperienza, ruotata intorno ad

un'attività concreta, ha suscitato grande entusiasmo negli alunni, li ha motivati nella prosecuzione dell'indirizzo di studi ed ha fornito loro un saggio di ciò che li attenderà dopo il diploma.