BLOOMING
Inclusion and Diversity in STEAM

Domande dell'intervista

Il tuo percorso STEAM: puoi raccontarci la tua storia e cosa ti ha ispirato a intraprendere una carriera nelle discipline STEAM? Ci sono stati momenti chiave o figure di riferimento che ti hanno guidato verso questa strada?

Il mio percorso nelle discipline STEAM è iniziato grazie all'influenza precoce dei miei genitori e dei miei insegnanti, che hanno riconosciuto la mia curiosità e incoraggiato la mia esplorazione della scienza, della tecnologia, dell'ingegneria, delle arti e della matematica. Il loro sostegno ha favorito fin da giovane un'inclinazione naturale alla risoluzione dei problemi e all'innovazione. Inoltre, sono sempre stata attratta dalle sfide e dal superare la mia zona di comfort, un'attitudine che si sposa perfettamente con la natura dinamica e in continua evoluzione delle discipline STEAM. Ho amato partecipare a competizioni di matematica e informatica, e mi sentivo davvero valorizzata quando ricevevo premi nelle Olimpiadi di Matematica.

Uno dei miei docenti universitari di informatica mi consigliò di candidarmi a una borsa di studio post-laurea offerta dall'Irish Research Centre e, grazie al suo incoraggiamento, ottenni una borsa di dottorato nell'ambito della Sicurezza delle Informazioni e delle Reti.

Risultati in ambito STEAM: qual è, secondo te, il tuo risultato o contributo più significativo al tuo campo? In che modo speri che il tuo lavoro influenzi il futuro delle discipline STEAM?

Uno dei miei risultati più significativi nelle discipline STEAM è stato rappresentato dai contributi della mia ricerca al rafforzamento della sicurezza di Internet, attraverso lo sviluppo di protocolli di sicurezza e la rilevazione e prevenzione degli attacchi alle reti. Inoltre, le soddisfazioni più grandi le ricevo quando i miei studenti attuali o passati, che ho seguito e supportato come mentore, ottengono il lavoro dei loro sogni o borse di studio post-laurea in università prestigiose in tutto il mondo.

Credo che il mio lavoro influenzerà il futuro delle discipline STEAM fornendo comunicazioni di rete più sicure, promuovendo tecnologie resistenti al calcolo quantistico e formando futuri ricercatori e professionisti affinché possano proseguire questo lavoro.

Sfide e come superarle: durante la tua carriera in ambito STEAM, quali sono state le principali difficoltà, sia personali che professionali? Come le hai affrontate e in che modo hanno plasmato il tuo percorso?

Nel corso della mia carriera ho affrontato diverse sfide, sia personali che professionali. Dalla sindrome dell'impostore alla gestione di ambienti prevalentemente maschili, questi ostacoli hanno messo alla prova la mia resilienza e determinazione. Tuttavia, ogni difficoltà si è trasformata in un'opportunità di crescita e apprendimento. Le ho superate cercando supporto dai mentori, costruendo una solida rete di colleghi e sviluppando continuamente le mie competenze e la mia fiducia in me stessa. Queste sfide hanno plasmato il mio percorso professionale, instillandomi un profondo senso di perseveranza e adattabilità, qualità essenziali nel panorama in continua evoluzione delle discipline STEAM.

Ricordo vividamente la mia prima esperienza a una conferenza sulla Sicurezza delle Reti. Desiderosa di condividere le mie scoperte su vulnerabilità precedentemente non identificate nei protocolli di sicurezza, partecipai all'evento con grande entusiasmo. Come giovane ricercatrice di 23 anni, mi trovai in un ambiente prevalentemente maschile, con la maggior parte dei partecipanti oltre i 35 anni. Durante la presentazione dei miei risultati incontrai lo scetticismo del pubblico, composto principalmente da uomini, che sembrava sorpreso che un lavoro del genere potesse provenire da una persona della mia età e del mio genere. Prima del mio intervento, alcuni si erano chiesti se fossi lì come accompagnatrice di un altro partecipante. Tuttavia, la sensazione di realizzazione che provai durante la mia presentazione, unita allo stupore del pubblico nel

rendersi conto che quei risultati erano effettivamente miei, mi lasciò un profondo senso di soddisfazione.

Consiglio per le giovani donne: quale messaggio daresti a ragazze interessate alle discipline STEAM ma che potrebbero sentirsi frenate da stereotipi o dalla paura di fallire?

Alle giovani ragazze interessate alle discipline STEAM, ma esitanti a intraprenderle a causa di stereotipi o della paura di fallire, direi: coltivate la vostra curiosità e la vostra passione. Non lasciate che stereotipi o timori vi impediscano di esplorare i vostri interessi. Circondatevi di mentori e colleghi che vi sostengano e credano nel vostro potenziale. Ricordate che il fallimento è una parte naturale del processo di apprendimento e può offrire preziose intuizioni e opportunità di crescita. Restate determinate, resilienti e non sottovalutate mai le vostre capacità. Il mondo ha bisogno della vostra prospettiva unica e dei vostri contributi nelle discipline STEAM.

Il futuro delle donne nelle discipline STEAM: come vedi evolversi il loro ruolo? Quali cambiamenti ritieni necessari per un ambiente più inclusivo e di supporto?

Guardando al futuro, immagino che il ruolo delle donne nelle discipline STEAM evolverà diventando sempre più rilevante e influente. Con una maggiore consapevolezza e sforzi per promuovere la diversità e l'inclusione, credo che vedremo sempre più donne rompere barriere e guidare l'innovazione nelle discipline STEAM. Per creare un ambiente più inclusivo e di supporto per le donne in questo ambito, è fondamentale affrontare i pregiudizi sistemici, garantire pari opportunità di istruzione e sviluppo professionale, e celebrare i successi delle donne nel settore. Favorendo una cultura di empowerment e diversità, possiamo sbloccare il pieno potenziale delle donne nelle STEAM e generare un cambiamento positivo per le generazioni future.