**Intelligenza Artificiale e Quantum Computing all’Istituto Bernocchi**

Sì è da poco concluso all’Istituto “A.Bernocchi” il corso nato dalla **collaborazione tra la scuola legnanese e l’Istituto di Fotonica e Nanotecnologie (CNR-IFN)**. Quattro intense lezioni tenute da Lorenzo Rocutto e Marco Maronese invitati dal prof. Roberto Albè a parlare di tecnologie innovative che hanno a che fare con quella che oggi è comunemente chiamata “Intelligenza artificiale”.

“*Abbiamo parlato innanzitutto di* ***Quantum Computing****,* - dice uno dei relatori - *spiegando ai ragazzi che cos’è un computer quantistico e in che modo potrà aiutare l’industria e la ricerca scientifica. Questa nuova tecnologia promette di dare una risposta a problemi a oggi considerati irrisolvibili, utilizzando metodi di calcolo rivoluzionari”.*

 Due moduli didattici sono stati invece dedicati al concetto di **“Machine Learning”**, definizione che comprende algoritmi dotati della “capacità di imparare” da enormi moli di dati. Si tratta di programmi che riescono a produrre previsioni sul comportamento o le preferenze di un nuovo utente, garantendo un guadagno per tutte quelle aziende che hanno a disposizione grandi quantità di informazioni. Questo paradigma si è imposto negli ultimi anni, divenendo una delle competenze più richieste in assoluto in ambito informatico.

“*Non sono state lezioni puramente teoriche* – spiega il prof. Roberto Albè che ha avuto l’idea del corso – *Gli studenti hanno infatti potuto cimentarsi in prima persona in laboratorio modificando alcuni programmi di Machine Learning. Inoltre si sono esercitati nell’uso delle tecniche più utilizzate nel campo del riconoscimento di immagini grazie Tensorflow, un noto e apprezzato software di Google”*. Più in particolare, il programma scritto insieme ai ragazzi è risultato in grado di distinguere tra dieci categorie di capi di abbigliamento, riuscendo a decidere se l’oggetto in una foto è un sandalo, una scarpa, una giacca, un cappotto etc.

Estremamente positivo dunque il bilancio di questo corso che ha visto gli studenti protagonisti del loro apprendimento, visto che sono stati essi stessi a scegliere gli argomenti che sono stati trattati, dimostrando non solo curiosità e desiderio di imparare, ma anche l’intelligenza di individuare temi estremamente importanti per il mondo della programmazione del prossimo futuro.