



## Avviso di Seminario

23/05/2025, 11.30-13.30, AULA 155/5-6

È possibile seguirlo online al seguente link: <https://urly.it/319p0y>

### The Research Side of the Industry: Turning Research Ideas into Startup Applications

**Dott. Riccardo Spezialetti, Dott. Damiano, Bolognini di eyecan.ai**

#### Abstract

Nel contesto di una crescente sinergia tra ricerca accademica e innovazione industriale, il seminario The Research Side of the Industry esplora il percorso che porta un'idea di ricerca a trasformarsi in un'applicazione concreta nel mondo di Eyecan.ai, spin-off accreditato e partecipato dell'Università di Bologna. Particolare attenzione sarà dedicata al concetto di Neural-Twin, una tecnologia emergente che consente la creazione di repliche virtuali di oggetti fisici rappresentati attraverso reti neurali. Nel corso del seminario, discuteremo una selezione di paper scientifici sviluppati negli ultimi anni presso Eyecan.ai nell'ambito del Neural Rendering, una branca all'avanguardia dell'intelligenza artificiale che sta rivoluzionando il modo in cui rappresentiamo e sintetizziamo scene 3D a partire da dati visivi. Il seminario intende fornire spunti pratici e ispirazione a ricercatrici/ricercatori, imprenditrici/imprenditori e innovatrici/innovatori interessate/i a costruire un ponte efficace tra laboratorio e mercato.

#### Bio

Eyecan.ai è uno spin-off accreditato e partecipato dell'Università di Bologna, registrato come startup innovativa nel 2020. L'azienda propone una tecnologia brevettata all'avanguardia per l'addestramento dei Sistemi di Visione Industriale basati sull'Intelligenza Artificiale. Attualmente, questi sistemi vengono addestrati manualmente, un processo che comporta costi significativi, soprattutto in termini di tempo. Eyecan.ai, invece, offre una soluzione completamente automatizzata: un sistema robotico dotato di visione artificiale, in grado di generare autonomamente dati di addestramento — immagini e annotazioni — senza alcun intervento umano. Questo approccio consente di sviluppare sistemi di visione basati su AI fino a 1000 volte più velocemente rispetto ai metodi tradizionali. Grazie a questa tecnologia è possibile implementare, a costi drasticamente inferiori sia in termini economici che temporali, applicazioni di Riconoscimento Oggetti, Manipolazione Robotica, Ispezione Visiva, Controllo Qualità e molto altro ancora, superando le limitazioni delle soluzioni attualmente presenti sul mercato. Inoltre, la possibilità di generare un numero virtualmente illimitato di dati di addestramento permette la realizzazione di sistemi più performanti e complessi rispetto a quelli ottenibili con dati prodotti manualmente. Un esempio? Ecco un sistema di Picking Robotico Monoculare, con un solo occhio e senza sensori 3D, auto addestrato: <https://youtu.be/McSQYXWrmBM>. Dal punto di vista del cliente, la possibilità di addestrare (e quindi riconfigurare) i sistemi di visione in maniera completamente automatizzata si traduce in costi estremamente ridotti per la manutenzione adattiva e perfetta. Questo perché le applicazioni basate su Intelligenza Artificiale non richiedono modifiche software per migliorare le prestazioni, ma semplicemente nuovi dati.

Per informazioni: Lucia Migliorelli (l.migliorelli@univpm.it)