



Intelligenza Aumentata

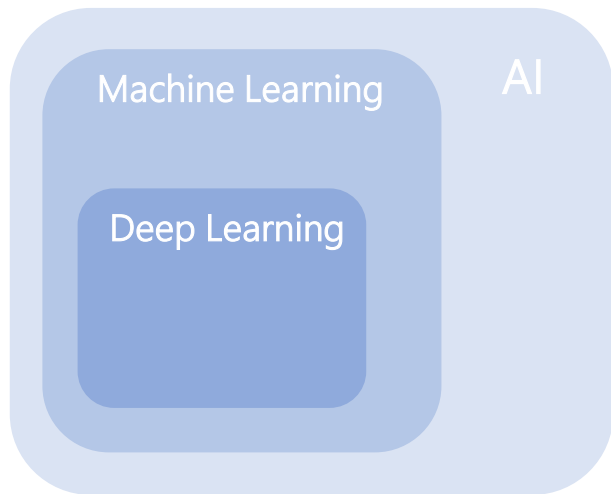
Dott.ssa Elena Gagliardoni

**Head of Augmented Intelligence &
Automation Design**

«AI is the New Electricity»

Sono 3 i **pilastri** fondamentali dell'avvento dell'**AI** come noi la conosciamo oggi:

- Big Data
- Potenza computazionale
- Deep Learning



«AI is the New Electricity»



«AI is the New Electricity»

Modelli di Ottimizzazione

- **Programmazione della produzione:** sviluppare programmi di produzione che minimizzano i costi e massimizzano l'efficienza creando programmi di produzione ottimali.
- **Ottimizzazione della catena di fornitura:** ottimizzazione della pianificazione dei trasporti, dei livelli di inventario e dei tempi di consegna per massimizzare l'efficienza e minimizzare i tempi di consegna.
- **Pianificazione dinamica della manutenzione:** determinazione della politica di manutenzione ottimale di ciascun componente con previsione del periodo di manutenzione minimizzando i fermi e massimizzando la vita di un sistema.



«AI is the New Electricity»

Computer Vision

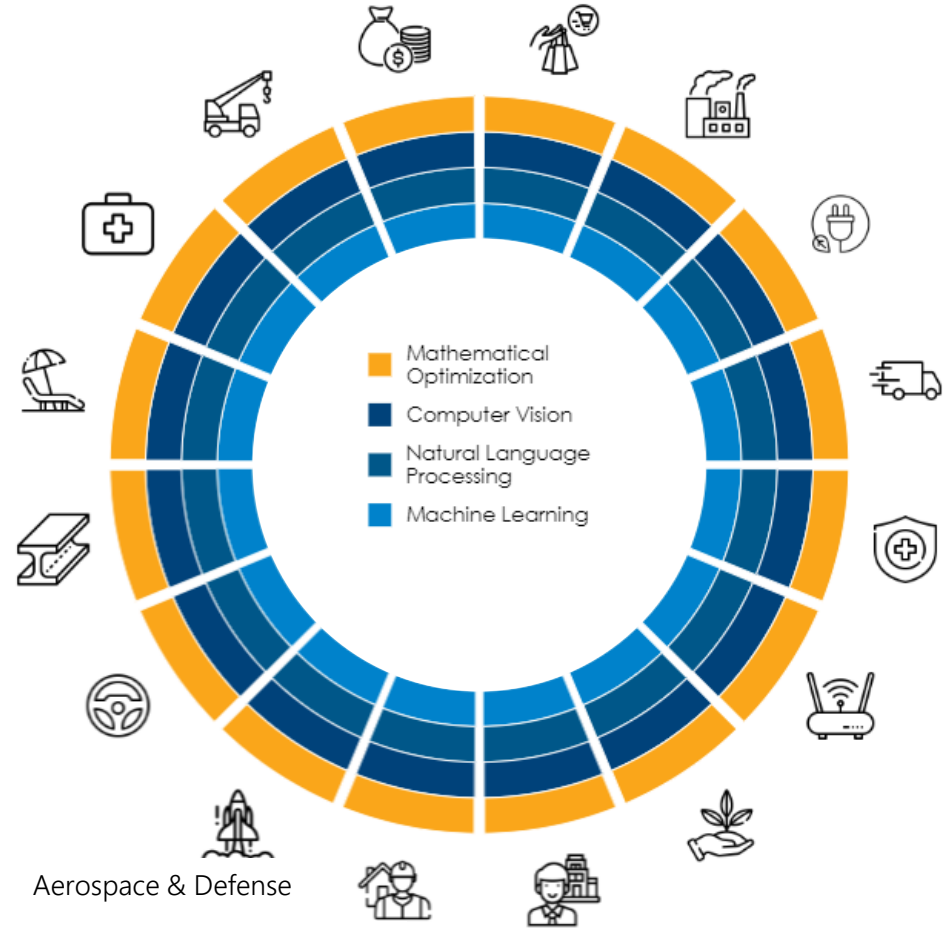
- **Sorveglianza:** rilevamento e tracciamento di oggetti in aria o a terra.
- **Riconoscimento dei bersagli:** riconoscere e identificare i bersagli, migliorando la precisione e riducendo il rischio di danni collaterali.
- **Assistenza al pilota:** assistere i piloti durante il volo, fornendo indicazioni in tempo reale e migliorando la consapevolezza della situazione.
- **Manutenzione e ispezione:** ispezione dei componenti del velivolo, rilevamento dei difetti e riduzione dei costi di manutenzione.
- **Veicoli autonomi:** guida di veicoli aerei senza pilota (UAV), rilevamento di ostacoli e miglioramento della sicurezza.



«AI is the New Electricity»

Natural Language Processing

- **Comando e controllo vocale:** NLP per interpretare i comandi vocali, consentendo a piloti e operatori di controllare aerei e apparecchiature con comandi vocali.
- **Analisi dell'intelligence:** Elaborazione del linguaggio naturale per analizzare ed estrarre informazioni da rapporti, articoli di cronaca e feed dei social media, per informare il processo decisionale strategico.
- **Chatbot e assistenti virtuali:** per rispondere a domande comuni e fornire assistenza a piloti e operatori, riducendo la necessità di supporto umano.



«AI is the New Electricity»

Machine Learning

- **Manutenzione predittiva:** Gli algoritmi di apprendimento automatico possono essere utilizzati per prevedere i guasti delle apparecchiature e ridurre i tempi di inattività nelle operazioni di manutenzione degli aerei.
- **Pianificazione delle missioni:** Gli algoritmi di apprendimento automatico possono essere utilizzati per ottimizzare la pianificazione e l'esecuzione delle missioni per le operazioni militari, compresa la pianificazione delle rotte e l'identificazione dei bersagli.
- **Rilevamento delle frodi:** Gli algoritmi di apprendimento automatico possono essere utilizzati per analizzare i dati e rilevare attività fraudolente come le frodi negli appalti o le frodi finanziarie.



Le trasformazioni dell'AI

Nuovi trend

- Generative AI
- Oligarchia dell'AI
- AI come Elettricità

Nuovi paradigmi

- Intelligenza aumentata
- Tecnologie Uomo-centriche
- Tecnologie Sostenibili
- Tecnologie Sicure

Nuove regole

- Risk Management dell'AI
- AI ACT (2025-26 adozione prevista)



