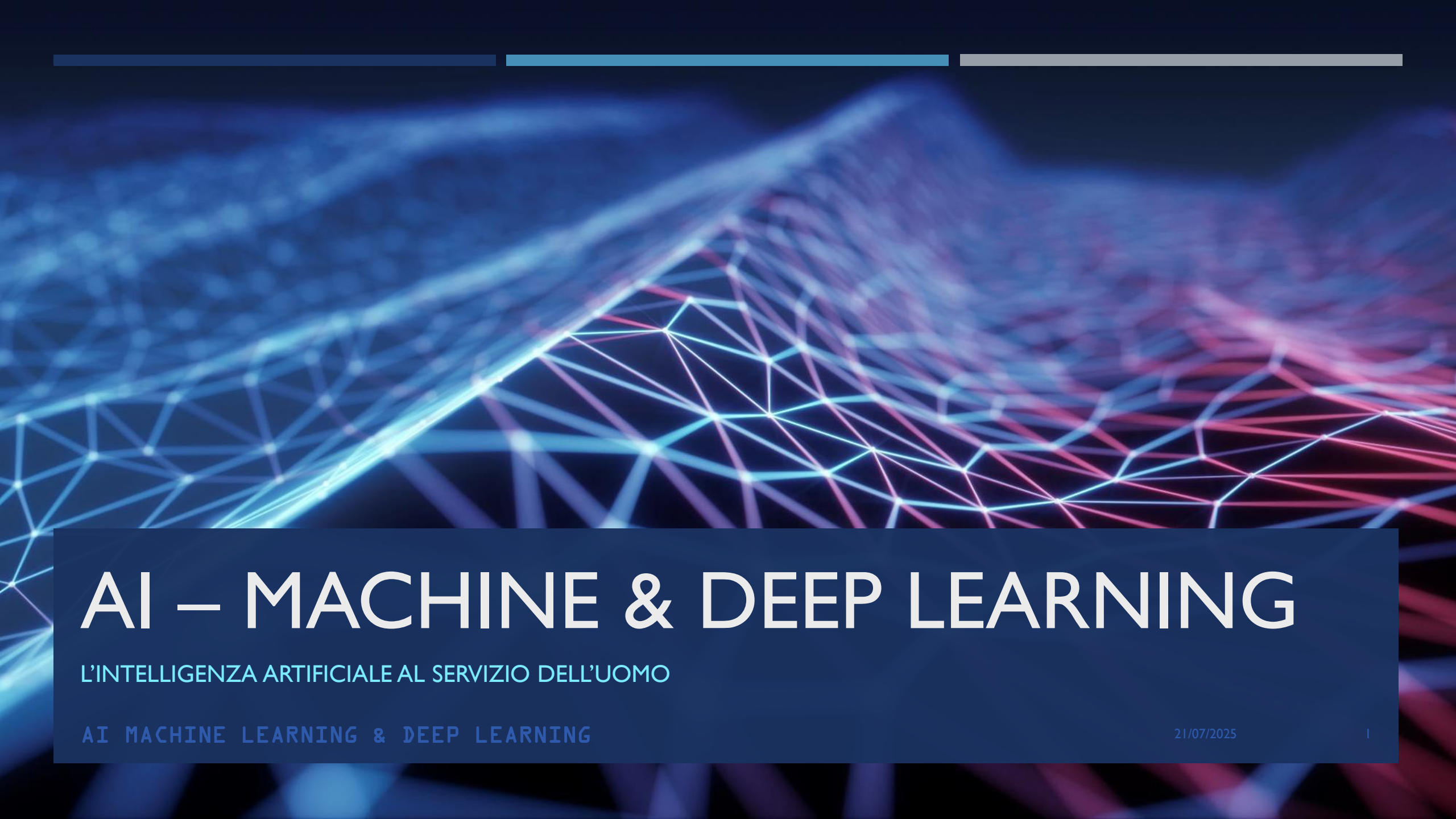




AI – MACHINE & DEEP LEARNING

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE AL SERVIZIO DELL'UOMO

AI MACHINE LEARNING & DEEP LEARNING

21/07/2025

I



IA DEBOLE VS IA FORTE (RECAP)



IA Debole

Sistemi progettati per compiti specifici e limitati

Nessuna comprensione o consapevolezza generale

Esempi: assistenti virtuali, riconoscimento facciale, raccomandazioni



IA Forte

Capacità cognitive comparabili a quelle umane

Comprensione, ragionamento e coscienza autonoma

Teorica e non ancora realizzata nella pratica



COS'È IL MACHINE LEARNING (ML)



Il Machine Learning è un sottoinsieme dell'Intelligenza Artificiale (IA)



Consente ai computer di apprendere dai dati senza essere esplicitamente programmati



Algoritmi che migliorano le proprie prestazioni nel tempo grazie all'esperienza



Utilizzato in riconoscimento vocale, visione artificiale, raccomandazioni, ecc.



ML VS DATA MINING VS STATISTICA



Machine Learning: apprendimento automatico da dati per fare previsioni o classificazioni



Data Mining: estrazione di pattern nascosti e conoscenza da grandi quantità di dati



Statistica: analisi dei dati per descrivere, inferire e testare ipotesi



ML = approccio predittivo, Data Mining = approccio descrittivo, Statistica = fondamento teorico



APPRENDIMENTO: SUPERVISIONATO, NON SUPERVISIONATO, RINFORZATO



Supervisionato: l'algoritmo apprende da dati etichettati (es. classificazione, regressione)



Non supervisionato: l'algoritmo trova pattern in dati non etichettati (es. clustering)



Apprendimento per rinforzo: un agente apprende massimizzando una ricompensa in un ambiente



Differenze chiave: presenza/assenza di etichette e interazione con l'ambiente



GRAZIE

