



L'intelligenza artificiale nella professione dei consulenti IP

Milano, 28 febbraio 2025

Cos'è l'Intelligenza Artificiale?

Definizioni a confronto

Semplice: «la scienza di far fare alle macchine cose che avrebbero richiesto intelligenza se fatte da un essere umano»
- M. Minsky

Complessa: «Tecnologia che consente la programmazione o l'addestramento di un dispositivo o software per:

- percepire gli ambienti attraverso l'utilizzo dei dati;
- interpretare i dati utilizzando elaborazioni automatizzate progettate per approssimare le capacità cognitive
- formulare raccomandazioni, previsioni o decisioni

al fine di raggiungere un obiettivo specifico
- National Security and Investment Act 2021



Più complessa: «Un sistema automatizzato progettato per funzionare con livelli di autonomia variabili e che può presentare adattabilità dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali»
- AI Act

Cosa può fare l'IA generativa?

Focus sulle funzioni generative

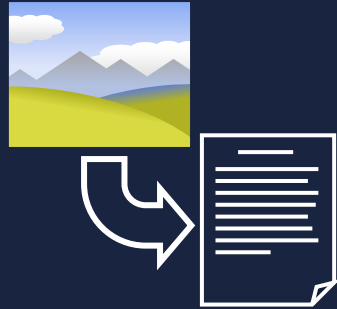
Testo dell'utente,
risposta alle domande



Esempi:

- GPT / ChatGPT
- Bard
- BERT
- MT-NLG
- DeepSeek
- Codex

Riconoscimento di
immagini



Esempi:

- ViT (Vision Transformers)
- Flamingo (Google Deepmind)

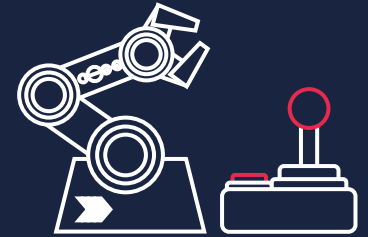
Creazione di immagini



Esempi:

- DALL-E
- DALL-E 2
- Midjourney
- Stable Diffusion
- Imagen

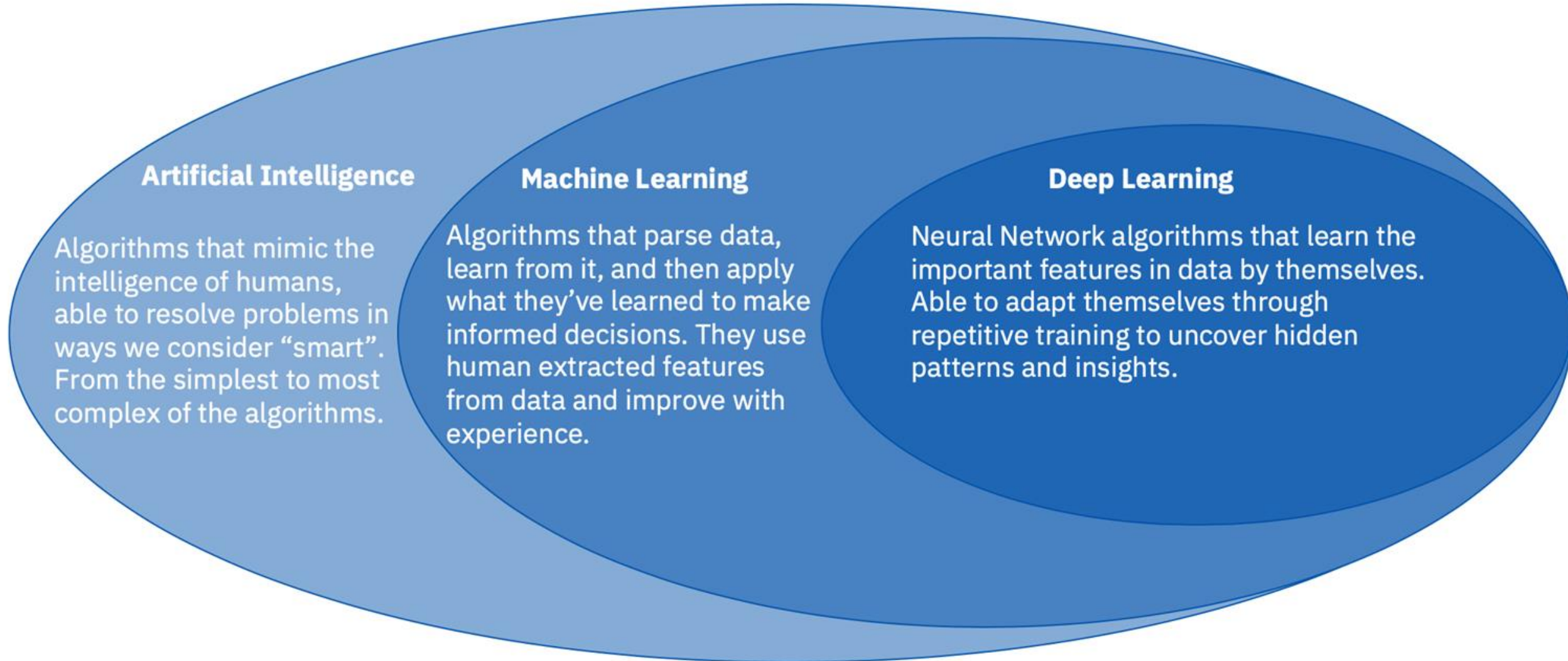
Giochi, controllo dei
robot...



Esempi:

- GATO (Google Deepmind)
- AlphaZero (Google Deepmind)
- AlphaFold
- Watson (IBM)

AI, ML e DL



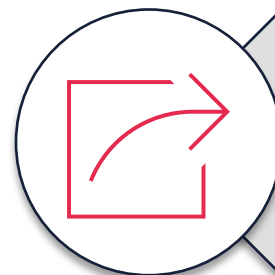
Use cases

AI e mondo IP



Drafting

Redazione di brevetti a partire da indicazioni e materiali forniti dai clienti



Prosecution

Analisi e predisposizione di comunicazioni con le autorità amministrative



Searches

Ricerche di anteriorità; analisi automatizzata dei risultati



Anti-counterfeiting platforms

Gestione automatizzata dei procedimenti di individuazione e rimozione di prodotti e contenuti disponibili on-line.



Claim chart

Analisi di prodotti e verifica della interferenza

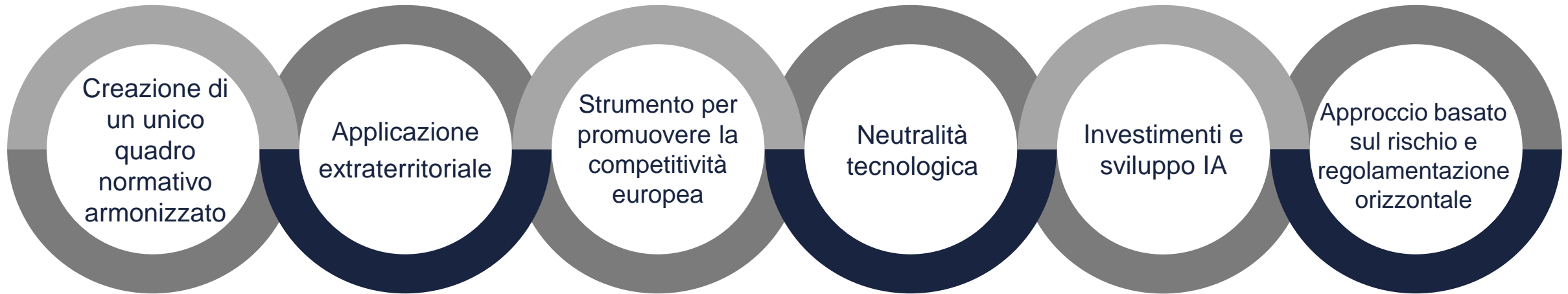


Automation

Implementazione di sistemi per automatizzazione dei compiti e miglioramento dell'efficienza operativa

Approccio UE, iter e ambito di applicazione

L'approccio dell'UE alla regolamentazione dell'IA



Genesi dell'AI Act, le fasi principali



Next Steps



Contesto normativo



NUOVE
NORMATIVE



Regolamento
europeo
sull'Intelligenza
Artificiale

Proposta di
Direttiva sulla
responsabilità da
intelligenza
artificiale

NORMATIVE
ESISTENTI



Regolamento
generale sulla
protezione dei
dati (GDPR)

Direttiva sul
risarcimento dei
danni da prodotti
difettosi

Normativa in
materia di
proprietà
intellettuale

Normativa e
regolamenti di
settore

AI Act: a cosa si applica?

Ambito di applicazione oggettivo: «sistemi di IA»

Valutazione se si ha a che fare con un sistema di IA

sistema di IA

«Un sistema **automatizzato** progettato per funzionare con **livelli di autonomia variabili** e che può presentare **adattabilità** dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare output quali **previsioni**, **contenuti**, **raccomandazioni** o **decisioni** che **possono influenzare** ambienti fisici o virtuali»



AI Act: quando non si applica

Ambito di applicazione: le esclusioni

Sistemi o modelli di IA specificamente sviluppati e messi in servizio al solo scopo di **ricerca e sviluppo scientifici**

Attività di **ricerca, prova o sviluppo** relative a sistemi o modelli di IA prima della loro immissione sul mercato o messa in servizio

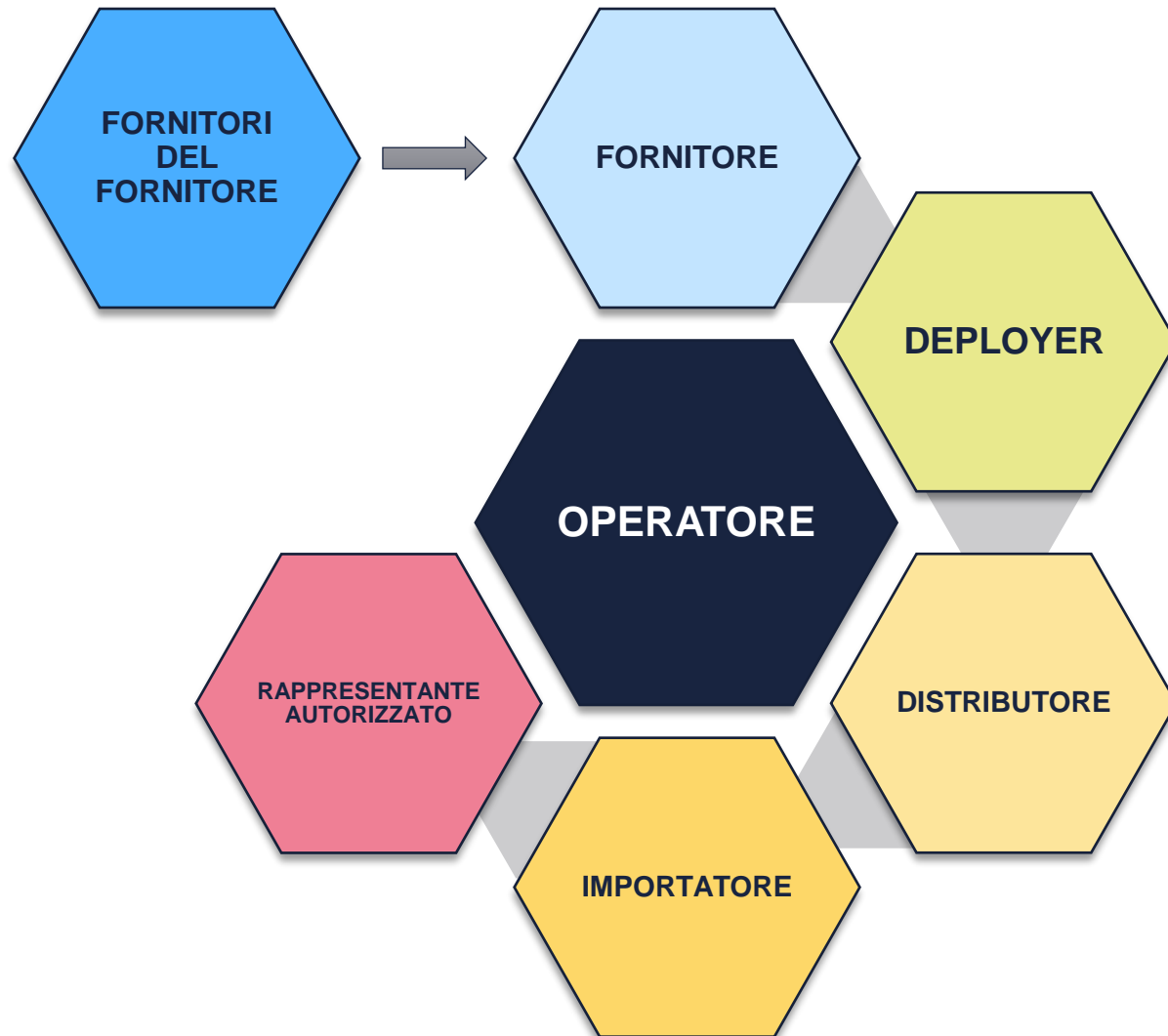


Sistemi di IA rilasciati con **licenza libera e open source** (eccetto sistemi di IA ad alto rischio, pratiche di IA vietate o violazione obblighi di trasparenza per fornitori e utenti di determinati sistemi di IA)

Persone fisiche che utilizzano sistemi di IA nel corso di **un'attività non professionale puramente personale**

AI Act: a chi si applica?

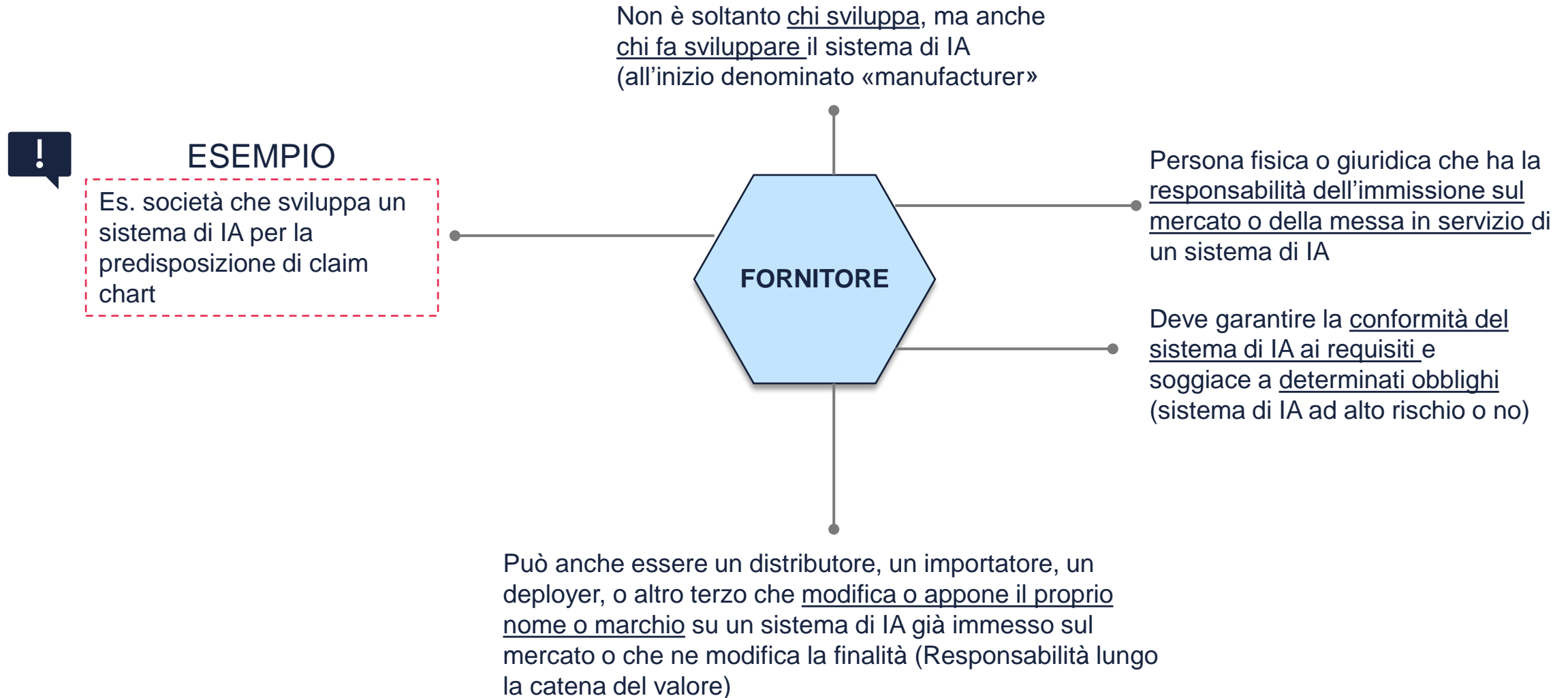
Ambito di applicazione soggettivo - «operatore», soggetti rilevanti, cumulatività degli obblighi



- ☐ A ruoli diversi corrispondono obblighi diversi
- ☐ I ruoli possono essere **cumulativi** → più obblighi in capo al medesimo soggetto (es. cumulo tra importatore e distributore)

AI Act: a chi si applica?

Ambito di applicazione soggettivo - la figura del «fornitore»



AI Act: a chi si applica?

Ambito di applicazione soggettivo - la figura del «deployer»



ESEMPIO

Studio di consulenza che acquista sistema di IA (ad es. Copilot) da un fornitore e lo rende disponibile per l'utilizzo da parte dei propri dipendenti e collaboratori

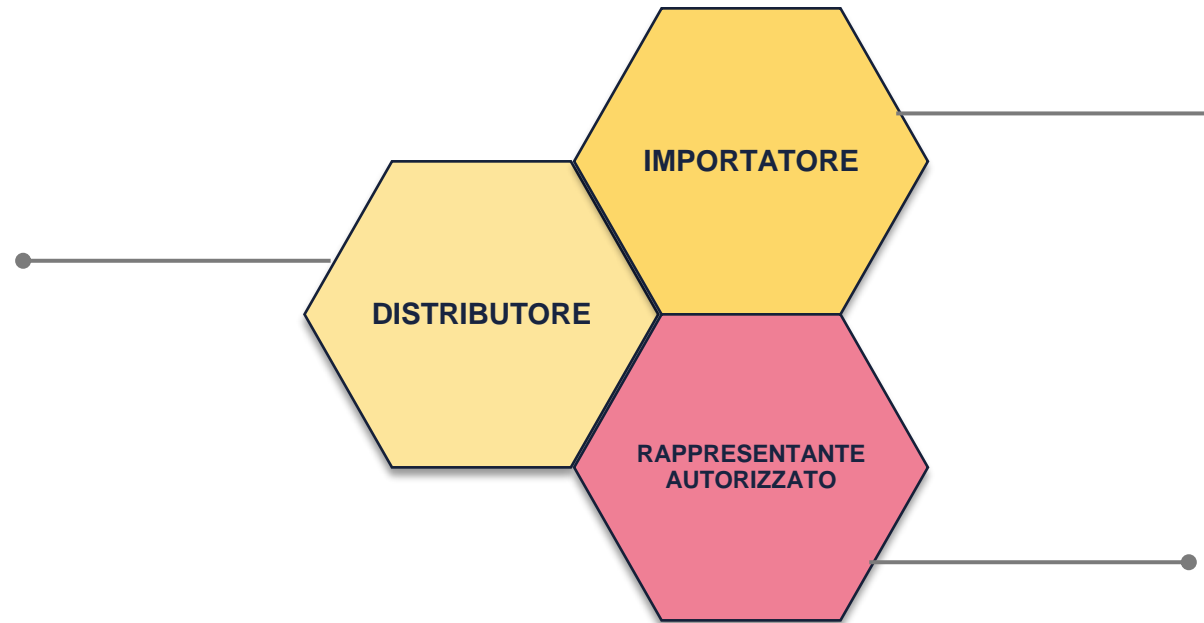
**DEPLOYER
(ex UTENTE)**

Qualsiasi persona fisica o giuridica, autorità pubblica o altro organismo che utilizza un sistema di IA sotto la propria autorità (eccetto utilizzo in ambito non professionale)

AI Act: a chi si applica?

Ambito di applicazione soggettivo – il distributore, l'importatore, il rappresentante autorizzato

Persona fisica o giuridica nella catena di approvvigionamento, diversa dal fornitore o dall'importatore, che mette a disposizione un sistema di IA

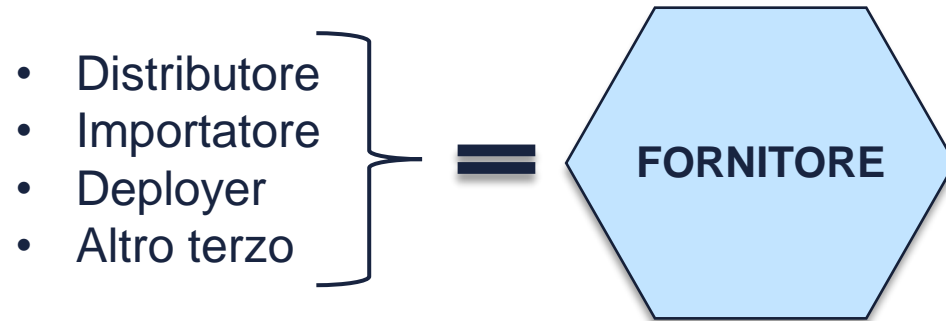


Persona fisica o giuridica ubicata o stabilita nell'Unione che immette sul mercato un sistema di IA recante il nome o il marchio di una persona fisica o giuridica stabilita in un paese terzo

Persona fisica o giuridica ubicata o stabilita nell'Unione che ha ricevuto e accettato un mandato scritto da un fornitore di un sistema di IA o di un modello di IA per finalità generali al fine, rispettivamente, di adempiere ed eseguire per conto suo gli obblighi e le procedure stabiliti dal Regolamento

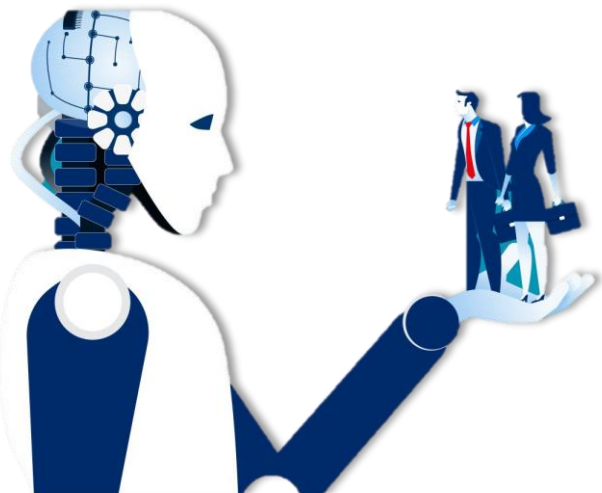
AI Act: a chi si applica?

La responsabilità lungo la catena del valore dell'IA



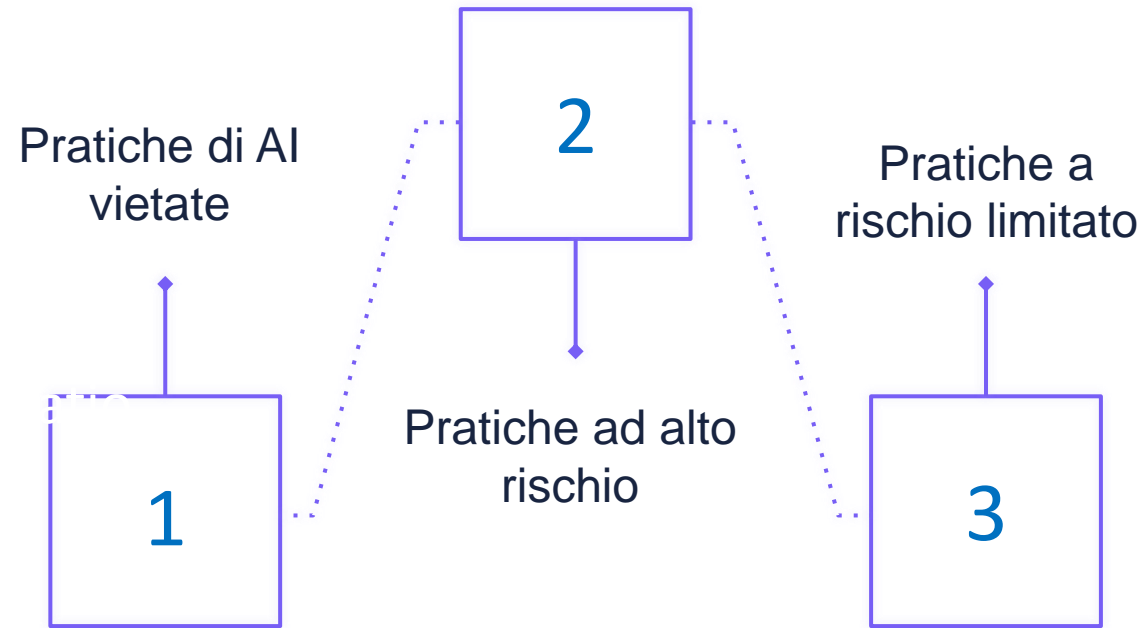
Se...

- appone il proprio nome o marchio su sistema di IA ad alto rischio già immesso sul mercato o messo in servizio (salvi accordi contrattuali che prevedano diversa ripartizione degli obblighi)
- apporta modifica sostanziale a sistema di IA ad alto rischio già immesso sul mercato o messo in servizio in modo tale che resti ad alto rischio
- modifica la finalità prevista di un sistema di IA che non sia stato già immesso sul mercato o messo in servizio in modo tale che il sistema diventi ad alto rischio



L'approccio basato sul rischio

Le categorie di pratiche di AI



Pratiche AI vietate: il danno significativo

Danno significativo (anche non intenzionale)

1


2

Tecniche **subliminali** o tecniche volutamente **manipolative** o **ingannevoli** aventi lo scopo o l'effetto di distorcere materialmente il comportamento di una persona, pregiudicando in modo considerevole la sua **capacità di prendere una decisione** informata, inducendo a prendere una decisione che non avrebbe altrimenti preso

Tecniche che sfruttano le **vulnerabilità** di una persona, dovute **all'età, alla disabilità o a una specifica situazione sociale o economica**, con l'obiettivo o l'effetto di **distorcere** materialmente il comportamento

Pratiche AI vietate: comportamento sociale

**Valutazione persone sulla
base del comportamento
sociale o caratteristiche o
personalità se determinano**



un trattamento **pregiudizievole o sfavorevole** di determinate persone fisiche o di interi gruppi di persone in contesti sociali che **non sono collegati** ai contesti in cui i dati sono stati originariamente generati o raccolti

un trattamento **pregiudizievole o sfavorevole** di determinate persone fisiche o di gruppi di persone che sia **ingiustificato o sproporzionato** rispetto al loro comportamento sociale o alla sua gravità

Pratiche AI vietate: altri casi



Pratiche AI ad alto rischio

- a) il sistema di IA è destinato a essere utilizzato come componente di sicurezza di un prodotto, o ***il sistema di IA*** è esso stesso un prodotto, disciplinato dalla normativa di armonizzazione dell'Unione elencata nell'allegato I;
- b) il prodotto, il cui componente di sicurezza ***a norma della lettera a)*** è il sistema di IA, o il sistema di IA stesso in quanto prodotto, è soggetto a una valutazione della conformità da parte di terzi ai fini dell'immissione sul mercato o della messa in servizio di tale prodotto ai sensi della normativa di armonizzazione dell'Unione elencata nell'allegato I.

Pratiche AI ad alto rischio: i prodotti di cui all'Allegato I

- 1) Macchine (fisse, mobili, trasportabili e di sollevamento/spostamento)
- 2) Sicurezza Giocattoli
- 3) Imbarcazioni da diporto e moto d'acqua
- 4) Ascensori e relativi componenti di sicurezza
- 5) Apparecchi per atmosfera potenzialmente esplosiva
- 6) Apparecchiature radio
- 7) Attrezzi a pressione
- 8) Impianti a fune
- 9) Dispositivi di protezione individuale
- 10) Apparecchi di bruciatura carburanti gassosi
- 11) Dispositivi medici
- 12) Dispositivi diagnostici *in-vitro*
- 13) Aviazione civile
- 14) Veicoli a motore
- 15) Veicoli agricoli
- 16) Equipaggiamento marittimo
- 17) Interoperabilità sistema ferroviario

Pratiche AI ad alto rischio: i prodotti di cui all'Allegato III

Un fornitore che ritiene che un sistema di IA di cui all'allegato III non sia ad alto rischio ne documenta la valutazione prima che detto sistema sia immesso sul mercato oppure messo in servizio

- 1) Biometria, se permessi, come i sistemi di identificazione biometrica remota, tranne per il caso di conferma di identità
- 2) infrastrutture digitali critiche, del traffico stradale o nella fornitura di acqua, gas, riscaldamento o elettricità
- 3) Istruzione e formazione professionale per valutazione risultati o monitoraggio comportamenti non ammessi
- 4) Occupazione, gestione dei lavoratori e accesso al lavoro autonomo: accesso al lavoro e assunzione decisioni sulle condizioni di lavoro
- 5) Accesso a servizi privati essenziali e a prestazioni e servizi pubblici essenziali (sanitari, merito creditizio, determinazione prezzi assicurativi, chiamate di emergenza)
- 6) Attività di contrasto (rischio di essere vittima reato)
- 7) Migrazione, asilo e gestione del controllo delle frontiere
- 8) Amministrazione della giustizia e processi democratici (assistenza organo giurisdizionale, sistemi influenza sul voto)

Pratiche AI ad alto rischio: esenzioni

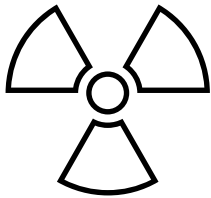
Un sistema di IA non è considerato ad alto rischio se non presenta un rischio significativo di danno per la salute, la sicurezza o i diritti fondamentali delle persone fisiche. Ad esempio

- a) il sistema di IA è destinato a eseguire un **compito procedurale limitato**;
- b) il sistema di IA è destinato a **migliorare il risultato di un'attività umana** precedentemente completata;
- c) il sistema di IA è destinato a **rilevare schemi decisionali o deviazioni da schemi decisionali precedenti** e non è inteso a sostituire o influenzare la valutazione umana precedentemente completata senza un'adeguata revisione umana;
- d) il sistema di IA è destinato a eseguire un **compito preparatorio** per una valutazione pertinente ai fini dei casi d'uso elencati nell'allegato III, salvo per la profilatura di persone fisiche

Requisiti e obblighi

Requisiti e obblighi

Approccio basato sul rischio

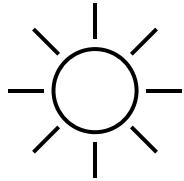


**Approccio basato sul
rischio**



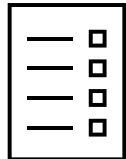
Trasparenza e informazioni ai deployer

Funzionamento trasparente



Progettazione e sviluppo

- Comprendere il funzionamento del sistema
- Interpretare l'output del sistema
- Utilizzare l'output adeguatamente
- Rispettare gli obblighi di trasparenza
- Prendere decisioni informate

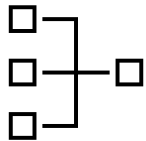


Istruzioni d'uso

- Formato digitale o non digitale appropriato
- Informazioni concise, complete, corrette e chiare che siano pertinenti, accessibili e comprensibili per i deployer
- Informazioni minime richieste: **Articolo 13**

Sorveglianza umana

IA antropocentrica



Progettazione e sviluppo

Supervisione da parte di **persone fisiche** durante il periodo in cui sono in uso

Commisurazione

Misure di sorveglianza commisurate ai **rischi**, al **livello di autonomia** e al **contesto di utilizzo**

Tipi di misure

Misure individuate dal fornitore e **integrate** nel sistema e/o individuate dal fornitore e **attuate dal deployer**

Accuratezza, robustezza e ciphersicurezza

Coerenza e resilienza dei sistemi di IA



**Progettazione
e
sviluppo**

Accuratezza

- Dichiarazione dei **livelli** di accuratezza e pertinenti metriche nelle istruzioni d'uso

Robustezza

- **Resilienza** in relazione a errori, guasti, incongruenze o situazioni impreviste
- Adozione di **misure tecniche e organizzative** (es. piani di back-up o fail-safe)

Ciphersicurezza

- **Resilienza** in relazione ai tentativi compiuti da **terzi** con intenzioni malevole
- Adozione di **misure adeguate** (es. controlli di sicurezza)

Obblighi dei deployer dei sistemi di IA ad alto rischio

Integrazione degli obblighi del fornitore

Misure tecniche e organizzative (utilizzo in conformità alle istruzioni d'uso)

Affidamento della **sorveglianza umana** a persone con necessaria competenza, formazione, autorità e sostegno

Conservazione dei log (almeno 6 mesi)

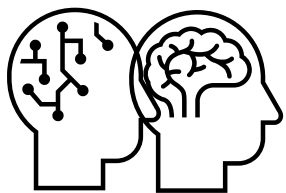
Valutazione d'impatto sui diritti fondamentali (sistemi utilizzati per valutare l'affidabilità creditizia o merito di credito, sistemi utilizzati per la valutazione dei rischi e determinazione dei prezzi nel caso di assicurazioni sulla vita e sanitarie)

Dovere di informazione e cooperazione con autorità

Monitoraggio del funzionamento del sistema

Obblighi di trasparenza

Determinati sistemi di IA



Obblighi fornitori

Interazione

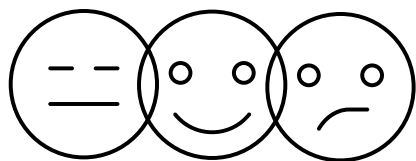
Interazione diretta
sistema di IA-persone
fisiche

Progettati e sviluppati in modo tale
che le persone fisiche siano
informate di stare interagendo con
IA

Output

Sistema di IA che genera
contenuti audio, immagine,
video o testuali **sintetici**

Output marcati e
rilevabili come generati
o manipolati
artificialmente



Obblighi deployer

Emozioni

Sistema di riconoscimento
delle **emozioni** o
categorizzazione
biometrica

Informazione a persone
fisiche esposte in merito al
funzionamento del
sistema

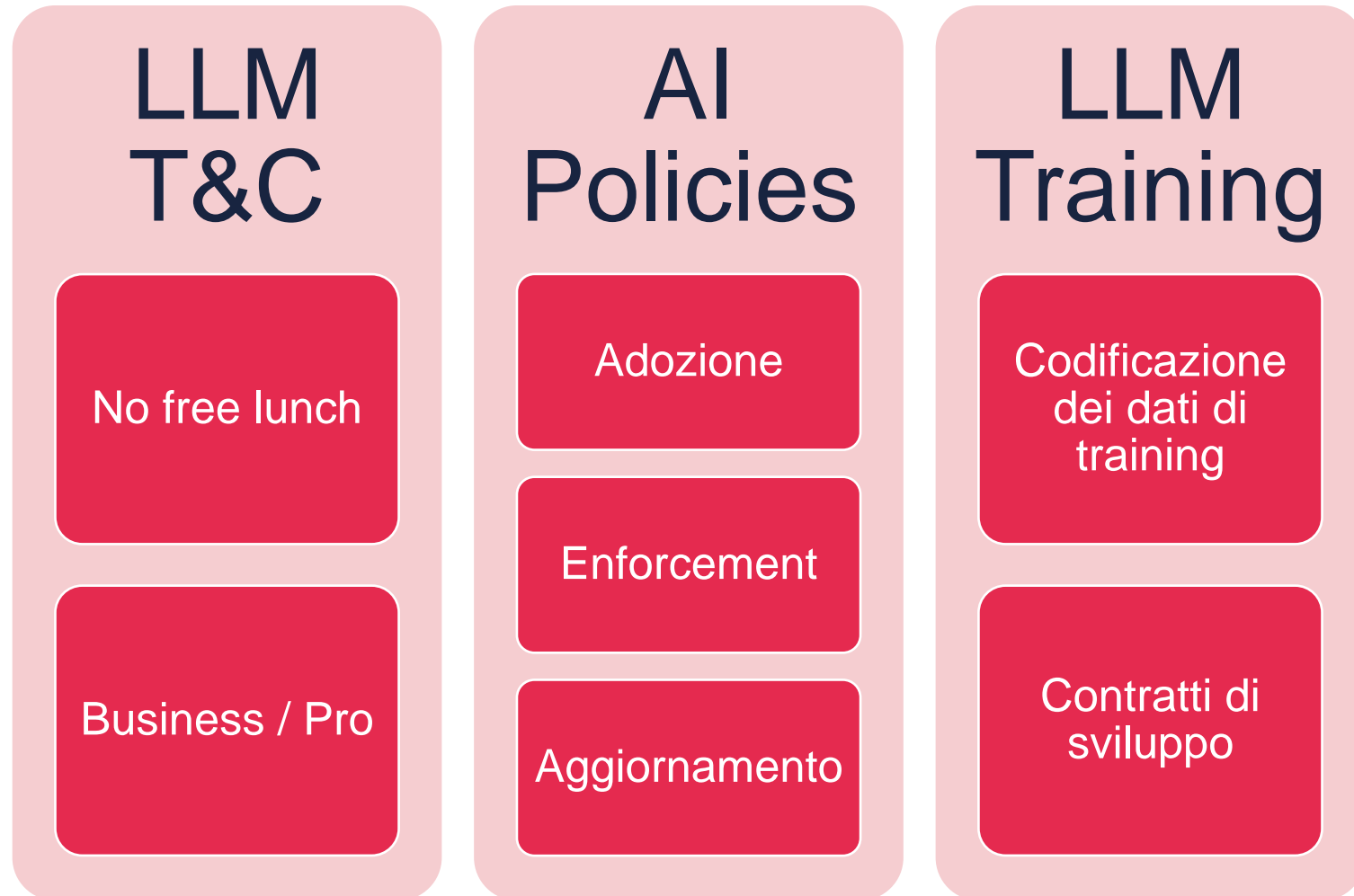
Deep
fake

Sistema che genera o
manipola immagini, contenuti
audio/video costituenti un
'**deep fake**' o testo

Rendere noto che il contenuto è
stato generato o manipolato
artificialmente

Non solo compliance

AI e tutela della riservatezza



Uno sguardo al futuro

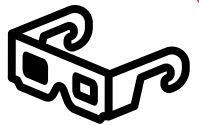


DABUS: un falso problema [?]



AI e altezza inventiva

- La nozione del tecnico del ramo
- Il giudizio di ovvietà



AI e sufficienza della descrizione

- Black box e riproducibilità dell'invenzione
- Una modesta proposta

Grazie!



Gualtiero Dragotti

Partner | Global Co-Chair Patent Group
Intellectual Property & Technology

T: +39 0280618514

gualtiero.dragotti@dlapiper.com