

OGGETTO DI RICERCA

L'incarico di ricerca si inserisce nell'ambito del progetto di rilevanza nazionale *GenAI4Law*, volto ad analizzare l'impatto accelerato e potenzialmente dirompente dell'intelligenza artificiale generativa (GenAI) sulle professioni legali e sulle istituzioni della giustizia. L'attività oggetto del presente incarico si colloca nell'area informatico-giuridica della ricerca.

In particolare, la figura selezionata sarà chiamata a svolgere un'analisi fattuale e sistematica dello stato dell'arte delle applicazioni di GenAI attualmente impiegate nelle professioni legali, con specifico riferimento agli strumenti basati su Large Language Models (LLM) utilizzati per diverse attività legali, ad esempio la redazione e revisione contrattuale, la predisposizione di atti, la sommarizzazione di documenti giuridici, o la ricerca normativa e giurisprudenziale, nonché il supporto al *problem solving* legale.

Accanto all'analisi descrittiva, l'incarico prevede lo svolgimento di attività sperimentali finalizzate a testare l'impiego di LLM in diversi *task* giuridici, valutandone performance e affidabilità. Particolare attenzione sarà dedicata all'identificazione dei rischi connessi a tali utilizzi, tra cui – a titolo esemplificativo – allucinazioni, bias, opacità dei processi decisionali, problematiche di protezione dei dati, nonché rischi di indebita automazione o di erosione delle competenze professionali.

L'attività comprenderà inoltre un supporto tecnico-informatico allo sviluppo di prototipi e metodologie innovative di *prompting* e di *model training* specializzate per task legali, con l'obiettivo di individuare gli accorgimenti necessari a mitigare i rischi intrinseci dei sistemi di GenAI in questo settore e ad allinearne il funzionamento ai principi e ai valori dell'ordinamento giuridico. Ciò potrà includere la collaborazione alla definizione di criteri di valutazione della qualità del ragionamento giuridico prodotto dai sistemi di GenAI.

Rientra altresì nell'oggetto dell'incarico il supporto alle attività organizzative e amministrative connesse al progetto *GenAI4Law*, inclusa la collaborazione all'organizzazione di eventi scientifici e formativi, la predisposizione di deliverable e materiali richiesti ai fini della rendicontazione, nonché il contributo alla documentazione delle attività di ricerca svolte.

Piano di attività (durata: 12 mesi)

Mesi 1–4: Analisi preliminare e definizione del quadro metodologico

- Analisi della documentazione progettuale *GenAI4Law* e definizione del perimetro delle attività di competenza nell'area informatico-giuridica.
- Mappatura e ricognizione delle applicazioni di GenAI utilizzate nelle professioni legali allo stato attuale, con classificazione per tipologia di task (es. summarisation, contract drafting, legal research, redazione atti).

- Definizione di una metodologia di valutazione dei sistemi selezionati, comprensiva di criteri tecnico-informatici e giuridici.

Mesi 5–8: Sperimentazione e analisi dei rischi

- Identificazione di casi d'uso giuridici adatti ed efficaci su cui testare i sistemi da sviluppare nel progetto.
- Identificazione e sistematizzazione dei rischi giuridici, etici e tecnico-operativi connessi all'uso della GenAI nei diversi task (es. allucinazioni, bias, uso scorretto delle fonti, problematiche di protezione dei dati, opacità del ragionamento).
- Supporto all'elaborazione di metodologie avanzate di prompting e fine-tuning specializzate per ambiti giuridici.

Mesi 9 - 12: Sviluppo prototipale e avvio sperimentazione

- Svolgimento delle attività sperimentali di test degli LLM su task giuridici selezionati.
- Raccolta e analisi dei risultati relativi alle attività sperimentali di test degli LLM in ambito legale, con valutazione comparativa delle performance e individuazione delle criticità ricorrenti.
- Individuazione degli elementi (vincoli, istruzioni, integrazione di basi normative, strutture argomentative) necessari a mitigare i rischi intrinseci dei sistemi di GenAI, finalizzate all'ottimizzazione e al miglioramento delle tecniche sviluppate.

Attività trasversali (Mesi 1–12)

- Organizzazione e partecipazione ad attività di disseminazione dei risultati scientifici e tecnologici del progetto (eventi, workshop, presentazioni, dimostratori).
- Contributo alla redazione di report intermedi di progetto e deliverable tecnico-scientifici, nonché supporto alla documentazione delle attività ai fini della rendicontazione.