



Funded by  
the European Union  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



Future  
Artificial  
Intelligence  
Research

# GAIPS

Generative AI for Public procurement compliance System

# Studio di fattibilità GAIPS Generative AI for Public procurement compliance System

Convegno finale

Firenze 17 Dicembre 2025

Progetto finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU - Bando a Cascata Spoke 1 "Human-Centered AI":  
**Università di Pisa**, nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Istruzione e ricerca - Componente  
2 Dalla ricerca all'impresa – Investimento 1.3 FAIR "Future Artificial Intelligence Research".

Oggi presentiamo i risultati del progetto GAIPS Progetto di ricerca finanziato dal Partenariato Esteso FAIR (Future Artificial Intelligence Research), a valere sulle risorse del PNRR, nell'ambito delle attività Spoke 1 “Human-Centered AI”, coordinato dall’Università di Pisa.

Durata del progetto: 12 mesi

# Obiettivo del progetto

- **Realizzare uno studio di fattibilità per un Proof of Concept di un software di compliance amministrativa per gli atti di gara e affidamento.**  
Lo strumento mira a supportare il controllo semiautomatico della regolarità amministrativa, focalizzandosi in particolare nel settore degli appalti pubblici.
- **Applicare tecnologie di intelligenza artificiale generativa, centrate sull'utente (human-in-the-loop).** La soluzione è stata progettata per essere "interpretabile" e "spiegabile", e offre un approccio "human-in-the-loop" che **garantisce la supervisione e l'intervento umano nel processo decisionale dell'AI**, mantenendo trasparenza ed eticità.

# La base di conoscenza

The screenshot shows a web browser window for the AuditingPA application at the URL [auditingpa.it/app/](http://auditingpa.it/app/). The browser's address bar and various tabs are visible at the top. The main content area has a red header bar with the AuditingPA logo and navigation links for Home, Piani di audit, Repository atti, and Amministrazione. To the right of the header, it displays the user information "Ente: Comune Dimostrativo - Utente: Utente Demo" and links for Modifica profilo and Logout. Below the header is a teal-colored banner with the text "Benvenuti in AuditingPA". In the center, there is a logo for "AuditingPA" with a checkmark icon and the tagline "efficienza&legalità". A descriptive text block below the logo states: "La soluzione SaaS AuditingPA, progettata per la Pubblica Amministrazione, semplifica la gestione delle procedure di controllo in conformità al D.LGS 50/2016 e al Nuovo Codice degli Appalti Pubblici D.LGS 36/2023." At the bottom of the page, there is a blue header for "Atti da valutare nei piani di audit attivi" followed by a table with three columns: "Piano di audit", "Estrazione", and "Dettagli atto".

# Team composto da diverse professionalità e competenze

	Ruoli coinvolti	Organizzazioni
<b>1. Governance strategica e coordinamento operativo</b>	Project Manager, Coordinatore scientifico, Responsabili relazioni istituzionali, revisori contabili	Promo PA Fondazione, AI4PA
<b>2. Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione</b>	Chief Technology Officer (CTO), Developer backend/full-stack, Ingegneri AI, Esperti RAG e explainable AI	EasyGov Tech
<b>3. Analisi normativa, etica e compliance</b>	Avvocati PA digitale, Esperti in etica dell'IA, Consulenti GDPR	Promo PA Fondazione, Esperti esterni
<b>4. Comunicazione, disseminazione e coinvolgimento pubblico</b>	Social media manager, Copywriter, Responsabili eventi e pubbliche relazioni, Esperti in ricerca sul campo	Promo PA Fondazione, AI4PA

WP2 – Pianificazione e gestione dei dati	WP3 – Selezione dei modelli di Intelligenza Artificiale	WP4 – Sviluppo del Proof of Concept (PoC)	WP5 – Comunicazione e disseminazione
<b>Impostazione del progetto e governo dei dati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definizione dei requisiti tecnici e funzionali</li> <li>Delimitazione del perimetro della soluzione</li> <li>Analisi dei rischi etici</li> <li>Identificazione, raccolta e trattamento dei dati</li> <li>Preparazione dei dataset per lo sviluppo</li> </ul>	<b>Individuazione delle soluzioni AI più idonee</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analisi comparativa di modelli open source (LLM/SLM)</li> <li>Valutazione delle performance sui casi d'uso</li> <li>Selezione dei modelli coerenti con i requisiti progettuali</li> <li>Valutazione delle possibilità di fine-tuning</li> <li>Implementazione della piattaforma MindStream per il deployment</li> </ul>	<b>Realizzazione e validazione della soluzione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementazione del sistema RAG sui dati selezionati</li> <li>Sviluppo del backend (LlamaIndex, LangChain)</li> <li>Realizzazione di una UI di base per la validazione</li> <li>Progettazione di un mockup avanzato in linguaggio naturale</li> <li>Configurazione degli ambienti di sviluppo e test</li> <li>Definizione delle metriche di qualità</li> <li>Test automatici di conformità normativa</li> <li>Test con esperti di dominio</li> <li>Valutazione di performance e usabilità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Networking sensibilizzazione sulle tematiche del progetto nella PA</b></li> <li>Piano di comunicazione</li> <li>Organizzazione di eventi</li> <li>Disseminazione digitale</li> <li>Impostazione visiva</li> <li>Produzione di pubblicazione finale</li> </ul>

# Attività

# I fabbisogni: L'indagine CAWI

- **Campione:** 227 rispondenti tra Dirigenti, Segretari e Funzionari.
- **Redattori:** la criticità maggiore è l'interpretazione normativa.
- **Controllori:** il problema principale è il tempo eccessivo per le verifiche.
- **Richiesta:** checklist automatizzate per ridurre gli errori formali.
- **Fiducia:** cauta apertura (5.3/10), necessario approccio *Human-in-the-loop*.

# La validazione: i Focus Group

- **Paradigma**: passaggio da controllo "ispettivo" a guida "preventiva" in redazione.
- **Focus**: priorità operativa su Affidamenti Diretti e Determine.
- **Federazione**: condivisione di checklist validate tra Enti.
- **Privacy**: richiesta di segregazione dati e controllo GDPR nativo.
- **Evoluzione**: IA come sistema di *alerting* sulle anomalie (*Management by Exception*).

Enti che hanno preso parte ai FG: **Comune di Modena; Comune di Perugia; Comune di Piacenza; Comune di Reggio Emilia; Provincia di Lucca; Provincia di Monza-Brianza; Provincia di Vicenza; Città Metropolitana di Napoli.**

# Incontri e attività di comunicazione 1/2

- **Eventi**

- Convegno Nazionale AI4PA - Roma, 24 Giugno 2025
- Workshop FAIR - Pisa, 10 Luglio 2025

- **Pubblicazioni e media**

- Articolo Il Sole 24 Ore - 2 Luglio 2025

- **Canali digitali**

- Pagina Web di Progetto - Osservatorio AI4PA
- Campagna Social LinkedIn (Maggio - Dicembre 2025)

# Attività di comunicazione 2/2

# Studio del Logo

# Brochure

# Lubec 2025



# Lo studio di fattibilità ha esplorato:

- **Fattibilità tecnica:** analisi e adeguatezza dei dati per il training AI, utilizzo di modelli open source, integrazione di approcci human-centered;
- **Fattibilità economica:** analisi dei costi di produzione e della sostenibilità economica;
- **Fattibilità operativa:** definizione di un modello di business plan.

# Benefici attesi

- **aumentare la trasparenza nei processi:** la soluzione è stata progettata per essere "interpretabile" e "spiegabile";
- migliorare la gestione della conformità amministrativa nel settore degli appalti pubblici, **riducendo i rischi di *maladministration*** grazie all'automazione avanzata a supporto delle decisioni umane;
- **diminuire errori** nel controllo e nella redazione degli atti;
- **migliorare la qualità** degli atti amministrativi;
- **ridurre i tempi NO AGGRAVIO** sui procedimenti.

# Funzionalità attese

Questo approccio semiautomatico mira a migliorare l'efficienza e a ridurre gli errori umani nel processo di controllo.

- **Generazione automatica di checklist di controllo personalizzate.** GAIPS sarà in grado di generare e compilare automaticamente checklist di controllo specifiche per gli atti amministrativi, fornendo suggerimenti e correzioni in tempo reale basati sull'analisi del testo e delle normative applicabili.
- **Analisi automatica degli atti, individuazione delle anomalie e suggerimenti normativi in tempo reale.** Il sistema confronterà il contenuto dei documenti con un vasto database di norme e linee guida, segnalando tempestivamente eventuali problemi o non conformità e suggerendo azioni correttive all'operatore. L'utente potrà accettare, rifiutare o modificare direttamente i suggerimenti nell'interfaccia.
- **Sistema adattivo, interattivo e spiegabile.** Il PoC integrerà un approccio "human-in-the-loop", garantendo che gli operatori umani possano supervisionare e intervenire nel processo decisionale dell'AI. Il sistema sarà trasparente, fornirà spiegazioni chiare per ogni suggerimento e potrà chiedere chiarimenti, imparando dagli esperti e adattandosi alle esigenze specifiche di ciascuna amministrazione.

# Prospettive e scalabilità

- **Estensione del PoC ad altri ambiti amministrativi** (riutilizzabilità della base dati e dei modelli) GAIPS contribuirà allo sviluppo di modelli AI specializzati e alla creazione di nuovi benchmark e dataset specifici per il settore pubblico italiano.
- **Collaborazioni con la rete FAIR e PA interessate** Promo PA intende stabilire relazioni collaborative con i partner dello Spoke 1 di FAIR, coinvolgendo gli attori dei progetti esistenti in attività di comunicazione e diffusione.
- **Evoluzione verso uno strumento operativo condiviso** Il PoC e lo studio di fattibilità finale saranno presentati e veicolati da Promo PA come "buona pratica" tramite l'Osservatorio AI4PA, con l'obiettivo di catalizzare l'adozione di tecnologie innovative nel settore pubblico.

*....grazie per l'attenzione!*