

Per il ciclo di incontri "i Nexa Lunch Seminar" (ogni 4º mercoledì del mese)

124° Nexa Lunch Seminar

Tecnologie ibride per la trasparenza - Conoscenza Strutturata e Modelli Generativi

GIUSEPPE FUTIA (Fellow del Centro Nexa)

Mercoledì 24 settembre 2025, ore 13.00 (termine: ore 14.00)

L'incontro si terrà IN PRESENZA e ONLINE

SEDE FISICA: Centro Nexa su Internet e Società, Politecnico di Torino, Via Boggio 65/a, Torino (1° piano). Per accedere alla sala si raccomanda di suonare al citofono **Portineria** e di seguire le indicazioni segnalate lungo il percorso. <u>QUI</u> maggiori informazioni su come raggiungerci.

STANZA VIRTUALE: https://didattica.polito.it/VClass/NexaEvent

URL dell'incontro: https://nexa.polito.it/lunch-124

La crescente richiesta di trasparenza nei processi decisionali automatizzati spinge verso soluzioni ibride che combinano modelli generativi e rappresentazioni strutturate della conoscenza. In occasione di questo lunch seminar verrà illustrata un'architettura ibrida che integra modelli generativi (LLMs), Knowledge Graph (KG) e regole semantiche, per supportare scenari reali come la compliance normativa, il rilevamento di conflitti di interesse e un'analisi multiprospettica su attori privati e pubblici.



Attraverso l'analisi di dati aperti del Comune di Chicago,

verrà mostrato come la costruzione incrementale di un Knowledge Graph – dalla comprensione del dominio alla fusione dei dati e alla definizione del modello – consenta l'integrazione di sorgenti eterogenee e l'identificazione automatica di entità e relazioni complesse. L'uso di modelli LLMs e algoritmi di similarità per l'enrichment e l'analisi, combinato con tecniche di rappresentazione semantica, permette di abilitare un'explainability contestuale, validazione automatica e reporting trasparente.

Il risultato costituirà una pipeline informativa orientata alla trasparenza, capace di supportare decisioni pubbliche in modo responsabile, sfruttando le sinergie tra AI generativa e tecnologie semantiche.



Biografia:

Giuseppe Futia, PhD, è un Data Scientist e autore specializzato in Knowledge Graphs, Large Language Models e Graph Neural Networks. È Fellow presso il Centro Nexa su Internet e Società del Politecnico di Torino. Con oltre dieci anni di esperienza tra ricerca accademica e industria, si occupa di sviluppo, comunicazione e ricerca nell'ambito dell'intelligenza artificiale (IA), con particolare attenzione all'integrazione della conoscenza strutturata nei sistemi intelligenti. Giuseppe partecipa attivamente alla comunità dei Knowledge Graphs, intervenendo regolarmente a conferenze di riferimento come la Knowledge Graph Conference (KGC) e Connected Data London (CDL), dove offre spunti sullo sviluppo e le prospettive future di queste tecnologie. I suoi articoli scientifici, pubblicati su riviste e atti di conferenze internazionali, riguardano i temi della rappresentazione della conoscenza, del machine learning e dell'intelligenza artificiale. Tra i suoi obiettivi c'è quello di rendere i sistemi di IA più trasparenti, adattabili e capaci di ragionare, esplorando continuamente soluzioni che valorizzino il ruolo della conoscenza umana. All'inizio della sua carriera ha lavorato come giornalista freelance per La Stampa e come responsabile comunicazione del Centro Nexa, esperienze che ancora oggi orientano il suo approccio alla comunicazione scientifica.

Letture consigliate e link utili:

Negro, A.; Kus, V.; Futia, G.; Montagna, F. (2025), Knowledge Graphs and LLMs in Action,
Manning | LINK

Che cosa sono il Centro Nexa e i cicli di incontri "Mercoledì di Nexa" e "Nexa Lunch Seminar"

Il Centro Nexa su Internet & Società del Politecnico di Torino (Dipartimento di Automatica e Informatica), fondato nel 2006, è un centro di ricerca interdisciplinare che, in collaborazione con l'Università di Torino (in particolare i Dipartimenti di Giurisprudenza e di Filosofia e Scienze dell'Educazione), studia le tecnologie digitali e il loro rapporto con la società.

Maggiori informazioni all'indirizzo: http://nexa.polito.it/about.

Durante i "Mercoledì di Nexa", che si tengono **ogni 2º mercoledì del mese alle ore 17 in punto**, il Centro Nexa su Internet e Società apre le sue porte non solo agli esperti e a tutti coloro i quali lavorano col digitale, ma anche a semplici appassionati e cittadini. Il ciclo di incontri intende approfondire, con un linguaggio preciso ma accessibile, i temi legati alla Rete: "intelligenza artificiale", reti sociali, software libero, capitalismo della sorveglianza, neutralità della rete, libertà di espressione, privacy, "big data" e "open data", "smart cities", e molto altro.

Al centro della maggior parte degli incontri un ospite pronto a dialogare con i direttori del Centro Nexa, il Prof. Juan Carlos De Martin del Politecnico di Torino e i Proff. Marco Ricolfi e Maurizio Borghi dell'Università di Torino, oltre che lo staff, i Fellows del Centro Nexa e tutti i presenti.



Maggiori informazioni sui Mercoledì di Nexa, incluso un elenco di tutti i "Mercoledì" passati, sono disponibili all'indirizzo: https://nexa.polito.it/events/mercoledi-di-nexa. Le registrazioni degli incontri sono disponibili qui: http://www.youtube.com/@NexaCenter.

Per restare aggiornati sulle attività del Centro Nexa su Internet & Società, seguiteci su:

- Twitter: <u>@nexacenter</u> - Facebook: <u>@nexa.center</u> - Linkedin: <u>Nexa Center for Internet & Society</u> - Instagram: <u>nexa center</u> - Mailing list degli annunci Nexa: <u>nexa-announce@server-nexa.polito.it</u>

È anche disponibile una mailing list pubblica Nexa di discussione (oltre 850 iscritti): https://server-nexa.polito.it/cgi-bin/mailman/listinfo/nexa

Responsabile Comunicazione Centro Nexa su Internet & Società: Valeria Bergantino, tel: +39 011 090 7219, valeria.bergantino@polito.it