



Progetto Valore PA – 2024

# La nuova PA digitale: Intelligenza artificiale, Cybersecurity e Big Data

Corso di 2° Livello, Tipo A – 50 ore

Area tematica:

Intelligenza artificiale: Come funziona, perché interessa, come si può utilizzare. I sistemi di intelligenza artificiale per la cybersecurity

Soggetto proponente:

Università degli Studi di Padova – Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata (FISPPA)

Partner:

Format.bo – Consulenza, Formazione, Editoria

---

## Descrizione del corso e obiettivi

Il corso ha come oggetto principale la conoscenza generale dei sistemi di Intelligenza Artificiale e della Cybersecurity e il suo utilizzo in diversi settori della Pubblica Amministrazione, dei Ministeri e dei servizi pubblici (dalla Sanità agli enti locali, dalla scuola alla Guardia di Finanza, dall'Agenzia delle Entrate all'INPS ed INAIL e l'elenco potrebbe continuare.). Con il termine Intelligenza Artificiale (IA o, in lingua inglese, AI, Artificial Intelligence) si intende l'insieme di modelli numerici, algoritmi e tecnologie che riproducono la percezione, il ragionamento e l'apprendimento umano (diverso da ciò che intendiamo come capacità di comprendere che, finora, resta qualità esclusivamente umana). Tali sistemi possono essere usati per sostituire/affiancare/facilitare sia il lavoro di informazione, di servizio, di accesso e di svolgimento di una serie diversificata di operazioni e procedure. Oltretutto si aprono nuove possibilità per l'esplorazione e l'utilizzo dei dati per la pianificazione istituzionale. Ovviamente i cambiamenti in corso l'avvento dei sistemi di IA vanno letti più in generale nello scenario della trasformazione digitale del paese e della Pubblica Amministrazione, per la quale sono previsti ingenti investimenti anche con i fondi del PNRR, con attenzione al quadro normativo del diritto delle tecnologie.

Gli obiettivi del corso:

- fornire un glossario, una mappa dei concetti-chiave per orientarsi nel mondo dell'IA e della Cybersecurity
- contestualizzare l'uso di queste tecnologie nel più ampio scenario dell'innovazione in corso verso la PA digitale
- approfondire il tema dell'uso dei Big Data e dell'uso dei dati a fini istituzionali
- dare esempi di uso di tali sistemi in diversi contesti istituzionali e della PA
- farne sperimentare le potenzialità con attività laboratoriali
- approfondire alcune delle questioni più rilevanti in materia di diritto delle tecnologie
- comprendere l'importanza e le implicazioni operative della Cybersecurity per la protezione e sicurezza dei dati informatici trasversalmente ai diversi settori della PA.

**Il corso si svolgerà in 7 incontri, 6 da 7 ore e 1 da 8 ore per un totale complessivo di 50 ore. Gli incontri saranno organizzati con cadenza quindicinale. Come richiesto da INPS, questi corsi NON possono essere condotti in modalità mista (in presenza e on line)**

---

### Primo incontro (7 ore) – PA digitale e Intelligenza artificiale: l'Agenda digitale

L'Agenda digitale, rafforzata e accompagnata dai finanziamenti del PNRR, è un processo al tempo stesso strategico e operativo, che identifica priorità, obiettivi di innovazione digitale di una PA, guidando l'organizzazione in un percorso di trasformazione e digitalizzazione strutturato su diversi assi di intervento, dalle infrastrutture alla governance interna. Il glossario dell'Intelligenza Artificiale per la PA. Casi studio italiani ed europei.

### Secondo incontro (7 ore) – l'Intelligenza Artificiale: istruzioni per l'uso

Intelligenza Artificiale: cos'è, qual'è la sua storia, perché in questo ultimo anno si è riusciti ad avere applicazioni come ChatGPT utilizzabili da tutti. Verranno poi approfonditi i suoi possibili utilizzi nei contesti lavorativi soprattutto nell'ottica del problem-solving. Sperimentare le modalità più efficaci di interrogazione delle AI generative (i cosiddetti "prompt") in modo da ottenere i migliori risultati.

### Terzo incontro (7 ore) IA Lab

L'obiettivo dell'AI Lab è continuare le attività sperimentate nel secondo incontro per utilizzare questi strumenti in modo evoluto nel loro flusso di lavoro, ad esempio nelle seguenti attività:

- efficienza operativa: automatizzazione delle operazioni ripetitive e dei processi burocratici, riducendo i tempi di attesa e migliorando l'efficienza generale;
- risparmio economico: riduzione dei costi operativi, permettendo alle risorse di essere allocate in maniera più efficace;
- miglior servizio al cittadino: creazione di risposte più rapide e precise ai cittadini, migliorando la loro esperienza e soddisfazione.
- analisi dei dati: identificazione di tendenze, anomalie e opportunità che possono non essere evidenti all'occhio umano;
- formazione e istruzione: creazione di materiali formativi personalizzati, corsi online e altre risorse educative per i dipendenti della pubblica amministrazione.

### Quarto incontro (7 ore) Cybersecurity nella PA

Differenza tra Cybersecurity e Information Security. I tre principi della Cybersecurity. I rischi di attacco informatico, gli errori e il fattore umano, la vulnerabilità informatica. La Cybersecurity come processo continuo che coinvolge diversi soggetti: chi può subire un attacco cyber (i dipendenti), chi deve difendere la PA da un attacco (gli addetti alla sicurezza aziendale) e chi deve decidere (direzione e governance) sugli investimenti per ridurre il rischio cyber e sulle azioni a fronte di attacchi subiti. Malware e riservatezza

---

delle informazioni. La protezione e tutela della confidenzialità, integrità e disponibilità dei dati.

#### **Quinto incontro (7 ore) Analisi dei dati e Big Data**

Lo sfruttamento dei Big Data ha radici lontane: sono passati almeno trent'anni dalla nascita dell'idea di data mining legata alla consapevolezza che nei dati che si accumulavano nei sistemi aziendali e della Pubblica Amministrazione ci fossero giacimenti non sfruttati di conoscenze. Da allora il panorama digitale è cambiato molto ma l'idea di fondo di quella che oggi chiamiamo Big Data Analysis è la stessa: usare in modo creativo e sistematico sorgenti multiformi di dati non solo per conoscere e interpretare il contesto sociale ed economico attuale ma anche per disegnare scenari futuri. Ci soffermeremo sui sistemi di basi dati, focalizzandoci sulla progettazione degli schemi di rappresentazione (schemi E-R) e nella definizione di entità, associazioni e attributi. Come formulare interrogazioni a basi di dati, utilizzando un dataset di esempio.

#### **Sesto incontro (7 ore) Il Codice dell'Amministrazione Digitale: diritto e tecnologie**

Le norme riguardanti l'informatizzazione della Pubblica Amministrazione nei rapporti con i cittadini e le imprese: i diritti all'identità e al domicilio digitale, alla fruizione di servizi pubblici online e mobile oriented, a partecipare effettivamente al procedimento amministrativo per via elettronica e a effettuare pagamenti online; l'integrazione e l'interoperabilità tra i servizi pubblici, formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, la normativa sulla Privacy.

#### **Settimo incontro (8 ore) Le mappe dell'innovazione digitale nella PA**

La quantità e qualità dei cambiamenti attraversati dalla nuova PA digitale, grazie all'Intelligenza Artificiale e alla digitalizzazione dei processi di lavoro e nonostante le difficoltà connesse al divario digitale tra istituzioni e cittadini e ai labirinti di una nuove forme di "burocrazia digitale", ci offrono uno scenario molto differenziato per territori e tipo di istituzioni. La giornata finale sarà dedicata ad una ricognizione degli usi delle tecnologie di interazione con i cittadini, normalmente definite "smart technologies", per comprenderne i principi di funzionamento, le potenzialità, le limitazioni e l'impatto con il territorio. Si tratteranno inoltre i concetti di realtà aumentata e realtà virtuale, le loro applicazioni e il loro utilizzo all'interno di proposte sostenibili, con esempi e studi di caso.

### Metodologia di tutti gli incontri

Lezione frontale, analisi casi concreti, laboratorio di sperimentazione di IA, analisi di casi portati dai partecipanti, analisi della normativa di riferimento.

### Indicatori di outcome

Aumento del livello di digitalizzazione della PA di appartenenza. Aumento dell'attenzione alla Cybersecurity

### Durata del corso

Il corso si chiuderà entro 6 mesi dalla data del primo incontro.

### Attestato e certificazioni

Alla fine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione a fronte della frequenza di almeno il 75% delle lezioni in aula.

### Direttore didattico

**LUCA TRAPPOLIN** - (Ricercatore DPR 232/11 art.2 – Tempo pieno; Sociologo – SSD SPS/07). Ricercatore confermato a tempo indeterminato presso il Dipartimento FISPPA dell'Università degli Studi di Padova dal 31/03/2011. Professore Aggregato di Sociologia delle differenze (ai sensi dell'art. 1 comma 11 della legge 4/11/2005, n. 230); docente di Sociologia della famiglia. Da anni attivo nella progettazione e nel coordinamento di ricerche e ricerche-azione nazionali e internazionali su temi legati alle trasformazioni e ai conflitti delle società contemporanee.

### Gruppo docenti (Faculty)

**CORRADO PETRUCCO** - Professore associato presso l'Università di Padova dove insegna Tecnologie della Formazione. I suoi interessi di ricerca si focalizzano principalmente sulla formazione e la didattica con le tecnologie. Alcuni temi di ricerca sono il Digital Storytelling per il problem solving, l'Information Literacy, il Mobile Learning nei contesti informali e non formali, l'Intelligenza Artificiale nei processi di apprendimento.

### NICOLA ORIO

Professore associato al Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica (DBC) dell'Università di Padova. Insegna

---

Computer Science e Computer Use applicate al settore dei Beni culturali e del Turismo e fa ricerca applicata sia sull'uso dei dati che sulle nuove tecnologie sia in questo specifico settore sia in altri servizi e istituzioni pubbliche.

**ERNESTO BELISARIO** Avvocato, si occupa prevalentemente di diritto amministrativo e di diritto delle nuove tecnologie: protezione dei dati personali e sicurezza informatica, trasformazione digitale della pubblica amministrazione, riuso dell'informazione del settore pubblico, *open data* e *open government*, *social media* e *startup*. Membro del Tavolo permanente per l'innovazione e l'agenda digitale italiana presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, componente dell'*Open Government Team* presso il Dipartimento della funzione pubblica e della Commissione degli Utenti dell'Informazione Statistica dell'ISTAT.

**MASSIMO CONTE** - Massimo Conte è un esperto di formazione digitale e instructional design, si occupa di e-learning (tutorial, serious game, simulazioni) per grandi organizzazioni da oltre 15 anni. Attività principali: gestione di progetto, progettazione didattica e sviluppo. È il Coordinatore editoriale del Complexity Education Project, gruppo di ricerca dedicato allo studio e alla diffusione di metodi e conoscenze su reti e sistemi complessi, progettista e formatore nei corsi di AIF di CompleXAI LAB, percorso formativo 2024.

### **GIORGIA DRAGONI**

Direttrice Osservatori Digital&Sustainable, Digital Identity | Ricercatrice Senior Oss. Cybersecurity @Osservatori Digital Innovation - Politecnico di Milano

Ingegnere gestionale, I suoi campi di ricerca comprendono i temi della Cybersecurity, Data Protection, Big Data Analytics e Identità digitale. Membro del Comitato Scientifico di Clusit, l'Associazione Italiana per la sicurezza informatica.

**ANDREA ATTILIO GRILLI** - Docente a contratto di Sicurezza informatica e Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione" nel master FGCAD XVI dell'Università di Macerata. Inoltre è cultore della materia di Management dei Sistemi Informativi dell'Università di Viterbo e membro dell'URAD, Unità di ricerca sull'autorialità e i diritti. Dirige AG Vision Hub, studio di consulenza sulla privacy, archivistica digitale e geopolitica per le PMI italiane. Collabora con Unimatica SpA per i servizi di consulenza sulla conservazione degli archivi digitali.

---

**LUCA GASTALDI** – Professore associato al Politecnico di Milano, insegna business process management, organisation design e innovazione digitale per la PA nel corso di Laurea in Ingegneria gestionale. Dirige l’Osservatorio “Digital Agenda” "Design Thinking for Business" e "Digital Identity”, consulente della Presidenza del Consiglio dei Ministri per le linee di intervento della digitalizzazione della PA.

### **Informazioni**

Per qualsiasi informazione, scrivere al Direttore didattico del corso:

#### **Luca Trappolin**

Sede FISPPA di Via Cesarotti 10/12

35123 Padova

Email: [luca.trappolin@unipd.it](mailto:luca.trappolin@unipd.it)

Studio: 049-8274344

Cellulare: 340-0062864