



DOSSIER TECNICO DIDATTICO E DI VALUTAZIONE

Python per la scienza dei dati, l'intelligenza artificiale e lo sviluppo – Esame

Prezzo / emissione attestato

50,00 €

IVA/VAT esclusa

Codice corso

PY_DS_AI_DEV_LA

Durata minima

60 min

Soglia finale

70%

Edizione scheda

13/10/2026

1. Identità, finalità e perimetro del percorso

Il corso "Python per la scienza dei dati, l'intelligenza artificiale e lo sviluppo – Esame" si concentra sulla padronanza avanzata del linguaggio Python con particolare applicazione nell'ambito della scienza dei dati, dell'intelligenza artificiale e dello sviluppo di software. Si affrontano le basi del linguaggio, gestione degli ambienti di lavoro, qualità del codice e testing, fino ad arrivare a tecniche avanzate di analisi dati con librerie come NumPy e pandas e strumenti di visualizzazione come Matplotlib e Seaborn. La parte centrale include esplorazione dei dati, preprocessing e machine learning con scikit-learn, oltre a una introduzione alle reti neurali e deep learning con PyTorch e TensorFlow. Il corso approfondisce inoltre gli aspetti pratici dello sviluppo: scrittura di script, gestione di API, integrazione dati da diverse sorgenti, controllo versione con Git e strategie di deployment e packaging, includendo anche nozioni base su containerizzazione Docker. Destinato a chi ha conoscenze preliminari di programmazione Python e vuole consolidare competenze per affrontare ruoli tecnologici nel campo dei dati e AI, il corso termina con una prova d'esame di 60 minuti che valuta le competenze acquisite, richiedendo un punteggio minimo del 70% per il superamento.

La presente scheda tecnica estesa descrive il percorso così come pubblicato nella CIWZ Academy alla data di emissione. Riunisce finalità, riferimenti, architettura didattica, contenuti dei moduli, sistema delle verifiche, criteri di superamento e condizioni di attestazione. Il documento non sostituisce i testi ufficiali delle norme, delle leggi, delle linee guida o degli schemi richiamati.

2. Riferimenti normativi, regolamentari e tecnici

Fondamenti di Python (sintassi, tipi, strutture dati, funzioni, OOP) + gestione ambienti e dipendenze (venv/conda, pip) + qualità del codice (PEP8, testing, logging) + analisi dati con NumPy e pandas + visualizzazione dati (Matplotlib/Seaborn) + scienza dei dati: EDA, preprocessing, feature engineering + Machine Learning con scikit-learn (pipeline, training/validazione, metriche) + introduzione al Deep Learning (PyTorch/TensorFlow, concetti base) + sviluppo applicazioni e automazione (script, CLI, API) + integrazione dati (file, database, API REST) + versionamento e collaborazione (Git) + deploy e packaging (wheel, Docker cenni)

I riferimenti sono utilizzati come quadro di studio e di valutazione nei limiti del contenuto pubblicato e delle fonti

disponibili. Per l'applicazione professionale prevalgono sempre le versioni ufficiali e vigenti dei documenti richiamati.

3. Architettura didattica e sistema di verifica

- tempo minimo tracciato: 60 min
- esame finale: 30 quesiti selezionati dalla banca
- soglia di superamento: 70%
- Accesso diretto alla prova finale secondo le regole pubblicate per il percorso "solo test".
- Composizione dell'esame dalla banca attiva del corso e valutazione secondo la soglia pubblicata.
- Registrazione dell'esito e, quando previsto, richiesta dell'attestato finale.

4. Informazioni tecniche ufficiali di catalogo

Obiettivi formativi

Fornire competenze approfondite in Python per data science, AI e sviluppo software, dalla base all'uso di librerie avanzate e tecniche di machine e deep learning.

Competenze acquisite

- Uso efficace di Python e gestione degli ambienti
- Analisi e visualizzazione dati con NumPy, pandas, Matplotlib, Seaborn
- Machine Learning con scikit-learn
- Introduzione al Deep Learning con PyTorch e TensorFlow
- Sviluppo di script, CLI e API
- Integrazione dati da file, database e API REST
- Controllo versione con Git
- Deployment e packaging, nozioni base su Docker

Destinatari

Professionisti e studenti con conoscenze base di Python interessati a specializzarsi in data science e sviluppo AI.

Prerequisiti

Conoscenze fondamentali di programmazione Python.

Programma

- Fondamenti Python e OOP
- Gestione ambienti e dipendenze
- Qualità del codice: PEP8, testing, logging
- Analisi e visualizzazione dati
- EDA, preprocessing, feature engineering

- Machine Learning con scikit-learn
- Introduzione al Deep Learning
- Sviluppo applicazioni e automazione
- Integrazione dati
- Git e collaborazione
- Deploy e packaging

Metodologia didattica

Lezioni teoriche alternate a esercitazioni pratiche e sviluppo di progetti.

Modalità di valutazione

Esame scritto della durata di 60 minuti con punteggio minimo 70% per superamento.

Durata

60 minuti di esame.

Attestazione

Certificato di superamento esame (con possibile costo associato).

Risultati attesi

Capacità di utilizzare Python in progetti reali di data science, AI e sviluppo software, garantendo qualità e implementando soluzioni complesse.

7. Sistema di verifica, esame finale e criteri di superamento

- La prova finale è composta da 30 quesiti selezionati dalla banca attiva del corso. La piattaforma applica una logica anti-ripetizione per i nuovi tentativi quando la consistenza della banca lo consente.
- Soglia di superamento pubblicata per il corso: 70%.
- Le domande sono finalizzate a verificare non soltanto il richiamo mnemonico, ma anche interpretazione, applicazione, selezione delle evidenze, valutazione di scenari e qualità della decisione, in funzione della materia trattata.

8. Tracciamento, continuità didattica e integrità della sessione

- Lo stato del percorso, i moduli completati e il tempo registrato sono gestiti lato server quando il corso utilizza la modalità formativa Academy.
- La piattaforma consente la ripresa del percorso dal punto registrato e conserva gli esiti delle verifiche previste.
- Le sessioni di verifica possono essere soggette ai controlli di integrità e proctoring attivati dalla piattaforma e descritti nelle regole di utilizzo applicabili.
- Gli eventi tecnici e di integrità sono elementi di supporto alla valutazione e non sostituiscono il giudizio professionale quando è prevista una revisione umana.

9. Attestazione, utilizzo e limiti del documento

L'attestato CIWZ, quando previsto dal percorso e richiesto dopo il superamento, documenta il risultato ottenuto nel percorso o nella prova CIWZ indicata. Non sostituisce automaticamente certificazioni di persona, iscrizioni ad albi, abilitazioni professionali, qualifiche legali o credenziali rilasciate da organismi o soggetti terzi quando tali requisiti sono previsti dallo schema applicabile.

10. Condizioni economiche e fiscali

- Prezzo / emissione attestato: 50,00 € IVA/VAT esclusa.
- La UAE VAT viene applicata ai clienti UAE secondo i dati di fatturazione e la normativa fiscale applicabile.
- Eventuali condizioni commerciali specifiche, convenzioni o ordini aziendali prevalgono sul prezzo pubblico solo se formalmente accettati da Certificato IWZ FZCO.

11. Controllo documentale della scheda

- Documento generato automaticamente dalla CIWZ Academy sulla base dei dati del corso pubblicati al momento della richiesta.
- Codice corso: PY_DS_AI_DEV_LA
- Lingua documento: IT

- Data di generazione: 13/10/2026
- Per l'applicazione normativa e professionale fanno fede le fonti ufficiali vigenti e le eventuali procedure/schema applicabili.