+39 02 89919566
info@macformazione.com
www.macformazione.com

Sede Nord Italia:
Viale Achille Papa, 30
Milano 20149 Milano (MI)

Sede Centro Italia:
Viale Europa, 12
Siena 53100 Siena (SI)

Sede Sud Italia:
Via Toppole, 3
Manocalzati 83030 Avellino (AV)

PROGRAMMA DIDATTICO

Corso Annuale di Programmazione con Python, Java, C# e AI



IL PERCORSO IN 3 FASI

1 Prelezione › 2 Programma Didattico Business › 3 Preparazione per il lavoro

1 FASE 1 Prelezione

- Primo incontro con il docente e introduzione al metodo didattico
- Valutazione del livello di partenza dell'allievo
- Perfezionamento degli obiettivi del corso
- Controllo degli strumenti e dei dispositivi

2 FASE 2 Programma Didattico Business

Il programma didattico del corso è orientato ad un apprendiamo pratico della materia e della professione. Tutti gli argomenti sono affrontati in modo completo e chiaro in sessioni di formazione e sessioni di laboratorio pe le esercitazioni. Nello specifico saranno trattati i seguenti argomenti: **1. Modulo Python – Fondamenti e sviluppo applicativo**

- Introduzione alla programmazione e installazione dell'ambiente di lavoro (IDE, interprete Python)
- Tipi di dati, variabili e operatori
- Strutture di controllo: condizioni, cicli e funzioni
- Gestione delle eccezioni e input/output da file
- Programmazione a oggetti (OOP) in Python
- Librerie standard e moduli esterni
- Introduzione a librerie per automazione e analisi dati (es. NumPy, Pandas, Requests)
- Creazione di piccoli progetti pratici: calcolatori, script, automazioni, mini app console

2. Modulo Java – Programmazione orientata agli oggetti

MAC Formazione
CERTIFICATO DI GARANZIA

Lezioni live
In aula, online o in azienda

Attestato
Numerato e tracciabile

Ente certificato
ISO 9001:2015 EA 37

Costruiamo insieme il tuo percorso

Durata e contenuti vengono definiti dopo una consulenza gratuita, in base al tuo livello e ai tuoi obiettivi.

Inquadra per aprire la pagina del corso

CONTATTI

02 899 195 66
342 382 5996
info@macformazione.com
www.macformazione.com

MAC Formazione (divisione di M.A.C S.r.l.) P.IVA: IT02760840641 - REA CCIAA AV-181366 / MI-2072061

- Introduzione al linguaggio Java e all'ambiente di sviluppo (JDK, IDE Eclipse/IntelliJ)
- Struttura di un programma Java e sintassi di base
- Tipi di dati, array e strutture di controllo
- Classi, oggetti, ereditarietà e polimorfismo
- Gestione delle eccezioni e input/output
- Collezioni (List, Map, Set) e generics
- Introduzione a JavaFX e applicazioni desktop base
- Cenni sul multithreading e sull'uso di API esterne
- Sviluppo di un mini-progetto finale in Java

3. Modulo C# – Applicazioni desktop e concetti avanzati

- Introduzione al linguaggio C# e all'ambiente Visual Studio
- Sintassi e struttura di base del linguaggio
- Programmazione orientata agli oggetti (classi, metodi, proprietà, interfacce)
- Tipi di dati, array, collezioni e LINQ
- Gestione delle eccezioni e dei file
- Programmazione Windows Form e WPF: interfacce grafiche
- Introduzione a .NET e ai framework moderni
- Connessione a database e CRUD con ADO.NET

4. Modulo AI nella programmazione – Strumenti e integrazione

- Introduzione all'Intelligenza Artificiale e al suo impatto sullo sviluppo software
- Comprendere e usare i modelli linguistici (es. ChatGPT, Codex, Copilot) per il supporto alla scrittura del codice
- Generazione automatica di codice, documentazione e test
- Creazione di script Python che utilizzano API AI (es. OpenAI API, HuggingFace, Gemini)
- Utilizzo dell'AI per debugging, refactoring e ottimizzazione del codice
- Integrazione dell'AI in applicazioni reali
- Esercitazioni pratiche con strumenti AI in diversi linguaggi (Python, Java, C#)

FASE 3

3 Preparazione per il lavoro

Grazie alla collaborazione con CV&Lavoro, mettiamo a disposizione dei nostri studenti un supporto professionale e altamente personalizzato che include:

- Redazione del curriculum vitae, efficace e ottimizzato per i sistemi ATS
- Creazione di una lettera di presentazione su misura, in linea con il profilo e il percorso formativo
- Ottimizzazione del profilo LinkedIn, oggi fondamentale per la ricerca di opportunità in ambito digitale e non solo
- Supporto pratico alla ricerca attiva del lavoro, con strumenti e strategie collaudate

MAC Formazione
CERTIFICATO DI GARANZIA

Lezioni live
In aula, online o in azienda

Attestato
Numerato e tracciabile

Ente certificato
ISO 9001:2015 EA 37

Costruiamo insieme il tuo percorso

Durata e contenuti vengono definiti dopo una consulenza gratuita, in base al tuo livello e ai tuoi obiettivi.

Inquadra per aprire la pagina del corso

CONTATTI

02 899 195 66
342 382 5996
info@macformazione.com
www.macformazione.com

MAC Formazione

+39 02 89919566 | info@macformazione.com | www.macformazione.com

Sede Nord Italia:
Viale Achille Papa, 30
Milano 20149 Milano (MI)

Sede Centro Italia:
Viale Europa, 12
Siena 53100 Siena (SI)

Sede Sud Italia:
Via Toppole, 3
Manocalzati 83030 Avellino (AV)

- Indicazioni su come rispondere agli annunci e proporsi in modo mirato alle aziende
- Preparazione ai colloqui di lavoro
- Lezioni pratiche e interattive, con esempi concreti
- Materiale didattico e assistenza per dubbi, revisioni e miglioramenti

N.B Riservata ai privati, non previsto per i corsi aziendali o per gli enti pubblici

MAC Formazione
CERTIFICATO DI GARANZIA

Lezioni live
In aula, online o in azienda

Attestato
Numerato e tracciabile

Ente certificato
ISO 9001:2015 EA 37

Costruiamo insieme il tuo percorso

Durata e contenuti vengono definiti dopo una consulenza gratuita, in base al tuo livello e ai tuoi obiettivi.

Inquadra per aprire la pagina del corso

CONTATTI

02 899 195 66
342 382 5996
info@macformazione.com
www.macformazione.com