

Corso “Analista Informatico”

Titolo	Analista Informatico
Destinatari	Il corso è rivolto a color che vogliono intraprendere la carriera di Analista Informatico. L'Analista programmatore è in grado di progettare, sviluppare e collaudare software applicativi mantenendo e amministrando le relative funzioni in esercizio.
Obiettivi e Finalità	L'obiettivo del corso è quello di fornire una solida preparazione sugli aspetti relativi alla progettazione, al testing ed al mantenimento di sistemi informatici.
Normativa di riferimento	Decreto Ministeriale 8 luglio 2005 Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici
Requisiti di ammissione al corso	E' richiesta una padronanza dell'utilizzo del computer ed esperienza di navigazione su Internet.
Durata e modalità	Il corso ha una durata di 400 ore . Sono previsti test di verifica dell'apprendimento delle nozioni acquisite.
	<p>MODULO 1 : HARDWARE e SISTEMI OPERATIVI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struttura di un elaboratore. • Conversione Binario-Decimale e Decimale-Binario per numeri interi e numeri reali. • Struttura dei sistemi operativi. • Gestione processi e thread. • Scheduling della CPU. • Gestione Memoria centrale e memoria virtuale. • File System. • Gestione memoria di massa. • Gestione input/output. • Shell e principali comandi di un sistema operativo <p>MODULO 2 : FONDAMENTI DI RETI DI CALCOLATORI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alle reti di calcolatori. • Modello ISO/OSI. • Protocolli. •

**Programma del
corso**

MODULO 3 : PROGRAMMAZIONE , ALGORITMI E STRUTTURE DATI

- Nozione di algoritmo.
- Costrutti fondamentali di un programma.
- Algoritmi di ordinamento.
- Ricorsione.
- Strutture dati : vettori ,code, pile, liste, alberi , tabelle hash.
- Paradigmi di programmazione.
- Aspetti della programmazione strutturata ed esempi in linguaggio C.
- Aspetti della programmazione orientata agli oggetti ed esempi in linguaggio Java.

MODULO 4 : PROGRAMMAZIONE WEB

- Il web e http.
- Struttura documenti HTML e fogli di stile in CSS.
- Programmazione lato client con esempi in Javascript.
- Programmazione lato server con esempi in Java.

MODULO 5 : BASI DI DATI

- Introduzione alle basi di dati .
- Modello relazionale.
- Progettazione concettuale e modello ER.
- Linguaggio SQL.
- Gestione delle transazioni.
- Progettazione logica e fisica.
- Normalizzazione.
- Utilizzo di una base di dati in un'applicazione con esempi in Java.

MODULO 6 : INGEGNERIA DEL SOFTWARE

- Definizione e problematica dell'Ingegneria del software.
- Ciclo di vita del software.
- Specifica e analisi dei requisiti software.
- Modellazione orientata agli oggetti : UML.
- Progettazione e design patterns.
- Convalida e verifica. Testing.
- Controllo delle versioni e delle configurazioni.
- Gestione dei progetti software.
- Qualità del software.

MODULO 7 : BASI DI DATI TECNICHE AVANZATE

- Organizzazione fisica dei dati.
- Progettazione dei dati e progettazione delle transazioni
- Gestione della concorrenza.
- Basi di dati distribuite.
- Business intelligence e Data Warehousing.
- Database ad Oggetti.

Valutazione	La verifica dell'apprendimento è svolta mediante test, somministrabili anche in itinere, per un totale minimo di 30 domande, ciascuna con almeno 3 risposte alternative.
Attestato Formativo Rilasciato	Attestato di frequenza del corso di "Analista Informatico"
Docenza	Docenti professionisti ed esperti con pluriennale esperienza nel settore.
Materiale didattico	L'esecuzione del corso è supportato da idoneo materiale didattico gratuito