

CORSO GRATUITO

# DATA ANALYST

CORSO PER LA CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE IN  
IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE DI BASI DI DATI  
E GESTIONE DEL DATA BASE ED ASSISTENZA AGLI UTENTI

218 ore di cui 66 di stage

e

CORSO DI FORMAZIONE OBBLIGATORIA  
PER RSP/ASPP MODULO A

28 ore

DIGI-SKILLS Cod. progetto 298630



ISCRIZIONI DAL 05/08/2022 AL 28/09/2022



# DATA ANALYST

Corso per la certificazione delle competenze in  
Implementazione del sistema di gestione di basi di dati, Gestione del data base ed  
assistenza agli utenti

- DATA ANALYST è un corso di formazione gratuito per il rilascio di un **Attestato di Certificazione delle competenze**.
- Il **corso** è interamente **gratuito**, in quanto **finanziato con le risorse del POR FSE TOSCANA 2014-2020** e rientra nell'ambito di Giovanisì, il progetto della Regione Toscana per l'autonomia dei giovani.



## DATA ANALYST: OBIETTIVI FORMATIVI

In esito al percorso DATA ANALYST i partecipanti saranno in grado di ***implementare il sistema di gestione di basi di dati, creando gli archivi ed i relativi indici, sviluppando le procedure e le interfacce per gli utenti***, assicurando il rispetto delle specifiche e dei vincoli di integrità definiti in fase di progettazione e verificando la funzionalità e l'efficienza del sistema.

i partecipanti saranno in grado inoltre di assicurare una ***corretta gestione ed una continua manutenzione del data base*** tanto dal punto di vista dei dati che delle procedure.

***Si tratta di una figura che, mediante l'analisi e l'interpretazione dei dati gestionali a disposizione dell'azienda, potrà fornire al management quelle informazioni utili a supportare le decisioni di business.***



# DURATA DEL PERCORSO

- **218 ore DATA ANALYST:**
  - **144** ore di aula
  - **66** ore di stage in azienda
  - **8** ore di accompagnamento (2 individuali, 6 di gruppo)
- **28 ore corso** Formazione obbligatoria per responsabile dei servizi di prevenzione e protezione (RSPP) e addetto dei servizi di prevenzione e protezione (ASPP) - modulo a (base) – ed. 1



# PIANO DI STUDI DATA ANALYST

N.	U.F.	Durata
1	Rappresentazione dati e linguaggio SQL	19
2	Big Data e DBMS	31
3	IT Management & Security	25
4	Processi aziendali e applicazioni	24
5	Technical English	15
6	Orientamento al lavoro, alle professioni e al bilancio di competenze	30
	UF stage	66
	Totale UF	210
	<u>Totale ore di accompagnamento</u>	8
	Totale percorso	218

**A cui si aggiungono 8 ore di accompagnamento di gruppo**





# UNITA' FORMATIVE

## UF 1 - Rappresentazione dati e linguaggio SQL

### Contenuti:

- Rappresentazione dei dati e delle relazioni nel DataBase Management System.
  - Elaborazione dei dati e Data Manipulation Language.
    - Linguaggio SQL.
    - SQL e Stored Procedure

### Obiettivi:

- Funzionalità avanzate del DBMS individuato per lo sviluppo del sistema di gestione della base di dati.
- Caratteristiche e funzionalità dei linguaggi di definizione delle basi di dati (DDL, Data Definition Language), per utilizzarne al meglio le potenzialità in fase di creazione del data base.
- Caratteristiche e funzionalità del sistema operativo utilizzato, per configurare al meglio i parametri gestionali ed ottimizzare le prestazioni del sistema di gestione della base di dati.
- Tecniche di programmazione strutturata, per ottimizzare la struttura delle procedure riducendo i tempi di sviluppo e le possibilità di errore.
- Stato dell'arte dell'evoluzione tecnologica dell'informatica e dei DBMS, per suggerire al responsabile del data base eventuali aggiornamenti hardware o software in grado di migliorarne le funzionalità e l'efficienza.



# UNITA' FORMATIVE

## UF 2 - Big Data e DBMS

### Contenuti:

- Evoluzione, sviluppo, Caratteristiche e teoria dei database e DBMS.
- Big Data: principi di analisi statistica, architetture dei sistemi, Analytics e altri strumenti di interrogazione e analisi predittiva.
- Basi di dati: Fondamenti di Architetture, Modellazione, Analisi e Gestione Dati.
- Analisi ER per la progettazione di basi di dati applicati ai sistemi gestionali.
- Strumenti di interrogazione e analisi dei dati.

### Obiettivi:

- Applicare le appropriate metodologie di scrittura strutturata del codice sorgente per rendere comprensibile rapidamente la struttura delle procedure.
- Creare le chiavi primarie e secondarie per l'accesso al data base e per il collegamento delle varie tabelle o archivi che lo compongono.
- Creare le interfacce per la modifica, l'aggiornamento e la consultazione del data base da parte degli utenti, le strutture e gli archivi della base di dati.
- Organizzare la memorizzazione dei file sui dispositivi di memoria secondaria o di massa nella maniera più efficiente, per assicurare dei tempi di risposta accettabili.
- Testare il corretto funzionamento del sistema di gestione della base di dati, verificando il comportamento delle procedure ed il rispetto delle specifiche di progetto e dei vincoli di integrità in tutte le possibili condizioni di utilizzo.
- Analizzare i dati relativi agli accessi degli utenti al data base e produrre le relative statistiche per i responsabili.
- Assicurare il continuo rispetto delle previsioni normative in materia di privacy e tutela dei dati personali.
- Effettuare le necessarie operazioni di manutenzione periodica (copie di backup, eliminazione dei dati e dei files obsoleti, verifica dello spazio disponibile, aggiornamento del software, ecc...).



# UNITA' FORMATIVE

## UF 3 - IT Management & Security

### Contenuti:

- Tecniche di manutenzione di una base di dati.
- Documentazione delle procedure operative.
- Valutazione delle tecnologie e dei servizi.
- Datawarehouse e Business Intelligence.
- Privacy e tutela dei dati.

### Obiettivi:

- Creare le interfacce per la modifica, l'aggiornamento e la consultazione del data base da parte degli utenti.
- Creare le strutture e gli archivi della base di dati, definendone le proprietà e gli attributi secondo le specifiche definite in fase di progettazione.
- Organizzare la memorizzazione dei file sui dispositivi di memoria secondaria o di massa nella maniera più efficiente, per assicurare dei tempi di risposta accettabili.
- Assicurare il continuo rispetto delle previsioni normative in materia di privacy e tutela dei dati personali.
- Effettuare con regolarità e precisione le necessarie operazioni di manutenzione periodica (copie di backup, eliminazione dei dati e dei files obsoleti, verifica dello spazio disponibile, aggiornamento del software, ecc...).
- Intervenire rapidamente in caso di errore o malfunzionamento per individuare le cause ed operare le necessarie correzioni o suggerire gli appropriati correttivi al responsabile del data base, in caso di accesso non autorizzato o attacco informatico al data base da parte di utenti male intenzionati, per adottare le opportune contromisure e ripristinare l'adeguato livello di sicurezza.





# UNITA' FORMATIVE

## UF 4 - Processi aziendali e applicazioni

### Contenuti:

- Aree di applicazione nei processi aziendali: logistica e magazzino.
- Scelta e l'utilizzo delle fonti di dati e sistemi di codifica: Sensori, Reti di Trasmissione dati; QR Code e Barcode.
- Gestione di palmari e terminali portatili per attività di carico/scarico e inventari per fa funzionare il software di gestione del magazzino.
  - Aspetti di Integrazione: DB- ERP-BI e magazzini verticali.
  - Digital Soft Skills: Self Empowerment, strumenti digitali per il problem solving.
- Knowledge Networking: Individuare, salvare, organizzare, dare valore e condividere informazioni disponibili online sui social network e nelle comunità virtuali.

### Obiettivi:

- Documentare in maniera completa e dettagliata la struttura, le interrelazioni ed i parametri di configurazione di tutte le componenti della base di dati (archivi, tabelle, indici, relazioni, ecc.)
- Organizzare la memorizzazione dei file sui dispositivi di memoria secondaria nella maniera più efficiente
- Analizzare i dati relativi agli accessi degli utenti al data base e produrre le relative statistiche per i responsabili.
- Raccogliere reclami e suggerimenti degli utenti e redigere le istruzioni e/o i manuali d'uso, anche tramite pubblicazione nella rete Intranet, per facilitare l'utilizzo del data base da parte degli utenti autorizzati.
- Valutare informazioni e dati sui flussi fisici ed i livelli della merce in magazzino e individuare gli elementi principali della catena logistica integrata ed i relativi standard di performance tecnica.
- Knowledge Networking: Individuare, salvare, organizzare, dare valore e condividere informazioni disponibili online sui social network e nelle comunità virtuali.





# UNITA' FORMATIVE

## UF 5 - Technical English

### Contenuti:

- GRAMMAR, per approfondire le costruzioni sintattiche e grammaticali;
- FUNCTION, per analizzare frasi ed espressioni utili all'interno di una determinata situazione di vita reale;
  - VOCABULARY, per fornire liste di vocaboli relativi a una determinata situazione di vita reale;
  - EVERYDAY ENGLISH, per analizzare espressioni idiomatiche della lingua inglese;
- TECHNICAL ENGLISH, per approfondire documentazione e lessico tecnico in lingua inglese.

### Obiettivi:

- Leggere e comprendere la documentazione e la manualistica di supporto redatta in lingua inglese.





# UNITA' FORMATIVE

## UF 6 - Orientamento al lavoro, alle professioni e al bilancio di competenze

### Contenuti:

- teorie e tecniche della comunicazione efficace nella smart economy, dei processi di apprendimento, del lavoro di gruppo,
  - teorie e tecniche di public speaking e problem solving;
  - tecniche di presentazione e valorizzazione di un prodotto/servizio/innovazione;
  - gestione dei flussi di informazioni e delle relazioni nei diversi gradi di complessità;
    - contenuti specifici per l'orientamento al lavoro e parità di genere;
- ricerca attiva del lavoro; strumenti presenti sulle piattaforme dedicate e strumenti a sostegno dell'occupabilità e dell'imprenditoria femminile.

### Obiettivi:

- gestire elevati flussi di informazioni;
- presentare e valorizzare un prodotto/servizio;
- saper tessere rete relazionali e creare collaborazioni;
- saper gestire problemi operativi o concettuali complessi;
- saper ricostruire e presentare le proprie esperienze, capacità in linea con il progetto da portare a termine;
- saper identificare e utilizzare metodi e strumenti di intervento coerenti con le caratteristiche del percorso progettato;
- progettare e monitorare percorsi di ricerca delle informazioni, identificando fonti informative e tipologia di informazioni utili alle esigenze dell'utente/cliente finale;
- sapersi orientare nel mondo del lavoro secondo logiche di personalizzazione.