

## Argomenti Corso SAP ABAP Completo Individuale

### Lezione 1 - Introduzione ad ABAP/4

- Programma Report;
- Programma Interattivo;
- Smartforms;
- Tool Sap Query.

### Lezione 2 - Navigazione e visualizzazione tabelle

- Database SAP in ambienti Oracle e SQL Server:
  - Navigazione e visualizzazione delle tabelle – SE16;
  - Utilizzo del match-code;
  - Analisi del contenuto di una tabella;
  - Inserimento di un nuovo codice / record nella tabella;
  - Impostazione parametri utente della scheda “Data Browser”.

### Lezione 3 - Struttura tabella

- Database SAP in ambienti Oracle e SQL Server:
  - Struttura e contenuto delle tabelle – SE11;
  - Gestione delle tabelle del DB;
  - Contenuto tabelle del DB (lato utente).

### Lezione 4 - Creazione programma

- Tecniche di programmazione in SAP ABAP:
  - Creazione di un programma: Editor e passaggi principali;
  - Dichiarazione dei dati (istruzioni Data, Table e Internal Table);
  - Istruzioni condizionali, (If, Case, ecc...);
  - Istruzioni cicliche (Do, While, ecc...);
  - Istruzioni di maggior utilizzo (Check, Form, Perform);
  - Istruzioni legate al DB (Header Line, Insert, Update, Modify);
  - Controllo sintattico e correzione degli errori del programma;
  - Attivazione.

### Lezione 5 - Esecuzione diretta

- Esecuzione di un programma in Foreground (esecuzione diretta).

### Lezione 6 - Esempi di programmi

- I primi esercizi in ABAP/4:
  - Inserimento record in tabella DB;
  - Modifica record in tabella DB;
  - Inserimento o modifica record in tabella DB;
  - Inserimento su DB con ciclo;

- Esercizio con utilizzo istruzione CASE.

## **Lezione 7 - Select e Select Join**

- Esempi di Select;
- Le Select Join.

## **Lezione 8 - Tabelle interne**

- Le tabelle interne;
- Funzioni principali per le tabelle interne.

## **Lezione 9 - Esempi pratici di Open SQL**

## **Lezione 10 - Incolonnamento, controllo caratteri in stringhe, videata di selezione, hotspot doppio**

- Grafica:
  - Incolonnamento dati e colori: teoria ed esercizi con soluzione e senza;
  - Istruzione FORMAT;
  - Posizionamento testi e creazioni linee;
- Controllo caratteri in stringhe: teoria ed esercizi;
- Videate di selezione, teoria ed esercizi:
  - Parameters, Select Options, Selection Screen, Radiobutton Group, Checkbox;
- Hotspot, teoria ed esercizi con soluzione e senza.

## **Lezione 11 - Select, End select annidate, caricamento file sul server, lettura file da server**

- File sequenziali:
  - Caricamento file sul Server SAP;
  - Sintassi esercizi;
  - Lettura file da Server SAP;
  - Sintassi esercizi.

## **Lezione 12 - Il Debug**

- Esecuzione di un programma:
  - La modalità Debug.

## **Lezione 13 - Esecuzione indiretta**

- Esecuzione di un programma:
  - La modalità Background;
  - Pianificazione del JOB;
  - Spool di Stampa.

## **Lezione 14 - La modularizzazione: Eventi, Subroutines, Includes**

- Eventi;
- Subroutines;

- Includes.

## **Lezione 15 - La modularizzazione: i moduli funzioni e gli Enhancements**

- Introduzione;
- Creazione di un gruppo funzioni;
- Creazione della funzione;
- Esempio di creazione della funzione;
- Test della funzione.

## **Lezione 16 - Batch Input**

- Creazione di una registrazione atta ad importare dati:
  - Introduzione;
  - Registrazione di una transazione utente;
  - Creazione del report relativo alla registrazione;
  - Adattamento del report alla specifica esigenza;
  - Creazione del file di testo contenente i dati da importare su SAP;
- Esecuzione di una registrazione:
  - Esecuzione del Batch Input in modalità diretta;
  - Valutazione degli errori;
  - Esecuzione del Batch Input nelle varie modalità previste da SAP: foreground, background e background con visualizzazione degli errori;
  - Creazione di una sessione di Batch Input per gestione tramite la transazione di Riepilogo Sessioni;
  - Esercitazioni.

## **Lezione 17 - Smartforms**

- Strumenti e creazione iniziale di un layout di stampa:
  - Introduzione;
  - Creazione modulo;
  - Attributi modulo;
  - Definizioni globali;
  - Pagine e finestre.
- Creazione layout di stampa e Report di Lancio:
  - Creazione tabella;
  - Creazione stile;
  - Creazione report;
  - Esercitazione.

## **Lezione 18 - Module Pool**

- Creazione iniziale di un programma interattivo:
  - Introduzione;
  - Creazione del Programma Module Pool;
  - Creazione della transazione di lancio;

- Creazione e Costruzione della videata.
- GUI (interfaccia grafica) e processi di elaborazione:
  - Creazione degli Include;
  - Creazione della GUI negli eventi Process Before Output;
  - Gestione dei codici funzione negli eventi Process After Input;
  - Attivazione;
  - Risultato Finale;
  - Approfondimenti.
- Esercitazione.

### **Lezione 19 - Creazione di una tabella**

- Approfondimento della creazione sulle tabelle:
  - Introduzione;
  - Creazione di un dominio;
  - Creazione di un tipo dati;
  - Creazione di una tabella;
  - Contenuto tabella.

### **Lezione 20 - Creazione Data Base Logico (DBL)**

- Introduzione;
- Creazione Data Base Logico;
- Creazione del programma di gestione del DBL.

### **Lezione 21 - Gestione dei lavori (Jobs)**

- Creare/Schedulare un Job;
- Schedulazione;
- Creazione dei passi elaborativi;
- Programmi e Varianti;
- Le Varianti: parametri di elaborazione;
- Schedulare i Bck Job;
- Revisione dei Job schedulati.

### **Lezione 22 - ALV**

- Strumenti di visualizzazione dati tramite layout predefiniti:
  - Gli ALV: Introduzione;
  - Parte dichiarativa;
  - Parte elaborativa;
  - Lista Function per ALV;
  - Esempio;
  - Output dell'Esempio;
  - Utilizzo Funzionalità standard;
  - Esercitazione.

### **Lezione 23 - Sapscript: Creazione layout di stampa**

- Sapscript: Introduzione;
- Creazione del modulo:
  - Attributi;
  - Pagina;
  - Paragrafo;
  - Finestra;
  - Mappa elementi testo;
  - Pagina – Finestra;
  - Stringhe di caratteri;
  - Elemento testo – Descrizione;
  - Testo standard;
  - Simboli;
  - Stili;
- Programmazione: Function Modules Creazione del Modulo:
  - OPEN\_FORM;
  - WRITE\_FORM;
  - CLOSE\_FORM;
  - START\_FORM e END\_FORM;
  - CONTROL\_FORM
- I Comandi di Controllo:
  - NEW-PAGE;
  - NEW-WINDOW;
  - DEFINE;
  - SET DATA MASK;
  - SET TIME MASK;
  - SET SIGN;
  - INCLUDE;
  - STYLE;
  - ADDRESS – ENDADDRESS;
  - TOP – ENDTOP;
  - BOTTOM – ENDBOTTOM;
  - IF – ENDIF;
- Passaggi Creazione Modulo Sapscript:
  - Formati paragrafo;
  - Formati carattere;
  - Testi standard;
- Creazione Modulo Sapscript e Report di Lancio:
  - Costanti e variabili;
  - Creare il report;
  - Report di lancio.

### **Lezione 24 - Esercizi**

- Esercitazioni sui magazzini.

### **Lezione 25 - Utility**

- Introduzione;
- Videata di selezione;
- Dichiarazione dati;
- Lettura file da SAP;
- Scrittura file su SAP;
- Download file sul PC;
- Upload file dal PC;
- Visualizzare i file su SAP;
- Esercizio;
- Utilizzo classe dei messaggi;
- Soluzione.

### **Lezione 26 - E.C.A.T.T**

- Ambito di utilizzo E.C.A.T.T.;
- Parametrizzazione del Sistema;
- Creazione dello Script in Modalità TCD;
- Avviare un E.C.A.T.T.
- Parametrizzazione di un E.C.A.T.T.