

# Access avanzato e SQL

Docente: Dario Boschetti

## Lingua

Italiano

## Descrizione del corso e obiettivi

Il corso presenta le funzionalità di Access per la gestione di database complessi, tra cui relazioni, formule e funzioni, tutti i tipi di query (per i quali verranno approfonditi anche i relativi comandi SQL), maschere, report avanzati e macro. Nel corso verranno proposti esempi ed esercizi mirati che potranno essere immediatamente applicati nello studio e nel lavoro.

Il programma del corso include tutti gli argomenti del syllabus della certificazione **ECDL Advanced Database**.

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- progettare database (definire tabelle ottimizzate e relazioni fra le stesse)
- interrogare database sfruttando le relazioni esistenti
- creare maschere e report su più tabelle relazionate fra di loro

## Destinatari

Il corso è aperto a tutti gli studenti Bocconi. In particolare si rivolge:

- a coloro che vogliono prepararsi per la certificazione ECDL Advanced Database
- a tutti coloro che, per motivi di studio o di lavoro, hanno la necessità di gestire ed elaborare dati di grandi dimensioni e/o distribuiti su più tabelle collegate fra di loro

## Prerequisiti

Avere conoscenza del software Microsoft Access a livello basilare. In particolare, con riferimento al programma Access, è necessario sapere:

- come creare una tabella
- come inserire e modificare i dati nelle tabelle di Access

## Durata

24 ore

## Calendario

Lezione	Data	Ora	Aula
1	lun 11/02/2019	18.00 - 19.30	Info 6
2	mer 13/02/2019	18.00 - 19.30	Info 6
3	lun 18/02/2019	18.00 - 19.30	Info 6
4	ven 22/02/2019	14.30 - 17.45	Info 6
5	lun 25/02/2019	18.00 - 19.30	Info 6
6	mer 27/02/2019	18.00 - 19.30	Info AS05
7	lun 04/03/2019	18.00 - 19.30	Info 6
8	ven 08/03/2019	14.30 - 17.45	Info 6
9	lun 11/03/2019	18.00 - 19.30	Info U01
10	mer 13/03/2019	18.00 - 19.30	Info AS05

## Programma delle lezioni

Lezione	Argomenti	Riferimenti bibliografici
1	<b>Ripasso tabelle e strutture dati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esercizio di ripasso programma ECDL Advanced</li> <li>- Struttura tabelle: controlli, vincoli</li> <li>- Chiave primaria</li> </ul>	<b>Cap. 1<sup>(1)</sup></b>  <b>Syllabus AM5 2.1</b>
2	<b>Query</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Query di selezione semplici</li> <li>- Collegamento tabelle esterne</li> <li>- Importazione ed esportazione dati</li> </ul>	<b>Capp. 3 e 6<sup>(1)</sup></b>  <b>Syllabus AM5 6.1</b>
<i>Esercizi</i>		
3	<b>Impostare un database relazionale (prima parte)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creazione DB e tabelle</li> <li>- Analisi e definizione proprietà tabelle e campi</li> </ul>	<b>Cap. 2<sup>(1)</sup></b>  <b>Syllabus AM5 2.2</b>
<i>Esercizi</i>		

Lezione	Argomenti	Riferimenti bibliografici
4.1	<b>Impostare un database relazionale (seconda parte)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regole di normalizzazione di un database</li> <li>- Chiavi secondarie</li> <li>- Relazioni e integrità referenziale</li> </ul>	<b>Cap. 2 <sup>(1)</sup></b>  <b>Syllabus</b> <b>AM5 2.2</b>
4.2	<b>Query di selezione multitabellari</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Query di selezione su più tabelle</li> <li>- Con campi calcolati</li> <li>- Con raggruppamenti</li> <li>- Con subtotali</li> </ul>	<b>Cap. 3 <sup>(1)</sup></b>  <b>Syllabus</b> <b>AM5 3.2</b>
<i>Esercizi</i>		
5	<b>Non solo Query di selezione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Query di comando</li> <li>- Query a campi incrociati</li> <li>- Query parametriche</li> </ul>	<b>Cap. 3 <sup>(1)</sup></b>  <b>Syllabus</b> <b>AM5 3.1</b>
<i>Esercizi</i>		
6	<b>Maschere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maschera su singola tabella</li> <li>- Maschera con elenchi di dati</li> <li>- Maschera con sottomaschera</li> <li>- Macro</li> </ul>	<b>Cap. 4 <sup>(1)</sup></b>  <b>Syllabus</b> <b>AM5 4.1 - 6.2</b>
<i>Esercizi</i>		
7	<b>Report</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Report su singola tabella</li> <li>- Report su query con subtotali e campi Calcolati</li> </ul>	<b>Cap. 5 <sup>(1)</sup></b>  <b>Syllabus</b> <b>AM5 5.1 - 5.2</b>
<i>Esercizi</i>		
8.1	<b>Riepilogo e Sample Test - ECDL Advanced Databases</b>	
8.2	<b>SQL – Introduzione e comandi di gestione tabelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cos'è l'SQL</li> <li>- Comandi per Creare, modificare o cancellare tabelle</li> <li>- Creazione o cancellazione vincoli (indici primari o secondari)</li> <li>- Comandi di selezione dati da unica tabella</li> </ul>	<b>Cap. 2 e 4 <sup>(2)</sup></b>
<i>Esercizi</i>		

Lezione	Argomenti	Riferimenti bibliografici
9	<b>SQL – Comandi di selezione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comandi di selezione su più tabelle con join interne o esterne</li> <li>- Utilizzo di funzioni e/o campi calcolati nelle selezioni</li> <li>- Selezioni con subquery</li> <li>- Selezioni con totalizzazioni e/o condizioni sulle totalizzazioni</li> </ul>	<b>Capp. 5 e 6</b> <sup>(2)</sup>
10	<b>SQL – Comandi di aggiornamento dati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selezioni con UNION</li> <li>- Comandi di inserimento, cancellazione e aggiornamento dati</li> <li>- Cenni a creazione di viste, trigger e store procedure</li> <li>- Cenni sulle differenze fra dialetti SQL</li> <li>- Cenni sulle caratteristiche di un database transazionale</li> </ul>	<b>Capp. 3 e 7</b> <sup>(2)</sup>

### Esercizi

### Software di riferimento

Microsoft Access 2016

### Bibliografia consigliata

- (1) Aleotti M., Barbuto E., *La Patente Europea del Computer. Database. Corso avanzato*, Tecniche Nuove, 2010  
 (2) Ferrero M., *SQL*, Apogeo, 2008

### Posti disponibili

Questa attività è a numero chiuso quindi l'iscrizione non sarà possibile oltre **110 posti** o dopo la chiusura del periodo di iscrizione.