



The Digital Skills Standard



# ICDL WORKFORCE

# Using Database

Syllabus 6.0



Versione italiana

## Scopo

Questo documento presenta il syllabus di *ECDL – Using Databases*. Il syllabus descrive, attraverso i risultati del processo di apprendimento, la conoscenza e le capacità di un candidato. Il syllabus fornisce inoltre le basi per il test pratico relativo a questo modulo.

## Nota del traduttore

La versione ufficiale in lingua inglese del Syllabus ECDL Versione 6.0 è quella pubblicata sul sito web della Fondazione ECDL che si trova all'indirizzo [www.ecdl.org](http://www.ecdl.org). La presente versione italiana è stata tradotta a cura di AICA e rilasciata nel mese di gennaio 2017.

Tanto la natura “definitoria” del testo, quanto la sua forma schematica costituiscono ostacoli di fronte ai quali è necessario trovare qualche compromesso; pur cercando di rendere al meglio in lingua italiana i concetti espressi nell'originale inglese, in alcuni casi sono evidenti i limiti derivanti dall'uso di un solo vocabolo per tradurre una parola inglese. Tale limite è particolarmente riduttivo per i verbi che dovrebbero identificare con maggiore esattezza i requisiti di conoscenza o competenza: moltissime voci contengono verbi come *understand*, *know*, *know about*, che sono stati solitamente tradotti con “comprendere”, “conoscere”, “sapere”, ma che potrebbero valere anche per “capire”, “intendere”, “definire”, “riconoscere”, “essere a conoscenza”...

Per alcuni vocaboli tecnici è inoltre invalso nella lingua l'uso del termine inglese (es. *hardware*, *software*), e in molti casi – pur cercando di non assecondare oltre misura questa tendenza – si è ritenuto più efficace attenersi al vocabolo originale o riportarlo tra parentesi per maggior chiarezza. Si invitano i lettori che abbiano particolari esigenze di analisi approfondita dei contenuti a fare riferimento anche alla versione inglese di cui si è detto sopra.

## Limitazione di responsabilità

Benché la Fondazione ECDL abbia messo ogni cura nella preparazione di questa pubblicazione, la Fondazione ECDL non fornisce alcuna garanzia come editore riguardo la completezza delle informazioni contenute, né potrà essere considerata responsabile per eventuali errori, omissioni, inaccurately, perdite o danni eventualmente arrecati a causa di tali informazioni, ovvero istruzioni ovvero consigli contenuti nella pubblicazione. Le informazioni contenute in questa pubblicazione non possono essere riprodotte né nella loro interezza né parzialmente senza il permesso e il riconoscimento ufficiale da parte della Fondazione ECDL. La Fondazione ECDL può effettuare modifiche a propria discrezione e in qualsiasi momento senza darne notifica.

## Copyright © 2017 The ECDL Foundation Ltd.

Tutti i diritti riservati. Questa pubblicazione non può essere riprodotta in alcuna forma se non dietro consenso della Fondazione ECDL<sup>1</sup>. Le richieste di riproduzione di questo materiale devono essere inviate all'editore.

---

<sup>1</sup> Tutti i riferimenti alla Fondazione ECDL riguardano la European Computer Driving Licence Foundation Ltd.

## Using Databases

Il presente modulo *ECDL – Using Databases* definisce i concetti e le competenze fondamentali necessari alla comprensione del concetto di database e all'utilizzo di un'applicazione di database.

### Scopi del modulo

Il candidato che ha superato il test è in grado di:

- Comprendere cosa è un database e come è organizzato.
- Creare un semplice database e visualizzarne il contenuto in modi diversi.
- Creare una tabella, definire e modificare campi e creare relazioni tra tabelle. Inserire e modificare dati in una tabella.
- Usare filtri e query per ottenere informazioni specifiche da un database.
- Creare una maschera per inserire, modificare ed eliminare record e dati contenuti nei record.
- Creare dei report semplici e preparare delle stampe pronte per la distribuzione.

SEZIONE	TEMA	RIF.	Argomento
1 <b>Comprendere i database</b>	1.1 <i>Concetti fondamentali</i>	1.1.1	Comprendere cosa è un database.
		1.1.2	Comprendere che le informazioni sono i risultati dell'elaborazione dei dati.
		1.1.3	Comprendere come è organizzato un database in termini di tabelle, record e campi.
		1.1.4	Comprendere che tutti i dati di un database sono contenuti in tabelle. Comprendere che le modifiche vengono salvate automaticamente.
		1.1.5	Conoscere alcuni degli utilizzi più comuni dei database, quali: reti sociali, sistemi di prenotazione, dati della Pubblica Amministrazione, dati di conti correnti, dettagli di pazienti in un ospedale.
	1.2 <i>Organizzazione di un database</i>	1.2.1	Comprendere che ciascuna tabella di un database dovrebbe contenere dati relativi ad un solo tipo di argomento.
		1.2.2	Comprendere che ogni record di un database dovrebbe contenere dei dati relativi ad un solo argomento.
		1.2.3	Comprendere che ciascun campo di una tabella dovrebbe contenere un solo dato.
		1.2.4	Comprendere che il contenuto di un campo è associato ad un tipo di dato adeguato, quale: testo, numero, data/ora, sì/no.
		1.2.5	Comprendere che ai campi sono associate delle proprietà quali: dimensione, formato, valore predefinito.
		1.2.6	Comprendere cosa è una chiave primaria.
		1.2.7	Comprendere che lo scopo principale di un indice è di velocizzare le ricerche sui dati.

SEZIONE	TEMA	RIF.	Argomento		
	1.3	<i>Relazioni</i>	1.3.1	Comprendere che il motivo principale per creare relazioni tra tabelle di un database è minimizzare la duplicazione dei dati.	
			1.3.2	Comprendere che una relazione viene costruita legando un campo univoco di una tabella ad un campo di un'altra tabella.	
			1.3.3	Comprendere l'importanza di mantenere l'integrità delle relazioni tra tabelle.	
<b>2</b>	<b>Utilizzo dell'applicazione</b>	2.1	<i>Lavorare con i database</i>	2.1.1	Aprire, chiudere un'applicazione di database.
			2.1.2	Aprire, chiudere un database.	
			2.1.3	Creare un nuovo database e salvarlo all'interno di un'unità disco.	
			2.1.4	Mostrare, nascondere le barre degli strumenti. Minimizzare, ripristinare la barra multifunzione (ove disponibile).	
			2.1.5	Usare le risorse di Guida (help) disponibili.	
		2.2	<i>Operazioni comuni</i>	2.2.1	Aprire, salvare e chiudere una tabella, una query, una maschera, un report.
			2.2.2	Cambiare modalità di visualizzazione di una tabella, query, maschera, report.	
			2.2.3	Eliminare una tabella, una query, una maschera, un report.	
			2.2.4	Navigare tra i record di una tabella, di una query, di una maschera. Navigare tra le pagine di un report.	
			2.2.5	Ordinare i record di una tabella, maschera, risultato di una query in ordine numerico crescente o decrescente, o in ordine alfabetico crescente o decrescente.	
<b>3</b>	<b>Tabelle</b>	3.1	<i>Record</i>	3.1.1	Inserire, eliminare record in una tabella.
			3.1.2	Inserire, modificare, eliminare dati in un record.	
		3.2	<i>Progettazione</i>	3.2.1	Creare e assegnare un nome a una tabella e specificarne i campi con i relativi tipi di dati, quali: testo, numero, data/ora, sì/no.
			3.2.2	Applicare le proprietà dei campi, quali: dimensioni del campo, formato numerico, formato data/ora, valore predefinito.	
			3.2.3	Comprendere le conseguenze della modifica dei tipi di dati o delle proprietà dei campi di una tabella.	
			3.2.4	Creare una semplice regola di validazione per i numeri.	
			3.2.5	Definire un campo come chiave primaria.	
			3.2.6	Indicizzare un campo con, senza duplicati.	
			3.2.7	Inserire un campo in una tabella esistente.	

SEZIONE	TEMA	RIF.	Argomento
		3.2.8	Modificare l'ampiezza delle colonne di una tabella.
	3.3 <i>Relazioni</i>	3.3.1	Creare una relazione uno-a-molti tra tabelle.
		3.3.2	Eliminare una relazione uno-a-molti tra tabelle.
		3.3.3	Applicare l'integrità referenziale tra tabelle.
4 <b>Cercare informazioni</b>	4.1 <i>Operazioni fondamentali</i>	4.1.1	Usare il comando di ricerca per trovare una specifica parola, numero, data in un campo.
		4.1.2	Applicare un filtro ad una tabella, maschera.
		4.1.3	Eliminare l'applicazione di un filtro da una tabella, maschera.
	4.2 <i>Query</i>	4.2.1	Comprendere che una query viene utilizzata per estrarre e analizzare dei dati.
		4.2.2	Creare una query su una sola tabella usando specifici criteri di ricerca.
		4.2.3	Creare una query su due tabelle usando specifici criteri di ricerca.
		4.2.4	Aggiungere criteri ad una query utilizzando uno o più dei seguenti operatori: = (uguale), <> (diverso da), < (minore di), <= (minore di o uguale a), > (maggiore di), >= (maggiore di o uguale a).
		4.2.5	Aggiungere criteri ad una query per ordinare i record in ordine numerico crescente o decrescente, e in ordine alfabetico crescente o decrescente.
		4.2.6	Aggiungere criteri ad una query utilizzando uno o più degli operatori logici AND, OR, NOT.
		4.2.7	Utilizzare un carattere jolly in una query: *, %, ? oppure _.
	4.2.8	Modificare una query: modificare, eliminare dei criteri.	
	4.2.9	Modificare una query: aggiungere, eliminare, spostare, nascondere, visualizzare dei campi.	
		4.2.10	Eeguire una query.
5 <b>Maschere</b>	5.1 <i>Usare le maschere</i>	5.1.1	Comprendere che una maschera viene usata per visualizzare, inserire e modificare i record.
		5.1.2	Creare e assegnare un nome ad una maschera.
		5.1.3	Utilizzare una maschera per inserire nuovi record.
		5.1.4	Utilizzare una maschera per eliminare record.
		5.1.5	Utilizzare una maschera per inserire, modificare, eliminare dati in un record.
		5.1.6	Inserire, modificare testo nell'intestazione, piè di pagina di una maschera.

SEZIONE	TEMA	RIF.	Argomento		
6	Stampe	6.1	<i>Report, esportazione di dati</i>	6.1.1	Comprendere che un report viene utilizzato per presentare informazioni selezionate da una tabella o da una query.
				6.1.2	Creare e assegnare un nome ad un report basato su una tabella, una query.
				6.1.3	Creare e assegnare un nome ad un report raggruppato. Riordinare i record e calcolare informazioni di riepilogo quali somma, minimo, massimo, media.
				6.1.4	Modificare un report: cambiare la disposizione dei campi di dati e delle intestazioni.
				6.1.5	Modificare un report: inserire, modificare il testo nell'intestazione, piè di pagina.
				6.1.6	Esportare una tabella, il risultato di una query in formato foglio elettronico, file di testo, csv, XML all'interno di un'unità disco.
				6.1.7	Esportare un report in formato pdf all'interno di un'unità disco.
	6.2	<i>Stampa</i>	6.2.1	Modificare l'orientamento verticale o orizzontale di una tabella, maschera, risultato di una query, report. Modificare le dimensioni della carta.	
			6.2.2	Stampare una pagina, record selezionato/selezionati, tabella completa.	
			6.2.3	Stampare tutti i record, o pagine specificate, usando la visualizzazione maschera.	
			6.2.4	Stampare il risultato di una query.	
			6.2.5	Stampare una o più pagine specifiche di un report, stampare un report completo.	