

# Manuale Excel 2019



Consultare i dati usando criteri avanzati

Copyright © 2021 di Talento s.r.l.  
Viale Sarca 336  
20126 Milano

Tutti i diritti sono riservati.

E' vietata qualsiasi forma di riproduzione, anche parziale, di questo libro.

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a essere modificate senza obblighi di preavviso da parte di Talento s.r.l.

Fermo restando l'esonero di ogni responsabilità, Talento s.r.l. opera in modo da garantire la massima accuratezza nella produzione di questo libro. Si prega di notificare immediatamente a Talento s.r.l. qualsiasi errore o imprecisione rilevata all'interno del testo.

Microsoft, Windows, Windows 7, Windows 8 e Windows 10, sono marchi registrati dalla Microsoft Corporation. Altri nomi e marchi citati nel testo sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

Tutti i riferimenti al sistema operativo necessari per l'avvio del prodotto e per ogni altra necessità si intendono applicati a Windows 7.

## Consultare i dati usando criteri avanzati

Contenuti della lezione

L'utilità dei filtri avanzati; Un esempio; I criteri; Definire l'intervallo da filtrare; La finestra di dialogo Filtro avanzato; Filtrare l'elenco sul posto; Copiare il risultato del filtro in un'altra posizione; L'area criteri; Strutturare un'area criteri; La logica di compilazione dell'area criteri; Filtrare in base a celle vuote; Filtrare record testuali; Formule e criteri; Filtrare in base a maiuscole e minuscole; Filtrare i record superiori o inferiori al risultato di una funzione.

1

### L'utilità dei filtri avanzati

Quando si ha la necessità di consultare un elenco di dati selezionando solo quelli che ci interessano e che rispondono a determinati criteri, si utilizzano i filtri

La funzionalità filtro automatico di Excel, però, nonostante offra un'ampia gamma di combinazioni possibili, non sempre è sufficiente per risolvere il nostro problema.

Per superare i limiti del filtro automatico dobbiamo utilizzare il filtro avanzato.

Ecco un esempio...

COD.	TARGA	CONCESSIONARIA	MODELLO	PREZZO
UT-721457	KJ-432-RT	Firenze	FIAT 500	€ 6.800,00
UT-721458	MK-906-LN	Milano	FIAT 500	€ 7.450,00
UT-721459	FK-207-ND	Milano	FIAT 500	€ 6.400,00
UT-69852	PE-675-TR	Grosseto	FIAT DOBLO'	€ 4.635,00
UT-52168	MD-234-GS	Milano	FIAT PANDA	€ 6.700,00
UT-52169	DW-560-PT	Torino	FIAT PANDA	€ 7.600,00
UT-75394	TU-987-SN	Milano	RENAULT TWINGO	€ 5.950,00
UT-75395	ND-098-IT	Frosinone	RENAULT TWINGO	€ 7.300,00
UT-3127	DR-970-NF	Urbino	LANCIA Y	€ 7.900,00
UT-41057	RF-632-ER	Milano	RENAULT CLIO	€ 6.250,00
UT-41058	NM-987-FL	Torino	RENAULT TWINGO	€ 6.550,00
UT-8052	AZ-145-DS	Firenze	FIAT PUNTO	€ 5.500,00
UT-8053	BN-764-TF	Milano	FIAT PUNTO	€ 6.100,00
UT-8054	DS-457-WS	Torino	FIAT PUNTO	€ 7.150,00

### Un esempio

Abbiamo un elenco di offerte di auto usate di svariati modelli, differenti prezzi e disponibili in diverse sedi.

Desideriamo visualizzare solo le righe relative alle automobili che rispondano a determinate caratteristiche, che si possono combinare in modo articolato.

Nel nostro caso, i modelli che ci interessano sono la Fiat Panda e la Fiat 500, se con costo inferiore a 6.500 euro e disponibili a Milano, ma anche tutte le Renault Twingo presenti a Torino.

Usando il filtro avanzato è possibile estrarre dall'elenco solo i record che rispondono a tutte queste caratteristiche.

2

È inoltre possibile copiare direttamente il risultato in una tabella separata.

Vediamo come fare...

## I criteri

Per poter utilizzare il filtro avanzato, è necessario prima di tutto definire i criteri da utilizzare nell'operazione.

COD.	TARGA	CONCESSIONARIA	MODELLO	PREZZO	
8	UT-721457	KJ-432-RT	Firenze	FIAT 500	€ 6.800,00
9	UT-721458	MK-906-LN	Milano	FIAT 500	€ 7.450,00
10	UT-721459	FK-207-ND	Milano	FIAT 500	€ 6.400,00
11	UT-69852	PE-675-TR	Grosseto	FIAT DOBLO'	€ 4.635,00
12	UT-52168	MD-234-GS	Milano	FIAT PANDA	€ 6.700,00
13	UT-52169	DW-560-PT	Torino	FIAT PANDA	€ 7.600,00
14	UT-75394	TU-987-SN	Milano	RENAULT TWINGO	€ 5.950,00
15	UT-75395	ND-098-RT	Fresinone	RENAULT TWINGO	€ 7.300,00
16	UT-3127	DR-970-NF	Utinò	LANCIA Y	€ 7.900,00
17	UT-41057	RF-632-ER	Milano	RENAULT CLIO	€ 6.250,00
18	UT-41058	NM-987-FL	Torino	RENAULT TWINGO	€ 6.550,00
19	UT-8052	AZ-145-DS	Firenze	FIAT PUNTO	€ 5.500,00
20	UT-8053	BN-764-TF	Milano	FIAT PUNTO	€ 6.100,00
21	UT-8054	DS-457-WS	Torino	FIAT PUNTO	€ 7.150,00

L'area destinata a contenere i criteri si può creare in una parte qualunque del foglio di lavoro, purché separata dall'elenco da filtrare da almeno una riga vuota, o da una colonna vuota se viene posizionata sulla destra dell'elenco.

La cosa più conveniente è collocarla sopra o sotto l'elenco da filtrare, in modo da evitare che si trovi su un lato e possa essere accidentalmente nascosta. Una volta stabiliti i criteri, è possibile procedere eseguendo il filtro.

## Definire l'intervallo da filtrare

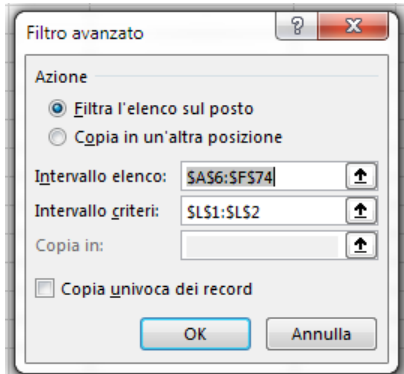
La prima operazione da fare è posizionare il cursore all'interno del database da filtrare.

A questo punto sarà sufficiente posizionarsi nella scheda **Dati** e selezionare lo strumento **Avanzate** nel gruppo **Ordina e Filtra**.

Verrà aperta la finestra di dialogo **Filtro avanzato**.

## La finestra di dialogo Filtro avanzato

La finestra di dialogo *Filtro avanzato* contiene alcune opzioni importanti che permettono di ottenere personalizzazioni nella gestione del risultato del filtro.



Vediamole nel dettaglio.

La prima opzione, attiva di default è **Filtra l'elenco sul posto**.

Volendo invece mantenere integro l'elenco originale e ottenere una copia del risultato del filtro altrove, occorre selezionare **Copia in un'altra posizione**.

Attivando quest'opzione, diventa disponibile la casella **Copia in:** che permette di indicare la cella iniziale su cui incollare il risultato dell'operazione.

3

## Filtrare l'elenco sul posto

Se l'opzione **Filtra i dati sul posto** è quella desiderata, prima di eseguire il filtro è buona norma selezionare una cella qualunque nell'elenco da filtrare.

In questo modo la casella **Intervallo elenco:** si compilerà in modo automatico mantenendo i confini dell'elenco stesso.

Per definire i criteri da utilizzare è necessario attivare la casella **Intervallo criteri:** e quindi effettuare la selezione delle celle corrispondenti, che devono necessariamente comprendere le etichette.

L'opzione **Copia univoca dei record**, disattivata di default, fa sì che in presenza di più record identici nell'elenco originale, il filtro ne estragga uno solo.

Una volta effettuate tutte le scelte un clic su **OK** completerà l'operazione.

Per ottenere nuovamente l'elenco originale, è sufficiente fare clic sullo strumento **Cancella** nel gruppo **Ordina e filtra** della scheda **Dati**.

## Copiare il risultato del filtro in un'altra posizione

Volendo filtrare un elenco che si trova in un foglio e ottenere il risultato in un foglio diverso, è in quest'ultimo che l'operazione di filtro deve avvenire.

Assegnando un nome all'elenco da filtrare, questa operazione viene ulteriormente facilitata.

Per compilare la casella **Intervallo elenco**, sarà infatti sufficiente selezionarla e premere il tasto **F3** per visualizzare i nomi disponibili.

Dopo aver selezionato il nome corrispondente all'intervallo da filtrare e aver compilato la casella **Intervallo criteri**, attivare **Copia in un'altra posizione** e quindi la casella **Copia in:**

A questo punto selezionare la cella in cui cominciare a incollare il risultato e quindi fare clic su **Ok**.



#### NOTA

Per assegnare il nome all'elenco da filtrare o all'area criteri, è necessario selezionarne le celle – comprensive di etichette – e quindi nella casella del nome digitare il nome desiderato e premere il tasto **[Invio]**.

4

## L'area criteri

È possibile assegnare un nome anche all'area criteri. In questo modo, se l'area criteri è posizionata molto lontano dall'elenco o addirittura in un altro foglio, si eviterà di scorrere il foglio per selezionarne le celle corrispondenti.

Inoltre, si possono avere più aree criteri, magari corrispondenti a diverse combinazioni, utilizzate in alternativa.

Dopo aver attivato la casella **Intervallo criteri**: sarà sufficiente digitare il nome del criterio desiderato o premere il tasto **F3** e selezionarlo dalla lista di nomi che appare.

La selezione dell'area criteri *non deve includere righe vuote*, altrimenti si altererà il risultato del filtro.

## Strutturare un'area criteri

Vediamo ora regole e dettagli per definire in modo corretto e funzionale un'area criteri.

L'intervallo criteri deve essere costituito almeno da due righe e una colonna, nello specifico una riga contenente le etichette e almeno una seconda riga contenente le condizioni di ricerca.

Le etichette dell'intervallo di criteri devono coincidere con quelle dell'elenco da filtrare, salvo che per la distinzione fra maiuscole e minuscole.

Per evitare errori di digitazione è consigliabile copiare le etichette dell'elenco che fungeranno da criteri e di incollarle nell'area criteri.

È possibile modificare i criteri se cambiano le esigenze, ma il risultato non varierà in modo automatico; sarà necessario eseguire nuovamente l'operazione di filtro.

Si possono creare più intervalli di criteri ma è possibile utilizzarne uno solo per volta.

## La logica di compilazione dell'area criteri

La logica con cui compilare l'area dei criteri è semplice.

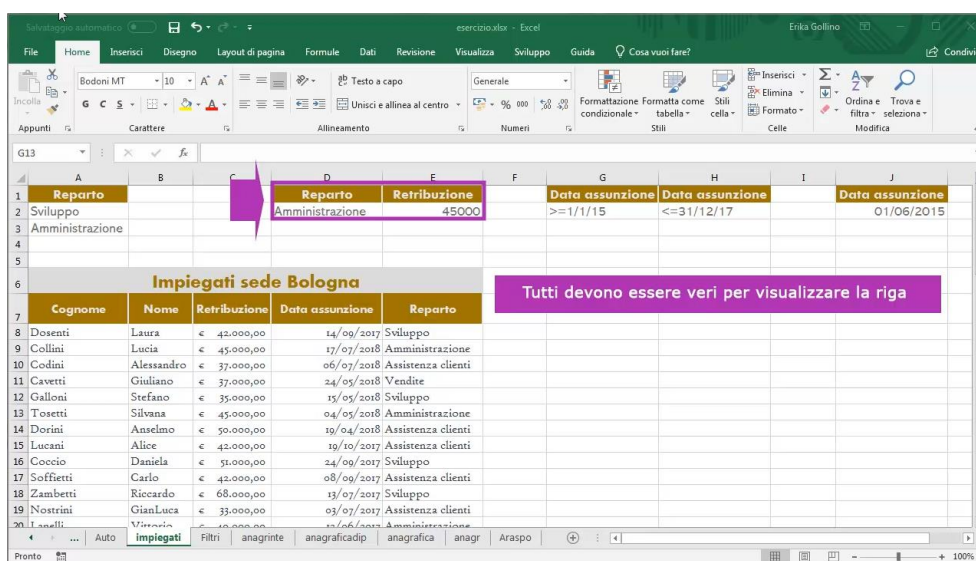
Se il criterio è rappresentato da un numero specifico, una data o un testo, lo si può digitare nella cella sotto la relativa etichetta di criteri, anche senza usare alcun operatore di confronto.

Se invece il criterio corrisponde a un valore che sia superiore, inferiore o diverso da un altro, oppure compreso in un determinato intervallo, allora gli operatori di confronto diventano necessari.

Nell'area criteri, due o più criteri posizionati sulla stessa riga risultano implicitamente "in AND" fra loro mentre vengono considerati "in OR" i criteri presenti in righe successive.

Ricordiamo che quando due o più criteri si intendono "in AND", è necessario che tutti risultino veri affinché, nel caso di un filtro, la riga rimanga visibile.

Se invece sono "in OR", è sufficiente che uno solo *risulti vero* per mantenere la visibilità della riga.



Questo è il motivo per cui è necessario fare attenzione a non selezionare righe vuote nell'area criteri: infatti l'assenza di valori in una riga coinvolta verrebbe interpretata come "OR mostra tutto" e il filtro non funzionerebbe.

Se la necessità, invece, è quella di trovare dei valori compresi in un determinato intervallo, sarà necessario duplicare l'etichetta del campo corrispondente nell'area criteri e inserire le due condizioni nelle due celle adiacenti.

### Filtrare in base a celle vuote

Un'esigenza frequente è quella di visualizzare i record che contengono in una determinata colonna **celle vuote**.

In questo caso il criterio da utilizzare è semplicissimo, basta digitare nell'area criteri il simbolo di uguale sotto l'etichetta corrispondente.

Digitando invece il simbolo di diverso, si otterrà la visibilità delle **celle non vuote**.

## Filtrare record testuali

Avendo l'esigenza di filtrare record testuali con corrispondenza parziale è necessario utilizzare i caratteri jolly quali punto di domanda e asterisco.

Un punto di domanda rappresenta un carattere qualsiasi mentre un asterisco rappresenta un qualsiasi numero di caratteri.

Ad esempio, "carl?" consente di filtrare **Carlo** o **Carla**, mentre "Ros\*i" di filtrare **Rossi**, **Rossini**, e così via.

I caratteri jolly non sono invece necessari se si desidera cercare testi che inizino con una particolare stringa.

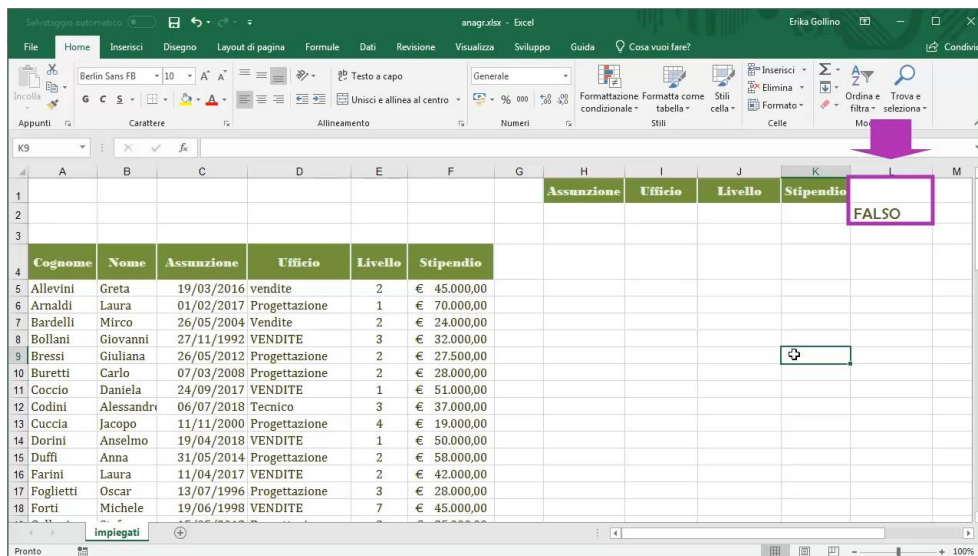
Ad esempio il criterio "ba" in un campo cognomi trova i cognomi **Baldi**, **Baroni**, eccetera.

## Formule e criteri

Per rispondere a esigenze particolari non previste nell'utilizzo standard del filtro avanzato, è possibile avvalersi di formule.

In questo caso è fondamentale comprendere come collocarle rispetto all'area criteri.

A differenza della solita modalità, il criterio in veste di formula non può essere inserito sotto un'etichetta di criteri, ma in una cella adiacente all'area, in fondo a una riga di criteri completamente vuota.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1								Assunzione	Ufficio	LiveHo	Stipendio		
2												FALSO	
3													
4		Cognome	Nome	Assunzione	Ufficio	Livello	Stipendio						
5		Allevini	Greta	19/03/2016	vendite	2	€ 45.000,00						
6		Arnaldi	Laura	01/02/2017	Progettazione	1	€ 70.000,00						
7		Bardelli	Mirco	26/05/2004	Vendite	2	€ 24.000,00						
8		Bollani	Giovanni	27/11/1992	VENDITE	3	€ 32.000,00						
9		Bressi	Giuliana	26/05/2012	Progettazione	2	€ 27.500,00						
10		Buretti	Carlo	07/03/2008	Progettazione	2	€ 28.000,00						
11		Coccio	Daniela	24/09/2017	VENDITE	1	€ 51.000,00						
12		Codini	Alessandr	06/07/2018	Tecnico	3	€ 37.000,00						
13		Cuccia	Jacopo	11/11/2000	Progettazione	4	€ 19.000,00						
14		Dorini	Anselmo	19/04/2018	VENDITE	1	€ 50.000,00						
15		Duffi	Anna	31/05/2014	Progettazione	2	€ 58.000,00						
16		Farini	Laura	11/04/2017	VENDITE	2	€ 42.000,00						
17		Foglietti	Oscar	13/07/1996	Progettazione	3	€ 28.000,00						
18		Forti	Michele	19/06/1998	VENDITE	7	€ 45.000,00						

La formula dovrà essere priva di etichetta o eventualmente, avere un'etichetta che non corrisponda a nessuna colonna dell'elenco da filtrare.

Inoltre la formula dovrà utilizzare un riferimento relativo corrispondente alla prima cella della colonna a cui si riferisce.

Excel incrementerà automaticamente il riferimento fino a comprendere l'intera colonna.



Le formule che possono essere utilizzate sono esclusivamente quelle che restituiscono un valore VERO o FALSO.

## Filtrare in base a maiuscole e minuscole

Un esempio che risponde a un'esigenza frequente è la ricerca di elementi in modalità "case sensitive", cioè distinguendo tra maiuscole e minuscole.

7

Poiché la funzionalità standard non prevede questa opzione, è possibile utilizzare una formula per realizzarla.

Ad esempio, utilizzando il criterio `=IDENTICO(D5;"VENDITE")` dove D5 corrisponde alla prima cella della colonna **Reparto**, rimarranno visibili solo le righe dell'elenco in cui il reparto **VENDITE** è scritto in maiuscolo.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
								Assunzione	Reparto	Livello	Stipendio		
4	Cognome	Nome	Assunzione	Reparto	Livello	Stipendio							
8	Bollani	Giovanni	27/11/1992	VENDITE	3	€ 32.000,00							
11	Coccio	Daniela	24/09/2017	VENDITE	3	€ 51.000,00							
14	Dorini	Anselmo	19/04/2018	VENDITE	3	€ 50.000,00							
16	Farini	Laura	11/04/2017	VENDITE	3	€ 42.000,00							
18	Forti	Michele	19/06/1998	VENDITE	3	€ 45.000,00							
23	Lucci	Giuliano	24/05/2018	VENDITE	2	€ 37.000,00							

## Filtrare i record superiori o inferiori al risultato di una funzione

Un altro esempio potrebbe riferirsi all'esigenza di visualizzare solo i record in cui gli stipendi siano superiori alla media.

Il criterio `=F5>MEDIA(F5:F33)` soddisfa questa necessità.

In questo esempio, **F5** corrisponde alla prima cella della colonna **Stipendio**, e l'intervallo **F5:F33** a tutte le celle contenenti i valori di stipendio.



### APPROFONDIMENTO

In alcuni casi potrebbe essere necessario utilizzare i riferimenti assoluti per definire l'intervallo della funzione contenuta nel criterio.