

Excel 3

Master Universitario di II livello in
“MANAGER NELLE
AMMINISTRAZIONI
PUBBLICHE” A.A. 2013-2014
Prof.ssa Bice Cavallo

Ordinamento dei dati: ordinamento di un elenco

- **Excel è in grado di ordinare una lista di valori numerici, alfabetici e date situate in un intervallo di celle.**
- **Per effettuare l'ordinamento è sufficiente essere posizionati all'interno dell'intervallo di celle da ordinare. Evidenziare dunque le celle dell'elenco da ordinare e scegliere Dati-Ordina.**

Ordinamento dei dati: ordinamento di un elenco

- **Esempio:**



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following elements:

- Language dropdown: Inglese -> Italiano
- Formula bar: C2, fx =2*D2
- File name: RisultatiProgrModA.xls
- Table with columns A, B, C, and D.

	A	B	C	D
1	Cognome	Nome	Risultato	Campo
2	Rossi	Mauro	4	2
3	Esposito	Alessandro	6	3
4	Russo	Giovanni	8	4
5	Neri	Vincenzo	10	5
6	Bianchi	Bruno	12	6
7				
8				

Ordinamento dei dati: ordinamento di un elenco

- Excel provvederà ad analizzare le caratteristiche dell'elenco, comprese le intestazioni di colonna presenti nella prima riga e presenterà la finestra di dialogo Ordina.
- Un esempio di tale finestra è visualizzato qui di seguito:



Ordinamento dei dati: ordinamento di un elenco

La finestra di dialogo presenta quattro caselle:

- **Ordina per:** consente di scegliere la colonna per la quale si desidera ordinare. Selezionare l'opzione Crescente o Decrescente secondo l'ordinamento desiderato.

Ordinamento dei dati: ordinamento di un elenco

- **Quindi per:** è una casella supplementare che permette di fare ordinamenti all'interno di gruppi di dati omogenei, ad esempio si potrebbero ordinare dati anagrafici prima in base al cognome e quindi per nome. Verrebbero in tal caso ordinati per nome tutte le persone che hanno lo stesso cognome.

Ordinamento dei dati: ordinamento di un elenco

- **Quindi per:** ulteriore casella supplementare che permette di specificare anche una terza colonna di ordinamento.

Ordinamento dei dati: ordinamento di un elenco

- **Elenco:** Excel cerca di determinare se la prima riga dell'elenco debba o meno essere inclusa nell'area di ordinamento.
- Opzioni
 - Con riga di intestazione
 - Senza riga di intestazione.

Ordinamento dei dati: ordinamento di un elenco

- Con riga di intestazione

	A	B	C	D
1	Cognome	Nome	Risultato	Campo
2	Bianchi	Bruno	12	6
3	Esposito	Alessandro	6	3
4	Neri	Vincenzo	10	5
5	Rossi	Mauro	4	2
6	Russo	Giovanni	8	4
7				

Ordinamento dei dati: ordinamento di un elenco

- Senza riga di intestazione

	A	B	C	D
1	Bianchi	Bruno	12	6
2	Cognome	Nome	Risultato	Campo
3	Esposito	Alessandro	6	3
4	Neri	Vincenzo	10	5
5	Rossi	Mauro	4	2
6	Russo	Giovanni	8	4
7				

Ordinamento dei dati: ordinamento di un elenco

- Quando si ordinano elenchi ed intervalli, bisogna fare attenzione alle celle che **contengono formule**.
- Se si ordina per righe, i riferimenti alle celle della stessa riga rimangono corretti,
- mentre i riferimenti a celle che si trovano in altre righe dell'elenco non lo saranno più, a meno che non si siano usati riferimenti assoluti.

Estrarre dati da un elenco

Filtrare un elenco significa nascondere tutte le righe fuorché quelle che soddisfano una particolare condizione.

Excel offre due comandi per effettuare tale operazione:

- **Filtro automatico**, per i criteri semplici
- **Filtro avanzato**, per i criteri più complessi.

Estrarre dati da un elenco: Filtro automatico

- Tabella dipendenti:

	A	B	C	D	E
1	Cognome	Nome	Città	Azienda	Stipendio
2	Russi	Mauro	Napoli	hp	100000
3	Esposito	Alessandro	Roma	ibm	85000
4	Dussi	Giovanni	Milano	sony	70000
5	Neri	Vincenzo	Torino	ibm	85000
6	Bianchi	Bruno	Napoli	ibm	120000
7	Baroni	Antonio	Napoli	hp	75000
8					
9					

Estrarre dati da un elenco: Filtro automatico

- Il **Filtro automatico** si usa ogni qual volta si desiderano cercare dati che soddisfano una condizione semplice. Se, ad esempio, si volessero cercare tutti i dipendenti che lavorano nell' ibm, oppure quelli con uno stipendio superiore a 75000 euro, si può utilizzare tale filtro.
- Selezionare le celle dell'elenco;
- scegliere il comando **Dati-Filtro-Filtro automatico**.

Estrarre dati da un elenco: Filtro automatico

- Excel visualizza delle frecce accanto a ciascuna delle intestazioni di colonna dell'elenco (o nomi di campo).

	A	B	C	D	E
1	Cognome ▼	Nome ▼	Città ▼	Azienda ▼	Stipendio ▼
	Ordinamento crescente	Antonio	Napoli	hp	75000
	Ordinamento decrescente	Luigi	Napoli	ibm	120000
	(Tutto)	Giovanni	Milano	sony	70000
	(Primi 10...)	Alessandro	Roma	ibm	85000
	(Personalizza...)	Stefano	Torino	ibm	85000
	Baroni				
	Bianchi	Paolo	Napoli	hp	100000
	Dussi				
	Esposito				
	Neri				
	Russi				

- fare clic sulla freccia relativa all'intestazione della colonna alla quale si vuole applicare il filtro;
- selezionare il dato nell'elenco.

Estrarre dati da un elenco: Filtro automatico

- Una volta impostato il filtro, Excel visualizzerà **solo** alcune delle **righe** dell'elenco: quelle **che soddisfano il criterio selezionato**, nascondendo le altre.
- Per evidenziare che è stata compiuta un'operazione di filtro, i numeri delle righe filtrate vengono visualizzati con un colore diverso, mentre la barra di stato riporterà un messaggio che ricorda all'utente che sta lavorando con un filtro impostato.

Estrarre dati da un elenco: Filtro automatico

- Se si desidera **vedere nuovamente** tutto l'elenco delle righe che sono state nascoste con l'impostazione di un filtro, è necessario fare clic sulla freccia relativa all'intestazione della colonna su cui si è impostato il filtro e scegliere Tutto.
- Oppure scegliere nel menu Dati il comando Filtro-Mostra tutto.

Estrarre dati da un elenco: Filtro automatico

- **Dopo aver filtrato un elenco su una colonna è necessario, prima di effettuare un ulteriore filtro, visualizzare tutte le righe dell'elenco, altrimenti il filtro verrà eseguito solo sui dati visibili.**

Estrarre dati da un elenco: opzione personalizza

- All'interno di ogni elenco a discesa di Filtro automatico è presente l'opzione **Personalizza**
- Per personalizzare un filtro automatico occorre completare una finestra di dialogo come quella mostrata nella figura seguente

Estrarre dati da un elenco: opzione personalizza

L'utilizzo di **AND** per legare due condizioni permette di selezionare tutti i record che soddisfano contemporaneamente e tutte e due le condizioni espresse,

mentre l'utilizzo di **OR** consente di selezionare tutti i record che verificano l'una o l'altra delle condizioni espresse.

	A	B	C	D	E	F
1	Cognome	Nome	Città	Azienda	Stipendio	
2	Baroni	Antonio	Napoli	hp	75000	
3	Bianchi	Bruno	Napoli	ibm	120000	
4	Dussi	Giovanni	Milano	sony	70000	
5	Esposito	Alessandro	Roma	ibm	85000	
6	Neri	Vincenzo	Torino	ibm	85000	
7	Russi	Mauro	Napoli	hp	100000	
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						

Personalizza filtro automatico

Mostra percorso righe:
Stipendio


è minore di [] 100000 []

AND OR

è maggiore di [] 75000 []

Usare ? per rappresentare un carattere singolo
Usare * per rappresentare una serie di caratteri

OK Annulla



	A	B	C	D	E	F
1	Cognome	Nome	Città	Azienda	Stipendio	
5	Esposito	Alessandro	Roma	ibm	85000	
6	Neri	Vincenzo	Torino	ibm	85000	
8						

Estrarre dati da un elenco: filtro avanzato

Il Filtro avanzato permette di compiere alcune operazioni più complesse:

- specificare **criteri in OR** che coinvolgono **due o più colonne**, ad esempio, ricercare tutti i dipendenti che lavorano in ibm oppure che guadagnano più di 75000 euro.
- Specificare **più di due criteri in OR**, ad esempio, ricercare tutti i dipendenti che guadagnano 75000 euro oppure 100000 oppure 120000

Estrarre dati da un elenco: filtro avanzato

- Il comando Filtro avanzato può filtrare l'elenco esattamente come il Filtro automatico, ma non visualizza elenchi a discesa nelle colonne.
- Esso, infatti, richiede che i criteri di filtro vengano specificati in un intervallo distinto dall'elenco, detto **intervallo dei criteri**.

L'intervallo dei criteri può essere definito in qualsiasi zona del foglio di lavoro purché rispetti le seguenti caratteristiche:

- l'intervallo deve essere costituito da **almeno due righe**;
- **la prima riga deve contenere i nomi di campo**, scritti esattamente come nella prima riga dell'elenco. Un semplice modo per assicurarsi che i nomi di campo dei criteri corrispondano a quelli dell'elenco consiste nel copiarli direttamente dall'elenco;
- i **criteri di estrazione** devono essere immessi nella **seconda riga** dell'intervallo.

Estrarre dati da un elenco: utilizzo del filtro avanzato

Il Filtro avanzato si utilizza dunque sfruttando l'intervallo dei criteri nel modo di seguito descritto:

Si supponga di voler ricercare, utilizzando i filtri avanzati, tutti i dipendenti di Napoli.

- ricopiare la riga contenente le etichette di colonna dall'elenco dei dati;
- nella cella relativa al reparto inserire il criterio di selezione “Napoli” come evidenziato dalla figura

	A	B	C	D	E
1	Cognome	Nome	Città	Azienda	Stipendio
2	Baroni	Antonio	Napoli	hp	75000
3	Bianchi	Bruno	Napoli	ibm	120000
4	Dussi	Giovanni	Milano	sony	70000
5	Esposito	Alessandro	Roma	ibm	85000
6	Neri	Vincenzo	Torino	ibm	85000
7	Russi	Mauro	Napoli	hp	100000
8					
9					
10					
11	Cognome	Nome	Città	Azienda	Stipendio
12			Napoli		
13					
14					

Estrarre dati da un elenco: utilizzo del filtro avanzato

scegliere il comando **Dati-Filtro-Filtro avanzato**;

nella finestra di dialogo che compare controllare che sia stato correttamente indicato l'intervallo dell'elenco ed indicare il riferimento dell'intervallo dei criteri;



Estrarre dati da un elenco: filtro avanzato

- Analogamente al Filtro automatico, il Filtro avanzato nasconde tutte le righe che non soddisfano il criterio indicato e visualizza in un colore diverso i numeri delle righe restanti.
- Nella barra di stato viene evidenziato il numero delle righe trovate.

Estrarre dati da un elenco: utilizzo del filtro avanzato

La finestra di dialogo Filtro avanzato comprende anche un'opzione per copiare in altra posizione le righe filtrate: è sufficiente scegliere l'opzione Copia in un'altra posizione ed indicare nella casella Copia in il riferimento della cella a partire dalla quale si desiderano inserire i dati estratti, come indicato dalla seguente figura:



Estrarre dati da un elenco: AND logico

- Excel seleziona tutti i record che soddisfano contemporaneamente i criteri espressi quando vengono inseriti due o più valori di ricerca all'interno della stessa riga dei criteri. Questa condizione viene chiamata **AND** logico.

10					
11	Cognome	Nome	Città	Azienda	Stipendio
12		Antonio	Napoli		
13					

Estrarre dati da un elenco: OR logico

- Quando si desidera selezionare tutti i record che rispondono ad almeno uno tra una serie di criteri, si dovranno scrivere tali criteri in più righe successive all'interno dell'area dei criteri. In tal caso Excel estrarrà tutti i record che verificano l'una o l'altra condizione.

Cognome	Nome	Città	Azienda	Stipendio
				75000
				120000
				100000

Protezione cella

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Valore iniziale	Valore finale	Provvigione								
2	0	1000	5%								
3	1000	3000	9%								
4	3000		13%								
5											
6											
7											
8											
9	Fatturato	Guadagno									
10	2000	140									
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

Formato celle

Numero | Allineamento | Carattere | Bordo | Riempi | Protezione

Bloccata
 Nascosta

Celle bloccate e formule nascoste hanno effetto solo se il foglio è protetto. Per proteggere un foglio scegliere Protezione dal menu Strumenti, quindi fare clic su Proteggi foglio. L'immissione di una password è facoltativa.

Annulla OK

Protezione cella

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Valore iniziale	Valore finale	Provvigione						
2	0	1000	5%						
3	1000	3000	9%						
4	3000		13%						
5									
6									
7									
8									
9	Fatturato	Guadagno							
10	2000	140							
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									

Formato celle

Numero | Allineamento | Carattere | Bordo | Riempi | Protezione

Bloccata
 Nascosta

Celle bloccate e formule nascoste hanno effetto solo se il foglio è protetto. Per proteggere un foglio scegliere Protezione dal menu Strumenti, quindi fare clic su Proteggi foglio. L'immissione di una password è facoltativa.

Annulla OK

Protezione cella

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'Strumenti' menu is open, and the 'Protezione' option is selected. A sub-menu is displayed, showing the following options:

- Proteggi foglio...
- Proteggi cartella di lavoro...
- Proteggi e condividi cartella di lavoro...

The background shows a spreadsheet with the following data:

	A	B	
1	Valore iniziale	Valore finale	Prov
2	0	1000	
3	1000	3000	
4	3000		
5			
6			
7			
8			
9	Fatturato	Guadagno	
10	2000	140	
11			
12			
13			

Protezione cella

Proteggere il foglio e il contenuto delle celle bloccate.

Tutte le celle sono bloccate per impostazione predefinita, ma possono essere formattate come non bloccate.

Password (facoltativa):

Verifica:

Consenti agli utenti di questo foglio di:

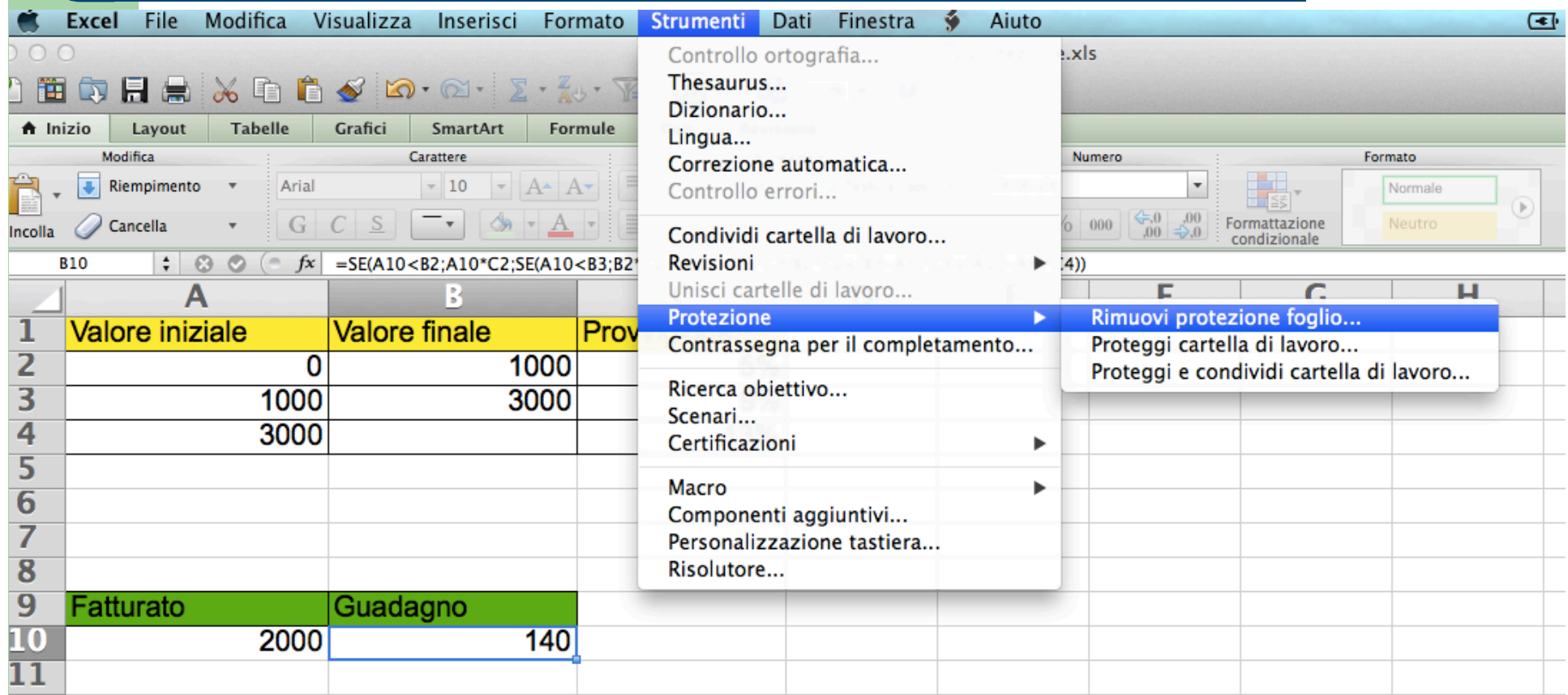
- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Selezionare celle bloccate | <input type="checkbox"/> Eliminare colonne |
| <input checked="" type="checkbox"/> Selezionare celle sbloccate | <input type="checkbox"/> Eliminare righe |
| <input type="checkbox"/> Modificare la formattazione di celle | <input type="checkbox"/> Ordinare |
| <input type="checkbox"/> Modificare la formattazione di colonne | <input type="checkbox"/> Applicare filtri |
| <input type="checkbox"/> Modificare la formattazione di righe | <input type="checkbox"/> Utilizzare rapporti di tabella pivot |
| <input type="checkbox"/> Inserire colonne | <input type="checkbox"/> Modificare oggetti |
| <input type="checkbox"/> Inserire righe | <input type="checkbox"/> Modificare scenari |
| <input type="checkbox"/> Inserire collegamenti ipertestuali | |

[Ulteriori informazioni sulla protezione](#)

Annulla

OK

Protezione cella



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'Strumenti' menu is open, and the 'Protezione' option is selected. A sub-menu is displayed, showing 'Rimuovi protezione foglio...' as the active option. The spreadsheet below shows a table with columns A, B, and C, and rows 1 through 11. The table contains numerical data and headers.

	A	B	C
1	Valore iniziale	Valore finale	Prov
2	0	1000	
3	1000	3000	
4	3000		
5			
6			
7			
8			
9	Fatturato	Guadagno	
10	2000	140	
11			

Protezione cartella

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'Strumenti' menu is open, and the 'Protezione' option is selected. A sub-menu is displayed, showing the following options:

- Proteggi foglio...
- Proteggi cartella di lavoro...**
- Proteggi e condividi cartella di lavoro...

The background shows a spreadsheet with the following data:

	A	B	Prov
1	Valore iniziale	Valore finale	
2	0	1000	
3	1000	3000	
4	3000		
5			
6			
7			
8			
9	Fatturato	Guadagno	
10	2000	140	
11			
12			

Protezione cartella

Excel File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Dati Finestra Aiuto

protezione.xls

200%

Inizio Layout Tabelle Grafici SmartArt Formule

Modifica Carattere

Riempimento Arial 10

Incolla Cancella G C S

B11

	A	B	
1	Valore iniziale	Valore finale	Provv
2	0	1000	
3	1000	3000	
4	3000		
5			
6			
7			
8			
9	Fatturato	Guadagno	
10	2000	140	
11			

Protezione cartella

Password (facoltativa):

Verifica:

Proteggi struttura

Non sarà consentito spostare, eliminare, nascondere, mostrare o rinominare i fogli, né inserirne di nuovi.

Proteggi finestre

Ogni volta che si apre la cartella di lavoro le finestre sono delle stesse dimensioni e si trovano nella stessa posizione.

[Ulteriori informazioni sulla protezione](#)

Annulla OK