

UNITAT

CREAR UNA BASE DE DADES AMB MS EXCEL

1 Crear una base de dades i ordenar

Una base de dades és un conjunt d'informació homogènia organitzada de forma sistemàtica.

El contingut d'una base de dades engloba la informació de tal manera que les dades estiguin disponibles per a qualsevol tipus de consulta.

Tota la informació inclosa en una base de dades s'organitza en camps i està constituïda per registres. Així, en Ms Excel cada columna representa un camp i cada fila un registre.

Si necessitem treballar amb dades relacionades en forma de llistes (llistes de clients, llistes d'alumnes, un llistat telefònic, directori de proveïdors, etc.), Ms Excel es mostrarà com una eina molt eficaç quant a la seva funcionalitat i fàcil aprenentatge, ja que permet buscar, ordenar i fins i tot filtrar informació.

Pautes per crear una base de dades amb Ms Excel:

- És necessari deixar una fila i/o una columna d'espai entre la base de dades i qualsevol altra informació del full de càlcul.
- És recomanable crear capçaleres per a les columnes a la primera fila de la base de dades.
- És important donar un format diferent a les capçaleres de camp respecte la resta de la informació de la base de dades.
- Es poden utilitzar tant majúscules com minúscules, ja que Ms Excel permet distingir entre ambdós formats.
- És molt recomanable no deixar cap fila en blanc dins la base de dades, ni per separar les capçaleres de la resta de la informació.

En aquesta unitat es treballaran els temes següents:

- Com crear una base de dades
- Ordenació de les dades

1.1 Crear una base de dades

Per crear una base de dades necessitem un full en blanc. En aquest full hi col·locarem les dades corresponents, sempre tenint en compte que han d'estar situades en un mateix full de càlcul.

Per començar, situarem el cursor a una cel·la determinada i teclejarem els noms dels camps que formaran la base de dades a la mateixa fila, però en diferents cel·les; a continuació, escriurem, a sota de cada camp, la informació relativa a cada registre.

Per crear una base de dades cal:

1. Situar el cursor a la que serà la primera cel·la de la llista i escriure el primer nom de camp.
2. Prémer la fletxa cap a la dreta i teclejar el segon nom de camp.

	A	B	C
1	NOM	COGNOM1	
2			
3			

3. Repetir el procés anterior per escriure la resta de noms de camps. Donar un format qualsevol a aquesta llista de camps per poder-ho diferenciar de la resta d'informació de la base de dades.

	A	B	C	D	E	F
1	NOM	COGNOM1	COGNOM2	MUNICIPI	DATA CONTRACTE	
2						
3						

4. A continuació, situar el cursor a la primera cel·la de la següent fila i teclejar la primera dada.
5. Prémer la fletxa cap a la dreta i teclejar la segona dada.
6. Repetir el procés anterior per omplir la resta d'informació amb altres dades, per exemple les següents.

	A	B	C	D	E
1	NOM	COGNOM1	COGNOM2	MUNICIPI	DATA CONTRACTE
2	Joan	Arjona	Mendieta	Badalona	23/09/1990
3	Martín	Esteban	García	Madrid	12/05/1999
4	Felip	Gaituru	Pérez	Barcelona	19/07/1992
5	Ester	Gallego	Ruiz	Madrid	22/04/1996
6	Glòria	Grau	Rovira	Barcelona	20/03/1996
7	Joan	Grau	Navarro	Badalona	15/07/1996
8	Diego	Martínez	López	Madrid	19/08/1998
9	Carme	Pérez	Gómez	Barcelona	01/02/2000
10	Susanna	Pérez	Llopis	Cornellà	25/06/1997
11	Pere	Sánchez	López	Hospitalet	14/01/1995
12					
13					

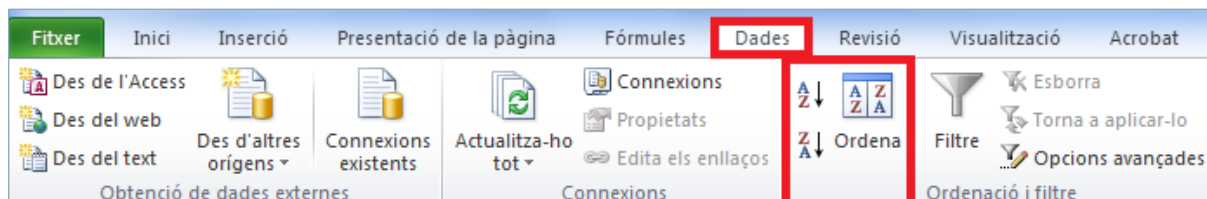
1.2 Ordenar dades

Quan treballem amb una base de dades és important poder tenir les dades ordenades segons un determinat criteri (ja sigui alfabètic, numèric, cronològic...).



Quan Ms Excel ordena una llista, reorganitza les files segons el contingut de la columna seleccionada i que conté el primer criteri d'ordenació. Ms Excel pot treballar amb múltiples criteris d'ordenació.

1.2.1 Mètodes d'ordenació

Utilitzant la barra d'icones Ordenació i filtre de la pestanya Dades.

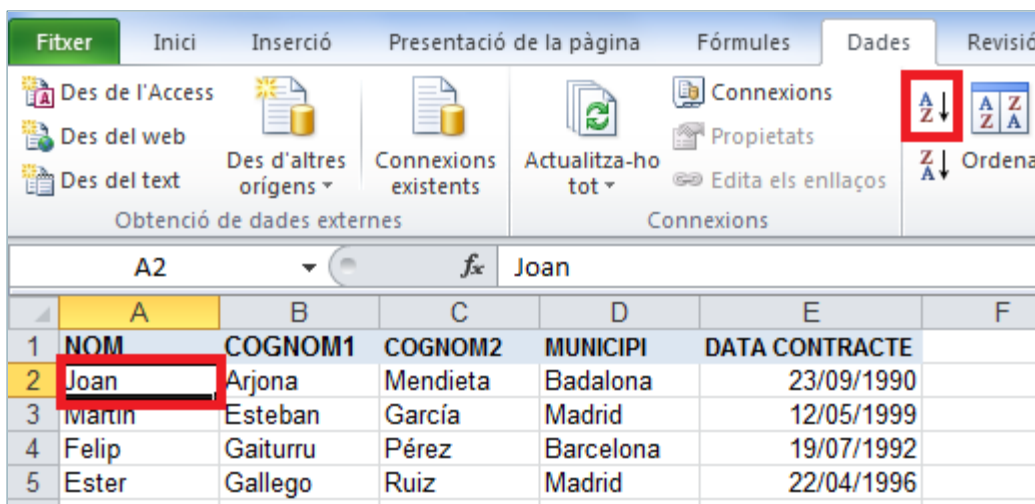


També es poden ordenar les dades a partir d'una columna i fer-ho ràpidament utilitzant els botons Ordena de l' A a la Z i Ordena de la Z a l' A.

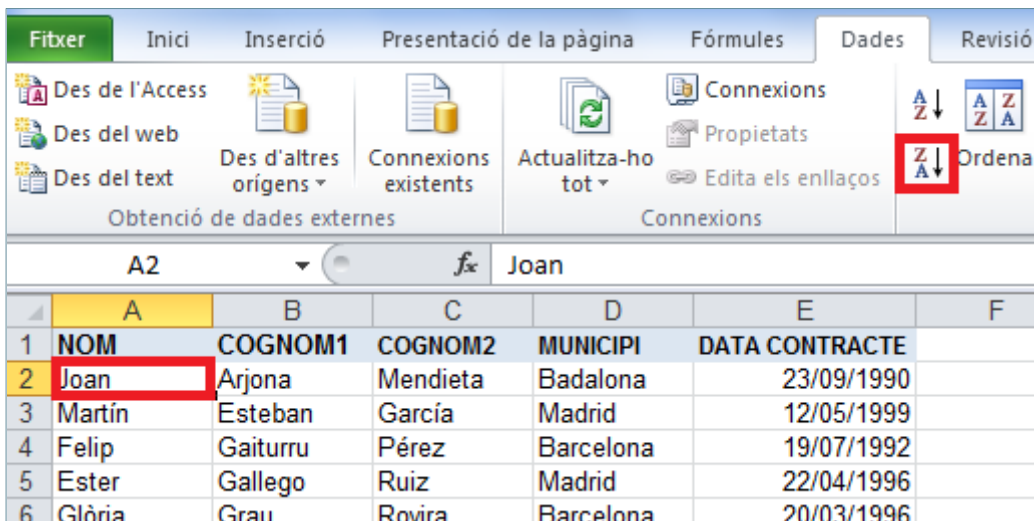
	Ordenar ascendent de la A a la Z.
	Ordenar descendent de la Z a la A.

Per ordenar utilitzant la barra d'icones cal:

1. Seleccionar una cel·la de la columna per la qual es volen ordenar les dades.
2. Fer clic a la icona Ordena de l' A a la Z de la barra d'eines estàndard.



3. El resultat és una llista de dades ordenada pel camp indicat .
4. Fer clic a la icona Ordena de la Z a l' A de la barra d'eines estàndard.



	A	B	C	D	E	F
1	NOM	COGNOM1	COGNOM2	MUNICIPI	DATA CONTRACTE	
2	Joan	Arjona	Mendieta	Badalona	23/09/1990	
3	Martín	Esteban	García	Madrid	12/05/1999	
4	Felip	Gaiturru	Pérez	Barcelona	19/07/1992	
5	Ester	Gallego	Ruiz	Madrid	22/04/1996	
6	Glòria	Grau	Rovira	Barcelona	20/03/1996	

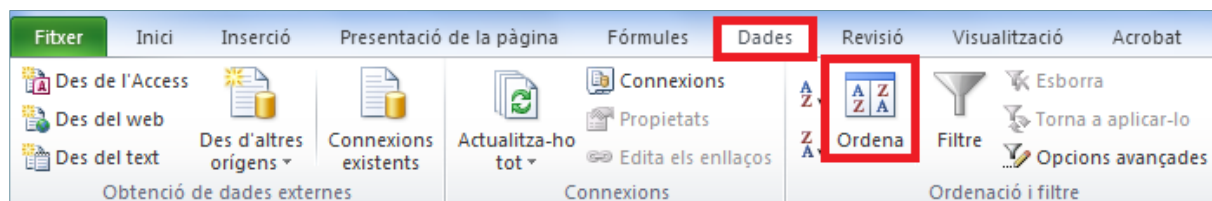
5. El resultat és una llista de dades ordenada pel camp indicat de la Z-A.

	A	B	C	D	E
1	NOM	COGNOM1	COGNOM2	MUNICIPI	DATA CONTRACTE
2	Susanna	Pérez	Llopis	Cornellà	25/06/1997
3	Pere	Sánchez	López	Hospitalet	14/01/1995
4	Martín	Esteban	García	Madrid	12/05/1999
5	Joan	Arjona	Mendieta	Badalona	23/09/1990
6	Joan	Grau	Navarro	Badalona	15/07/1996
7	Glòria	Grau	Rovira	Barcelona	20/03/1996
8	Felip	Gaiturru	Pérez	Barcelona	19/07/1992
9	Ester	Gallego	Ruiz	Madrid	22/04/1996
10	Diego	Martínez	López	Madrid	19/08/1998
11	Carme	Pérez	Gómez	Barcelona	01/02/2000

Tant si realitzem una ordenació del tipus ascendent com descendent a través de les dades d'una columna que té cel·les buides aquestes s'ordenaran les últimes.

També podem ordenar utilitzant la icona Ordena i filtra de la pestanya Inici i de la barra d'icones Edició.

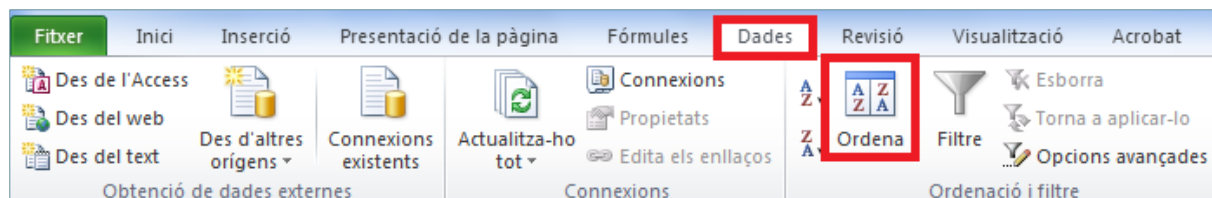
Utilitzant l'opció Ordena de la barra d'icones Ordenació i Filtre de la pestanya Dades.



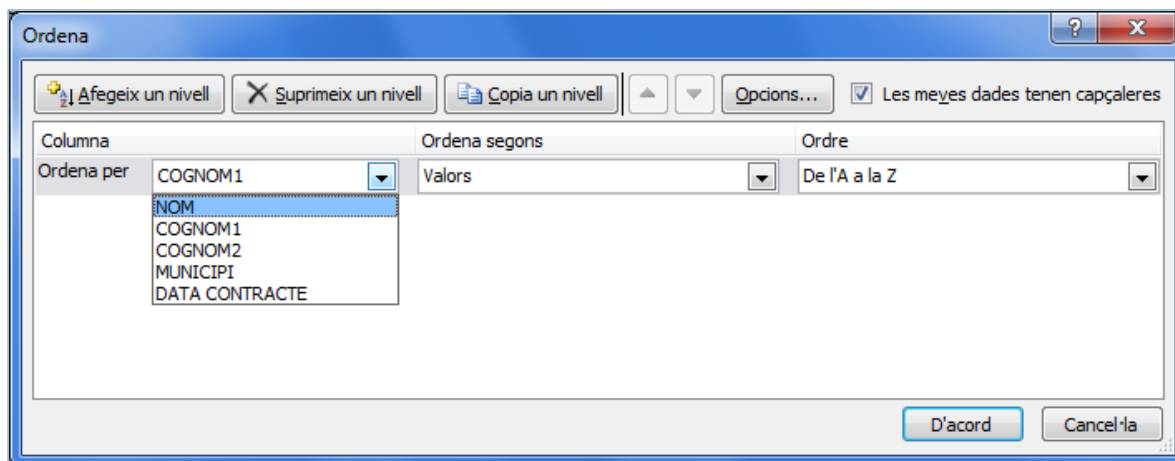
Amb aquesta opció, a més a més d'ordenar les dades de la taula mitjançant els valors (xifres i/o lletres) introduïts a les cel·les, també podem establir un ordre segons criteris de colors que s'hagin aplicat a la taula de dades.

Per ordenar un camp a través de la icona Ordena cal:

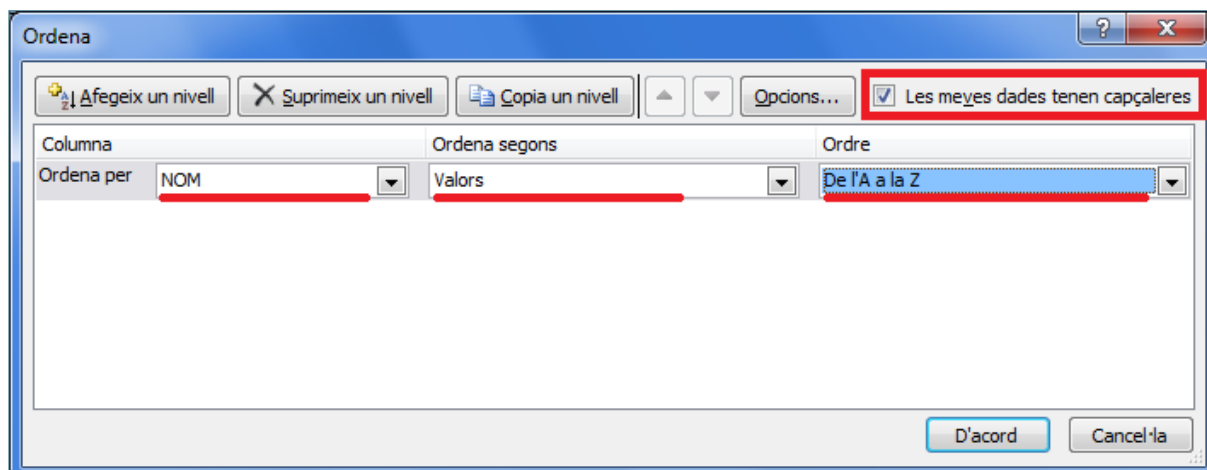
1. Situar el cursor a qualsevol cel·la de la base de dades.
2. Fer clic a la icona Ordena de la barra d'icones Ordenació i Filtre de la pestanya Dades.



3. Desplegar el quadre combinat Ordena per de Columna i seleccionar el camp pel qual es vol ordenar.



4. Deixar Valors al quadre desplegable Ordena segons.
5. Marcar l'opció A a Z a Ordre.
6. Comprovar que l'opció Les meves dades tenen capçaleres tingui activada la casella de verificació (en cas contrari, no reconeixeria la primera fila de la llista de dades com a Camps de la base de dades i els ordenaria com a dades del llistat).

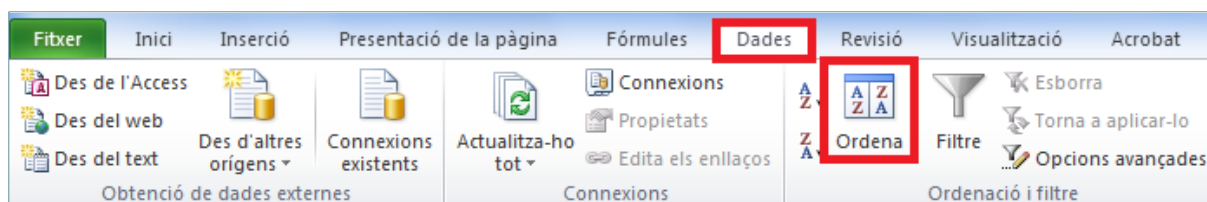


7. Fer clic al botó D'acord.
8. Observar que els registres queden ordenats alfabèticament pel camp indicat.

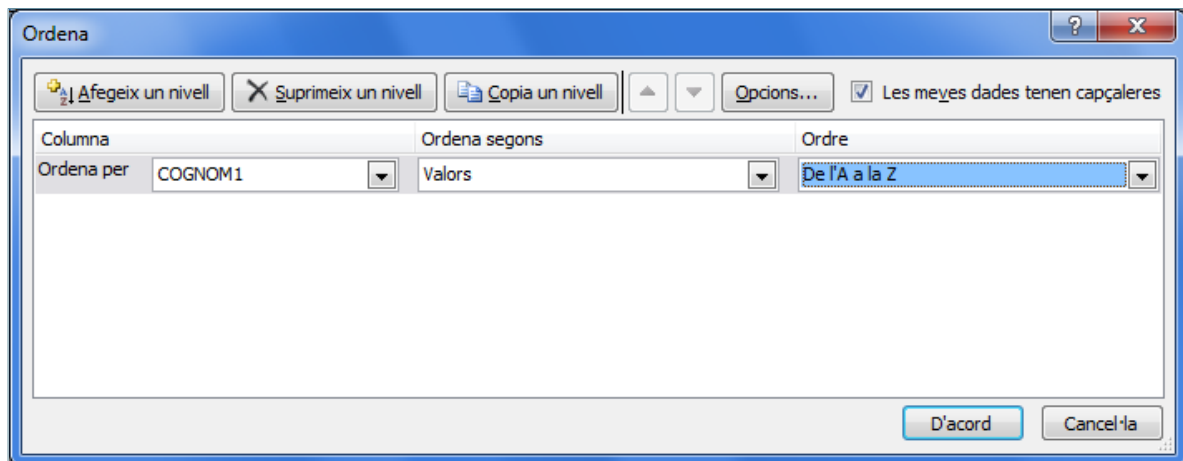
Per ordenar la llista de dades per més d'un camp, fer clic a la icona Afegeix un nivell i es repetirien els passos amb els criteris desitjats. Per exemple, si ordenem primer per "Nom", després per "Cognom1" i després per "Municipi", si existeix algun Nom repetit Ms Excel ordenarà les dades pel Cognom1 i si aquest es repeteix, ho farà pel Municipi.

Per ordenar per diversos camps a través del menú cal:

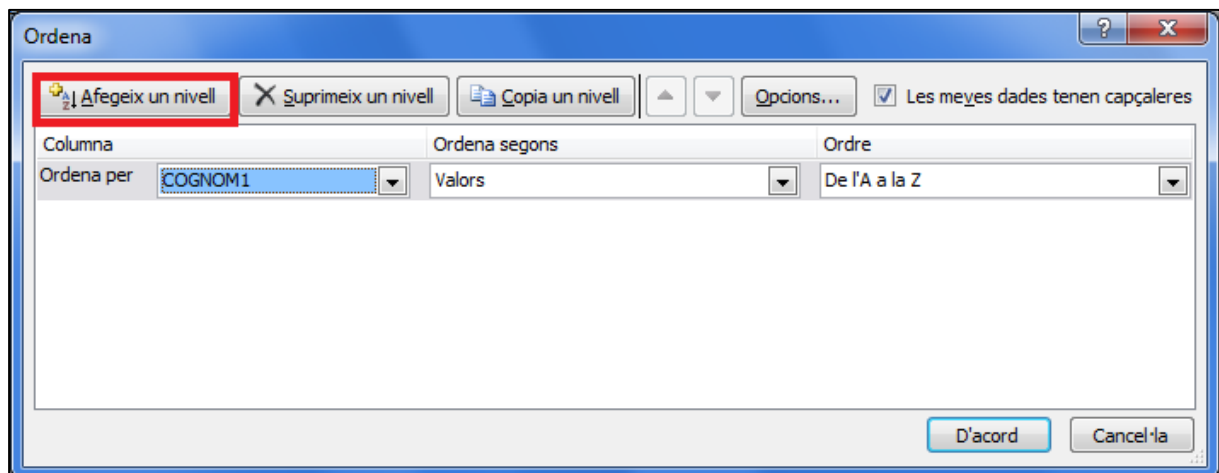
1. Situar el cursor a qualsevol cel·la de la base de dades.
2. Fer clic a la icona Ordena de la barra d'icones Ordenació i Filtre de la pestanya Dades.



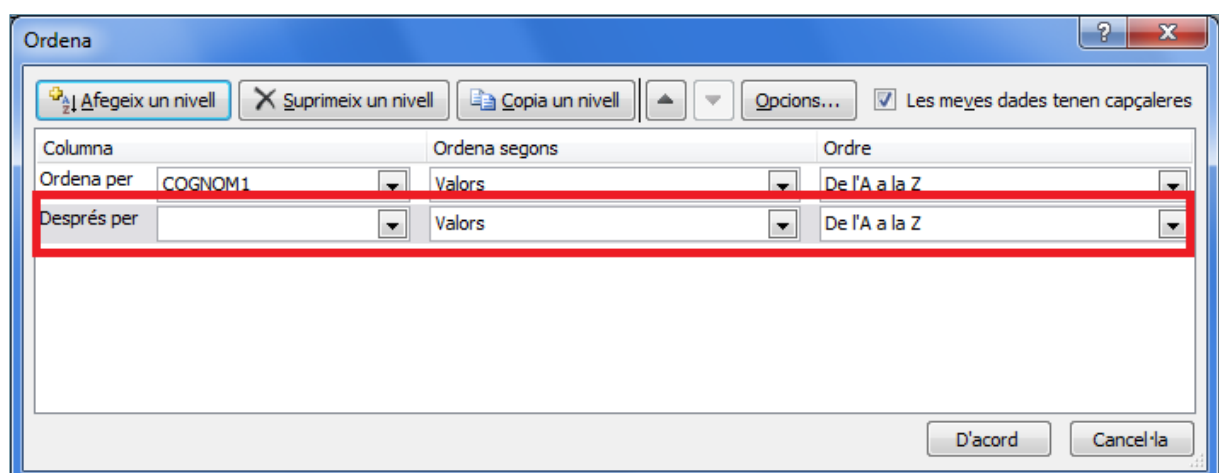
3. Desplegar el quadre combinat Ordena per de Columna i seleccionar el camp pel qual es vol ordenar com a primer criteri.
4. Deixar Valors al quadre desplegable Ordena segons.
5. Deixar l'opció A a Z a Ordre.



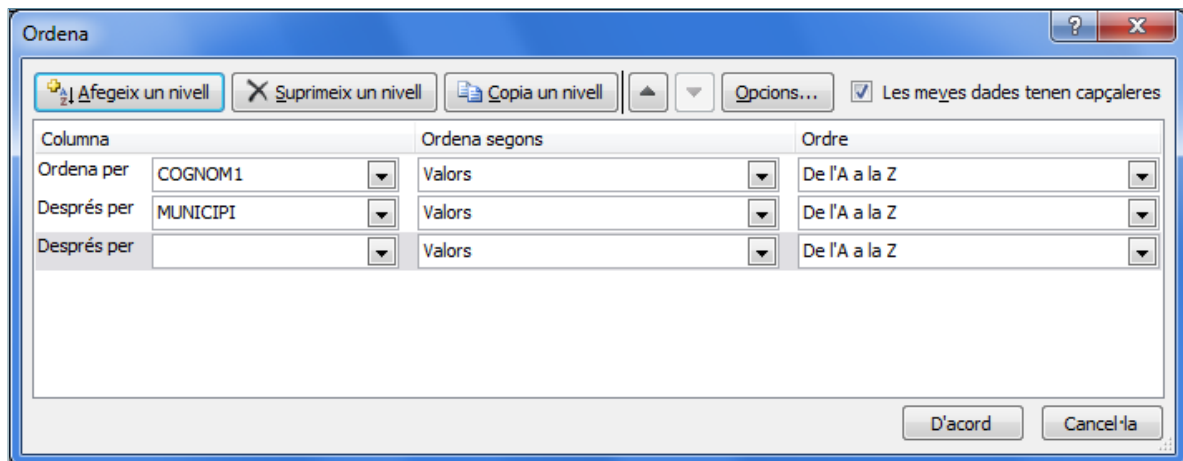
6. Fer clic a la icona Afegeix un nivell.



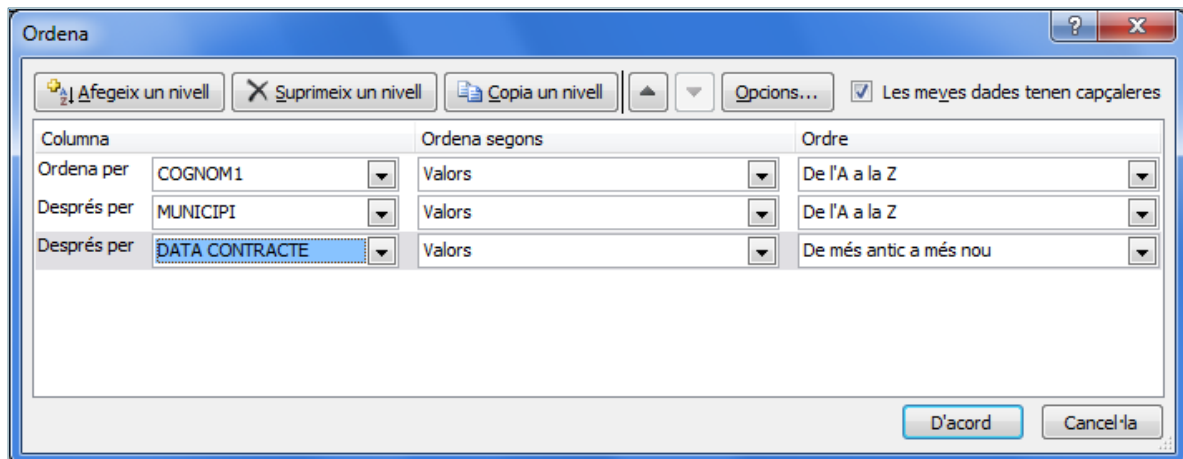
7. Comprovar que just per sota es mostra una segona fila per afegir un nou criteri d'ordre.



8. Desplegar el segon quadre combinat Després per de Columna i seleccionar un segon camp.
9. Deixar Valors al quadre desplegable Ordena segons.
10. Deixar l'opció A a Z a Ordre.
11. Repetir el pas número 6.



12. Desplegar el segon quadre combinat Després per de Columna i seleccionar un nou camp.
13. Deixar Valors al quadre desplegable Ordena segons.
14. Deixar l'opció De més antic a més nou a Ordre.



15. Fer clic a D'acord.
16. Observar el resultat.

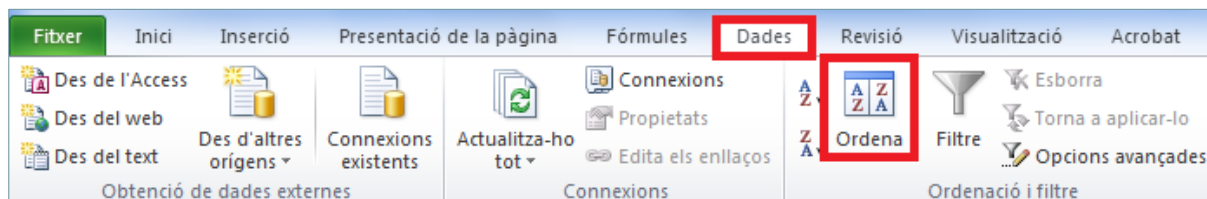
	A	B	C	D	E
1	NOM	COGNOM1	COGNOM2	MUNICIPI	DATA CONTRACTE
2	Joan	Arjona	Mendieta	Badalona	23/09/1990
3	Martín	Esteban	García	Madrid	12/05/1999
4	Felip	Gaiturru	Pérez	Barcelona	19/07/1992
5	Ester	Gallego	Ruiz	Madrid	22/04/1996
6	Joan	Grau	Navarro	Badalona	15/07/1996
7	Glòria	Grau	Rovira	Barcelona	20/03/1996
8	Diego	Martínez	López	Madrid	19/08/1998
9	Carme	Pérez	Gómez	Barcelona	01/02/2000
10	Susanna	Pérez	Llopis	Cornellà	25/06/1997
11	Pere	Sánchez	López	Hospitalet	14/01/1995
12					

1.2.2 Opcions d'ordenació

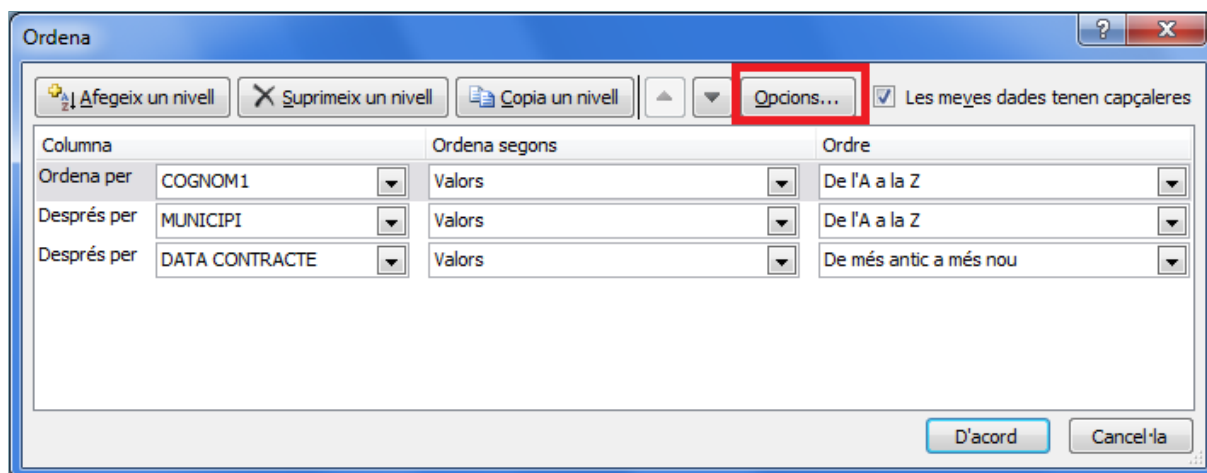
Quan ordenem dades podem definir el tipus d'ordre que aplicarem al criteri seleccionat; és a dir, si han de coincidir majúscules i minúscules, o si s'han d'ordenar les files o les columnes (l'orientació).

Per establir opcions d'ordenació cal seguir els passos que s'expliquen a continuació.

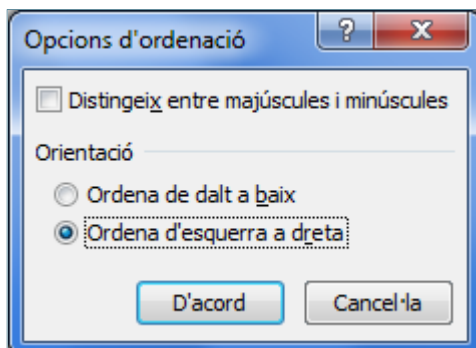
1. Situar el cursor a qualsevol cel·la de la base de dades.
2. Fer clic a la icona Ordena de la barra d'icones Ordenació i Filtre de la pestanya Dades.



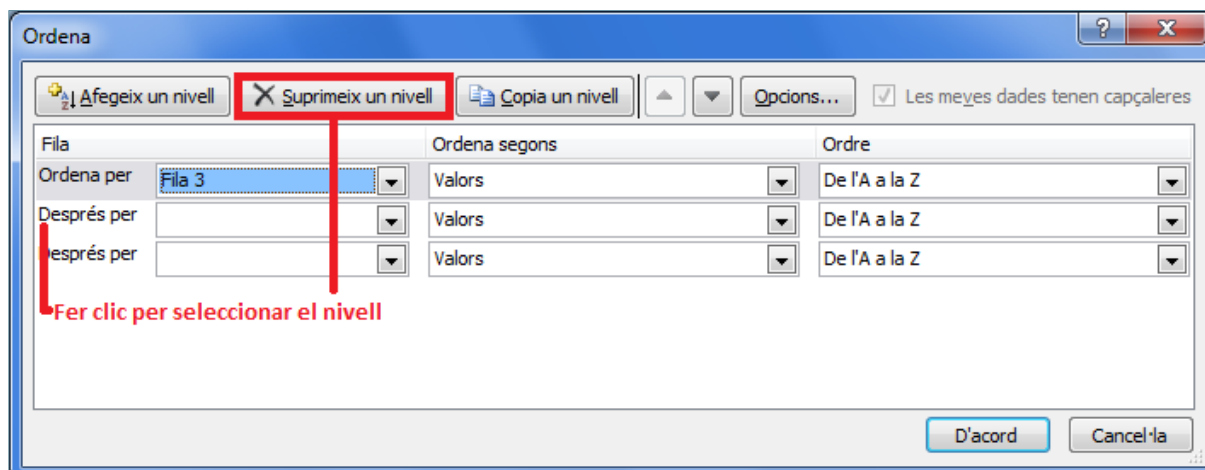
3. Observar que mantenen els nivell d'ordenació anteriorment indicats.
4. Fer clic al botó Opcions...



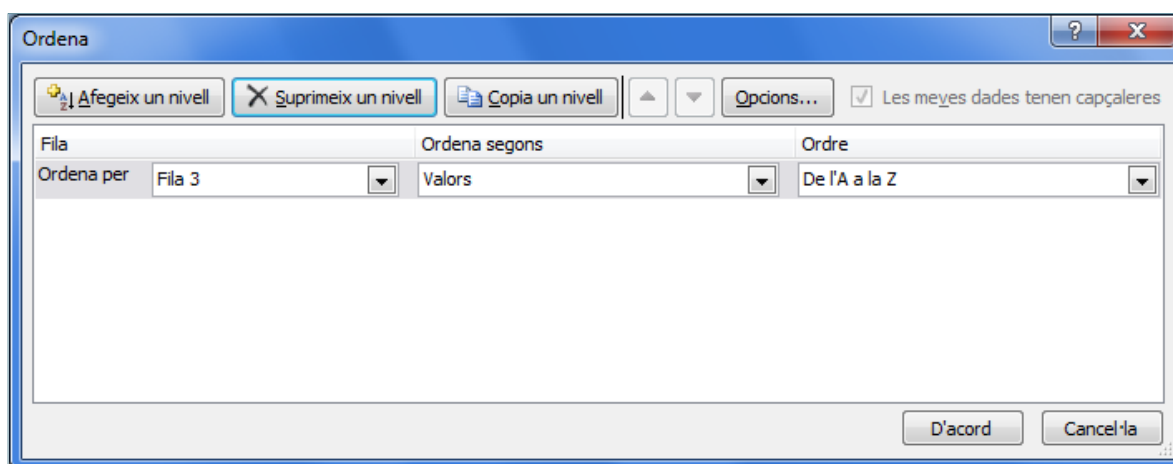
5. Del quadre de diàleg seleccionar l'opció Ordena d'esquerra a dreta.



6. Fer clic a D'acord.
7. Al desplegable Ordena per indicar, per exemple, Fila 3.
8. Eliminar la resta de criteris d'ordre si n'hi hagués més d'un activat a través del botó Suprimeix un nivell.



9. Resten eliminats els dos nivells d'ordenació que no s'utilitzaran.



10. Validar fent clic a D'acord.

11. Observar el resultat.

	A	B	C	D	E
1	DATA CONTRACTE	COGNOM1	COGNOM2	MUNICIPI	NOM
2	23/09/1990	Arjona	Mendieta	Badalona	Joan
3	12/05/1999	Esteban	García	Madrid	Martín
4	19/07/1992	Gaiturru	Pérez	Barcelona	Felip
5	22/04/1996	Gallego	Ruiz	Madrid	Ester
6	15/07/1996	Grau	Navarro	Badalona	Joan
7	20/03/1996	Grau	Rovira	Barcelona	Glòria
8	19/08/1998	Martínez	López	Madrid	Diego
9	01/02/2000	Pérez	Gómez	Barcelona	Carme
10	25/06/1997	Pérez	Llopis	Cornellà	Susanna
11	14/01/1995	Sánchez	López	Hospitalet	Pere

Per desfer l'última ordenació realitzada es poden prémer les tecles Control + Z.