

ANNEX 2.1

Aquest annex inclou la base de dades facilitada pel Servei Meteorològic de Catalunya i l'eina d'excel utilitzada per analitzar-la i obtenir entre d'altres la **Taula d'intensitat direccional de vent**. (Taula 9, Apartat 7.1 del treball principal).

La funció utilitzada es coneix com a "BDCONTAR" i permet comptar els registres d'una base de dades que compleixen una sèrie de filtres establerts.

La seva implementació te tres passos (BDCONTAR(Base_de_dades, nom_de_camp, criteris)) :

1. Selecció de base de dades: amb el curso s'ha de seleccionar tots els camps i registres de la base de dades, incloent els títols.
2. Nom de camp: Seleccionar el camp que es vol comptar, fent clic al títol de la columna indicada.
3. Criteri: selecciona el filtre de cerca. És necessari construir una segona taula, amb el nom del camp o camps que es vulgui filtrar i immediatament a sota la condició a filtrar.

Exemple:

Donat un extracte de la base de dades del SMC:

	A	B	C	D	E
1	DATA_Hora Inicial (T.U.)	Velocitat ven	Direcció vent	Ratxa (m/s)	Direcció ratxa (graus)
2	01/01/2007 0:00	2,5	18	3,8	16
3	01/01/2007 0:30	1,5	18	3,2	5
4	01/01/2007 1:00	2,7	10	3,9	9
5	01/01/2007 1:30	2,5	0	4,1	359
6	01/01/2007 2:00	4,1	12	6,2	3
7	01/01/2007 2:30	5,4	357	9,3	346
8	01/01/2007 3:00	7,6	1	12,8	9
9	01/01/2007 3:30	6,7	3	11,3	24
10	01/01/2007 4:00	9,3	7	16,0	11
11	01/01/2007 4:30	8,4	11	13,5	2
12	01/01/2007 5:00	6,9	11	11,7	14
13	01/01/2007 5:30	7,3	19	12,5	9
14	01/01/2007 6:00	5,0	19	9,7	47
15	01/01/2007 6:30	4,0	20	7,7	24
16	01/01/2007 7:00	3,0	8	5,9	4
17	01/01/2007 7:30	0,8	330	4,0	0
18	01/01/2007 8:00	0,8	247	2,7	242
19	01/01/2007 8:30	0,8	358	2,5	12
20	01/01/2007 9:00	0,1	241	1,0	240
21	01/01/2007 9:30	0,3	24	1,7	19
22	01/01/2007 10:00	0,2	16	1,3	5
23	01/01/2007 10:30	0,8	207	3,1	204
24	01/01/2007 11:00	0,7	198	2,3	209
25	01/01/2007 11:30	2,1	206	4,0	203
26	01/01/2007 12:00	3,0	228	4,3	232

Si es vol filtrar per dos criteris com el rang de velocitat mitja i el rang de les ratxes caldrà incloure una taula auxiliar tal com aquesta:

G	H	I	J
Ratxa (m/s)	Ratxa (m/s)	Velocitat vent	Velocitat vent
>10	<20	>0	<10

La qual en aquest cas contarà els registres amb velocitat mitja entre 0 i 10 (ambdós no inclosos) i amb ratxa màxima de entre 10 i 20 m/s (ambdós no inclosos).

Introduint a la casella comptador =BDCONTAR(A1:E26;B1;G1:J2) seleccionant com a camp per contar la velocitat mitjana (casella B1) ens torna el nombre de registres que compleixen els camps.

Comptador
6