

Multimèdia i Comunicació a la UOC  
 AC4 - Excel per al Tractament de Dades en Psicologia  
 Entrega el 20/11/01

• PRESENTACIÓ I OBJECTIUS PAC 4

**PRESENTACIÓ I OBJECTIUS**

Presentació i objectius

L'exercici que et proposem té com a principal objectiu que realitzis l'anàlisi i tractament d'unes dades dins l'entorn del lleure, tractant-les amb el programa Microsoft Excel.

A partir d'un full de càlcul es resoldran les qüestions demanades a l'enunciat de la pràctica.

Materials a emprar

- > Material específic: "Excel per a psicologia".
- > **Fitxers:** tractament\_dades.xls i tractament\_resultat.pdf (es presentaran en el tauler del professor de l'aula).

Supòsit

A la fi d'un pla anual i de cara a la presa de decisions, l'animador d'un casal d'avis ha de fer front a l'avaluació del seu treball com a dinamitzador i organitzador de l'activitat del centre. En aquest procés hi participen tots els implicats (socis, junta directiva, professionals...), així com agents externs que pertanyen als poders públics i al patrocinador de l'entitat.

S'ha convingut que un dels molts indicadors avaluatius consisteixi en una enquesta a tots els socis sobre la idoneïtat de les activitats portades a terme durant l'any. Per això s'ha presentat un full a tots els usuaris per tal que puntuïn cada activitat del 0 al 100 atenent tant als resultats com a la organització i a l'experiència viscuda.

El total d'activitats per avaluar és de 10 i es demana a cada enquestat que especifiqui el sexe:

Festa de la castanyada	Taller d'internet
Festa de Nadal	Taller d'informàtica
Festa del Carnestoltes	Taller de punt de creu
Taller de pintura	Concurs d'escacs
Taller de ceràmica	Concurs literari

A partir de la valoració que han fet els usuaris a les enquestes, la junta directiva ha de treure conclusions sobre la idoneïtat de cada activitat organitzada atenent als següents indicadors (per sexes i general):

1. Ponderació mitjana de cada activitat.
2. Puntuacions màxima i mínima de cada activitat
3. Qualificació general rebuda per cada activitat, que pot ser qualitativament:

**Excel·lent:** 90 a 100 punts

**Bona:** 70 a 89 punts

**Millorable:** 50 a 69 punts

**Deficient:** 40 a 49 punts

**Descartable:** 0 a 39 punts.

4. Grau de satisfacció dels usuaris en funció de l'escala de puntuacions següent:

*Grau de satisfacció: % de la puntuació emesa per cada usuari respecte del total individual possible (100 punts x 10 activitats = 1000 punts)*

**Molt satisfet:** 80% a 100%

**Bastant satisfet:** 70% a 79%

**Poc satisfet:** 60 a 69 %

**Gens satisfet:** 0 a 59 %

**Objectiu:**

Es tracta que resolguis el problema numèric -per a cada activitat- de les puntuacions màxima i mínima, la seva valoració mitjana i que transformis aquesta en una dada qualitativa (per homes, dones i general). També hauràs de cercar el nivell de satisfacció de cada usuari, així com el general, el de dones i el d'homes. Finalment hauràs de representar gràficament el promig d'acceptació de cada activitat, així com el nivell de satisfacció experimentat pels usuaris.

**Enunciat:**

1. Obre el fitxer **tractament\_dades.xls** Veuràs dues taules amb dades: una correspon als homes, l'altre a les dones.
2. Calcula, a la cel·la C17, la mitjana aritmètica de puntuacions que ha rebut l'activitat de La Castanyada. Un cop obtingut aquest valor, copia la fórmula a la resta de la fila per a la resta d'activitats (fins a L17 i de C37 a L37, pel que fa a les dones). Calcula també la mitjana total (homes i dones) entre les cel·les C42 i L42.
3. Calcula, a la cel·la C18, El valor màxim de les puntuacions que ha rebut l'activitat de La Castanyada. Un cop obtingut aquest valor, copia la fórmula a la resta de la fila per a la resta d'activitats (fins a L18 i de C38 a L38, pel que fa a les dones). Calcula també el valor màxim total (homes i dones) entre les cel·les C43 i L43
4. Calcula, a la cel·la C19, el valor mínim de les puntuacions que ha rebut l'activitat de La Castanyada. Un cop obtingut aquest valor, copia la fórmula a la resta de la fila per a la resta d'activitats (fins a L19 i de C39 a L39, pel que fa a les dones). Calcula també el valor mínim total (homes i dones) entre les cel·les C44 i L44
5. Usant la taula de "Puntuació de les activitats" que trobaràs a la part inferior del full de càlcul i emprant la funció "BUSCARV" a la cel·la C20, converteix la puntuació mitjana de l'activitat en una qualificació qualitativa (EXCEL·LENT, BONA, MILLORABLE, DEFICIENT, DESCARTABLE). Copia la fórmula fins a L20 i feu el mateix amb els rangs del grup de dones (C40:L40) i qualificació general (C45:L45).  
 Tingues en compte que per introduir la funció BUSCARV hauràs de fer una reflexió complerta al voltant de la seva sintaxi (la qual afecta fins i tot la disposició i presentació dels elements de la taula "Puntuació de les activitats", els quals hauràs de modificar segons les necessitats de la funció. Així mateix tingues en compte les referències de cel·la a l'hora de copiar la fórmula.
6. A la cel·la M3 suma les puntuacions emeses per l'Home 1 i copia la fórmula a tots els homes i dones (M4:M16 i M23:M36).
7. A la cel·la N3 calcula el percentatge de puntuació emesa per l'home 1 respecte de la puntuació total possible (1000 punts). Copia la fórmula a tots els homes i dones (N4:N16 i N23:N36).
8. Usant la taula de "Nivell de satisfacció" que trobaràs a la part inferior del full de càlcul i emprant la funció "BUSCARV" a la cel·la O3, converteix el percentatge de puntuació emesa per l'home 1 en un grau qualitatiu de satisfacció (GENS SATISFET, POC SATISFET, BASTANT SATISFET i MOLT SATISFET). Copia la fórmula fins a O16 i fes el mateix amb els rangs del grup de dones (O23:O36).  
 Tingues en compte que per introduir la funció BUSCARV hauràs de fer una reflexió complerta al voltant de la seva sintaxi (la qual afecta fins i tot la disposició i presentació dels elements de la taula "Nivell de satisfacció", els quals hauràs de modificar segons les necessitats de la funció. Així mateix tingues en compte les referències de cel·la a l'hora de copiar la fórmula.
9. A la cel·la N20 suma el total de puntuacions emeses pels homes. A N40, el total de les dones. I a N44 el total general.
10. A les cel·les O20, O40 i O44 calcula el percentatge de puntuacions emeses respecte de la puntuació màxima que es podia emetre en cada cas ( $14 \times 10 \times 100 = 14000$  en el cas dels homes i dones, i  $(14 \times 10 \times 100 \times 2) = 28000$  en el cas general)
11. A les cel·les P20, P40 i P44 utilitza la funció BUSCARV i la taula "Nivell de satisfacció" per convertir els valors de O20, O40 i O44 en etiquetes qualificatives del nivell de satisfacció per les activitats dels homes, les dones i en general.
12. Fes una gràfica on es reflecteixi el promig d'acceptació de cada activitat (ha de contenir el cas dels homes, dones i general).
13. Fes una gràfica on es reflecteixi el nivell de satisfacció de tots els homes i totes les dones.
14. Modifica de forma més enriquidora el full que has treballat: alineacions del text, vores, colors, trames, ombrejats, fonts de manera que el resultat s'assembli al màxim al que pots veure en el fitxer tractament\_resultat.pdf
15. Redacta un informe en format word sobre les conclusions que es podrien treure a partir d'aquest instrument avaluatiu. Per això caldrà que integres en el document word les dues gràfiques que has confeccionat en els punts 12 i 13.

**Criteris de valoració:**

Pel que fa a l'exercici d'Excel es valorarà la correcta resolució dels diferents apartats de l'enunciat de la pràctica.

Pel que fa al document word:

- > Coherència general de l'exposició.
- > La combinació de diferents recursos tipogràfics segons la informació que es vulgui destacar i l'estil del text (itàlica, negreta, subratllat...)
- > Existència de capçaleres i peus de pàgina (incloent la numeració de les pàgines).
- > Utilitzar les opcions de numeració i vinyetes per destacar alguna relació d'informació en forma de llista
- > Correcta integració del gràfics d'excel
- > Correcta integració de, com a mínim, una il·lustració.

**Format del lliurament**

Hauràs de lliurar **un arxiu d'Excel** i **un arxiu del Word** amb els continguts demanats a l'enunciat de la pràctica.

L'arxiu Excel correspon a les qüestions 1 a 14 i l'arxiu del Word a la qüestió 15.

La mida màxima dels arxius no pot sobrepassar en cap cas les 300 Kb, i l'arxiu del word tindrà com a màxim 4 pàgines.

El nom dels arxius que haurà de lliurar seran:



Nom\_usuari\_PAC4.xls i



Nom\_usuari\_PAC4.doc