

## Taula de continguts

<b><u>1 Paquets de software amb aplicacions ofimàtiques.....</u></b>	<b>2</b>
<b><u>1.1 LiberOffice.....</u></b>	<b>3</b>
1.1.1 Presentacions amb Impress.....	4
1.1.1.3 Documentació Impress.....	8
1.1.2 Processador de text Writer.....	9
1.1.2.1 Recursos de Writer.....	9
1.1.2.2 Exercicis Writer.....	18
1.1.2.3 Activitat 2.....	28
1.1.2.4 Documentació Writer i enllaços d'interès.....	29
1.1.3 Full de càlcul Calc.....	30
1.1.3.3 Activitat 3.....	46
1.1.3.4 Activitat 4.....	49
1.1.3.5 Documentació Calc i enllaços d'interès.....	49
1.1.4 Base de dades Base.....	50
1.1.4.1 Crear una base de dades nova.....	50
1.1.4.2 Què és una taula.....	55
1.1.4.3 Crear una taula.....	56
1.1.4.4 Introduir dades a una taula.....	60
1.1.4.5 Fer una còpia d'una taula.....	61
1.1.4.6 Afegir un camp a una taula.....	63
1.1.4.7 Afegir un camp amb entrada obligatòria.....	64
1.1.4.8 Formularis.....	69
1.1.4.9 Creació de formularis amb l'assistent.....	70
1.1.4.10 Creació de formularis en vista disseny.....	76
1.1.4.11 Recerques en taules i formularis.....	89
1.1.4.12 Exemple de modificació de tipus de dades d'un camp.....	96
1.1.4.13 Consultes i Informes.....	101
1.1.4.13.1 Creació d'un informe basat en una consulta.....	105
1.1.4.14 Exercicis Base.....	113
1.1.4.15 Carta de formulari.....	114
1.1.4.16 Documentació Base i enllaços d'interès.....	118

## 1 Paquets de software amb aplicacions ofimàtiques

En 1990, l'empresa Microsoft (MS) va llançar al mercat el programari anomenat Office 1, un paquet que contenia les aplicacions Word (processador de textos), Excel (full de càlcul) i PowerPoint (aplicació per fer presentacions). Aquest paquet MS Office només funcionava amb el sistema operatiu MS Windows, que en aquells temps era el predominant.

Cada 2 o 3 anys varen sortir noves versions de MS Office al mercat i es va afegir la base de dades Access.

Com el paquet MS Office costa al voltant de 100 euros, diverses organitzacions de programadors varen desenvolupar paquets ofimàtics amb aplicacions similars a les de MS Office, amb la diferència que aquests paquets ofimàtics són gratuïts i alguns d'ells de codi obert.

S'anomena programa propietari a software que s'ha de comprar i la redistribució del qual no és lliure.

Molt del software lliure i gratuït també és de codi obert. Això permet accedir al codi font del software i modificar les seves funcions.

<http://computerhoy.com/listas/software/7-mejores-alternativas-gratis-microsoft-office-11361>



## 1.1 LiberOffice

LiberOffice és un paquet ofimàtic que conté les aplicacions

- Writer  
Processador de textos
- Impress  
Presentacions
- Calc  
Full de càlcul
- Base  
Base de dades
- Draw  
Dibuix tècnic
- Math  
Editor de fórmules matemàtiques

LiberOffice es pot descarregar gratuïtament des de [www.libreoffice.org](http://www.libreoffice.org).

### **1.1.1 Presentacions amb Impress**

Impress és una aplicació per realitzar presentacions amb forma d'una seqüència d'imatges, similar a una presentació amb diapositives.

Una presentació tracta de presentar de forma esquemàtica continguts, p. ex. idees principals d'un article.

En una presentació es poden incloure imatges que complementin els textos, per millorar la comprensibilitat del contingut, p. ex. imatges d'un transportador d'angles en les instruccions d'utilització d'aquesta eina (mostrar exercici7.odp ).

Com és habitual en els documents multimèdia, una presentació pot disposar d'**hiperenllaços** per accedir a planes web.

Es pot triar entre diverses formes de **transició entre diapositives**.

Les **interaccions entre elements de diapositives** s'activen en clicar damunt un element de la diapositiva. Aquesta acció pot causar saltar a una altra diapositiva, activar un arxiu d'àudio o un macro.

L'**animació d'un element** significa que en clicar damunt la diapositiva, l'element animat apareix en forma d'un moviment. Impress ofereix una amplia gama de animacions per determinar el moviment de l'element (veure presentació impress\_mostra\_1).

Hiperenllaços, transicions, interaccions i animacions poden ajudar a entendre millor els continguts i a amenitzar la presentació, però, mal utilitzats, poden provocar la distracció del públic. S'han d'utilitzar amb seny.

Les presentacions dels exercicis següents han de tenir com a màxim 10 diapositives. Cada presentació ha de dur una portada amb títol i noms dels autors.

### **1.1.1.1      Exercicis Impress**

#### **Exercici 1.1.1.1-1**

Fes una presentació Impress en la que s'explica com crear un nou document.

#### **Exercici 1.1.1.1-2**

Fes una presentació Impress en la que s'expliquen els components de la finestra principal.

#### **Exercici 1.1.1.1-3**

Fes una presentació Impress en la que s'explica com formatar text.

#### **Exercici 1.1.1.1-4**

Fes una presentació Impress en la que s'explica com fer un hiperenllaç.

#### **Exercici 1.1.1.1-5**

Fes una presentació Impress en la que s'explica com fer la transició de diapositives.

#### **Exercici 1.1.1.1-6**

Fes una presentació Impress en la que s'explica com aplicar una animació a un element.

#### **Exercici 1.1.1.1-7**

Fes una presentació Impress en la que s'explica com aplicar una interacció a un element.

#### **Exercici 1.1.1.1-8**

Cerca tutorials d'Impress en català i castellà a internet i fes una presentació dels tutorials trobats.

### 1.1.1.2 Activitat 1

Presentació relacionada amb un dels següent temes

- Música
- Escriptura
- TIC
- Cinematografia
- Esport

Estructura de l'activitat:

Portada (Diapositiva 1)

Index: (Diapositiva 2)

La presentació ha de tractar un dels següents temes

No menys de 5 ni més de 15 diapositives

Webgrafia (Diapositiva final)

Recursos que s'han d'utilitzar en la presentació:

- Animació personalitzada dels elements
- Transició de les diapositives
- Interaccions
- Hiperenllaços

La data d'entrega serà el dilluns 28/09/2010

### **1.1.1.3      Documentació Impress**

[Tutorial Impress](#) en anglès.

[Tutorial Impress](#) en castellà.

## 1.1.2 Processador de text Writer

Un processador de text permet escriure un document de text i formatar el text perquè tingui la aparença desitjada.

### 1.1.2.1 Recursos de Writer

- Obrir i desar un document

**File > Open** > cercar arxiu en **Places** > clicar damunt el nom de l'arxiu que es vol obrir.

Exemple

- Configurar una pàgina

**Format > Page** > tab 2, **Page** > s'obre una finestra que permet seleccionar mida del paper, orientació de la pàgina, marges i layout.

Exemple

### **Formatant text**

- Introducció de text

S'introduceix text amb el teclat.

Exemple

- Seleccionar i esborrar text

Situar el cursor a l'inici del text que es vol esborrar. Seleccionar el text a esborrar prement la tecla majúscula  i movent el cursor al llarg del text a esborrar. Una vegada seleccionat el text, prémer la tecla suprimir (Supr).

Exemple

- Copiar i enganxar

Seleccionar text > copiar amb Ctrl + c > enganxar amb Ctrl + v.

- Cercar i reemplaçar text

**Edit > Find & Replace** > inserir text a cercar en **Search for** > inserir nou text en **Replace with** > clicar damunt **Find** i **Replace**.

Exemple

- Desfer i fer

**Edit > Undo** per desfer el darrer canvi del document.

Ctrl + z

**Edit > Redo** anul·la l'efecte de Undo, és a dir, trona a fer el darrer canvi del document.

Exemple

- Font i mida de lletra

Seleccionar el text a formatar > **Format > Character** > tab 1, **Font** > triar font en Family, estil en Style i mida en Size.

Exemple

- Efectes especials

Seleccionar el text a formatar > Format > Character > tab 2, Font Effects > seleccionar els efectes desitjats.

Exemple 1

Exemple 2

- Format predeterminat

**Format** > per eliminar tota la formatació del text realitzada **Clear direct formatting.**

Exemple

## **Formatant Paràgrafs**

- Sagnats, espai entre paràgrafs i línies

**Format** > **Paragraph** > tab 1, **Indents & Spacing** > seleccionar sagnats i espais.

Exemple

- Vores i ombrejats

Seleccionar paràgraf > **Format** > **Paragraph** > tab 7, **Borders** > seleccionar vores

Exemple

- Imatge de fons

Format > Paragraph > Background > triar **Graphic** en As > seleccionar imatge a inserir en File clicant sobre **Browse**.



Exemple

- Tabuladors

Seleccionar paràgrafs > **Format** > **Paragraph** > tab 5, **Tabs**.

Exemple 1

Exemple 2

- Format en paràgrafs consecutius

**Edit > Repeat.**

[Exemple](#)

- Esquema numerat

**Format > Bullets and Numbering.**

[Exemple](#)

### ***Imatges i formes***

- Ancoratge i alineació d'una imatge



Clicar amb el botó dret damunt la imatge per accedir al menú **Anchor** > seleccionar el tipus d'ancoratge en les opcions que apareixen.

Alinear la imatge > **View > Toolbars > Align Objects**

[Exemple](#)

- Mida i retall d'una imatge

**Format > Image** > tab 6, **Crop** > opcions **Crop, Scale, Image Size**

[Exemple](#)

- Galeria d'imatges

**Tools > Gallery** > selecciona imatges dels temes o crea un nou tema amb les teves imatges.

[Exemple](#)



- Inserir objectes de dibuix

**View > Toolbars > Drawing** > apareix la part inferior de la finestra principal una barra amb eines de dibuix que permet crear objectes.



- Inserir text animat en un objecte de dibuix

Seleccionar l'objecte > Fer doble clic damunt l'objecte per poder introduir text  
> Fer clic amb botó dret damunt el text i seleccionar **Text** del menú >  
Seleccionar l'etiqueta **Text animation** > Triar efectes.

Exemple



- Fontwork

Per activar Fontwork > **View > Toolbars > Fontwork** > Apareix la barra d'eines Fontwork a la part inferior de la pantalla.

Exemple

## **Taules**

- Inserir una taula

**Table > Insert > Table** > Seleccionar les característiques de la taula.

Exemple

- Seleccionar una taula

**Table > Select > Table.**

- Seleccionar, copiar, esborrar

Seleccionar, copiar i esborrar elements d'una taula.

Exemple

- Inserir files i columnes

Seleccionar taula > **Table** > **Insert** > **Rows** o **Columns** > Determinar nombre i posició.

Exemple


- Modificar mides de taula, columnes i files

Seleccionar la taula > **Table** > **Table Properties** > **Width** > Ajustar l'ample total de la taula.

Seleccionar la taula > **Table** > **Table Properties** > tab 3, **Columns** >

Seleccionar l'ample de les columnes (la suma de l'ample de les columnes ha de donar l'ample de la taula).

Seleccionar fila de la taula > Clic amb botó dret > **Row** > **Height**.

Exemple

- Fons i vores

Seleccionar taula > **Table** > **Table Properties** > tab 4, **Borders** o tab 5, **Background**.

Exemple

- Texto Taula

**Table** > **Convert**.

Exemple

- Unir i dividir cel·les

Seleccionar cel·les a unir > **Table** > **Merge Cells**.

Seleccionar cel·la a dividir > **Table** > **Split Cells....**

Exemple

- Crear i aplicar format taula

Seleccionar taula amb el format que es vol crear > **Table** > **Autoformat** > **Add** > Donar nom al format.

Seleccionar la taula a la qual es vol aplicar format > **Table** > **Autoformat** >

Seleccionar el format desitjat de la llista > **Ok**.

Exemple

- Ordenar elements d'una taula

Seleccionar taula > **Tools** > **Sort**.

### Exemple

A	D
B	A
B	C
C	B
C	E

- Fòrmules

Seleccionar cel·la en la qual es vol inserir una fórmula > **Table** > **Formula** >  > Seleccionar la fórmula del desplegable > Inserir un argument a la fórmula seleccionant una cel·la > Confirmar clicant damunt .

X en graus	X en radians ( $3,14 = 180^\circ$ )	Sin(x)
0°	0,00	0,00
15°	0,26	0,26
30°	0,52	0,50
45°	0,78	0,70
90°	1,57	1,00
180°	3,14	0,00

## Altres eines

- Salt de pàgina

Col·locar el cursor en la posició en la qual es vol inserir el salt de pàgina >

**Insert > Manual Break... > Page break > OK**

Exemple

- Crear seccions

Seleccionar un o més paràgrafs > **Insert > Section...** > Anomenar i configurar la secció seleccionada > **Insert**.

Per començar un nou paràgraf fora de una secció, pulsar Alt + Intro.

- Configurar seccions

Col·locar el cursor en la secció que es vol modificar >  
**Format > Sections > Options** > configurar i  
desar.

Exemple

- Vista prèvia

Exemple

## • Estils (Heading 1)

Els estils s'apliquen a paràgrafs, caràcters, marcs, pàgines o llistes.

**Format > Styles and Formatting**

Exemple1

Exemple 2

### 1.1.2.2 Exercicis Writer

#### Exercici 1.1.2.2-1

PRÀCTICA TABULACIONS

2n ESO

1.- Entra en *OpenOffice.org Writer*.

2.- Configura la pàgina (Format/Pàgina) a:

Marge esquerre: 2cm	Marge dret: 2cm
Part superior: 2cm	Part inferior: 2cm

3.- Canvia el format de Font a Arial i grandària 14 punts.

4.- Escriu en la línia 1 la paraula PRESSUPOST: amb negreta i alineació esquerra.

5.- En la línia 2 crea les següents tabulacions (*Format/Paràgraf/Tabuladors*):

Per fer les tabulacions:

- 1r) Introduceix la *Posició* on vols ficar la tabulació(1).
- 2n) Indica el *Tipus d'alignament* (2).
- 3r) Si vols que hi hagi farciment (apareguin punts, etc des del marge esquerre fins a la tabulació)selecciona l'opció corresponent de *Caràcter de farciment* (3).
- 4t) Pitja *Nou* perquè quedí desada la tabulació (4).
- 5è) Introduceix totes les *tabulacions indicades a la figura superior* repetint els passos 1 a 4.
- 6è) En acabant pitja *D'acord* (5).

**Nota:** Per passar d'una tabulació a una altra cal utilitzar la *tecla tabuladora*.

## PRÀCTICA TABULACIONS

2n ESO

1 ··· 2 ··· 3 ··· 4 ··· 5 ··· 6 ··· 7 ··· 8 ··· 9 ··· 10 ··· 11 ··· 12 ··· 13 ··· 14 ··· 15 ··· 16 ··· 17

Descripció	Quantitat	Preu/unitat	Preu
Làmina de fusta	2	4 €	8 €
Cola blanca	1	12 €	12 €
Xerrac	1	15 €	15 €
Regle fuster	1	6 €	6 €
Tatxes	20	0,10 €	2 €
Pinzells	3	1,33 €	4 €
Pintura	2	10 €	20 €
Paper de vidre	0,5	2 €	1 €
<b>TOTAL:</b>			<b>68 €</b>

6.- Situa't en la línia 15. Elimina totes les tabulacions (Format/Paràgraf/Tabuladors/Suprimeix-ho tot, 6 figura anterior). Escriu INDEX amb negreta, alineació esquerra i grandària 12 punts.

7.- Situa't en la línia 16. Crea una tabulació a 17 cm amb alineament a la dreta i un farciment del tipus 2 (.....). Crea una númeració amb números (1. ; 2.; etc....) (Format/Pics i numeracions/Tipus de numeració).

1. Identificació del problema.....	3
2. Condicions inicials.....	4
3. Recerca d'informació i fonts consultades.....	5
4. Esbossos.....	6
5. Descripció i funcionament.....	7
6. Plànols.....	8
7. Llistat d'eines i materials.....	9
8. Planificació.....	10
9. Pressupost.....	11
10. Modificació del projecte.....	12

8.- Desa el document dins la teva carpeta amb el nom de *Tabulacions*.

## Exercici 1.1.2.2-2

- Copia el siguiente texto haciendo uso de la opción Numeración y Viñetas. Guarda el ejercicio con el nombre “*Esquema*”.

### TEMARIO DEL PROCESADOR DE TEXTO

#### 1 Introducción al programa

- 1.1 Utilidad del Procesador de Texto.
- 1.2 Entrar en Procesador de Texto.
- 1.3 Los elementos de la pantalla.
  - Barra de Título.
  - Barra de menús.
  - Barra de herramientas Estándar.
  - Barra de Formato.
  - Barra de Regla.
  - Barra de Estado.
- 1.4 Salir del programa.

#### 2 Gestión de archivos

- 2.1 Guardar un documento nuevo.
- 2.2 Recuperar un archivo.
- 2.3 Guardar cambios.
  - Diferencias entre Guardar y Guardar como.

#### 3 Formato del documento

- 3.1 Márgenes.
- 3.2 Interlineado.
- 3.3 Espacio entre párrafos.
- 3.4 Sangrías.
  - Sangría 1<sup>ra</sup> línea.
  - Sangría izquierda.
  - Sangría derecha.

### Exercici 1.1.2.2-3

Crea un document Writer amb la següent configuració de pàgina.

- Format A3.
- Marges
  - Superior i inferior 3 cm
  - Esquerre i dret 1,5 cm
- Orientació apaïsat

Desa el document com a «el\_teu\_nom\_1.1.6.3»

### Exercici 1.1.2.2-4

Crea la taula següent en el document «el\_teu\_nom\_1.1.6.3».

- Mida lletra 10.
- Tipus lletra Arial.
- Amplària taula 10 cm.
- Alçada taula 5 cm.
- Taula centrada a pàgina.

Europa		Amèrica		Àfrica		Àsia		Oceania	
Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones
500	522	1100	1300	820	700	1500	1350	320	330
POBLACIO MUNDIAL (en milions d'habitants)									

**Exercici 1.1.2.2-5**

Insereix el següent encapçalat en el document «el\_teu\_nom\_1.1.6.3».

- Font Verdana
- Mida 12
- Color verd
- Centrat

TELÈFON D'ATENCIÓ 967 665 588

**Exercici 1.1.2.2-6**

Insereix el següent peu de pàgina en el document «el\_teu\_nom\_1.1.6.3».

- Font Verdana
- Mida 10
- Alineat a la dreta.

Pàgina **x** de **y**

On **x** és el nombre de pàgina i **y** és el total de pàgines.

**Exercici 1.1.2.2-7**

Insereix la data, que ha d'actualitzar-se automàticament, en l'encapçalat del document «el\_teu\_nom\_1.1.6.3».

- Font Verdana
- Mida 12
- Alineat a dreta

### Exercici 1.1.2.2-8

Afegeix una taula de continguts i un esquema numèric al següent text perquè quedi com es mostra a les pàgines 25, 26 i 27.

## HISTORIA DE INTERNET

### INTRODUCCIÓN

Algunos definen Internet como "La Red de Redes", y otros como "La Autopista de la Información".

Efectivamente, Internet es una Red de Redes porque está hecha a base de unir muchas redes locales de ordenadores, o sea de unos pocos ordenadores en un mismo edificio o empresa. Además, ésta es "La Red de Redes" porque es la más grande. Prácticamente todos los países del mundo tienen acceso a Internet. En algunos, como los del Tercer Mundo, sólo acceden los multimillonarios y en otros como USA o los países más desarrollados de Europa, no es difícil conectarse.

Por la Red Internet circulan constantemente cantidades increíbles de información. Por este motivo se le llama también La Autopista de la Información. Hay 50 millones de "Internautas", es decir, de personas que "navegan" por Internet en todo el Mundo. Se dice "navegar" porque es normal el ver información que proviene de muchas partes distintas del Mundo en una sola sesión.

### HISTORIA DE INTERNET

Internet nació en EE.UU. hace unos 30 años. Un proyecto militar llamado ARPANET pretendía poner en contacto una importante cantidad de ordenadores de las instalaciones del ejército de EE.UU. Este proyecto gastó mucho dinero y recursos en construir la red de ordenadores más grande en aquella época.

### SERVICIOS DE INTERNET

Las posibilidades que ofrece Internet se denominan servicios. Cada servicio es una manera de sacarle provecho a la Red independiente de las demás. Una persona podría especializarse en el manejo de sólo uno de estos servicios sin necesidad de saber nada de los otros. Sin embargo, es conveniente conocer todo lo que puede ofrecer Internet, para poder trabajar con lo que más nos interese.

### SERVICIO CORREO

El Correo Electrónico nos permite enviar cartas escritas con el ordenador a otras personas que tengan acceso a la Red. Las cartas quedan acumuladas en Internet hasta el momento en que se piden. Es entonces cuando son enviadas al ordenador del destinatario para que pueda leerlas. El correo electrónico es casi instantáneo, a diferencia del correo normal, y además muy barato. Podemos cartearnos con cualquier persona del Mundo que disponga de conexión a Internet.

### SERVICIO FTP

El FTP (File Transfer Protocol) nos permite enviar ficheros de datos por Internet. Ya no es necesario guardar la información en disquetes para usarla en otro ordenador. Con este servicio, muchas empresas informáticas han podido enviar sus productos a personas de todo el mundo sin necesidad de gastar dinero en miles de disquetes ni envíos. Muchos particulares hacen uso de este servicio

para, por ejemplo, dar a conocer sus creaciones informáticas a nivel mundial.

### EL SERVICIO IRC

El servicio IRC (Internet Relay Chat) nos permite establecer una conversación en tiempo real con una o varias personas por medio de texto. Todo lo que escribimos en el teclado aparece en las pantallas de los que participan de la charla. También permite el envío de imágenes u otro tipo de ficheros mientras se dialoga.

### ESTRUCTURA DE LA RED INTERNET

En los últimos años se han desarrollado grandes redes que unían ordenadores de empresas o de particulares. Estas redes, eran de tipo LAN o WAN. Internet es otra Red que está por encima de éstas y que las une a todas.

Tenemos como ejemplo los conocidos "Servicios On-Line" en EE.UU. Son redes de ordenadores a los que se podían conectar particulares con el fin de conseguir programas o contactar con otros usuarios por correo. A estas redes se subscríbían los usuarios pagando una cuota. "America On-Line", "Compuserver" ó "The MicrosoftNetwork" son algunas de éstas redes. Con la llegada de Internet, los usuarios de estas redes disponen de más alcance puesto que se les permite contactar con ordenadores que están fuera de su Red, o sea en Internet.

### DIRECCIONES IP Y NOMBRE DE DOMINIO

Cada ordenador que se conecta a Internet se identifica por medio de una dirección IP. Ésta se compone de 4 números comprendidos entre el 0 y el 255 ambos inclusive y separados por puntos. Así, por ejemplo, una dirección IP podría ser: 155.210.13.45.

#### DIRECCIÓN IP

Cada número de la dirección IP indica una sub-red de Internet. Hay 4 números en la dirección, lo que quiere decir que hay 4 niveles de profundidad en la distribución jerárquica de la Red Internet.

#### DISTRIBUCIÓN IP

Esta distribución jerárquica de la Red Internet, permite enviar y recibir rápidamente paquetes de información entre dos ordenadores conectados en cualquier parte del Mundo a Internet, y desde cualquier sub-red a la que pertenezcan.

#### CONEXIÓN A LA RED

Los ordenadores domésticos acceden a Internet a través de la línea telefónica. Podemos aprovechar la línea que casi todos tenemos en casa. Normalmente, esta línea telefónica tiene un conector en la pared, al que se suele enchufar el teléfono. Para poder enchufar nuestro ordenador a este conector debemos disponer de un módem, que viene con un cable de teléfono. Este aparato sirve para que el ordenador pueda comunicarse a través del teléfono con otros ordenadores.

Con el fin de evitar enchufar y desenchufar el módem y el teléfono cada vez que conectamos con Internet, casi todos los módems tienen dos conectores: "Phone" y "Line-In". Tenemos que conectar el cable que viene con el módem al conector "Line-In" (entrada de la línea), y por el otro extremo, lo conectamos a la clavija de la línea telefónica, o sea, donde antes teníamos enchufado el teléfono.

## Taula de continguts

1 HISTORIA DE INTERNET.....	2
1.1 INTRODUCCIÓN.....	2
1.2 HISTORIA DE INTERNET.....	2
1.3 SERVICIOS DE INTERNET.....	2
1.3.1 SERVICIO CORREO.....	2
1.3.2 SERVICIO FTP.....	2
1.3.3 EL SERVICIO IRC.....	2
1.4 ESTRUCTURA DE LA RED INTERNET.....	3
1.5 DIRECCIONES IP Y NOMBRE DE DOMINIO.....	3
1.5.1 DIRECCION IP.....	3
1.5.2 DISTRIBUCIÓN IP.....	3
1.6 CONEXIÓN A LA RED.....	3

# 1 HISTORIA DE INTERNET

## 1.1 INTRODUCCIÓN

Algunos definen Internet como "La Red de Redes", y otros como "La Autopista de la Información".

Efectivamente, Internet es una Red de Redes porque está hecha a base de unir muchas redes locales de ordenadores, o sea de unos pocos ordenadores en un mismo edificio o empresa. Además, ésta es "La Red de Redes" porque es la más grande. Prácticamente todos los países del mundo tienen acceso a Internet. En algunos, como los del Tercer Mundo, sólo acceden los multimillonarios y en otros como USA o los países más desarrollados de Europa, no es difícil conectarse.

Por la Red Internet circulan constantemente cantidades increíbles de información. Por este motivo se le llama también La Autopista de la Información. Hay 50 millones de "Internautas", es decir, de personas que "navegan" por Internet en todo el Mundo. Se dice "navegar" porque es normal el ver información que proviene de muchas partes distintas del Mundo en una sola sesión.

## 1.2 HISTORIA DE INTERNET

Internet nació en EE.UU. hace unos 30 años. Un proyecto militar llamado ARPANET pretendía poner en contacto una importante cantidad de ordenadores de las instalaciones del ejército de EE.UU. Este proyecto gastó mucho dinero y recursos en construir la red de ordenadores más grande en aquella época.

## 1.3 SERVICIOS DE INTERNET

Las posibilidades que ofrece Internet se denominan servicios. Cada servicio es una manera de sacarle provecho a la Red independiente de las demás. Una persona podría especializarse en el manejo de sólo uno de estos servicios sin necesidad de saber nada de los otros. Sin embargo, es conveniente conocer todo lo que puede ofrecer Internet, para poder trabajar con lo que más nos interese.

### 1.3.1 SERVICIO CORREO

El Correo Electrónico nos permite enviar cartas escritas con el ordenador a otras personas que tengan acceso a la Red. Las cartas quedan acumuladas en Internet hasta el momento en que se piden. Es entonces cuando son enviadas al ordenador del destinatario para que pueda leerlas. El correo electrónico es casi instantáneo, a diferencia del correo normal, y además muy barato. Podemos cartearnos con cualquier persona del Mundo que disponga de conexión a Internet.

### 1.3.2 SERVICIO FTP

El FTP (File Transfer Protocol) nos permite enviar ficheros de datos por Internet. Ya no es necesario guardar la información en disquetes para usarla en otro ordenador. Con este servicio, muchas empresas informáticas han podido enviar sus productos a personas de todo el mundo sin necesidad de gastar dinero en miles de disquetes ni envíos. Muchos particulares hacen uso de este servicio para, por ejemplo, dar a conocer sus creaciones informáticas a nivel mundial.

### 1.3.3 EL SERVICIO IRC

El servicio IRC (Internet Relay Chat) nos permite establecer una conversación en tiempo real con una o varias personas por medio de texto. Todo lo que escribimos en el teclado aparece en las pantallas de los que participan de la charla. También permite el envío de imágenes u otro tipo de ficheros mientras se dialoga.

## **1.4 ESTRUCTURA DE LA RED INTERNET**

En los últimos años se han desarrollado grandes redes que unían ordenadores de empresas o de particulares. Estas redes, eran de tipo LAN o WAN. Internet es otra Red que está por encima de éstas y que las une a todas.

Tenemos como ejemplo los conocidos "Servicios On-Line" en EE.UU. Son redes de ordenadores a los que se podían conectar particulares con el fin de conseguir programas o contactar con otros usuarios por correo. A estas redes se subscríbían los usuarios pagando una cuota. "America On-Line", "Compuserver" ó "The MicrosoftNetwork" son algunas de éstas redes. Con la llegada de Internet, los usuarios de estas redes disponen de más alcance puesto que se les permite contactar con ordenadores que están fuera de su Red, o sea en Internet.

## **1.5 DIRECCIONES IP Y NOMBRE DE DOMINIO**

Cada ordenador que se conecta a Internet se identifica por medio de una dirección IP. Ésta se compone de 4 números comprendidos entre el 0 y el 255 ambos inclusive y separados por puntos. Así, por ejemplo, una dirección IP podría ser: 155.210.13.45.

### **1.5.1 DIRECCIÓN IP**

Cada número de la dirección IP indica una sub-red de Internet. Hay 4 números en la dirección, lo que quiere decir que hay 4 niveles de profundidad en la distribución jerárquica de la Red Internet.

### **1.5.2 DISTRIBUCIÓN IP**

Esta distribución jerárquica de la Red Internet, permite enviar y recibir rápidamente paquetes de información entre dos ordenadores conectados en cualquier parte del Mundo a Internet, y desde cualquier sub-red a la que pertenezcan.

## **1.6 CONEXIÓN A LA RED**

Los ordenadores domésticos acceden a Internet a través de la línea telefónica. Podemos aprovechar la línea que casi todos tenemos en casa. Normalmente, esta línea telefónica tiene un conector en la pared, al que se suele enchufar el teléfono. Para poder enchufar nuestro ordenador a este conector debemos disponer de un módem, que viene con un cable de teléfono. Este aparato sirve para que el ordenador pueda comunicarse a través del teléfono con otros ordenadores.

Con el fin de evitar enchufar y desenchufar el módem y el teléfono cada vez que conectamos con Internet, casi todos los módems tienen dos conectores: "Phone" y "Line-In". Tenemos que conectar el cable que viene con el módem al conector "Line-In" (entrada de la línea), y por el otro extremo, lo conectamos a la clavija de la linea telefónica, o sea, donde antes teníamos enchufado el teléfono.

### 1.1.2.3 Activitat 2

Redacta un article fet amb Writer amb el tema  
**«La societat de la informació i l'ordinador»**

Nombrar màxim de paraules 1500.

Aspectes a considerar

- Evolució històrica de la informàtica
- La societat de la informació
- Web 2.0
- Noves professions derivades de l'ús dels ordinadors

Data d'entrega, dilluns 05/10/15.

### **1.1.2.4      Documentació Writer i enllaços d'interès**

[Tutorial Writer](#) en castellà.

[Tutorial Writer](#) en anglès.

<http://www.pitt.edu/~poole/libreofficeframe.htm>

<http://ticenselbachilleratodeadultos.blogspot.com.es/p/writer-como-se-hace.html>

### **1.1.3 Full de càlcul Calc**

Calc és el full de càlcul de LibreOffice.org (LibreOffice). Un full de càlcul permet inserir dades per organitzar-les, fer càlculs o crear gràfics.

#### **1.1.3.1 Recursos de Calc**

- Seleccionar conjunts de dades separats

Seleccionar el primer conjunt de dades > Mantenir **Ctrl** pitjada i seleccionar el següent conjunt de dades.

##### Exemple

- Càlcul aritmètic (+, -, \*, /)

Seleccionar la cel·la en la qual es vol inserir la operació > Inserir = > Inserir l'identificador de cel·la del primer argument > Inserir l'operador (+, -, \*, /) > Inserir els identificadors de cel·la dels següents arguments, seguits d'operadors > Pitjar tecla Intro.

- Inserir funció matemàtica

Seleccionar la cel·la en la qual es vol inserir la funció > **Insert** > **Function** > Seleccionar la categoria de la funció > **Mathematical** > Clicar dues vegades damunt la funció seleccionada i seleccionar arguments.

- Inserir gràfics

**Insert > Object > Chart > Chart Wizard**

L'ajuda de LibreOffice disposa de llistats amb explicacions i exemples de cada una de les funcions.

- Funcions de Calc

The screenshot shows the LibreOffice Calc Help window titled "Ajuda del LibreOffice - LibreOffice Calc". The left sidebar has tabs for "Contingut", "Index", "Cerca" (which is selected), and "Adreces d'interès". A search bar at the top right contains the text "Funcions" with a dropdown arrow and a "Cerca" button. Below the search bar is a list of categories under "Funcions per categoria", including "Llista de funcions", "Accepta", "Format del text (cerca)", "Esquerra", "Dreta", "Centre", "Funció", "Càlculs amb fórmules", "Auxiliar de consultes - Detall o resum", "Cancel·la", "Tipus de lletra", "Auxiliar de funcions", "Navegador d'informes", "Funcions definides per l'usuari", "Funcions de data i d'hora", "Recalcula", "Optimitza", "Justificada", "Estil de la fletxa", "Funcions del LibreOffice Calc", "Funcions lògiques", "Us donem la benvinguda a l'ajuda del LibreOffice Calc", "HORA", "Insereix un connector", "Complement de programació del LibreOffice Calc", "Barra de fórmules", "Accessibilitat al LibreOffice", "Insereix", "Funcions de complement", "Previsualització dels salts de pàgina", "Opcions", "Definició de finals de línia", "Funcions de matriu", "Funcions d'operació de bits", "Entrada automàtica", "Comparació dels temes del Microsoft Office i del LibreOffice", "Funcions de complement, llista de funcions d'anàlisi: primera part", and "Amaga". At the bottom of the sidebar is a "Visualitza" button. The main content area is titled "Funcions per categoria" and contains sections for "Base de dades", "Data i hora", "Financer", "Informació", "Lòtic", "Matemàtic", "Matriu", "Estadístic", "Full de càcul", "Text", and "Complement". Each section provides a brief description of the functions in that category.

[https://help.libreoffice.org/3.6/Calc/Functions\\_by\\_Category/es](https://help.libreoffice.org/3.6/Calc/Functions_by_Category/es)

- Funcions matemàtiques de Calc

**Ajuda del LibreOffice - LibreOffice Calc**

Contingut | Índex | Cerca | Adreces d'interès

Termes de cerca: Funcions | Cerca

**Funcions matemàtiques**

Aquesta categoria conté les funcions **matemàtiques** del Calc. Per obrir l'Auxiliar de funcions, trieu [Insereix - Funció](#).

**ABS**  
Retorna el valor absolut d'un nombre.

**Sintaxi**  
`ABS(Nombre)`  
**Nombre** és el nombre del qual s'ha de calcular el valor absolut. El valor absolut d'un nombre és el seu valor sense el signe +/-.  
**Exemple**  
`=ABS(-56)` retorna 56.  
`=ABS(12)` retorna 12.  
`=ABS(0)` retorna 0.

**ACOS**  
Retorna el cosinus trigonomètric invers d'un nombre.

**Sintaxi**  
`ACOS(Nombre)`  
Aquesta funció retorna el cosinus trigonomètric invers de **Nombre**, és a dir, l'angle (en radians) el cosinus del qual és **Nombre**. L'angle que es retorna es troba entre 0 i PI.  
Per calcular l'angle en graus, utilitzeu la funció GRAUS.

**Exemple**  
`=ACOS(-1)` retorna 3,14159265358979 (PI radians).  
`=GRAUS(ACOS(0,5))` retorna 60. El cosinus de 60 graus és 0,5.

**ACOSH**  
Retorna el cosinus hiperbòlic invers d'un nombre.

**Sintaxi**  
`ACOSH(Nombre)`  
Aquesta funció retorna el cosinus hiperbòlic invers de **Nombre**, és a dir, el nombre el cosinus hiperbòlic del qual és **Nombre**. El nombre ha de ser més gran o igual a 1.

**Exemple**  
`=ACOSH(1)` retorna 0.  
`=ACOSH(COSH(4))` retorna 4.

**ACOT**  
Retorna la cotangent inversa (l'arc cotangent) del nombre donat.

**Sintaxi**  
`ACOT(Nombre)`  
Aquesta funció retorna la cotangent trigonomètrica inversa de **Nombre**, és a dir, l'angle (en radians) la cotangent del qual és

[https://help.libreoffice.org/3.6/Calc/Mathematical\\_Functions/es](https://help.libreoffice.org/3.6/Calc/Mathematical_Functions/es)

## Diferència entre les funcions MITJANA (MEDIANA, MEDIAN) i SUBTOTAL

La funció SUBTOTAL pertany al grup de funcions matemàtiques i, amb el paràmetre 1, calcula la mitjana aritmètica d'un conjunt de nombres.

Exemple, del conjunt 1, 2, 2, 3, 4, 5, torna el nombre 2,83, que és la suma dels nombres del conjunt, dividida entre el nombre de nombres del conjunt.

La funció MITJANA pertany al grup de funcions estadístiques. No precisa paràmetres. Torna el nombre mitjà d'un conjunt de nombres.

Exemple, del conjunt 1, 2, 2, 3, 4, 5, torna el nombre 3, que és el que es troba a la mateixa distància del nombre més baix i més alt del conjunt.

## Funció SI

### SI

Indica que s'ha de fer una verificació lògica.

#### Sintaxi

`SI(Verificació; ValorAleshores; "ValorAltrament")`

**Verificació** és qualsevol valor o expressió que pot ser CERT o FALS.

**ValorAleshores** (opcional) és el valor que es retorna si la verificació lògica és CERT.

**ValorAltrament** (opcional) és el valor que es retorna si la verificació lògica és FALS.

En les **funcions** del LibreOffice Calc, els paràmetres marcats com a "opcionals" es poden ometre quan no hi ha cap altre paràmetre que els segueixi. Per exemple, en una funció amb quatre paràmetres, en què els dos darrers estan marcats com a "opcionals", es pot ometre el paràmetre 4 o bé els paràmetres 3 i 4; en canvi, no es pot ometre únicament el paràmetre 3.

#### Exemples

=SI(A1>5;100;"massa petit") Si el valor d'A1 és superior a 5, s'introduceix el valor 100 a la cel·la actual; altrament, s'hi introduceix el text "massa petit" (sense cometes).

### IF

Specifies a logical test to be performed.

#### Syntax

`IF(Test; ThenValue; OtherwiseValue)`

**Test** is any value or expression that can be TRUE or FALSE.

**ThenValue** (optional) is the value that is returned if the logical test is TRUE.

**OtherwiseValue** (optional) is the value that is returned if the logical test is FALSE.

In the LibreOffice Calc **functions**, parameters marked as "optional" can be left out only when no parameter follows. For example, in a function with four parameters, where the last two parameters are marked as "optional", you can leave out parameter 4 or parameters 3 and 4, but you cannot leave out parameter 3 alone.

#### Examples

=IF(A1>5;100;"too small") If the value in A1 is higher than 5, the value 100 is entered in the current cell; otherwise, the text "too small" (without quotes) is entered.

## Funció COMPTASI (COUNTIF)

Aquesta funció pertany al grup de les funcions estadístiques.

### COMPTASI

Retorna el nombre de cel·les que compleixen uns criteris determinats en un interval de cel·les.

La cerca permet l'ús d'[expressions regulars](#). Per exemple, podeu introduir "tot.\*" per trobar la primera aparició de la cadena "tot" seguida per qualssevol caràcters. Si voleu cercar un text que també és una expressió regular, cal que precediu cada caràcter amb el caràcter \. Podeu habilitar o inhabilitar l'avaluació automàtica de les expressions regulars des del menú Eines - Opcions - [LibreOffice Calc - Càlcul](#).

### Sintaxi

COMPTASI(Interval; Criteris)

**Interval** és l'interval de cel·les on s'han d'aplicar els criteris.

**Criteris** indica els criteris en forma de nombre, d'expressió o de cadena de caràcters. Els criteris determinen quines cel·les es compten. També podeu introduir un text de cerca en forma d'expressió regular, com ara b.\* per a totes les paraules que comencin amb b. Igualment, podeu indicar un interval de cel·les que contingui el criteri de cerca. Si cerqueu un text literal, poseu el text entre cometes dobles.

### Exemple

A1:A10 és un interval de cel·les que conté els nombres entre el 2000 i el 2009. La cel·la B1 conté el nombre 2006. A la cel·la B2 introduïu una fórmula:

=COMPTASI(A1:A10;2006); retorna 1.

=COMPTASI(A1:A10;B1); retorna 1.

=COMPTASI(A1:A10;">=2006"); retorna 4.

=COMPTASI(A1:A10;"<"&B1); quan B1 conté 2006, la funció retorna 6.

=COMPTASI(A1:A10;C2) on la cel·la C2 conté el text >2006 conta el nombre de cel·les de l'interval A1:A10 que són >2006.

Per comptar només els nombres negatius: =COMPTASI(A1:A10;"<0")

## COUNTIF

Returns the number of cells that meet with certain criteria within a cell range.

The search supports [regular expressions](#). You can enter "all.\*", for example to find the first location of "all" followed by any characters. If you want to search for a text that is also a regular expression, you must precede every character with a \ character. You can switch the automatic evaluation of regular expression on and off in Tools - Options - [LibreOffice Calc - Calculate](#).

### Syntax

COUNTIF(Range; Criteria)

**Range** is the range to which the criteria are to be applied.

**Criteria** indicates the criteria in the form of a number, an expression or a character string. These criteria determine which cells are counted. You may also enter a search text in the form of a regular expression, e.g. b.\* for all words that begin with b. You may also indicate a cell range that contains the search criterion. If you search for literal text, enclose the text in double quotes.

### Example

A1:A10 is a cell range containing the numbers 2000 to 2009. Cell B1 contains the number 2006. In cell B2, you enter a formula:

=COUNTIF(A1:A10;2006) - this returns 1

=COUNTIF(A1:A10;B1) - this returns 1

=COUNTIF(A1:A10;">=2006") - this returns 4

=COUNTIF(A1:A10;"<"&B1) - when B1 contains 2006, this returns 6

=COUNTIF(A1:A10;C2) where cell C2 contains the text >2006 counts the number of cells in the range A1:A10 which are >2006

To count only negative numbers: =COUNTIF(A1:A10;"<0")

## Mathematical function SUBTOTAL

### SUBTOTAL

Calculates subtotals. If a range already contains subtotals, these are not used for further calculations. Use this function with the AutoFilters to take only the filtered records into account.

#### Syntax

`SUBTOTAL(Function; Range)`

**Function** is a number that stands for one of the following functions:

Function index	Function
1	AVERAGE
2	COUNT
3	COUNTA
4	MAX
5	MIN
6	PRODUCT
7	STDEV
8	STDEVP
9	SUM
10	VAR
11	VARP

**Range** is the range whose cells are included.

#### Example

You have a table in the cell range A1:B5 containing cities in column A and accompanying figures in column B. You have used an AutoFilter so that you only see rows containing the city Hamburg. You want to see the sum of the figures that are displayed; that is, just the subtotal for the filtered rows. In this case the correct formula would be:

=SUBTOTAL(9;B2:B5)

## SUBTOTAL

Calcula subtotales. Si un área ya contiene subtotales, éstos no se utilizan en otros cálculos. Utilice esta función en combinación con los filtros automáticos para tener en cuenta únicamente los registros filtrados.

### Sintaxis

`SUBTOTAL(Función; Rango)`

**Función** es un número que representa una de las siguientes funciones:

Índice de funciones	Función
1	PROMEDIO
2	CONTAR
3	CONTARA
4	MÁX
5	MÍN
6	PRODUCTO
7	DESVPROM
8	DESVESTP
9	SUMA
10	VAR
11	VARP

**Área** es el área cuyas celdas están incluidas.

### Ejemplo

El área de celdas A1:B5 contiene una tabla con ciudades en la columna A y cifras relacionadas en la columna B. Ha utilizado un Filtro automático para ver únicamente las filas que contienen la ciudad de Hamburgo. Desea ver la suma de las cifras mostradas; es decir, el subtotal de las filas filtradas. En tal caso, la fórmula correcta será:

`=SUBTOTAL(9;B2:B5)`

## Funció LOOKUP (CONSULTA, BUSCAR)

### LOOKUP

Returns the contents of a cell either from a one-row or one-column range. Optionally, the assigned value (of the same index) is returned in a different column and row. As opposed to **VLOOKUP** and **HLOOKUP**, search and result vector may be at different positions; they do not have to be adjacent. Additionally, the search vector for the LOOKUP must be sorted ascending, otherwise the search will not return any usable results.

 If LOOKUP cannot find the search criterion, it matches the largest value in the search vector that is less than or equal to the search criterion.

The search supports **regular expressions**. You can enter "all.\*", for example to find the first location of "all" followed by any characters. If you want to search for a text that is also a regular expression, you must precede every character with a \ character. You can switch the automatic evaluation of regular expression on and off in Tools - Options - LibreOffice Calc - Calculate.

### Syntax

`LOOKUP(SearchCriterion; SearchVector; ResultVector)`

**SearchCriterion** is the value to be searched for; entered either directly or as a reference.

**SearchVector** is the single-row or single-column area to be searched.

**ResultVector** is another single-row or single-column range from which the result of the function is taken. The result is the cell of the result vector with the same index as the instance found in the search vector.

### Handling of Empty Cells

### Example

`=LOOKUP(A1;D1:D100;F1:F100)` searches the corresponding cell in range D1:D100 for the number you entered in A1. For the instance found, the index is determined, for example, the 12th cell in this range. Then, the contents of the 12th cell are returned as the value of the function (in the result vector).

## BUSCAR

Devuelve el contenido de una celda o bien desde un rango de una sola fila o una sola columna. Opcionalmente, el valor asignado (del mismo índice) devuelto en una columna y fila diferente. Como diferencia de **BUSCARV** y **BUSCARH**, la búsqueda y el resultado del vector pueden estar en diferentes posiciones; no tienen que ser adyacentes. Además, el vector de la búsqueda BUSCAR deben ser ordenados de manera ascendente, de lo contrario, la búsqueda no mostrará resultados utilizables.

 Si LOOKUP no puede encontrar el criterio de búsqueda, utiliza el valor más grande del vector de búsqueda que sea menor o igual que el criterio de búsqueda.

La búsqueda admite **expresiones regulares**. Puede escribir "todo.\*", por ejemplo, para buscar la primera aparición de "todo" seguido por cualquier combinación de caracteres. Si desea buscar un texto que sea a su vez una expresión regular, cada carácter debe ir precedido con el carácter \ (barra invertida). Puede activar y desactivar la evaluación automática de expresiones regulares en Herramientas - Opciones - LibreOffice Calc - Calcular.

### Sintaxis

`BUSCAR(CriteriodeBúsqueda; VectordeBúsqueda; VectordeResultado)`

**CriteriodeBúsqueda** es el valor que se buscará; se especifica directamente o como referencia.

**VectordeBúsqueda** es el área de una columna o una fila que se va a buscar.

**VectordeResultado** es otra área de una columna o una fila desde la que se toma el resultado de la función. El resultado es la celda del vector de resultado con el mismo índice que la instancia que se encontró con el vector de búsqueda.

### Manejo de celdas vacías

### Ejemplo

`=BUSCAR(A1;D1:D100;F1:F100)` busca la celda correspondiente en el área D1:D100 del número especificado en A1. Para la instancia encontrada, se determina el índice, por ejemplo, la celda 12 de esta área. A continuación, el contenido de la celda 12 se devuelve como el valor de la función (en el vector de resultado).

## CONSULTA

Retorna els continguts d'una cel·la, ja sigui d'un interval d'una fila o d'una columna. Opcionalment, es retorna el valor assignat (del mateix índex) en una columna i una fila diferent. Contràriament a **CONSULTAV** i a **CONSULTAH**, el vector de cerca i el resultant es poden trobar en posicions diferents; no cal que siguin adjacents. A més, el vector de cerca de la funció CONSULTA ha d'estar ordenat de manera ascendente; si no ho està, la cerca no retornarà cap resultat utilitzable.

 Si CONSULTA no pot trobar el criteri de cerca, coincideix amb el valor més gran del vector de cerca que sigui més petit o igual que el criteri de cerca.

La cerca permet l'ús d'**expressions regulars**. Per exemple, podeu introduir "tot.\*" per trobar la primera aparició de la cadena "tot" seguida per qualssevol caràcters. Si voleu cercar un text que també és una expressió regular, cal que precediu cada caràcter amb el caràcter \. Podeu habilitar o inhabilitar l'avaluació automàtica de les expressions regulars des del menú Eines - Opcions - LibreOffice Calc - Càlcul.

### Sintaxi

```
CONSULTA(CriteriDeCerca; VectorDeCerca; VectorResultant)
```

**CriteriDeCerca** és el valor que s'ha de cercar; es pot introduir directament o com una referència.

**VectorDeCerca** és l'àrea d'una fila o d'una columna que s'ha de cercar.

**VectorResultant** és un altre interval d'una sola fila o d'una sola columna d'on s'estreu el resultat de la funció. El resultat és la cel·la del vector resultant amb el mateix índex que la instància trobada en el vector de cerca.

Gestió de cel·les buides

### Exemple

=CONSULTA(A1:D1:D100;F1:F100) cerca la cel·la corresponent de l'interval D1:D100 per al nombre que heu introduït a A1. Es determina l'índex de la instància que s'ha trobat; per exemple, la 12a cel·la de l'interval. Tot seguit, es retornen els continguts de la 12a cel·la com el valor de la funció (en el vector resultant).

### 1.1.3.2 Exercicis Calc

#### Exercici 1.1.3.2-1

Crea un document Calc amb la següent taula i insereix les funcions necessàries per fer els càlculs que s'indiquen en la taula.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	PRÀCTICA 1. OPERACIONS ARITMÈTIQUES										
3	OPERACIONS ARITMÈTIQUES										NO ARITMÈTIQUES
4	Id	A	B	C = A + B	D = A - B	E = A * B	F = A / B	A <sup>2</sup>	Arrel B		
5	1	9	16								
6	2	53	64								
7	3	35	100								
8	4	63	289								
9	5	36	9								
10	6	5	121								
11	7	34	144								
12	8	37	256								
13	9	57	1								
14	10	13	81								
15	TOTALS										
16											
17											

### Exercici 1.1.3.2-2

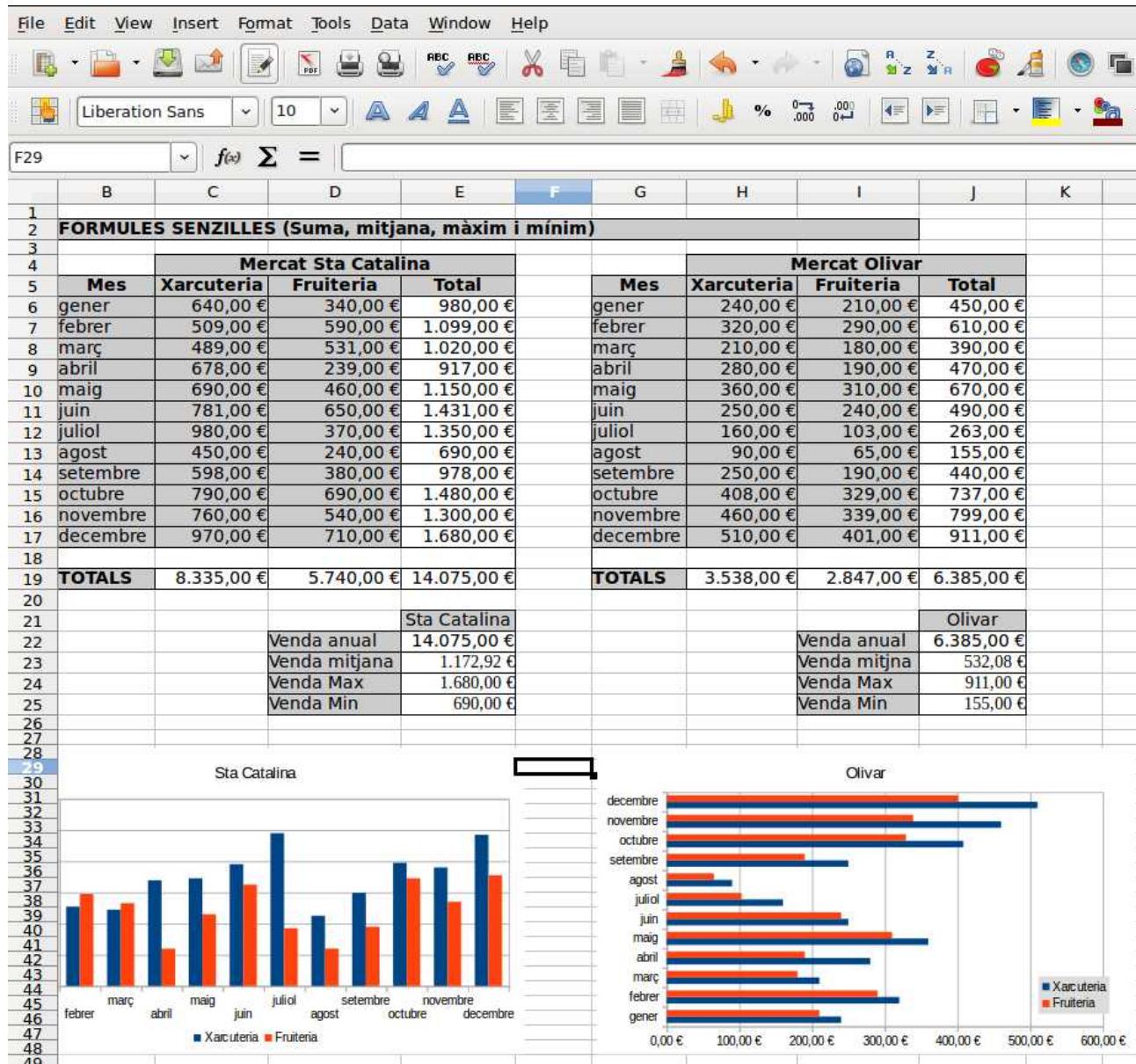
Crea un document Calc amb la següent taula i insereix les funcions necessàries per fer els càlculs que s'indiquen en la taula.

**FORMULES SENZILLES (Suma, mitjana, màxim i mínim)**

<b>Mercat Sta Catalina</b>				<b>Mercat Olivar</b>				
	<b>Mes</b>	<b>Xarcuteria</b>	<b>Fruiteria</b>		<b>Mes</b>	<b>Xarcuteria</b>	<b>Fruiteria</b>	<b>Total</b>
1	gener	640,00 €	340,00 €		enero	240,00 €	210,00 €	
2	febrer	509,00 €	590,00 €		febrero	320,00 €	290,00 €	
3	març	489,00 €	531,00 €		marzo	210,00 €	180,00 €	
4	abril	678,00 €	239,00 €		abril	280,00 €	190,00 €	
5	maig	690,00 €	460,00 €		mayo	360,00 €	310,00 €	
6	juny	781,00 €	650,00 €		junio	250,00 €	240,00 €	
7	juliol	980,00 €	370,00 €		julio	160,00 €	103,00 €	
8	agost	450,00 €	240,00 €		agosto	90,00 €	65,00 €	
9	setembre	598,00 €	380,00 €		septiembre	250,00 €	190,00 €	
10	octubre	790,00 €	690,00 €		octubre	408,00 €	329,00 €	
11	novembre	760,00 €	540,00 €		noviembre	460,00 €	339,00 €	
12	dicembre	970,00 €	710,00 €		diciembre	510,00 €	401,00 €	
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19	<b>TOTALES</b>				<b>TOTALES</b>			
20								
21			<b>Sta Catalina</b>					<b>Olivar</b>
22		Venda anual					Venda anual	
23		Venda mitjana					Venda mitjana	
24		Venda Max					Venda Max	
25		Venda Min					Venda Min	

### Exercici 1.1.3.2-3

Crea els gràfics basats en les taules del document.



**Exercici 1.1.3.2-4**

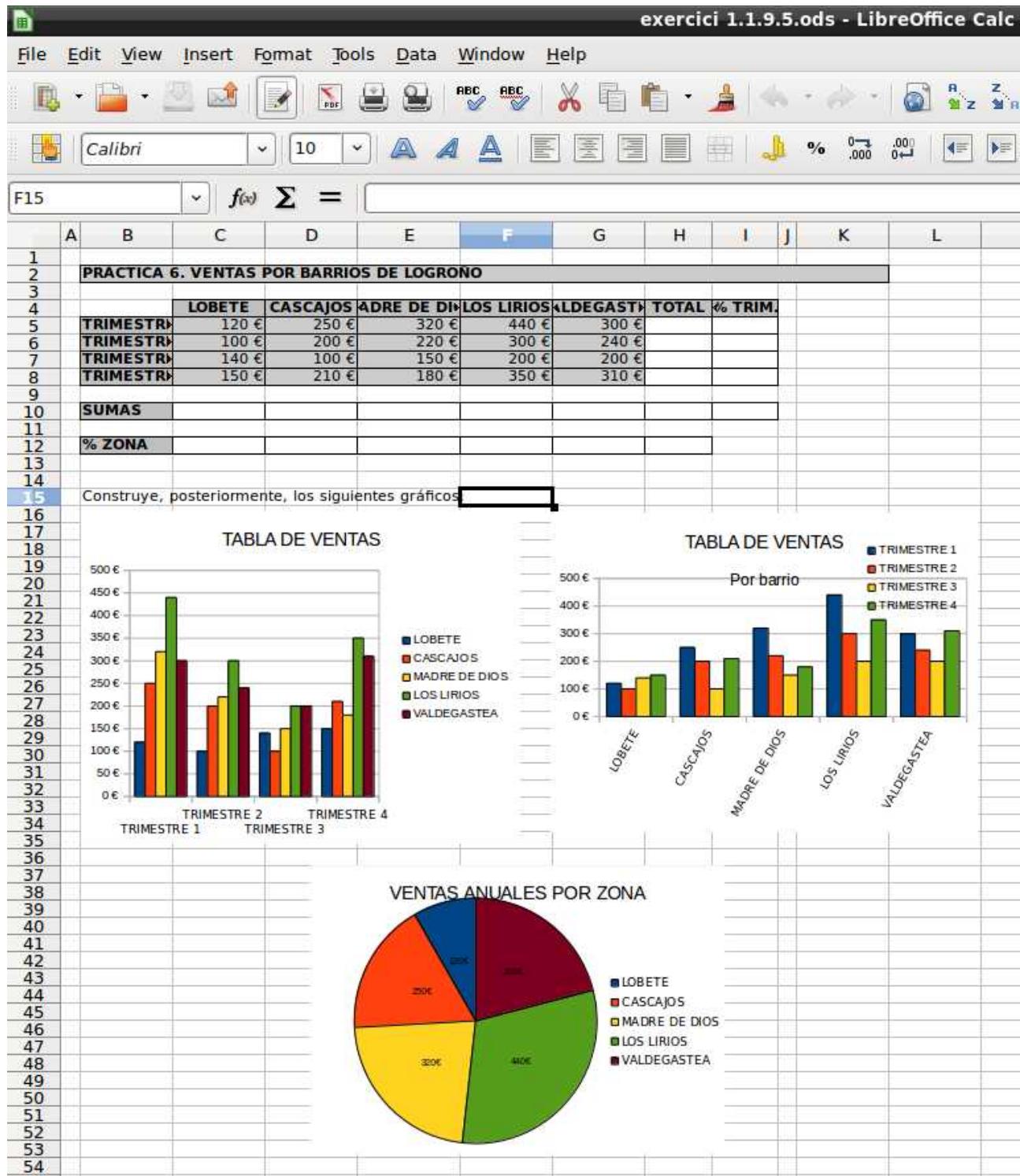
Completa les sèries.

exercici\_1\_1\_9\_4.ods - LibreOffice Calc

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
2	<b>OMPLIR SÈRIES</b>													
3														
4		LINEAL	LINEAL	GEOMÈTRIC	GEOMÈTRIC		DATA		CONSTANT					
5		1	50	1	4		22/01/12		3,1416					
6		4	45	3	24		23/01/12		3,1416					
7		7	40	9	144		24/01/12		3,1416					
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23	Patró ►	+3	-5	*3	*6	+ 1 dia		CONSTANT						
24														
25														

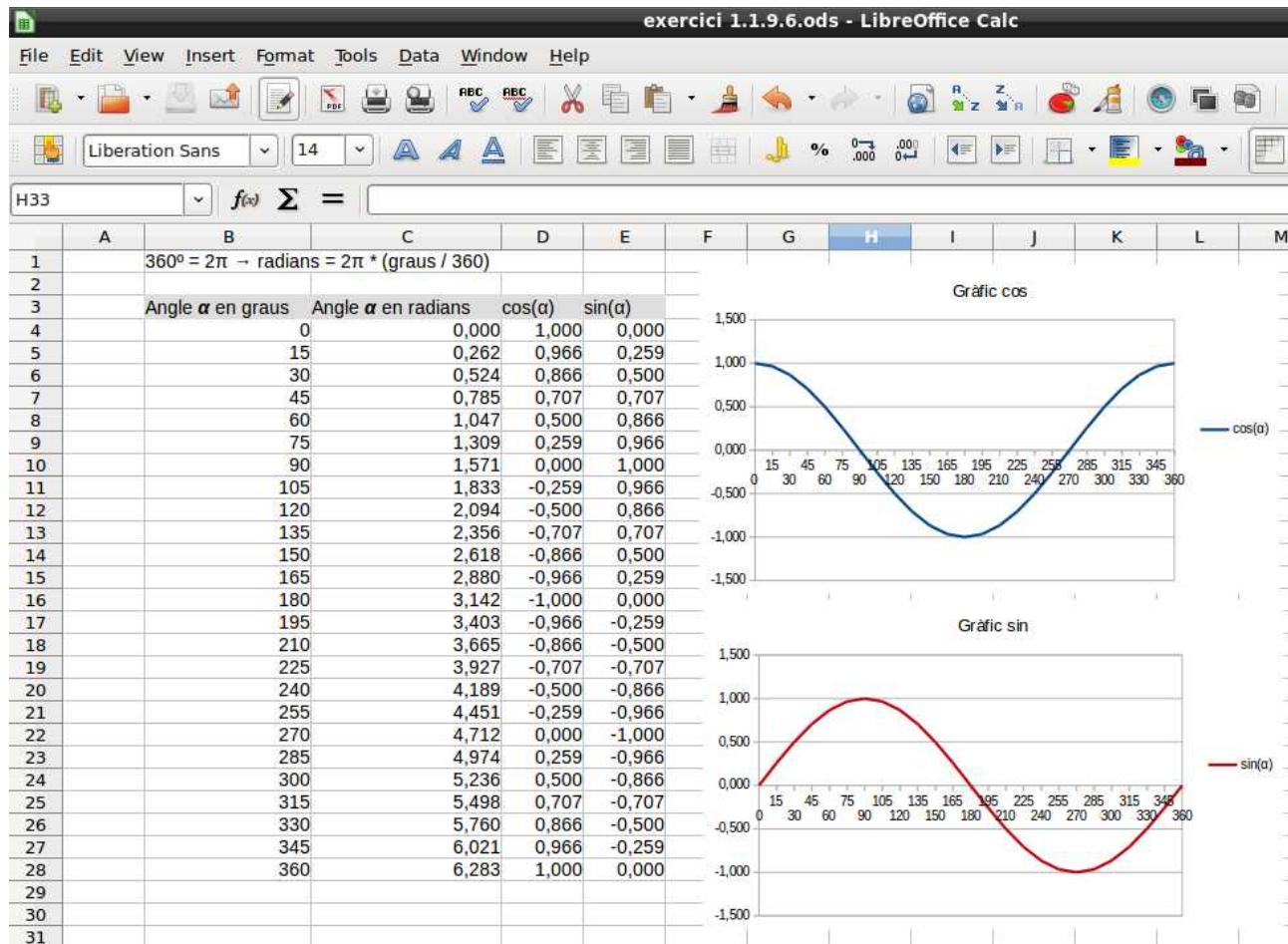
### Exercici 1.1.3.2-5

Crea el següent document.



### Exercici 1.1.3.2-6

Crea el següent document.



**Exercici 1.1.3.2-7**

Completa el següent [document](#).

[Solució 1](#), [solució 2](#)

**Exercici 1.1.3.2-8**

Completa el següent [document](#).

[Solució](#)

**Exercici 1.1.3.2-9**

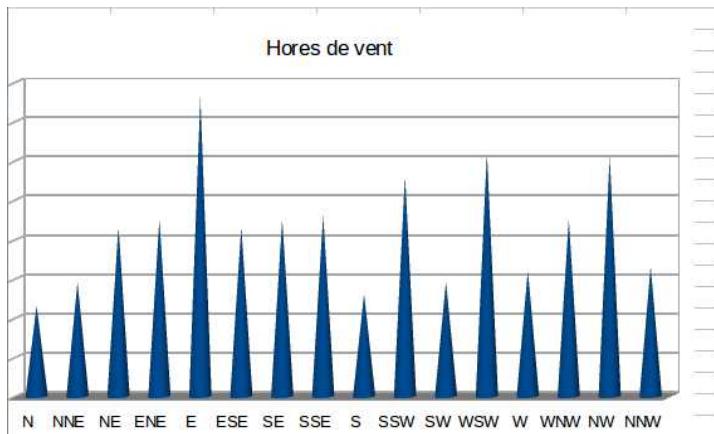
Completa el següent [document](#).

[Solució](#)

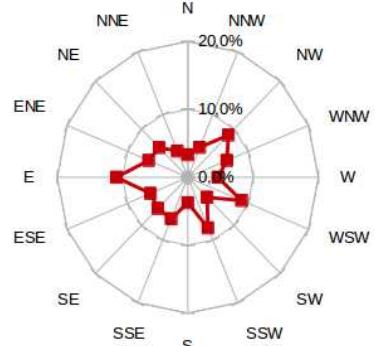
**Exercici 1.1.3.2-10**

Crea el següent [document](#).

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6	HORES	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	TOTAL
7	B	23	29	43	45	76	43	45	46	26	56	29	62	32	45	61	33	
8	PERCENTATGE																	
9																		
10																		



Freqüència dels vents en percentatge



[Solució 1](#), [solució 2](#), [solució 3](#)

### 1.1.3.3 Activitat 3

#### 3.1

Crea un document Calc en el que es calculi el valor absolut dels nombres sencers entre -20 i 20.

#### 3.2

Completa el [full de càlcul comandes](#).

Aquesta activitat tracta la gestió d'un magatzem d'un bar.

Un empleat arriba al bar a les 7 del matí, abans que el bar obri, i utilitza el full de càlcul per fer la comanda amb la informació de la columna **J**. La comanda li arriba el mateix dia a la tarda, quan ja s'han fet les consumicions diàries (columna **F**). Al capvespre, en tancar el bar, s'actualitzen les existències (columna **E**).

La condició per fer comanda és que les existències baixin sota el stock mínim (columna **G**), tenint en compte el consum al llarg del dia. El stock màxim (columna **H**) mai sa de superar, ja que el magatzem no disposa d'espai físic per més begudes.

#### Preguntes

Quines funcions utilitzaries per resoldre aquesta activitat?

Quina és la condició necessària per reposar articles?

En cas que un article s'hagi de reposar, com es calcula la quantitat a reposar?

Les consumicions diàries indiquen el consum diari estimat. Què passa amb el stock si un dia no hi ha consum? I què passa si un dia es consumeix tot el stock d'un article?

## Simulació de funcionament del full de càlcul comandes

Per a cada una de les begudes, simula 18 dies d'activitat del bar amb el consum diari estimat, 1 dia amb consum 0, seguit de 3 dies amb consum diari estimat i 1 dia amb consum total de les existències, seguit de 3 dies amb consum diari estimat. Completa la següent taula.

### Beguda X

#### Stock mínim = Y

Dia	Existències 7:00 hores	Reposar condició → repositor	Consum diari	Comanda si reposar “sí” → operació	Existències 22:00 hores
1			estimat		
2			estimat		
3			estimat		
4			estimat		
5			estimat		
6			estimat		
7			estimat		
8			estimat		
9			estimat		
10			estimat		
11			0		
12			estimat		
13			estimat		
14			estimat		
15			existències		
16			estimat		
17			estimat		
18			estimat		

S'han d'entregar 3 documents

- Full de càlcul solucionat
- Document de text amb resposta a les qüestions plantejades en aquest enunciat.
- Un document de text amb les simulacions.

Data d'entrega, dilluns 09/11/15.

**1.1.3.4      Activitat 4**

Entrega del exercicis 1.1.3.2-1 a 1.1.3.2-10.

Data d'entrega, divendres 11/12/15

L'activitat s'ha d'enviar per correu electrònic a [pposada@iessonpacs.cat](mailto:pposada@iessonpacs.cat)

**1.1.3.5      Documentació Calc i enllaços d'interès**

[Tutorial Calc](#) en castellà.

[Tutorial Calc](#) en anglès.

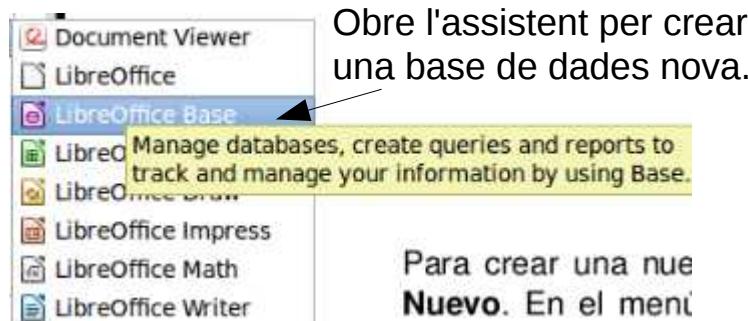
### 1.1.4 Base de dades Base

Una base de dades està formada per un conjunt de taules amb dades. Les dades de les taules es poden relacionar entre elles, com es fa per exemple en una entitat bancària, que relaciona dades personals dels clients amb dades econòmiques, en un hospital, on es treballa amb dades mèdiques o en una biblioteca, on es relaciona un fons de llibres amb els usuaris i els préstecs.

- Un processador de textos organitza les dades, principalment textos, en paràgrafs i frases.
- Un full de càcul organitza les dades, principalment nombres, en files i columnes.
- Una base de dades organitza tota mena de dades en registres i camps.

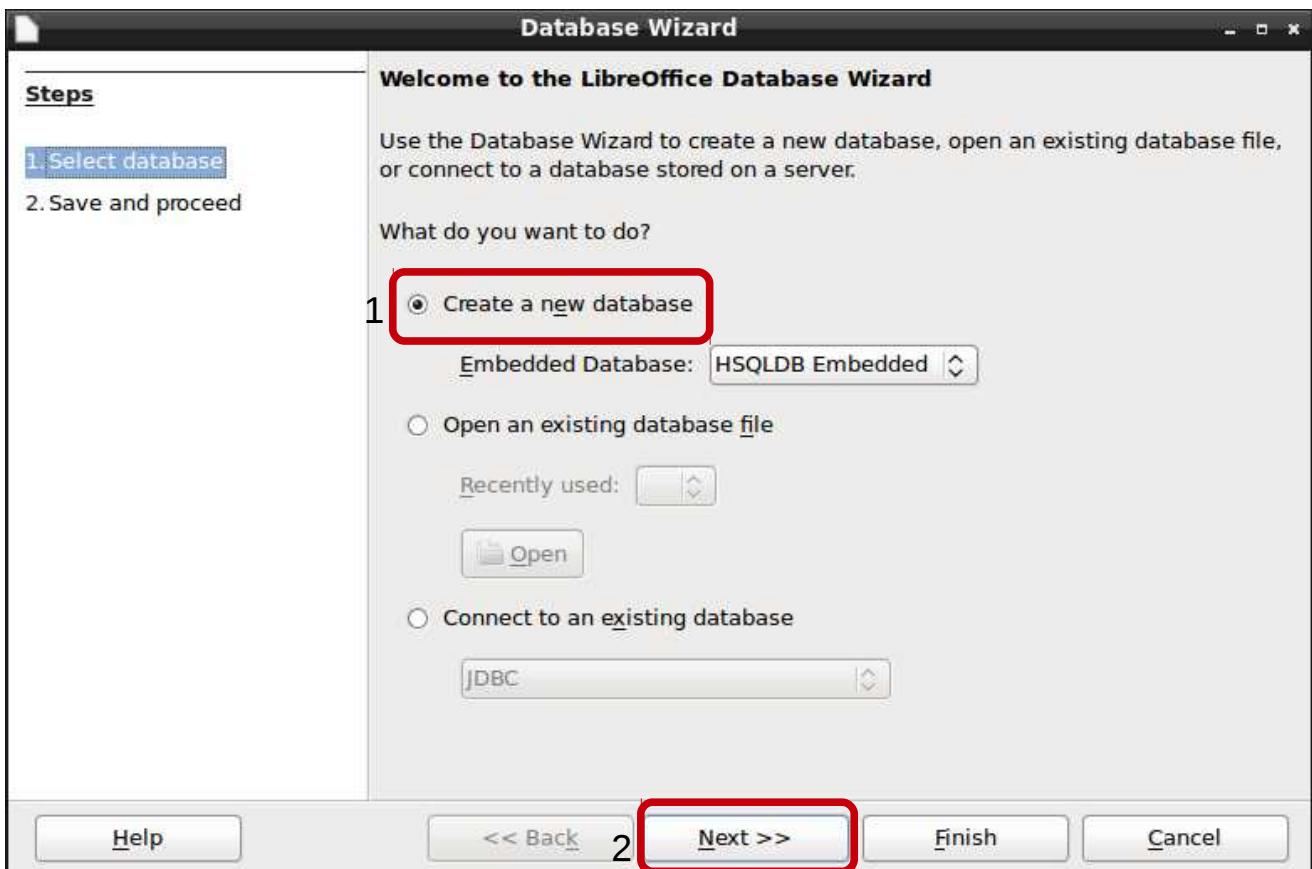
#### 1.1.4.1 Crear una base de dades nova

La base de dades nova es pot crear obrint Base des del menú de programes,



o, si hi ha una aplicació de LibreOffice oberta, amb  
**FILE > NEW > DATABASE**

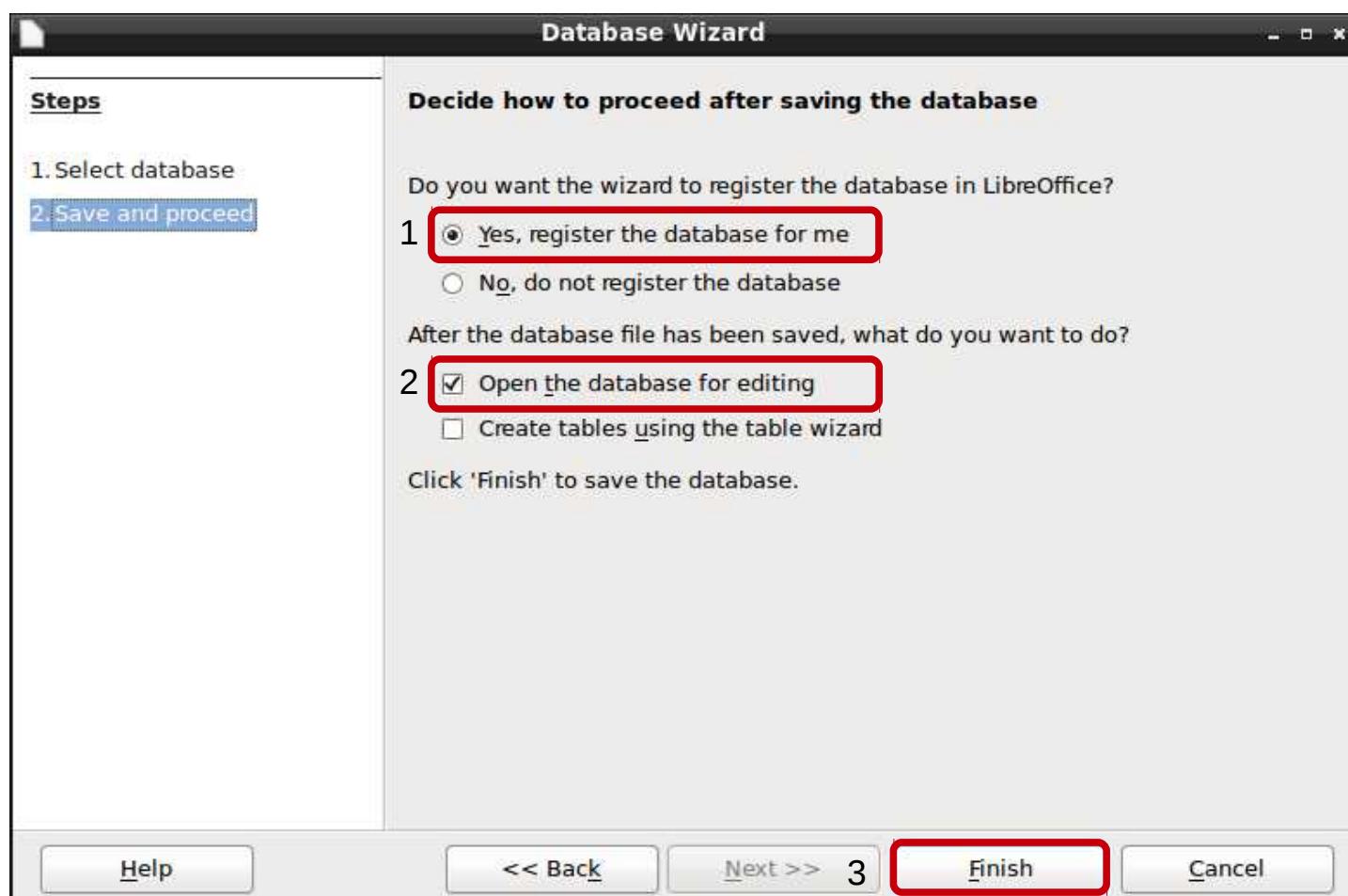
A continuació s'inicia l'assistent per crear una nova base de dades i apareix la següent finestra.



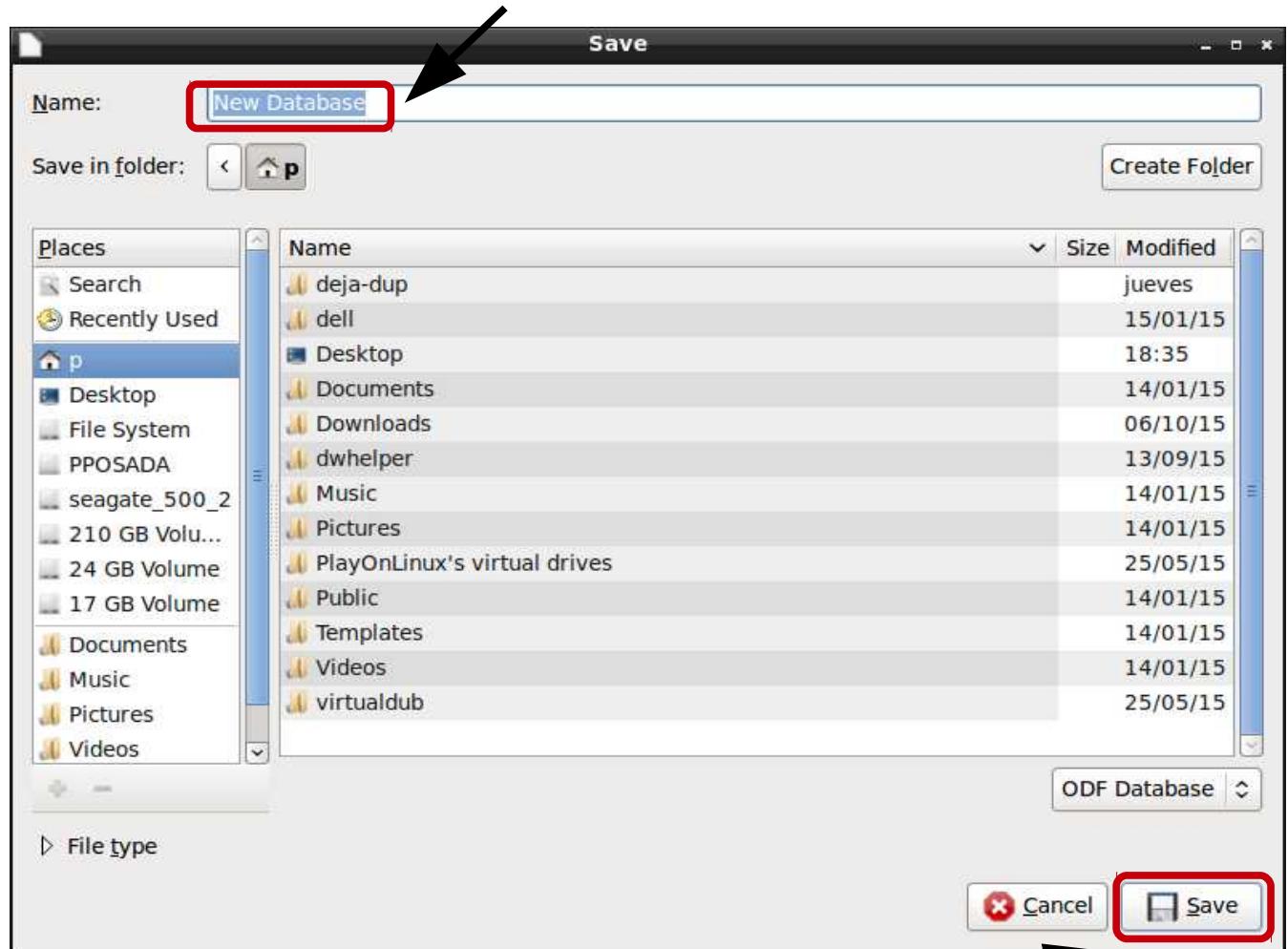
Seleccionem crear nova base de dades > **NEXT**.

En aquesta finestra deixem les seleccions per defecte. La primera fa referència al registre de la base de dades. El registre és necessari perquè altres aplicacions de LibreOffice hi puguin accedir.

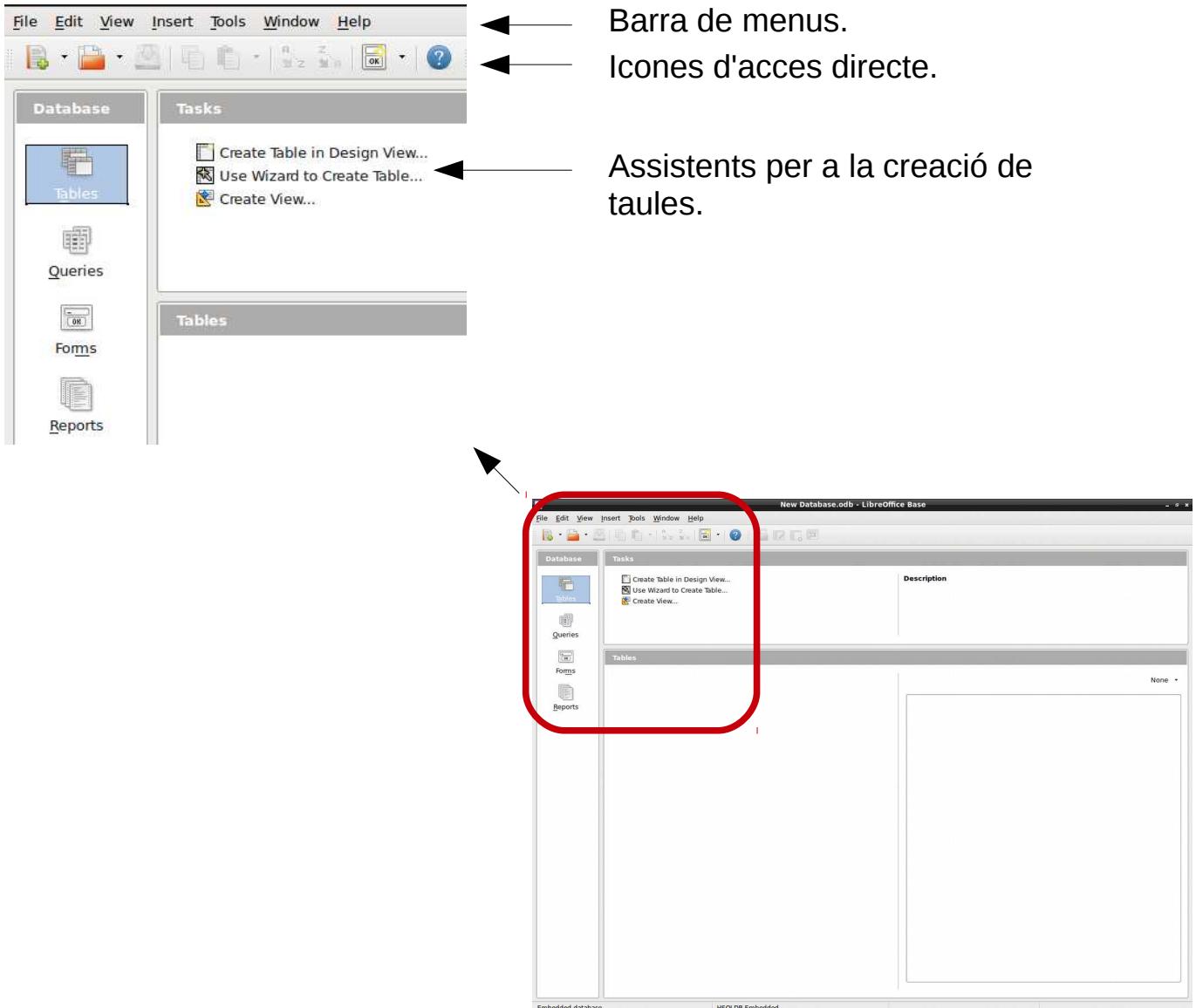
La segona obre la base de dades per editar-la.



Posa nom a la base de dades.



Desa-la on vulguis.



#### 1.1.4.2 Què és una taula

Una taula és una mena de formulari o model, on es recullen dades, p.ex d'assumptes pendents i resolts, com mostra la següent imatge. La taula determina l'estructura de les dades recollides.

Nom de la taula

Nom de la base de dades

Camps de la base de dades.  
Aquesta base disposa de 3 camps, anomenats ID, asunto i fecha.

Es mostren 9 registres de la taula.

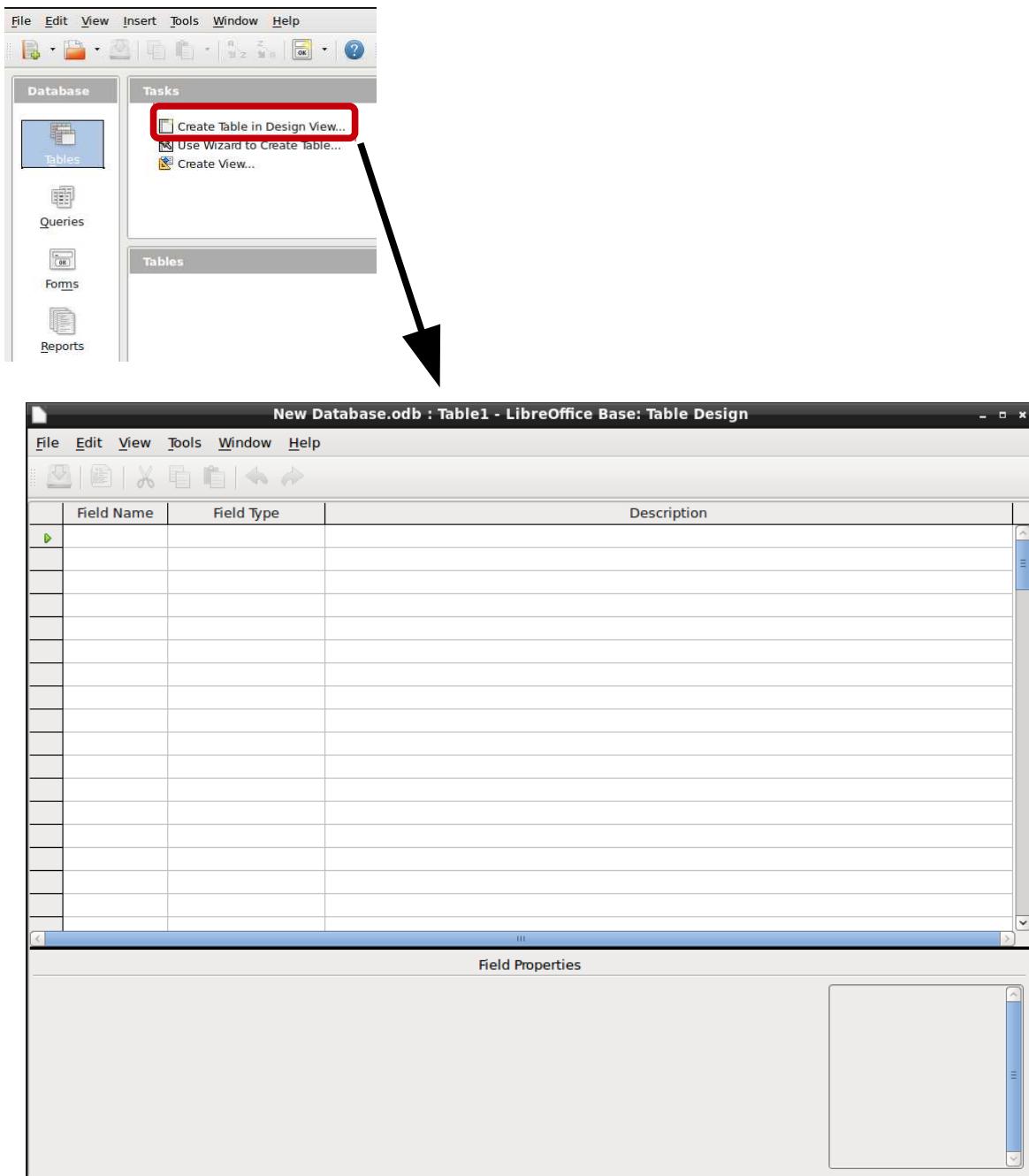
ID	asunto	fecha
0	Justificante	11/01/10
1	entrevista	26/05/99
2	oferta de	26/05/99
3	oferta de	26/05/99
4	oferta de	26/05/99
5	oferta de	26/05/99
6	enviar CV	26/05/99
7	contraseña	26/05/99
8	contador	26/05/99

És necessari que una taula disposi d'un camp identificat com a **clau principal** (key). Aquest camp serveix per numerar totes les entrades de la taula de forma automàtica. Cada vegada que es crea una nova entrada a la taula, el nombre del camp «clau principal», augmenta el seu valor en 1. En la imatge, la clau principal és el camp ID. La clau principal serveix com a nombre de referència per a cada una de les entrades (registres) d'una taula i és necessari per relacionar diverses taules.

### 1.1.4.3 Crear una taula

Hi ha dues opcions per crear taules noves. La primera en vista disseny (Create Table in Design View) permet definir la taula segons les nostres necessitats. L'altra, amb l'assistent deixa triar entre uns models de taules predefinits.

En el primer exemple crearem una taula en vista disseny.



Ara hem de definir els camps de la nostra taula i les seves propietats. La nostra primera taula la crearem per utilitzar-la com a agenda, així doncs, necessitarem **camps** com nom, cognom, adreça, etc.

Per no només hem de definir els camps, sinó també les **propietats dels camps**, és a dir, si les dades que introduirem en un camp són numèriques, text, o si el camp és clau principal de la taula. Normalment, el primer camp serà la clau principal de la taula. El seu valor és numèric, del tipus INTEGER (nombre sencer) i ha de créixer de forma automàtica a mesura que afegim camps a la taula.

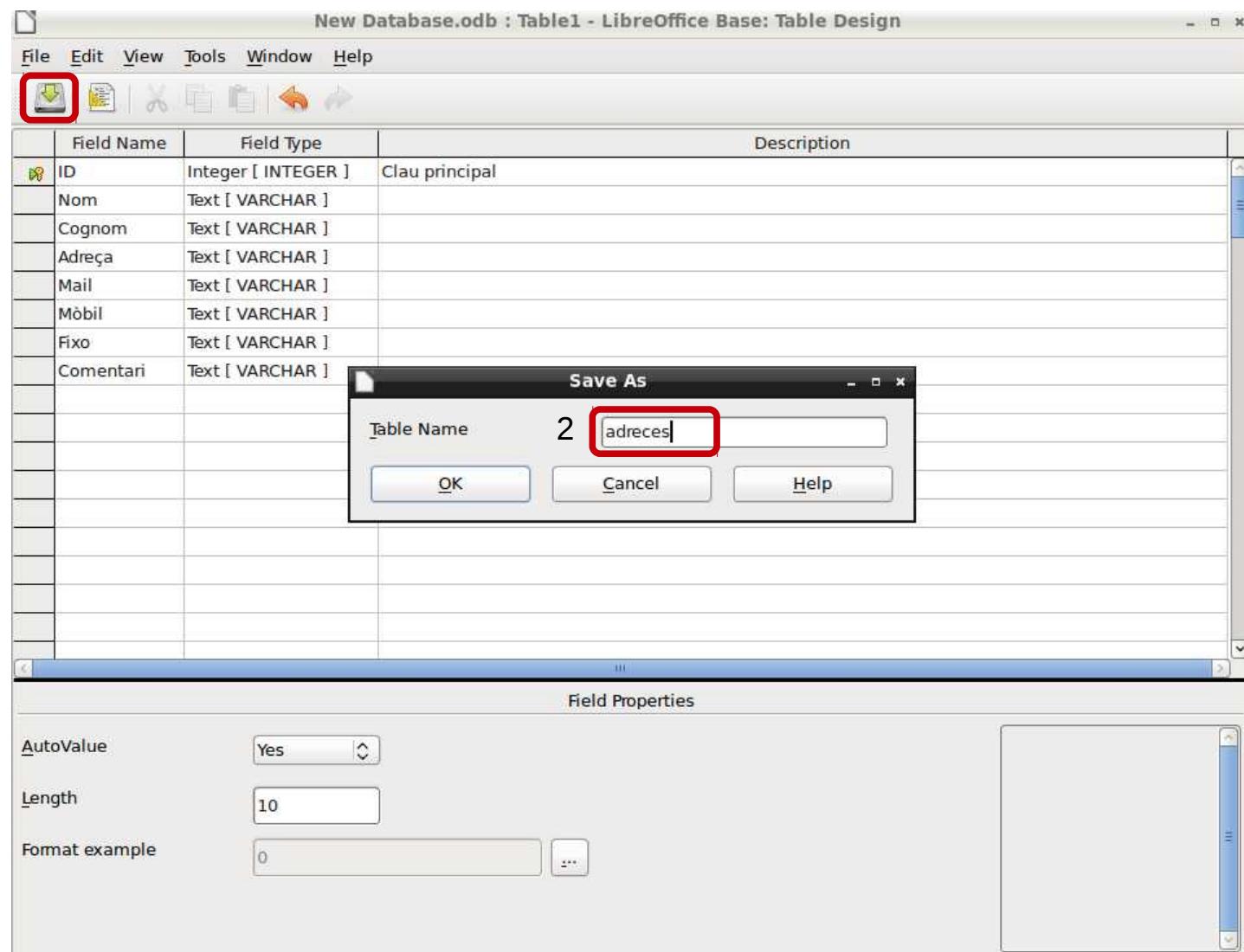
Field Name	Field Type	Description
ID	Integer [ INTEGER ]	Clau principal
Nom	Text [ VARCHAR ]	
Cognom	Text [ VARCHAR ]	
Adreça	Text [ VARCHAR ]	
Mail	Text [ VARCHAR ]	
Mòbil	Text [ VARCHAR ]	
Fíxo	Text [ VARCHAR ]	
Comentari	Text [ VARCHAR ]	

**Field Properties**

AutoValue: Yes  
Length: 10  
Format example: 0

Pel camp clau principal, autovalue ha de estar activat (YES), ja que ha d'augmentar automàticament amb cada entrada nova.

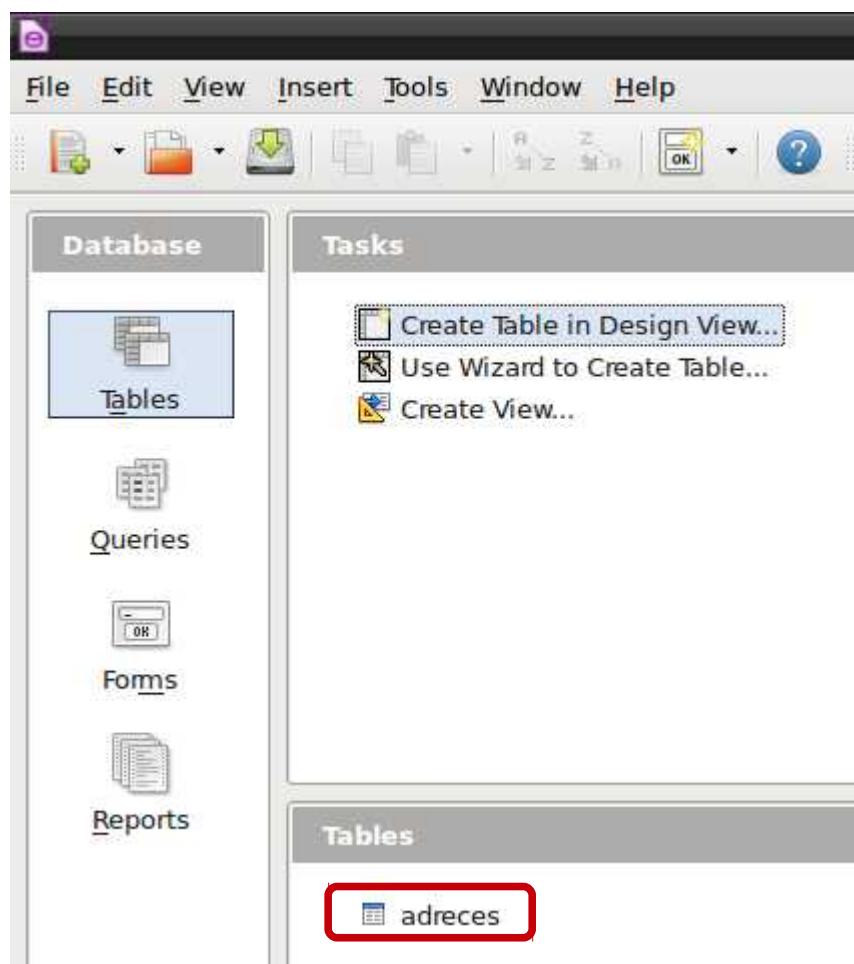
Per a la resta de camps, es pot deixar el valor predeterminat **Text VARCHAR**, que indica que el format de les dades serà de text.



1 Clicar damunt l'accés directe desar.

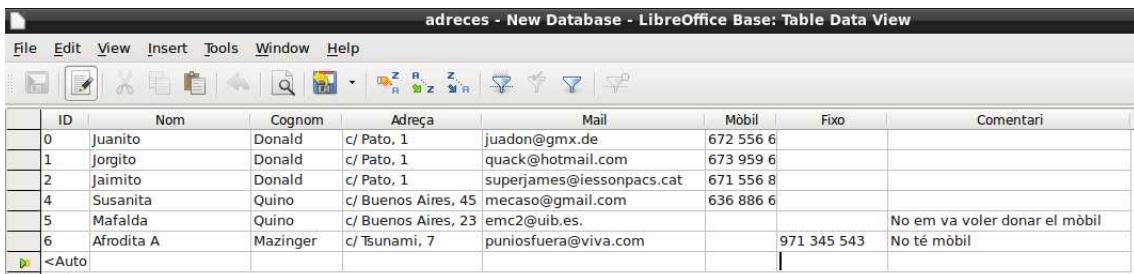
2 Donar nom a la nova taula i desar.

A la finestra principal de la base de dades ara apareix la nova taula adreces en la secció de taules.



#### **1.1.4.4 Introduir dades a una taula**

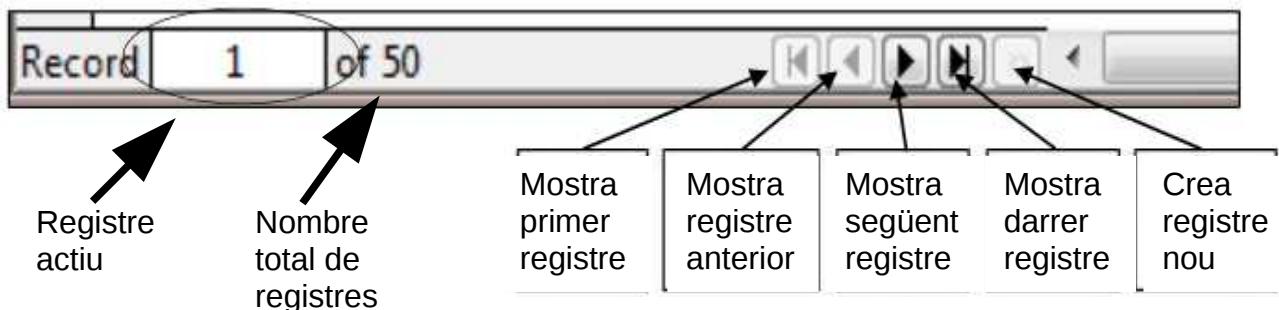
Clicant damunt adreces, s'obre la taula per introduir-hi dades.



ID	Nom	Cognom	Adreça	Mail	Mòbil	Fixo	Comentari
0	Juanito	Donald	c/ Pato, 1	juandon@gmx.de	672 556 6		
1	Jorgito	Donald	c/ Pato, 1	quack@hotmail.com	673 959 6		
2	Jaimito	Donald	c/ Pato, 1	superjames@essonpacs.cat	671 556 8		
4	Susanita	Quino	c/ Buenos Aires, 45	mecaso@gmail.com	636 886 6		
5	Mafalda	Quino	c/ Buenos Aires, 23	emc2@uib.es.			No em va voler donar el mòbil
6	Afrodita A	Mazinger	c/ Tsunami, 7	puniosfuera@viva.com	971 345 543		No té mòbil
<Auto>							

Introduïdes les dades, la taula es desa **FILE > CLOSE**.

Al peu de la finestra es troba informació referent al registre actiu, nombre de registres de la taula i uns botons que permeten moure's entre els registres.



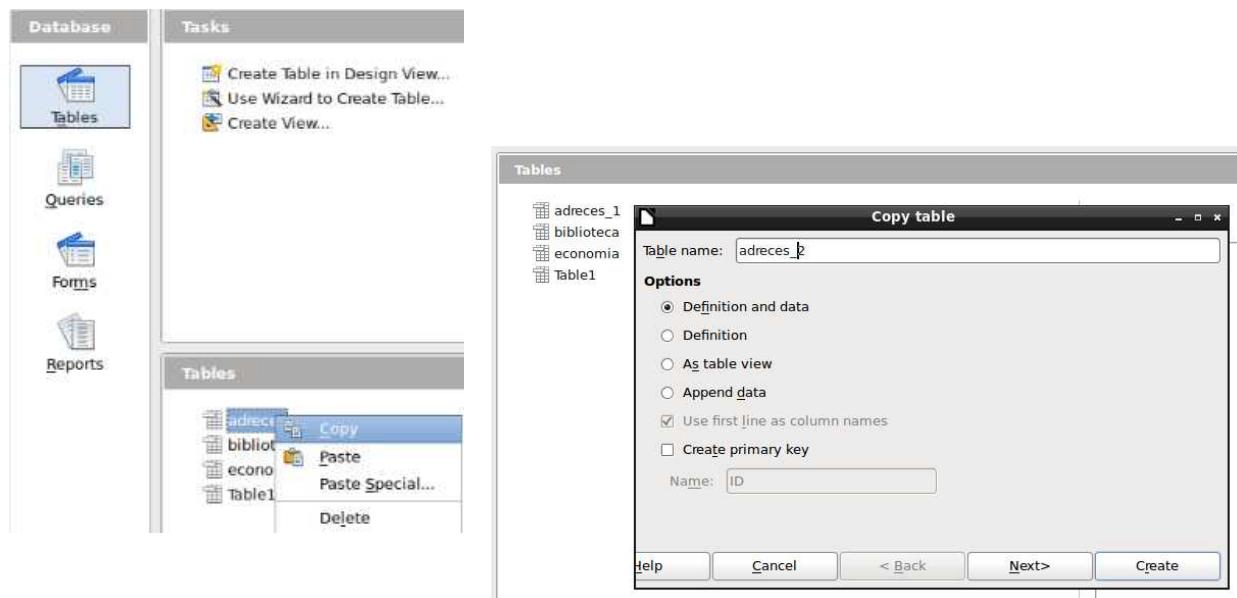
#### 1.1.4.5 Fer una còpia d'una taula

En primer lloc, canviarem el nom de la taula adreces a adreces\_1:

**seleccionar taula adreces > pitjar botó dret > Rename > indicar nou nom > ok**

Per fer una còpia la taula adreces\_1, seleccionem la taula, pitgem el botó dret del ratolí i seleccionem copiar. A continuació enganxem a la mateixa secció Tables.

En la finestra **Copy table**, deixem l'opció que surt per defecte, **Definition and data**, ja que volem copiar la taula amb tots els seus registres. Si triéssim **Definition**, copiaríem la taula sense els registres i obtindríem una taula buida.

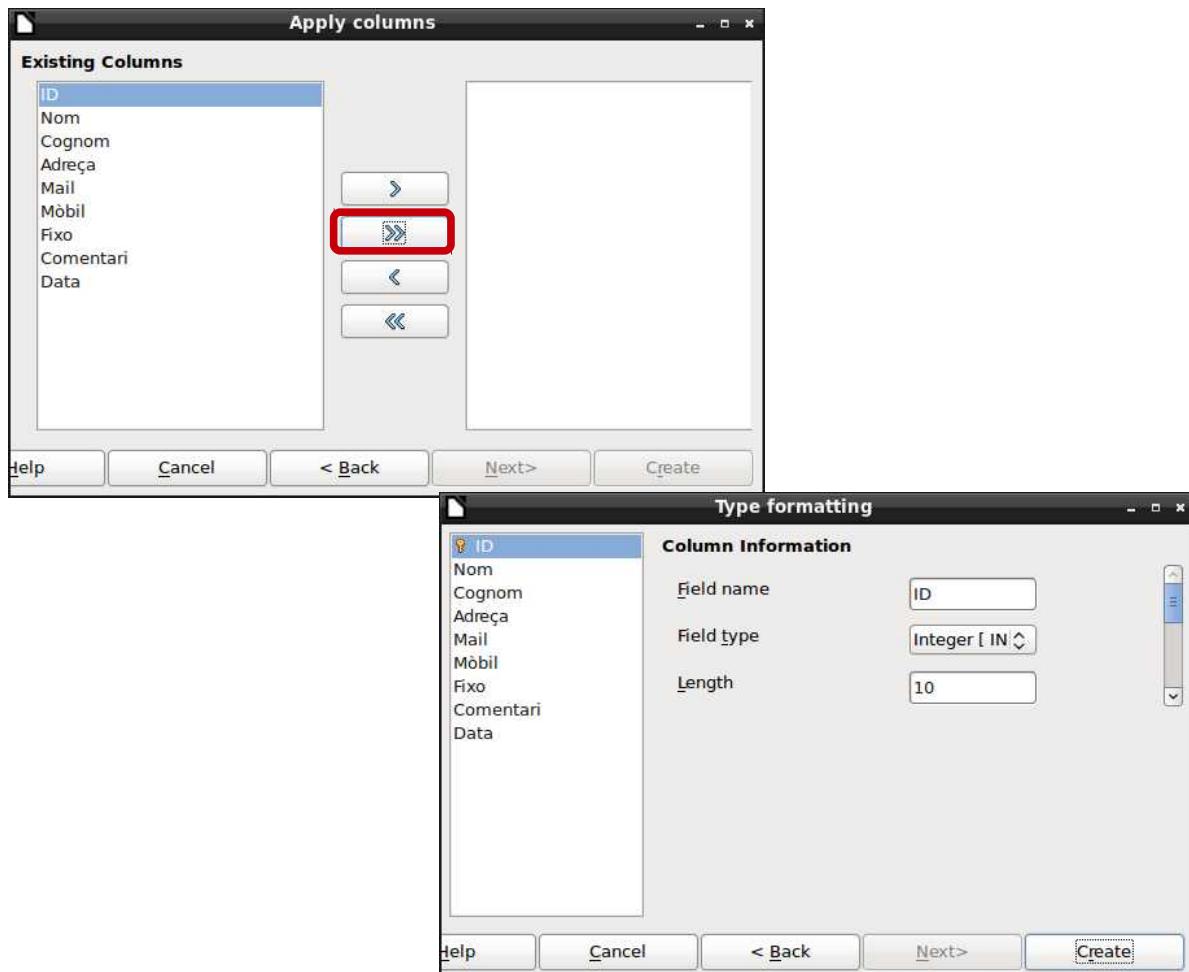


A la finestra **Apply columns** podem triar quins camps volem copiar a la nova taula.

Com volem copiar tots, pitjem 

A la finestra **Type formatting** podem deixar tot com està, ja que no volem fer canvis en el format dels camps. Treminem pitjant **Create**.

Ara apareix la taula adreces\_2 a la secció Tables.

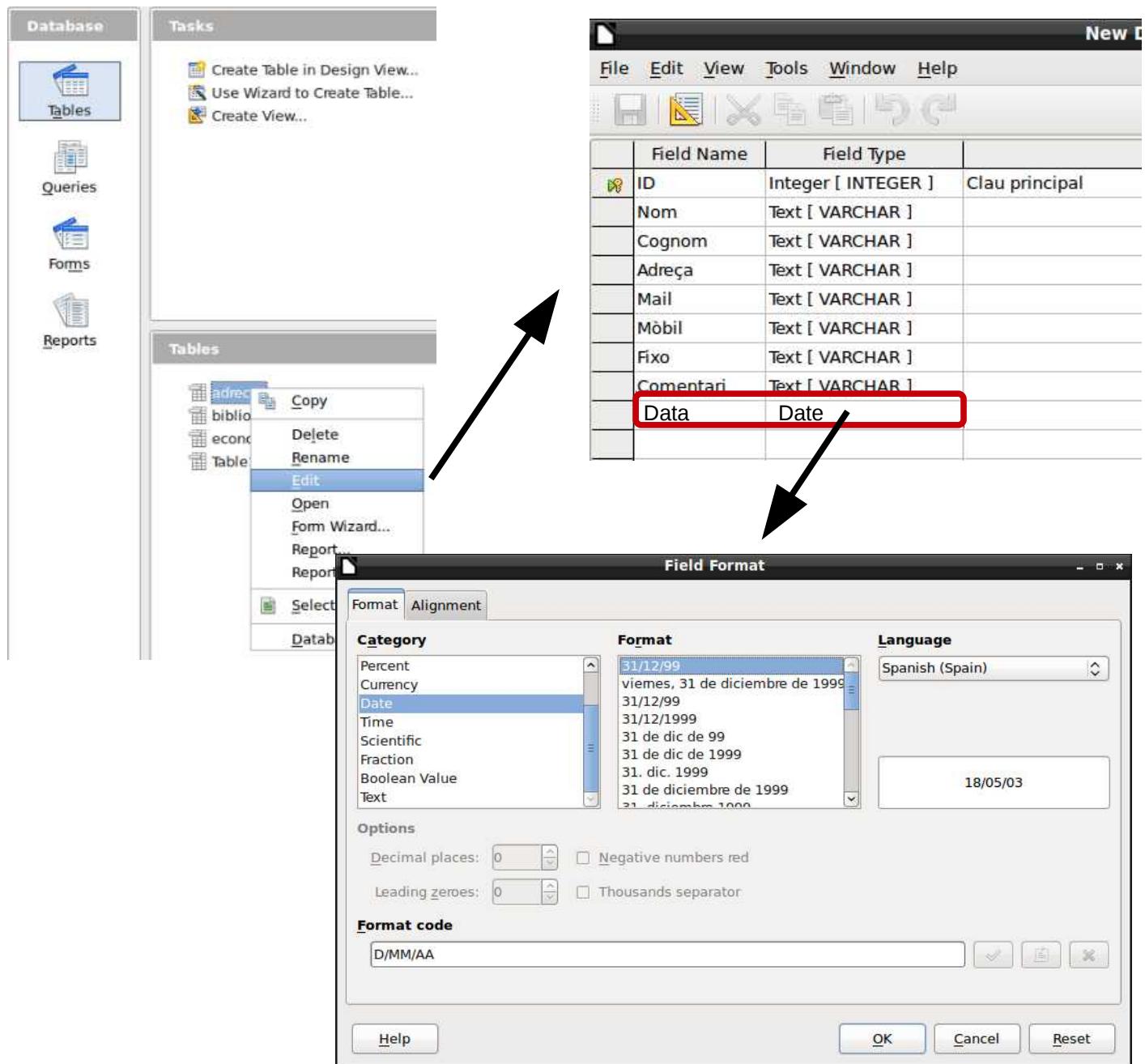


### **1.1.4.6 Afegir un camp a una taula**

Volem afegir a la taula adreces\_1 un camp per desar la data de la creació del registre.

El format de la data ha de ser DD/MM/YY.

Cliquem amb el botó dret damunt la taula adreces i seleccionem editar.



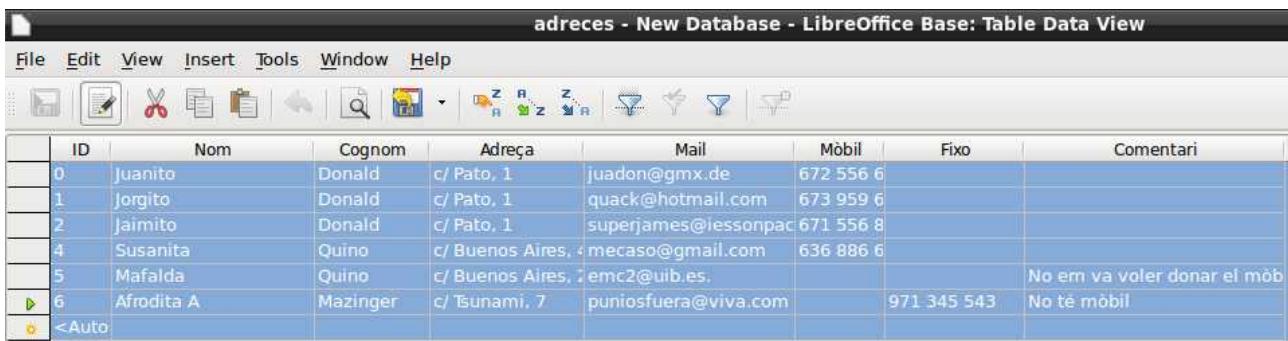
Desem la taula i en tornar a obrir-la, veurem que el camp Data està present.

### **1.1.4.7 Afegir un camp amb entrada obligatòria**

Ara volem afegir a la taula adreces\_2 un camp per desar la data de la creació del registre. A més, l'entrada de la data de creació del registre, ha de ser obligatòria i amb el format DD/MM/YY.

Com la taula adreces\_2 ja conté entrades, no li podem afegir un camp amb entrada obligatòria, ja que per a les entrades existents, aquest camp no tindria entrada.

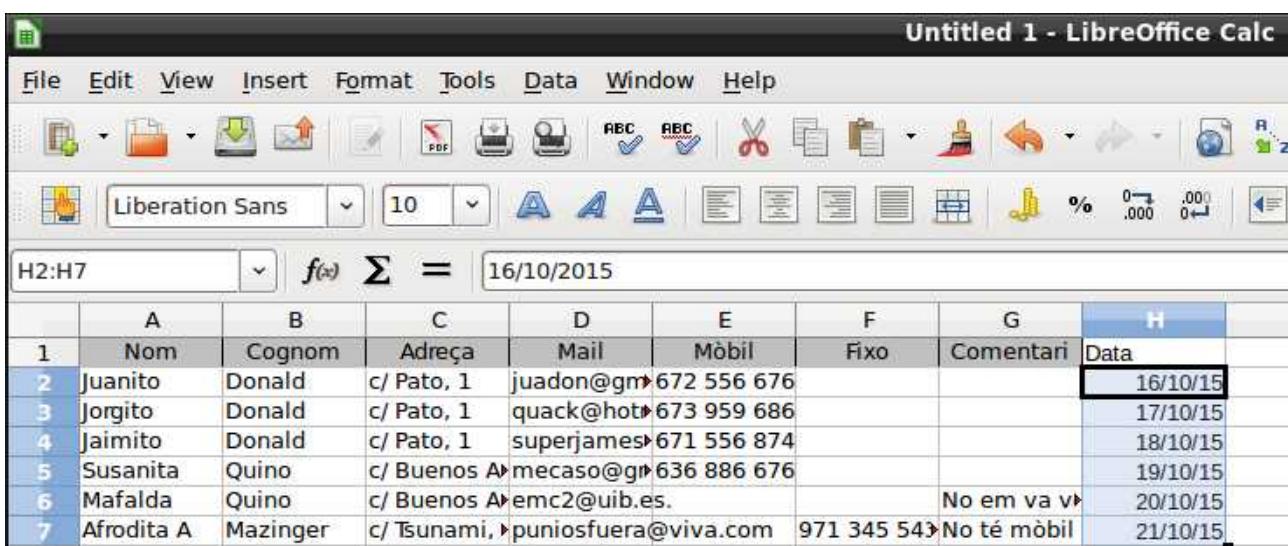
Per això, hem de fer una còpia dels registres d'adreces\_2 a un document Calc, on podrem afegir dates als registres.



ID	Nom	Cognom	Adreça	Mail	Mòbil	Fixo	Comentari
0	Juanito	Donald	c/ Pato, 1	juadon@gmx.de	672 556 6		
1	Jorgito	Donald	c/ Pato, 1	quack@hotmail.com	673 959 6		
2	Jaimito	Donald	c/ Pato, 1	superjames@lessonpac	671 556 8		
4	Susanita	Quino	c/ Buenos Aires, 4	mecaso@gmail.com	636 886 6		
5	Mafalda	Quino	c/ Buenos Aires, 2	emc2@uib.es			No em va voler donar el mòbil
6	Afrodita A	Mazinger	c/ Tsunami, 7	puniosfuera@viva.com		971 345 543	No té mòbil

Els registres copiats els enganxem en el document Calc.

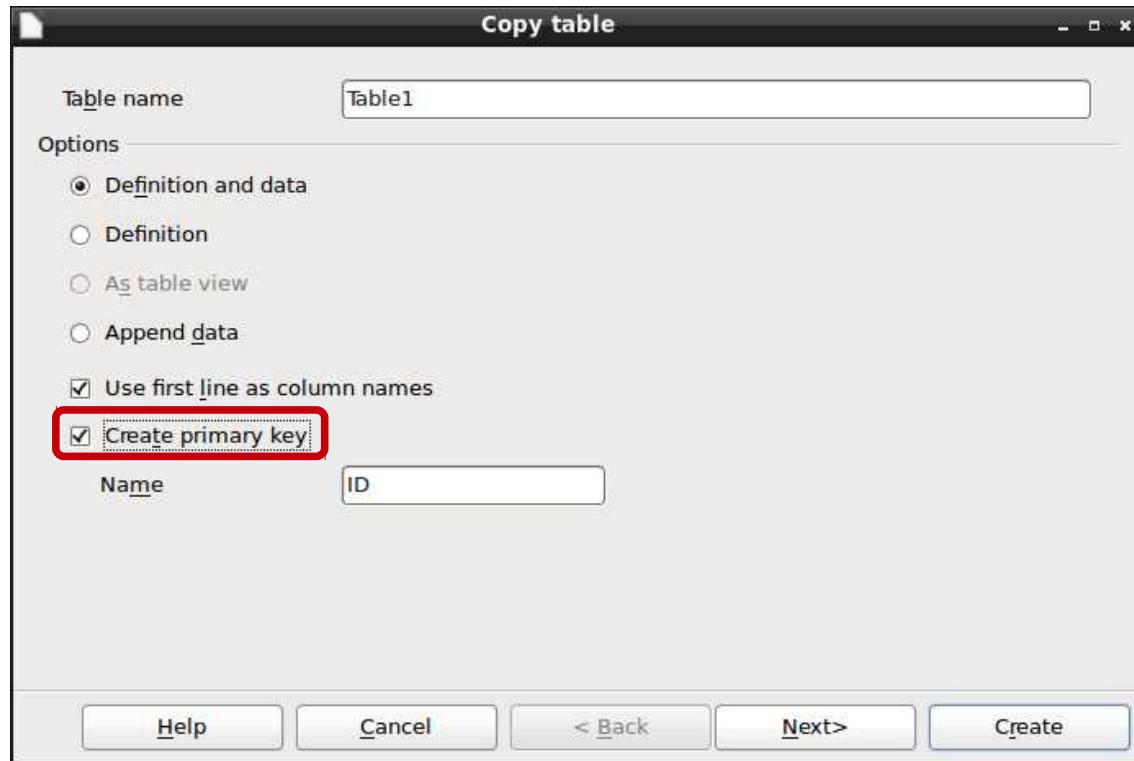
Ara afegim data a cada un dels registres.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nom	Cognom	Adreça	Mail	Mòbil	Fixo	Comentari	Data
2	Juanito	Donald	c/ Pato, 1	juadon@gmx.de	672 556 676			16/10/15
3	Jorgito	Donald	c/ Pato, 1	quack@hotmail.com	673 959 686			17/10/15
4	Jaimito	Donald	c/ Pato, 1	superjames@lessonpac	671 556 874			18/10/15
5	Susanita	Quino	c/ Buenos Aires, 4	mecaso@gmail.com	636 886 676			19/10/15
6	Mafalda	Quino	c/ Buenos Aires, 2	emc2@uib.es			No em va voler donar el mòbil	20/10/15
7	Afrodita A	Mazinger	c/ Tsunami, 7	puniosfuera@viva.com	971 345 543	No té mòbil		21/10/15

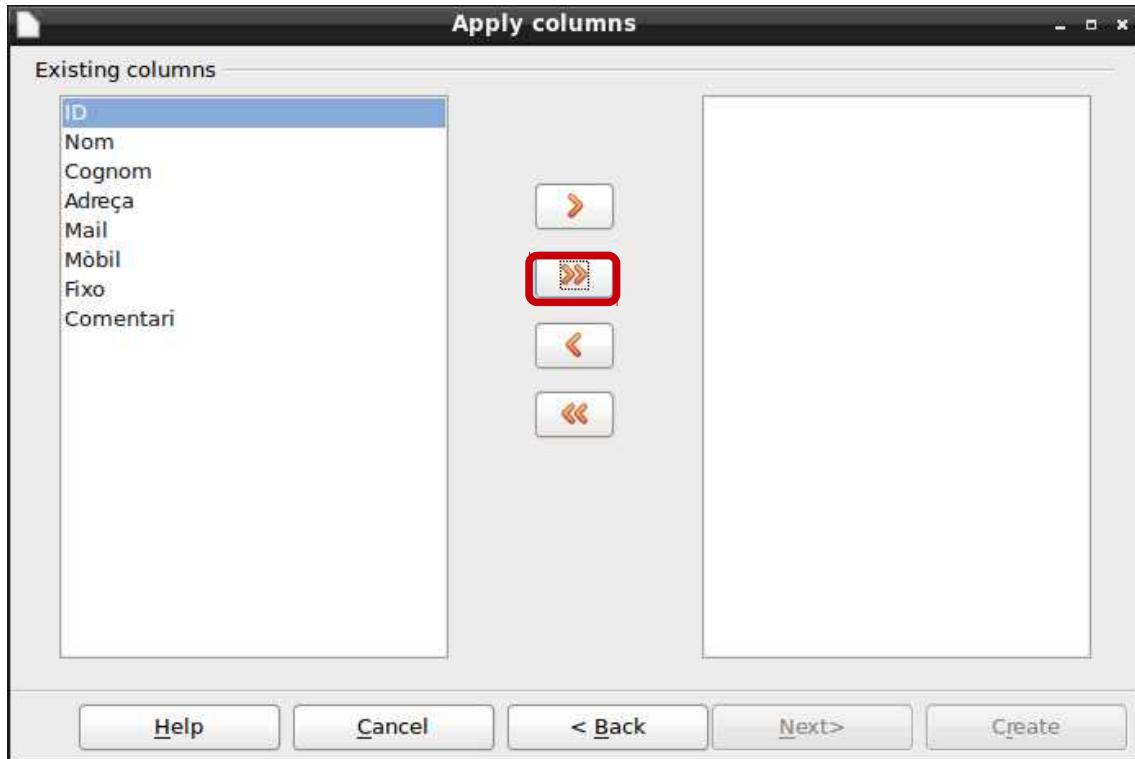
Seleccionem el rang A1 a H7, el copiem i enganxem a la secció de taules d'Acces.

Apareix la finestra copy table, en la que hem de activar la creació de clau principal (**Create primary key**).

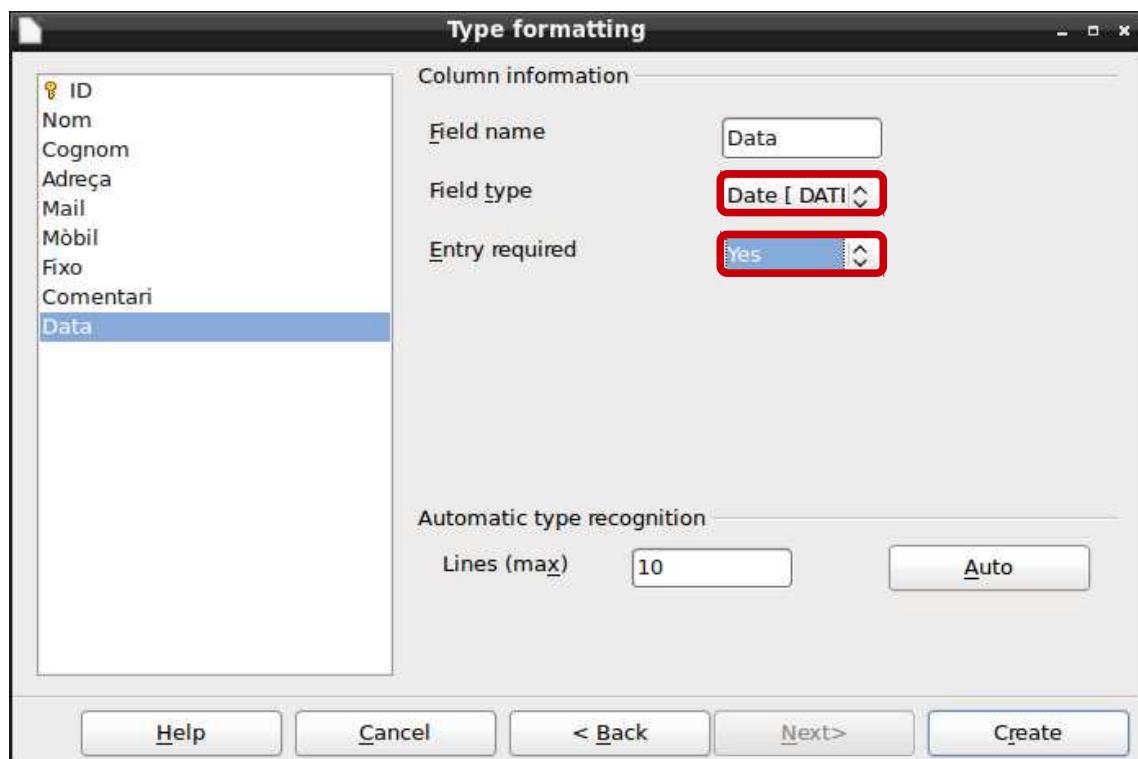


El nom de la nova taula serà **Table1**.

Ara seleccionem tots els camps perquè siguin creats a **Table1**.



A la finestra Type formatting, hem de canviar el tipus de dades del camp Data a Date en **Field type** i activar YES en entrada requerida (**Entry required**).

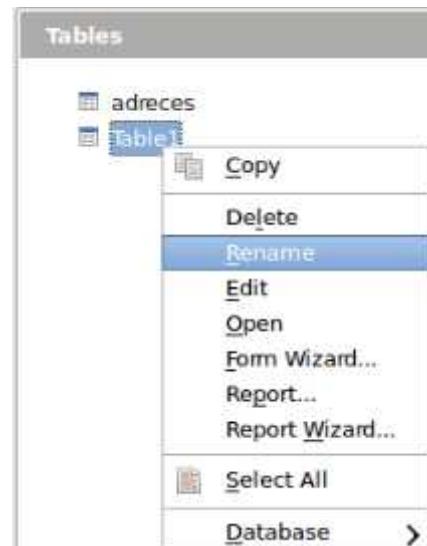


En l'apartat de taules apareixen les taules adreces\_1, adreces\_2 i Table1.

The screenshot shows the LibreOffice Base interface. In the top-left corner, there's a 'Tables' list containing three entries: 'adreces\_1', 'adreces\_2' (which is selected and highlighted in blue), and 'Table1'. Below this is the main window titled 'Table1 - New Database - LibreOffice Base: Table Data View'. The window has a menu bar with File, Edit, View, Insert, Tools, Window, and Help. Below the menu is a toolbar with various icons. The main area is a grid table with the following data:

	ID	Nom	Cognom	Adreça	Mail	Mòbil	Fixo	Comentari	Data
▶	1	Juanito	Donald	c/ Pato, 1	juadon@	672 556 6			16/10/15
	2	Jorgito	Donald	c/ Pato, 1	quack@	673 959 6			17/10/15
	3	Jaimito	Donald	c/ Pato, 1	superjan	671 556 8			18/10/15
	4	Susanita	Quino	c/ Buenos Aires	mecaso@	636 886 6			19/10/15
	5	Mafalda	Quino	c/ Buenos Aires	emc2@u		No em va vole		20/10/15
	6	Afrodita	Mazinger	c/ Tsunami, puniosfu		971 345	No té mòbil		21/10/15
✖									

Podem esborrar adreces\_2, ja que és idèntica a adreces\_1 i canviar el nom de Table 1 a adreces\_2, clicant damunt Table 1 amb el botó dret i selecciona **Rename**.



### Exercici 1.1.4.5-1

Crea una base de dades anomenada «el\_teu\_nom\_test\_1».

Crea una taula anomenada «biblioteca», amb els camps ID, títol, autor, comentari, data.

Les característiques dels camps de la taula «biblioteca» són les següents:

Nom del camp	Tipus del camp	Entrada necessària	Valor defecte	Longitud	Exemple de format
ID	INTEGER	sí			
Títol	text	sí		50	
Autor	text	sí		30	
Data d'edició	data	sí			31/12/1999
Comentari	memo				
Data de registre	data	sí			31/12/99
Preu	decimal	sí	0	5	estàndard

Crea una altra taula anomenada «economia», amb els camps concepte, import, data.

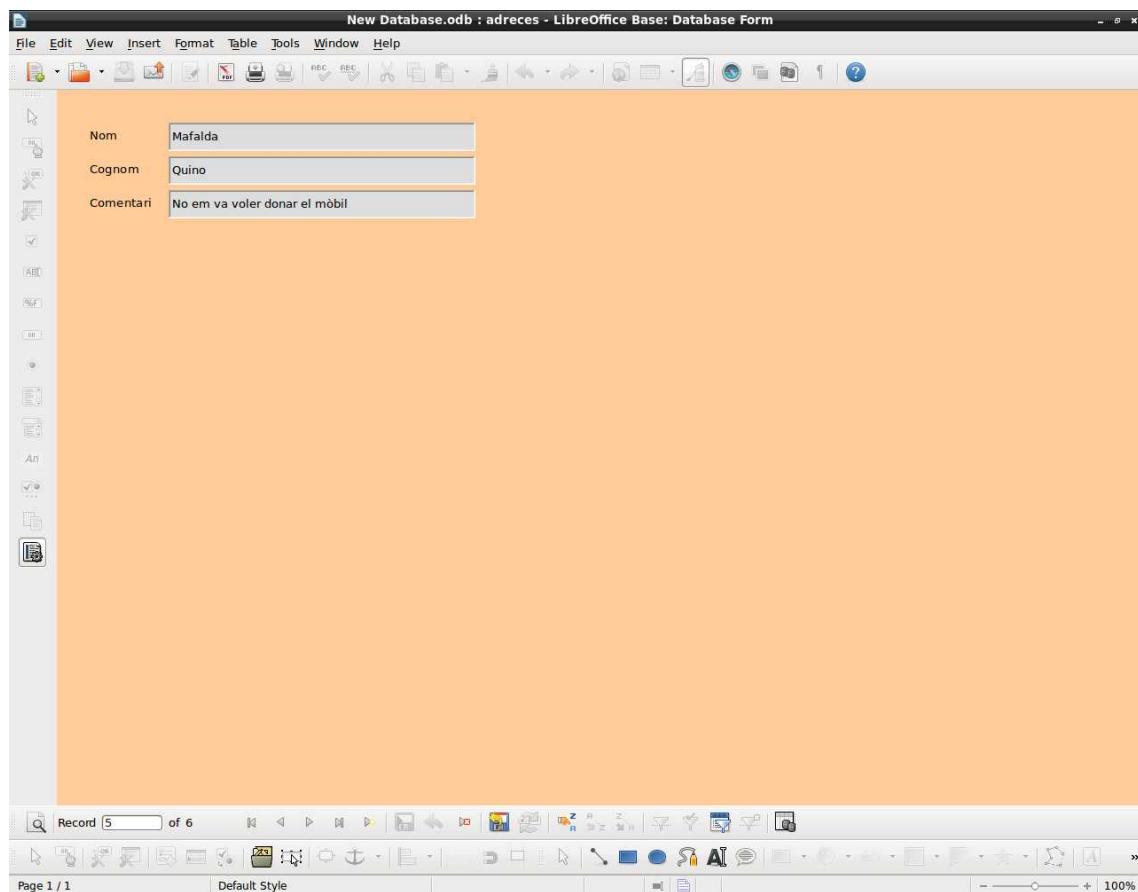
Nom del camp	Tipus del camp	Entrada necessària	Valor defecte	Longitud	Exemple de format
ID	INTEGER	sí			
Concepte	text	sí		20	
Import	decimal	sí	0	5	estàndard
Data de registre	data	sí			31/12/99

Introduceix 5 registres en cadascuna de les taules.

### 1.1.4.8 Formularis

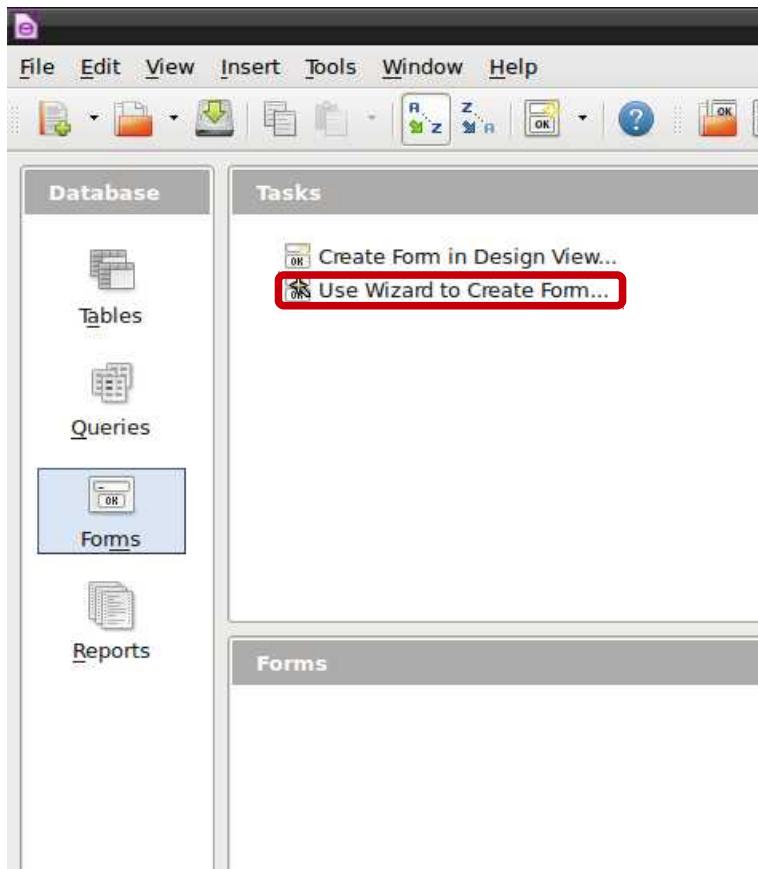
Un formulari mostra la informació d'un registre d'una taula. Podem dissenyar el formulari, perquè ens mostri la informació del registre de la forma que ens convengui. Per exemple, un formulari pot mostrar només alguns dels camps del registre, per facilitar la lectura de les dades. A més, els formularis també serveixen per introduir nous registres a la taula.

La imatge mostra com a exemple un formulari creat per a la taula adreces.



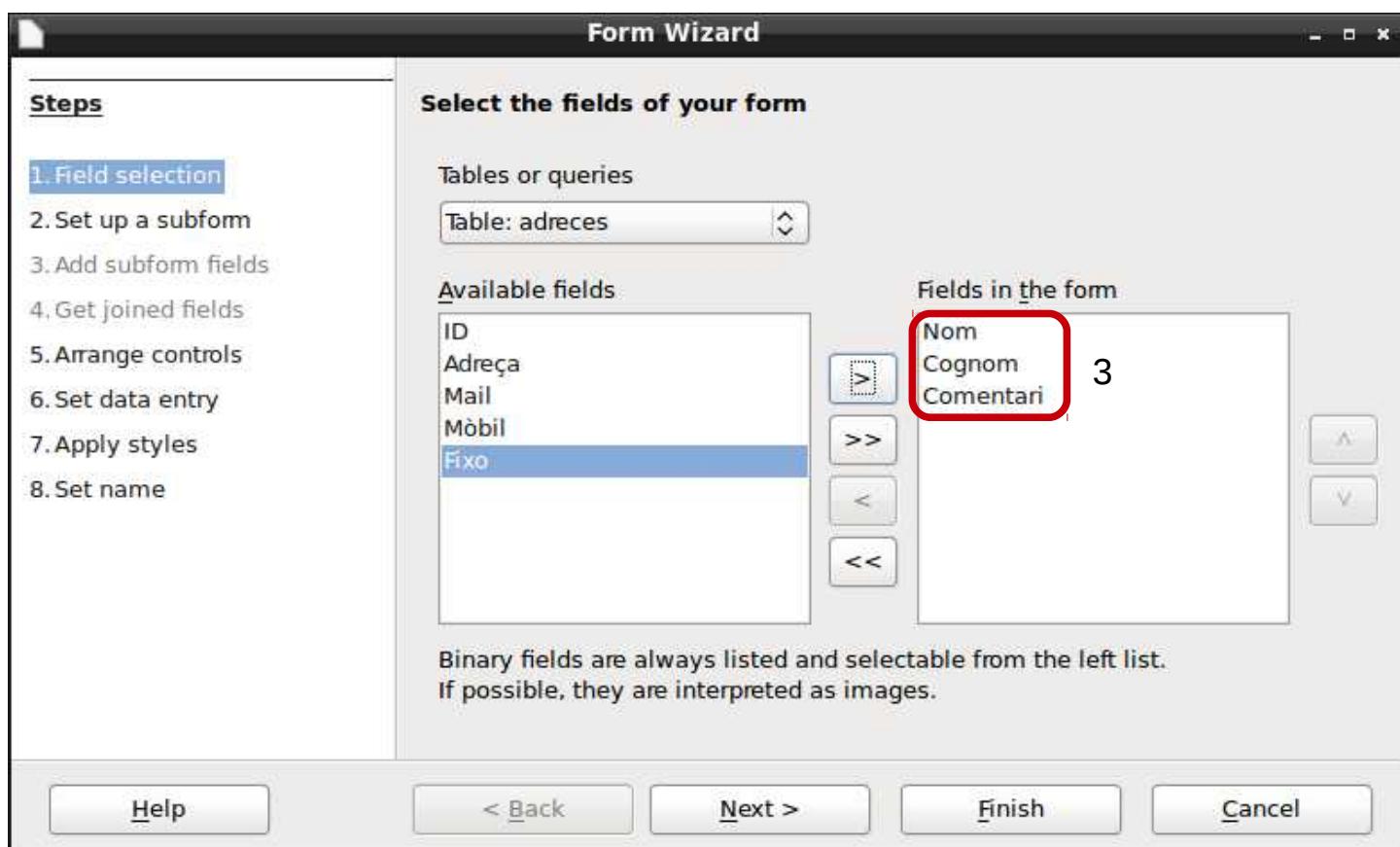
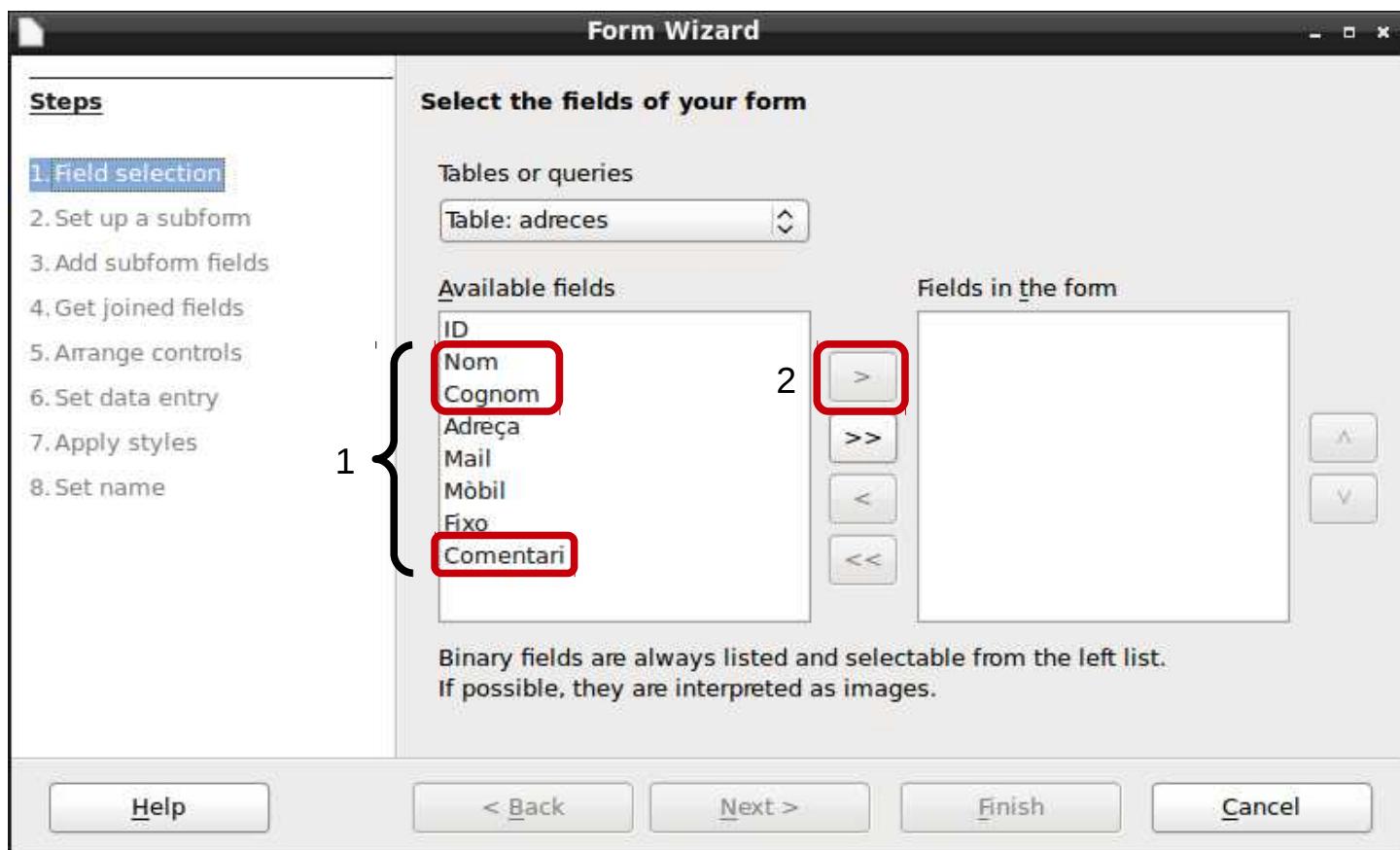
### 1.1.4.9 Creació de formularis amb l'assistent

Per crear aquest formulari, seleccionem **Forms** (Formularis) en la secció **Database** (Bases de dades) de la finestra principal. Crearem el formulari amb l'assistent per a creació de formularis.

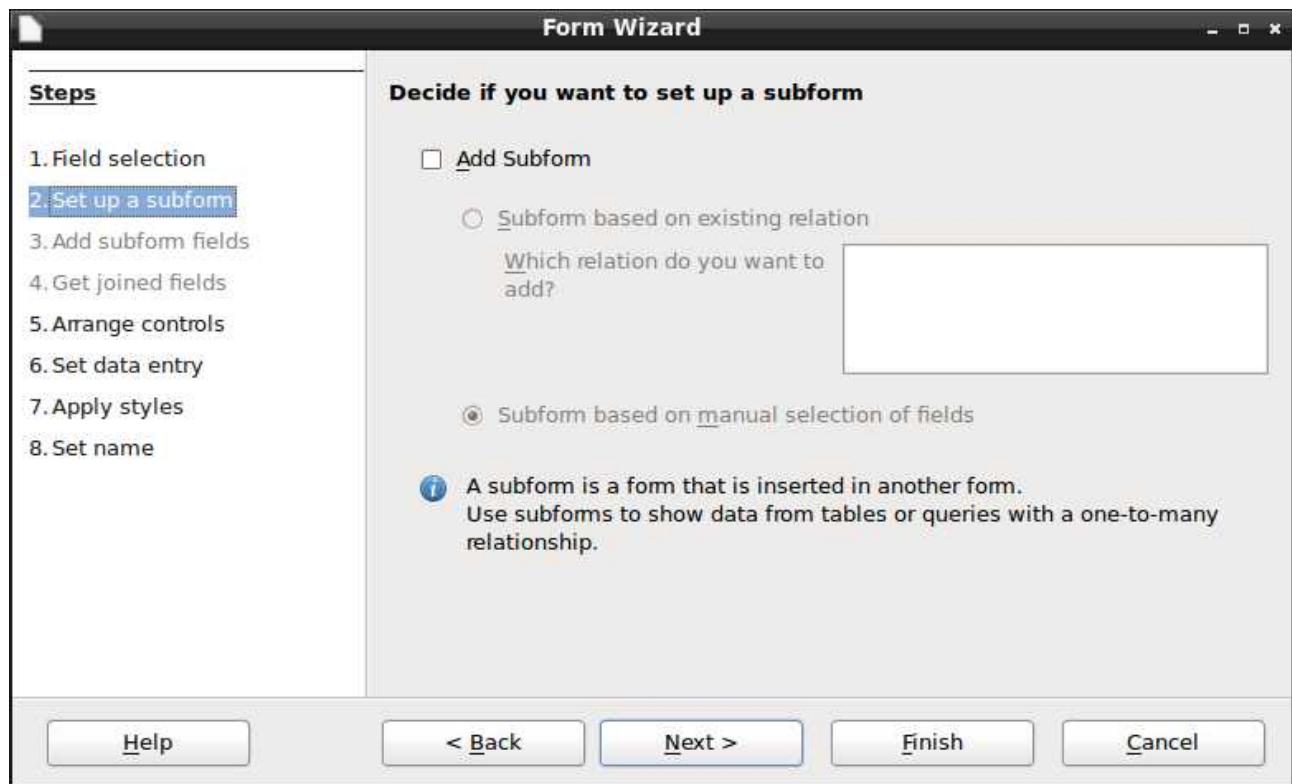


Ara es seleccionen els camps que volem que apareguin al formulari. En l'exemple són nom, cognom i comentari.

Els camps disponibles es mostren en la secció esquerra i, pitjant la fletxa (2), passen a la secció de Camps en formulari de la dreta.



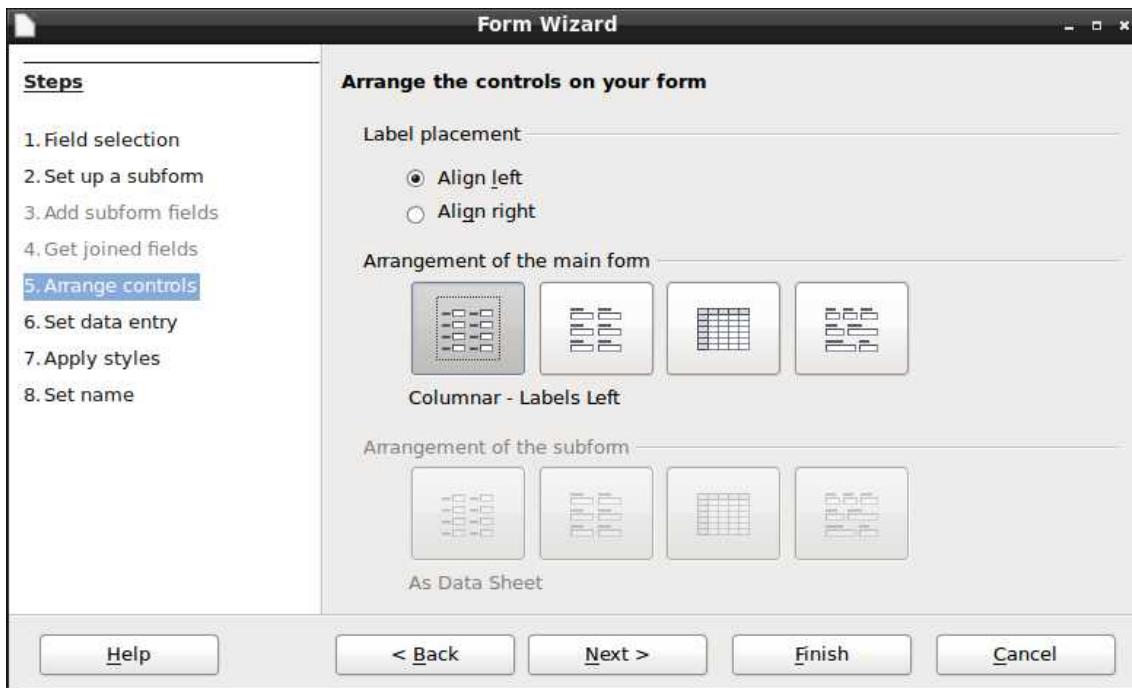
Ara apareix una finestra que demana si volem inserir subformularis, cosa que no volem fer.



Pitgem següent i apareix una finestra que permet organitzar els controls del formulari. Els controls són els espais on apareixeran, o ficarem, les dades corresponents als camps que hem seleccionat abans.

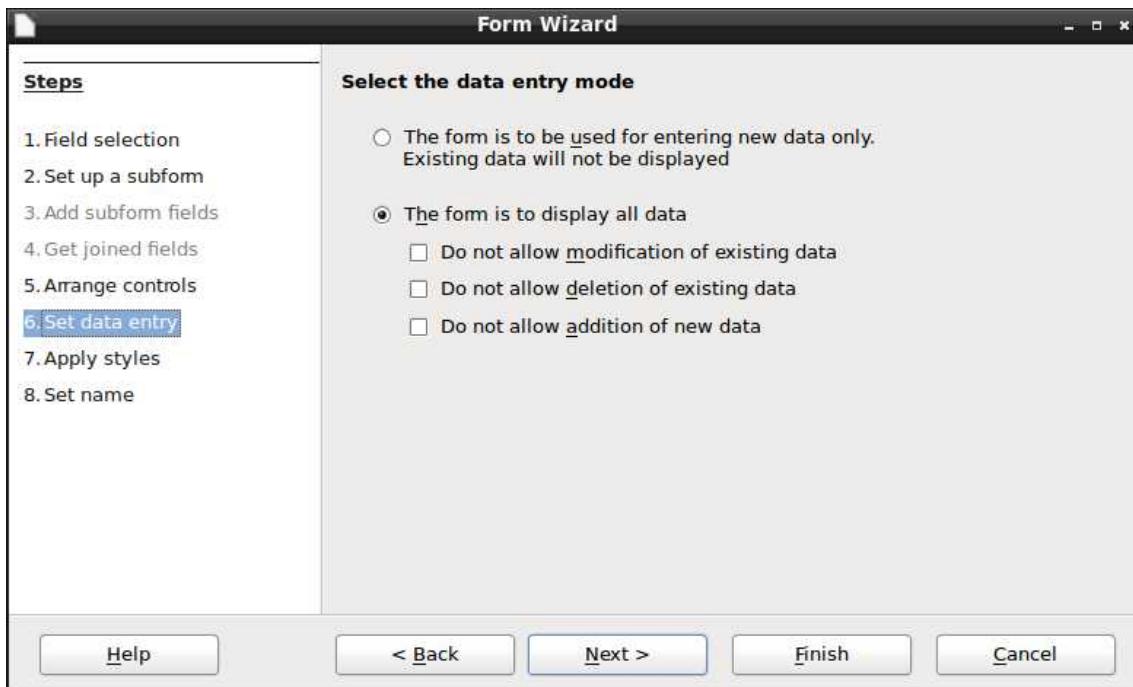
Es pot seleccionar entre diversos dissenys del formulari. Seleccionarem el de l'esquerra.

L'etiqueta (label) d'un control és un text que apareix proper al control i l'identifica. Per a la posició de les etiquetes, deixarem l'opció per defecte.

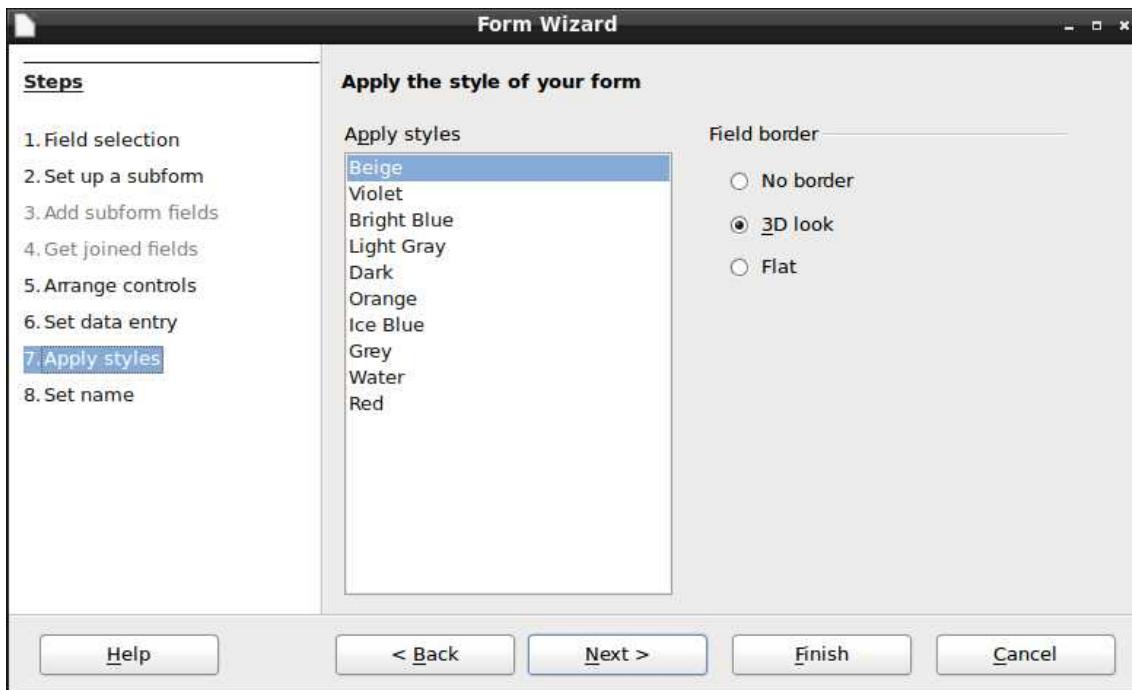


La següent finestra serveix per configurar l'entrada de dades. La primera opció permet configurar-la per introduir dades noves, sense mostrar les existents.

Deixarem activada l'opció per defecte, mostrar totes les dades, sense triar cap de les subopcions.



La següent finestra permet triar característiques d'estil del formulari, com el color de fons o els tipus de vores dels controls.



Finalment hem de triar un nom per al formulari i ja el tenim com apareix a la pàgina 65.

**Exercici 1.1.4.7-1**

Per a les taules biblioteca i economia (exercici 1.1.4.5-1) crea els formularis biblio\_1 i eco\_1 utilitzant l'assistent per a creació de formularis.

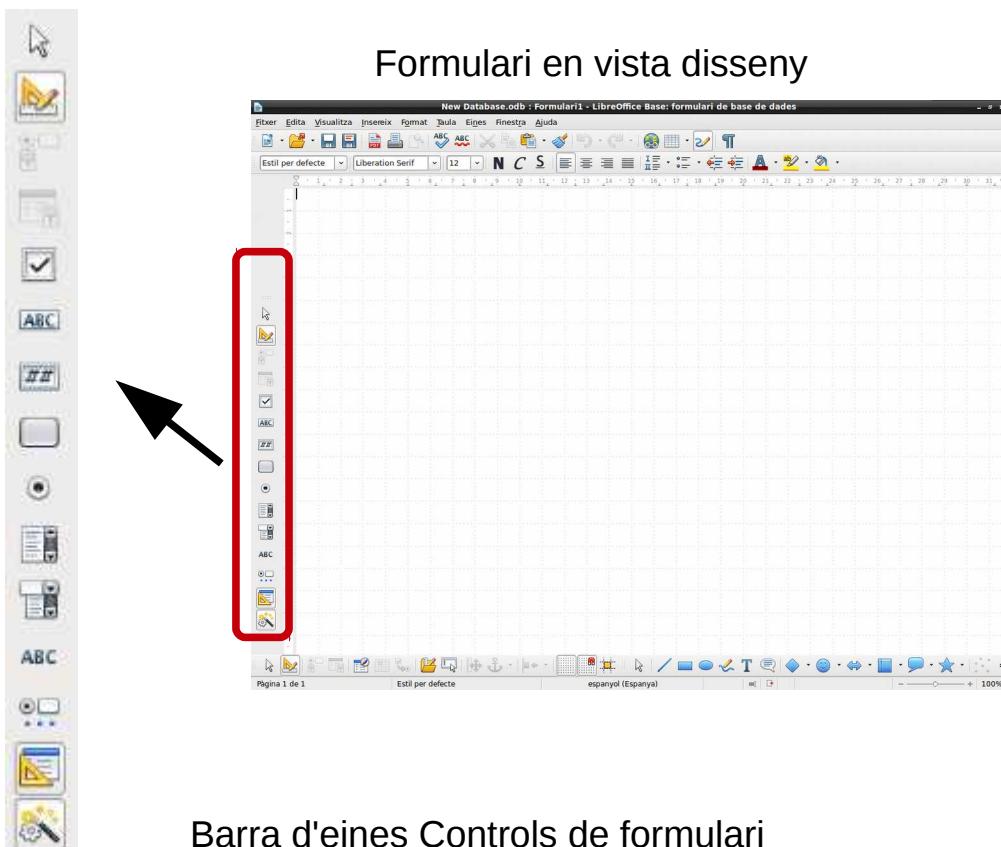
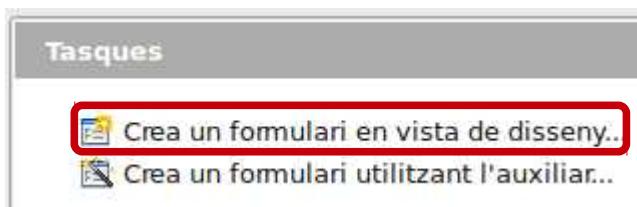
<b>Controls biblio_1</b>	<b>Estil formulari</b>
Títol	Alineament en columnes amb etiquetes a l'esquerra.
Autor	
Data d'edició	
Comentari	Fons formulari beige.
Data de registre	Vora controls 3-D.
Preu	

<b>Controls biblio_2</b>	<b>Estil formulari</b>
Concepte	Alineament en columnes, etiquetes damunt controls.
Import	Fons formulari violeta.
Data	Controls sense vora.

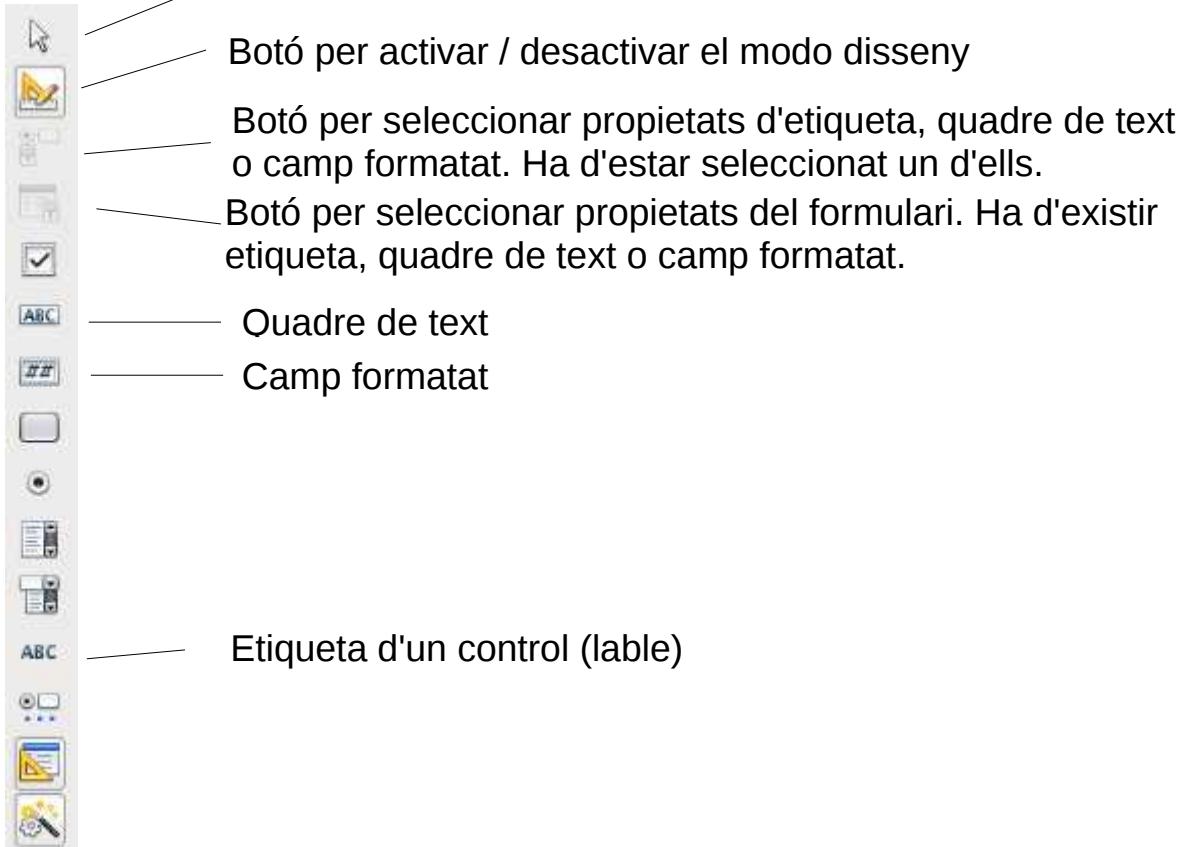
### 1.1.4.10 Creació de formularis en vista disseny

Volem crear un formulari per a la taula biblioteca, que anomenarem biblio.

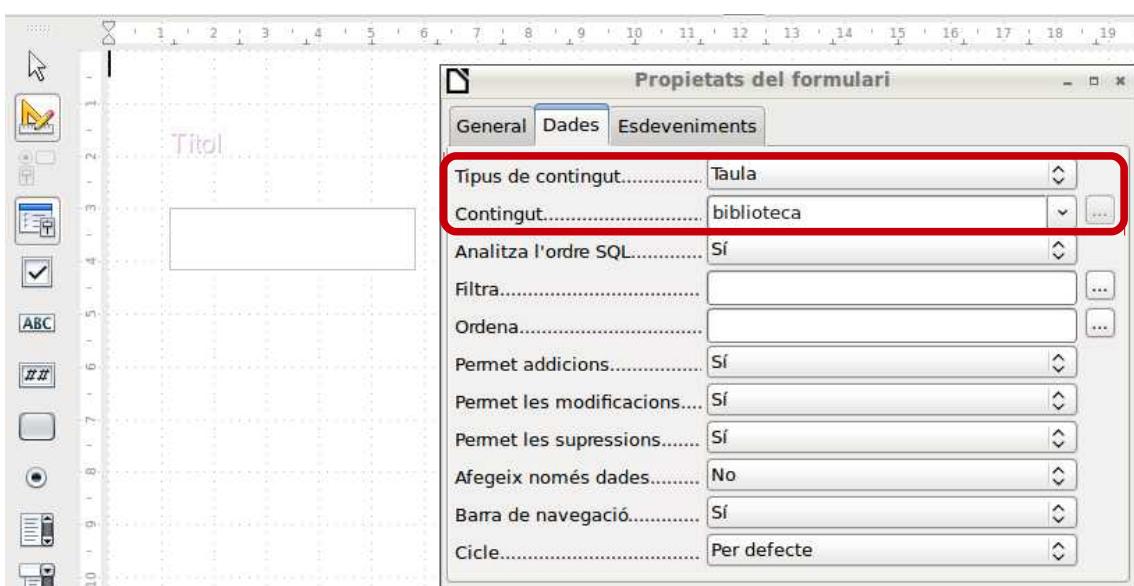
Seleccionem Crear formulari en vista disseny.



Des de la barra d'eines Controls de formulari, podem inserir en el formulari quadres de text o camps formatats i etiquetar-los amb noms.



En primer lloc hem de determinar les propietats del formulari. Per això ha d'existir com a mínim una etiqueta, quadre de text o camp formatat al formulari.

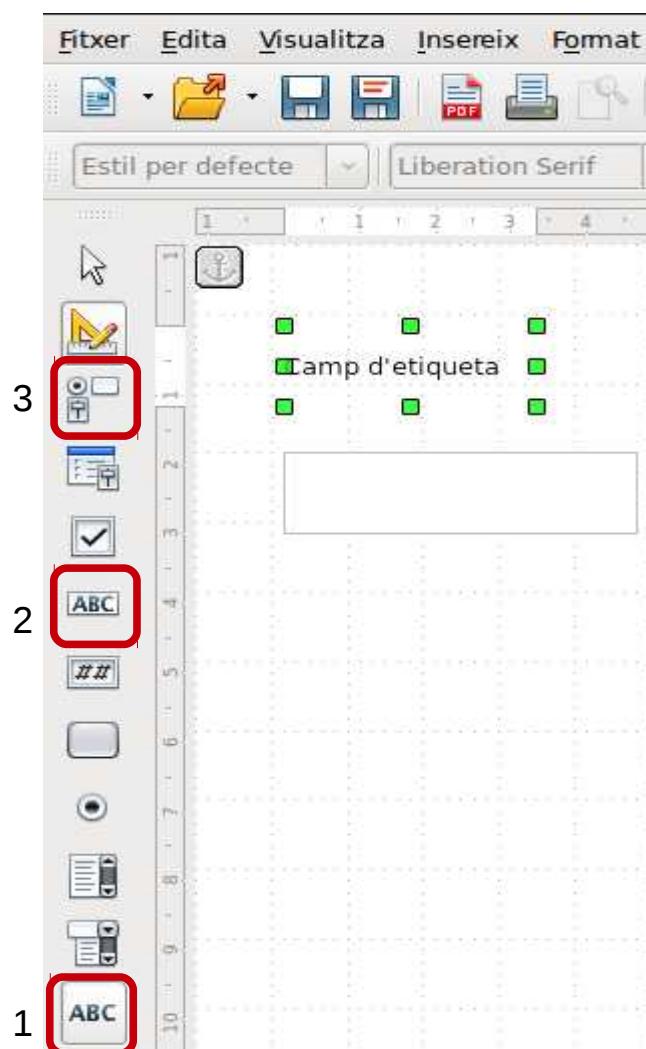


En **Tipus de contingut**, indiquem que el formulari agafa les dades d'una taula. Al apartat de **Contingut** especificarem la taula biblioteca, com l'origen de les dades del formulari.

Continuem amb el camp Títol de la taula biblioteca. Volem que la informació d'aquest camp aparegui a la part superior esquerra del formulari bilio. Llavors, podem inserir un quadre de text, ja que el tipus de dades del camp Títol és text.

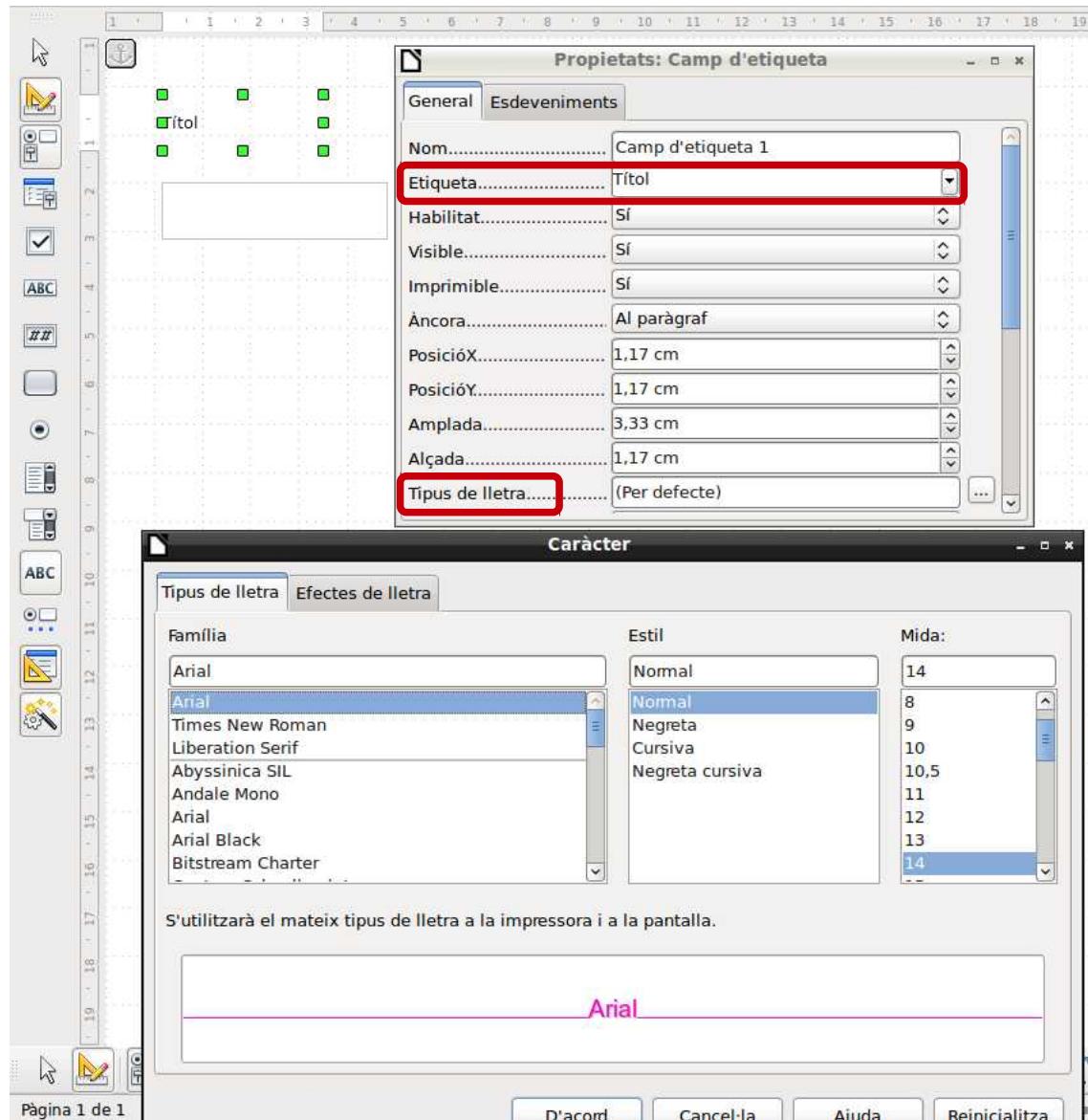
També inserirem una etiqueta, que és el nom que apareixerà identificant el quadre de text al formulari.

Una vegada inserits etiqueta i quadre de text, hem de definir les seves propietats. Per això pitjarem el botó Selecció de propietats (3).

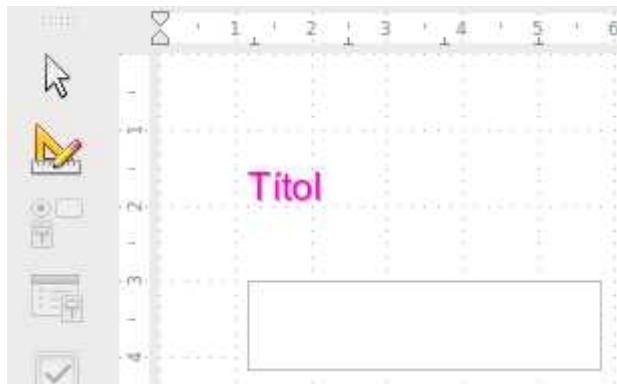


- 1 Crear etiqueta
- 3 Seleccionar etiqueta i definir propietats
- 2 Crear quadre de text

Comencem per definir les propietats de l'etiqueta. La paraula que ha d'apareixer en l'etiqueta és Títol (1) i a més formatarem la lletra a Arial, mida 14, color rosa.



Podem comprovar el resultat en el formulari, desactivant el mode disseny.



Passem definir les propietats del quadre de text.

A screenshot showing two overlapping dialog boxes for 'Propietats: Quadre de text'.  
**Top Dialog (General Tab):**

Nom.....	Quadre de text 1
Camp d'etiqueta.....	<Títol>
Longitud màxima del text.....	0
Habilitat.....	Sí
Visible.....	Sí
Només de lectura.....	No
Imprimible.....	Sí
Tabulació.....	Sí
Ordre de les tabulacions.....	0
Àncora.....	Al paràgraf
PosicióX.....	1,17 cm

  
**Bottom Dialog (Dades Tab):**

Camp de dades.....	Títol
La cadena buida és NULL....	Sí
Cal introduir-hi dades.....	Sí
Proposta de filtre.....	No

Igual que en l'etiqueta es pot formatar la lletra, que en aquest cas serà de tipus Arial, mida 14 i color verd.

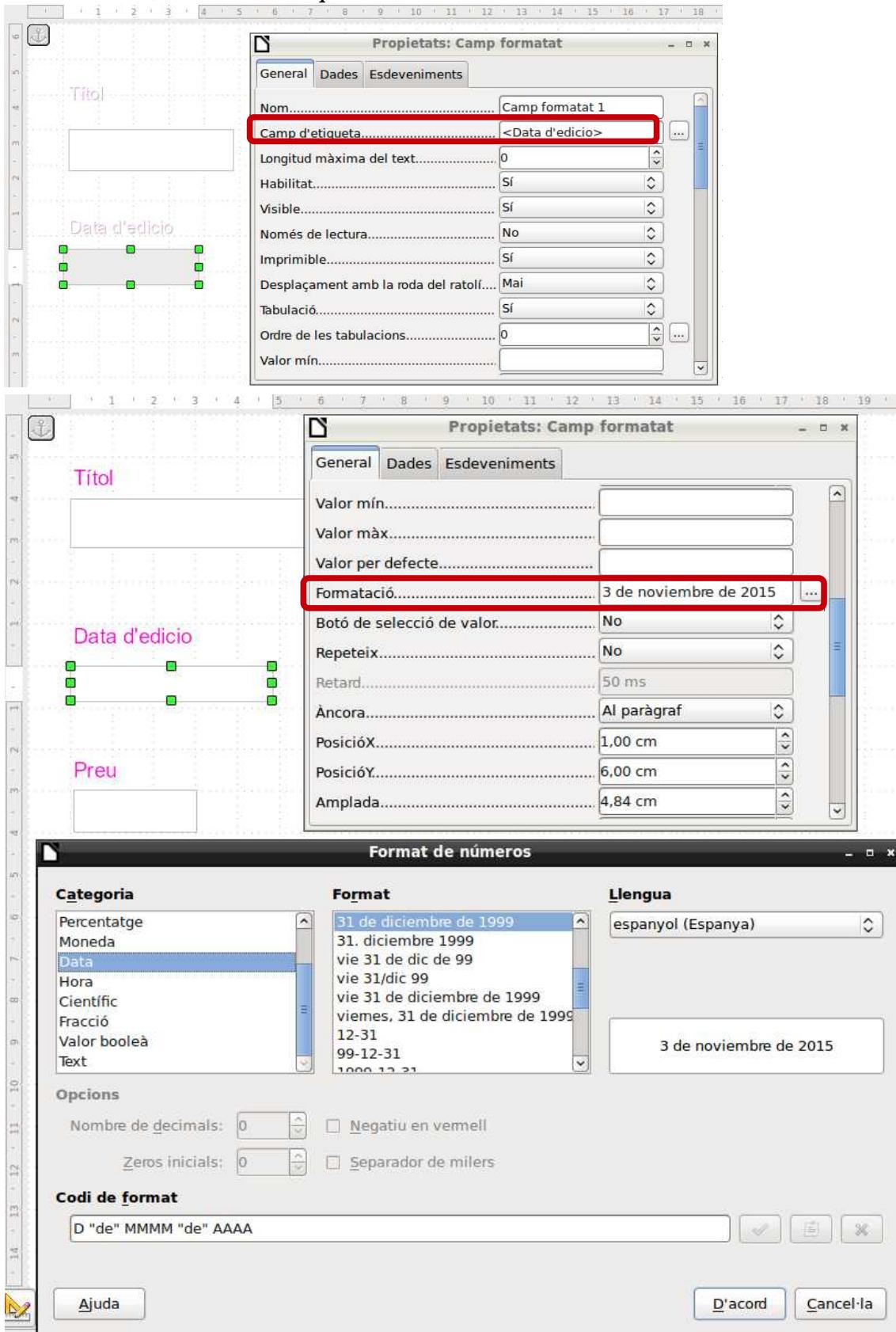
La imatge mostra el formulari amb la informació del primer registre de la taula.



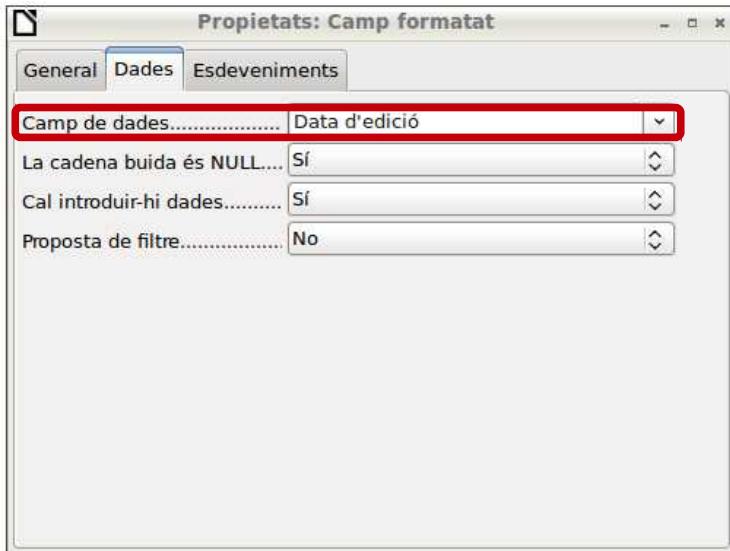
Afegirem ara al formulari un control amb la informació del camp Data.

Haurem de crear una etiqueta amb el text Data d'edició. Utilitzarem el mateix format que per l'etiqueta títol.

Com el camp Data no és de tipus text, sinó de tipus data, inserirem un camp formatat, amb format data, en lloc d'un quadre de text.



En l'etiqueta Dades determinem l'origen de les dades del control com a Data d'edició.



El resultat és el següent.



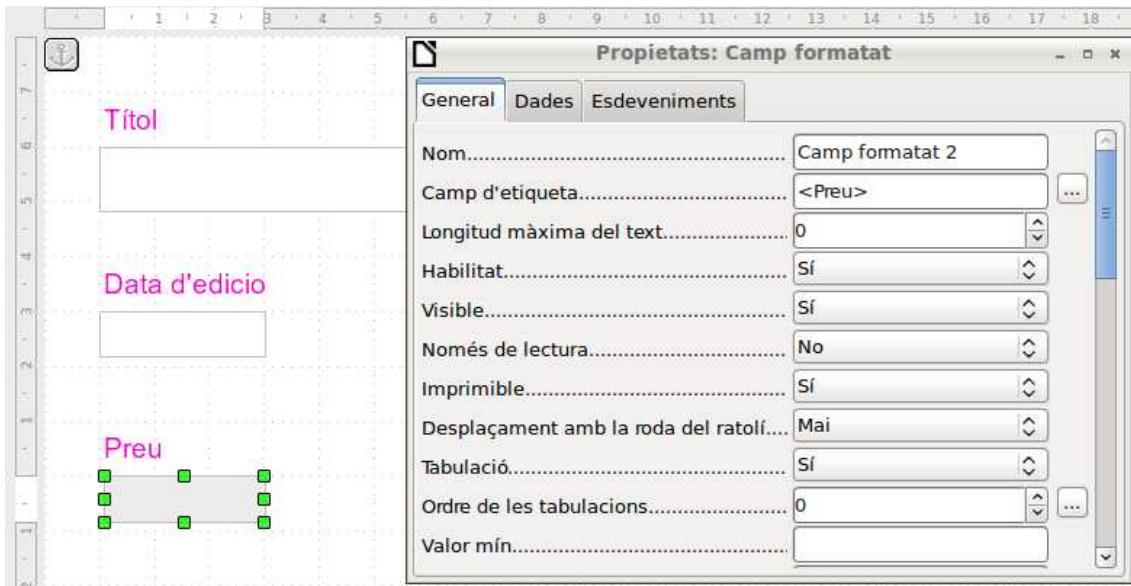
### Exercici 1.1.4.10-1

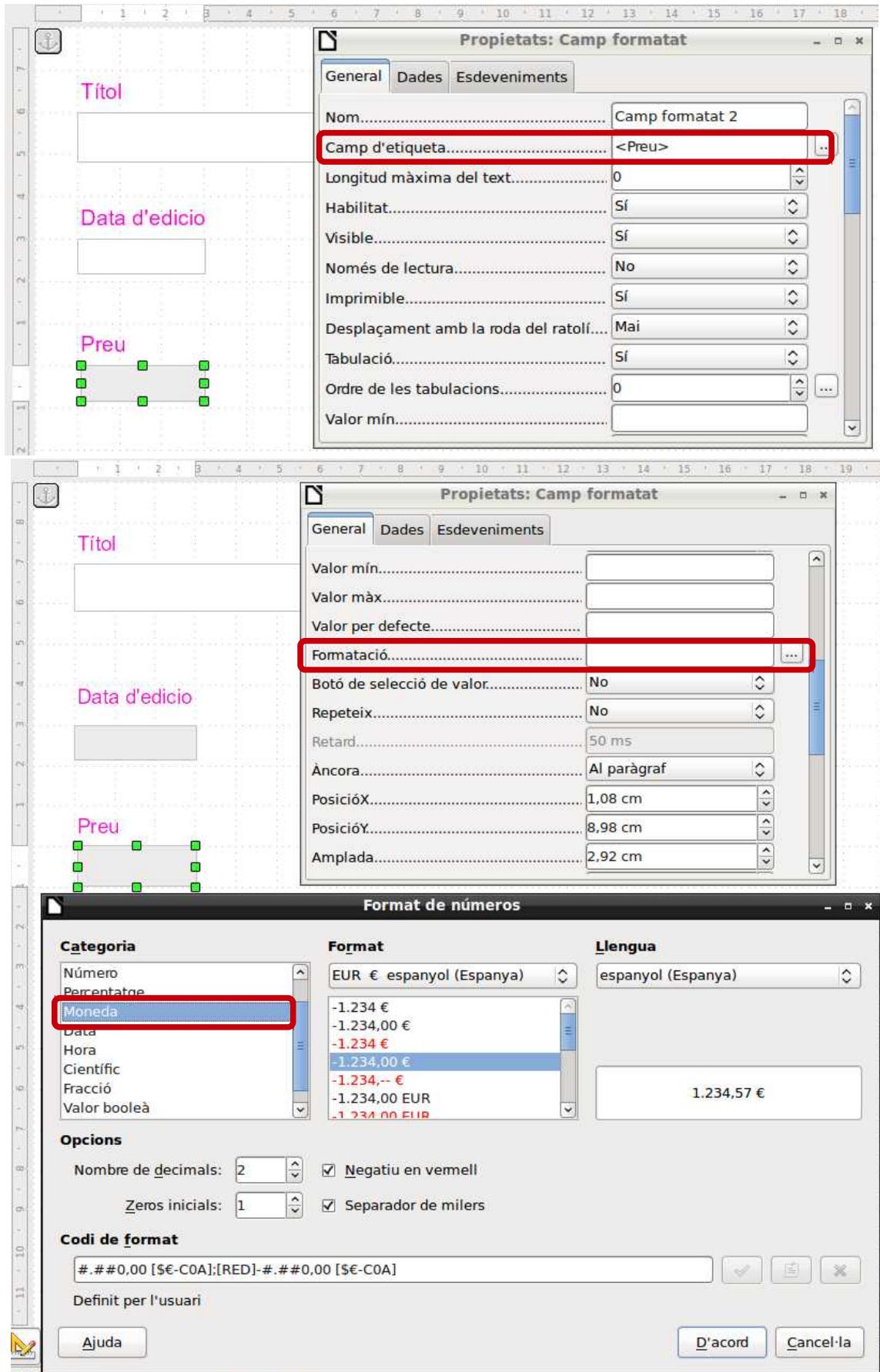
Formata el text del control Data d'edició a Arial, mida 14, color verd.

Terminarem aquest exemple inserint un camp formatat, amb dades provinents del camp preu de la taula biblioteca.

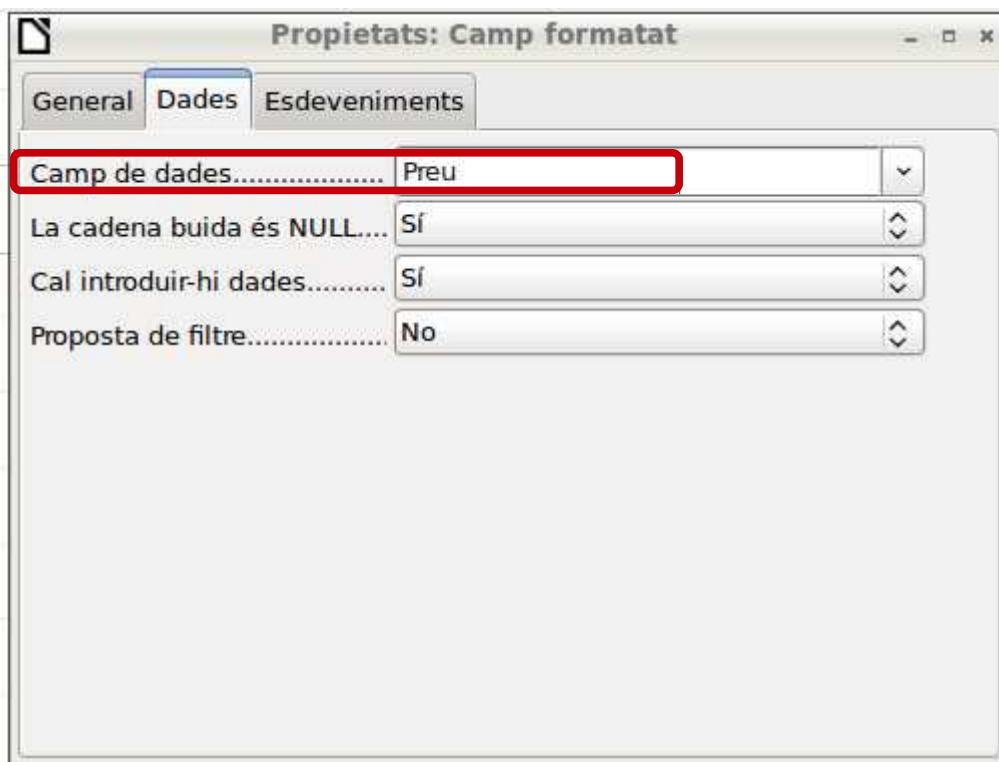
Primer inserim l'etiqueta amb el títol preu.

A continuació inserim un camp formmat. Triem com a format moneda.





En l'apartat de dades, indiquem que l'origen de les dades del control és el camp Preu.



El formulari resultant, hauria de ser similar al de la següent imatge.

Títol
El árbol de la ciencia

Data d'edicio
1 de enero de 1911

Preu
350,00 €

### Exercici 1.1.4.10-2

Per a les taules biblioteca i economia, creades en l'exercici 1.1.4.5-1, crea formularis biblio\_2 i eco\_2, amb els següents controls i disseny:

Nom del control
Títol del llibre
Autor
Data d'edició
Comentari
Data de registre
PVP en euros

Nom del control
Concepte
Import en euros
Data registre



Títol del llibre  
Momo

Autor  
Michael Ende

Data d'edició 01/01/1974	Data de registre 27/10/15	PVP en euros 0
-----------------------------	------------------------------	-------------------

Comentari  
Es pot descarregar de forma gratuïta a intenet.  
<https://dl.dropboxusercontent.com/u/41039029/blog%20paulino%20posada/momo.pdf>

Concepte

dinar

Import en euros

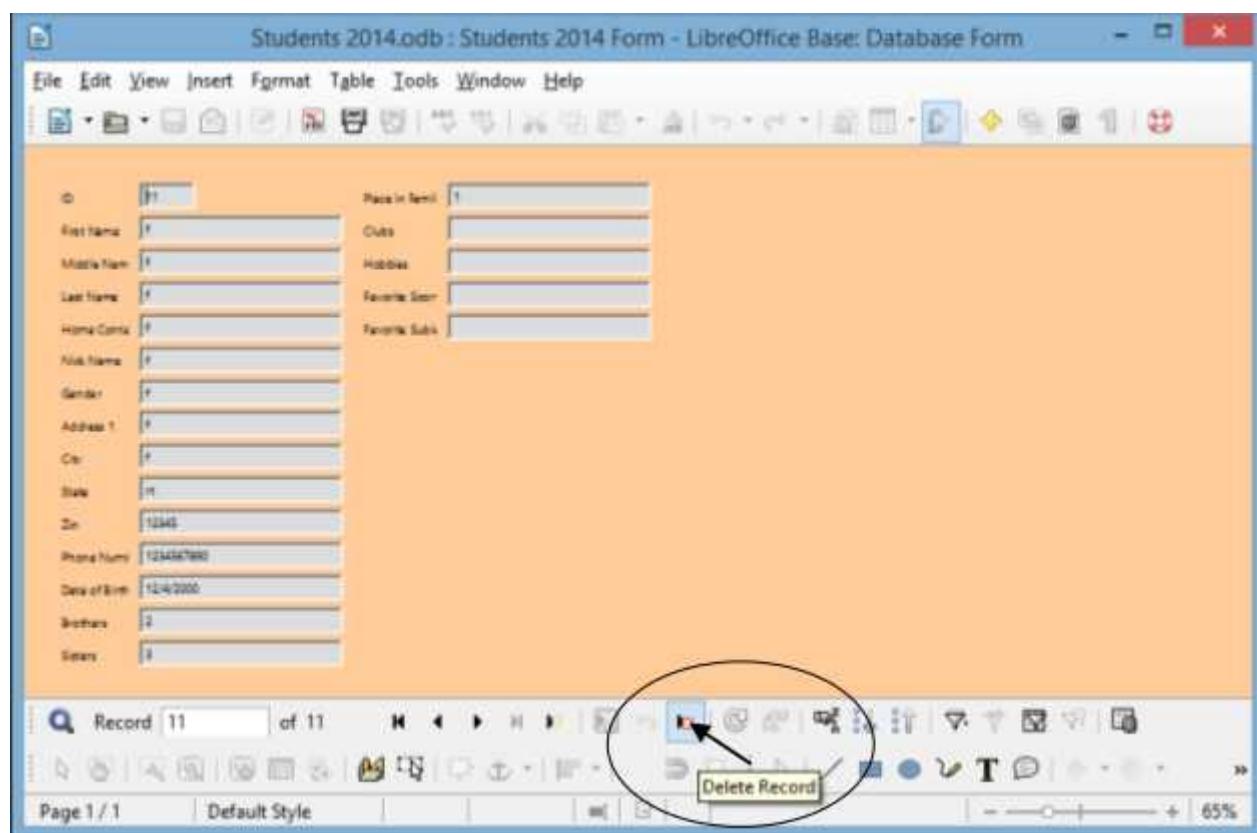
19,25 €

Data registre

26/10/15



Es pot esborrar fàcilment el registre d'una taula des d'un formulari, pitjant la icona



Abans d'efectuar-se l'eliminació del registre, quedem avisats que no podrem tornar enrere aquesta acció, i demana que confirmem l'eliminació



#### 1.1.4.11 Recerques en taules i formularis

La recerca d'informació es una de les principals activitats que es realitzen amb una base de dades.

Per començar, descarrega la base de dades [Birds](#) que conté la informació enregistrada per un aficionat a observar ocells.

Obrim el formulari birds i veiem que el formulari mostra el primer registre d'un total de 51.

The screenshot shows a software interface for managing bird observations. On the left, there's a vertical toolbar with icons for file operations (ABC, New, Open, Save, Print, Exit) and a search function. The main area displays a form with the following fields:

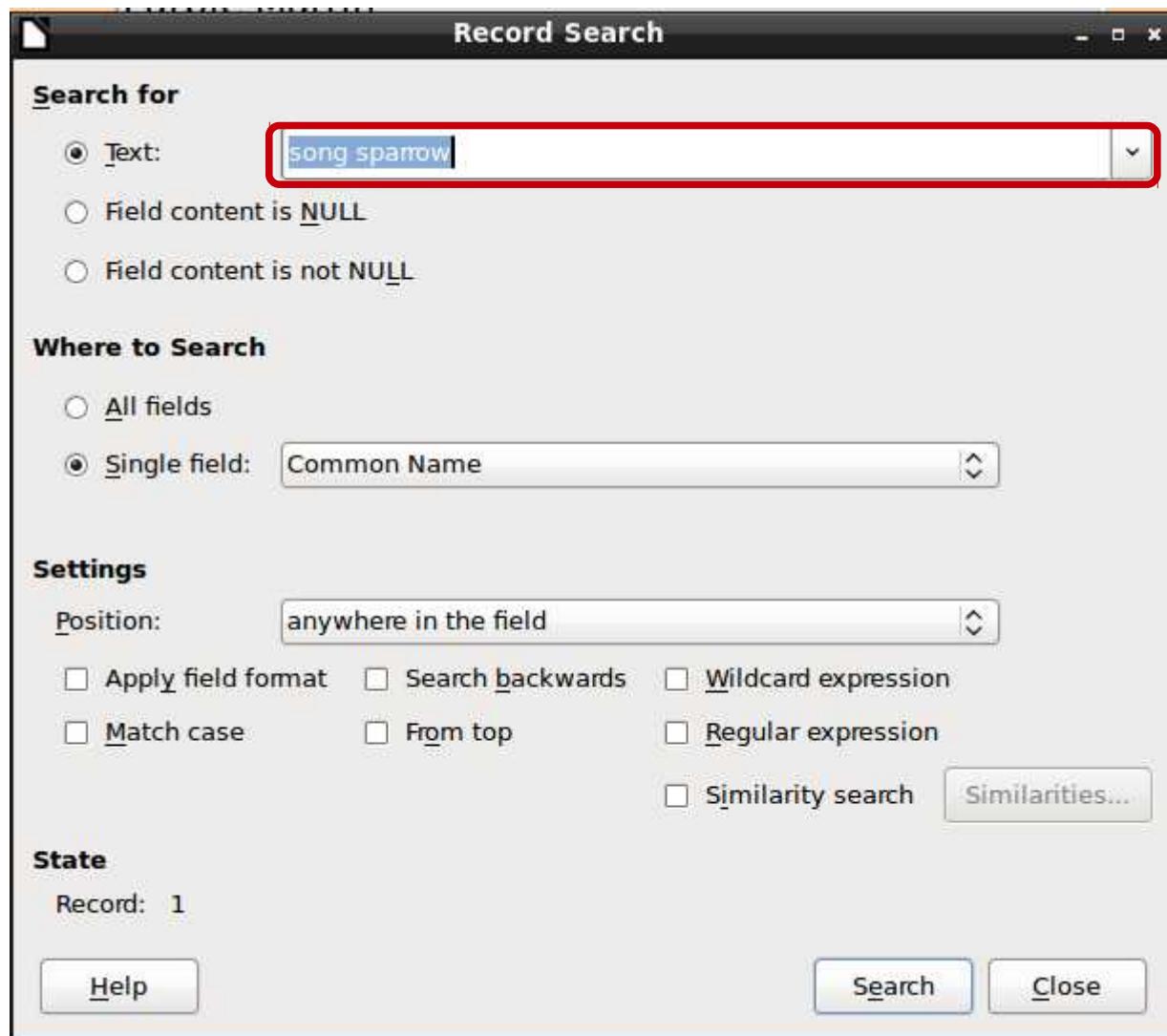
Habitat	woods
Date Sighted	01-Sep-93
Location Sighted	woods near home
Weather	sunny, warm
Count	2

At the bottom, there's a navigation bar with icons for binoculars, search, back, forward, and other file operations. A status bar at the bottom indicates "Record 1 of 51".

Volem cercar l'ocell song sparrow. Per això utilizarem la icona de recerca



S'obre la finestra de recerca, en la qual haurem d'introduir el text a cercar.



Com es veu, hi ha tota una sèrie d'opcions per configurar la recerca, però per la majoria dels casos, la configuració per defecte és adient.

Pitjem cercar i el formulari mostrerà el registre cercat.

A continuació volem fer una recerca amb un criteri que doni multiples resultats, per exemple, trobar tots els ocells el color1 dels qual sigui negre (black).

Per aixó, tanquem el formulari i obrim la taula Birds.

En el camp color 1, seleccionem qualsevol registre on posi black i cliquem damunt la paraula black perquè quedí ressaltada.

	ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted
	1	Purple Martin	Swallow	medium	blue	black	woods	01-Sep-93
	2	Redhead	Duck	large	red	black, gray	lakes	01-Sep-93
	3	Northern shoveler	Duck	large	green	white, brow	marshes	01-Sep-93
	4	Black-crowned Night	Heron	very large	blackish gray	gray	freshwater	01-Sep-93
	5	Barn Swallow	Swallow	small	bluish black	cinnamon	open country	01-Sep-93
	6	American Bittern	Heron	very large	brown	black	marshes	01-Sep-93
	7	Ring-necked Duck	Duck	large	black	gray, purple	lakes	01-Sep-93
	8	Mallard	Duck	very large	green	white, brown	marshes	08-Sep-93
	9	Gadwall	Duck	large	gray	brown	marshes	08-Sep-93
	10	Green-winged Teal	Duck	large	green	gray	marshes	08-Sep-93

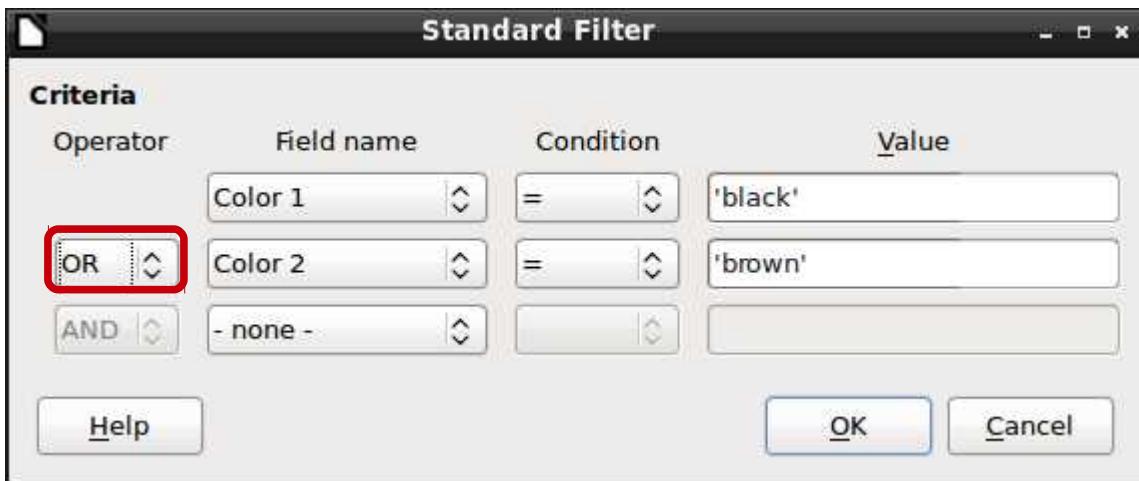
Ara utilitzem el recurs autofilter  per mostrar només els registres on color 1 és black.

	ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted	Location Sighted	Weather	Count
	7	Ring-necked Duck	Duck	large	black	gray, purple	lakes	01-Sep-93	lake	sunny, warm	2
	19	Common Yellowthroat	Wood Warbler	small	black	green, yellow	meadows	10-Oct-95	fields near school	sunny, cool	2
	20	Red-winged Blackbird	Oriole	medium	black	red	marshes	16-Oct-96	lake	cloudy, cool	1
	21	Hooded Merganser	Duck	large	black	white, cinnamon	lakes	16-Oct-94	lake	cloudy, cool	3
	28	Starling	Starling	medium	black	green, purple	cities	21-Feb-94	city park	cloudy, cold	20
	34	American Redstart	Wood Warbler	small	black	white, orange	woods	15-Apr-95	riverbank	sunny, warm	2
	35	Northern Oriole	Oriole	medium	black	orange	woods	15-Apr-95	backyard	sunny, warm	2
	44	Common Grackle	Oriole	large	black	green, purple	marshes	21-May-94	lake	sunny, warm	25
	47	Common Crow	Crow	large	black		rivers, meadows	21-May-96	backyard	sunny, warm	5

Per tornar a mostrar la taula completa; elimina l'autofilter pitjant 

El filtre estàndard || s'utilitza per receques amb més d'un criteri de cerca.

Per exemple, si volem mostrar els registres amb els ocells de color black al camp color 1 **o** brown al camp color 2 (black **or** brown), haurem de utilitzar el filtre estàndard de la següent manera. Atenció, s'ha de seleccionar l'opció **OR**.

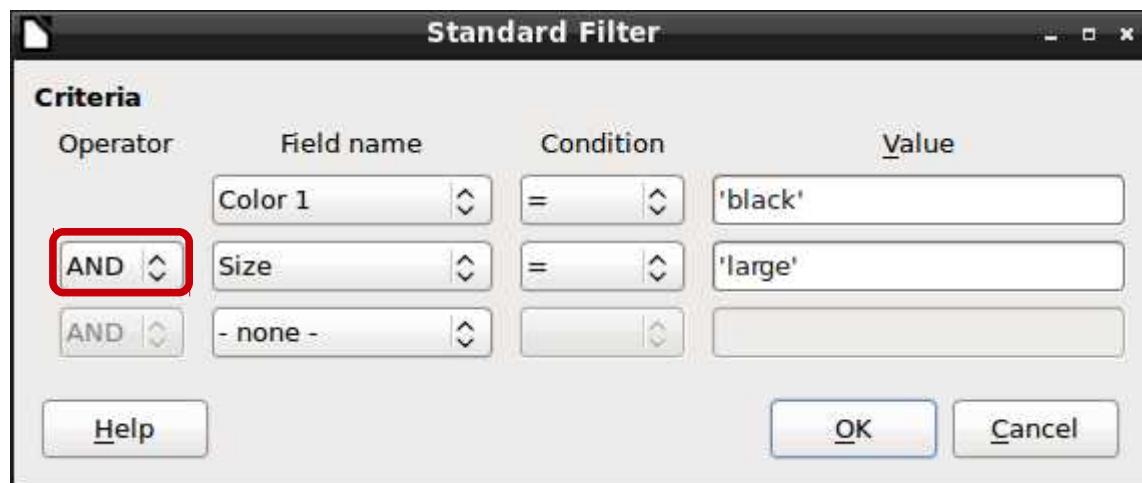


Obtindrem el següent resultat.

ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted	Location Sighted	Weather	Count
7	Ring-necked Duck	Duck	large	black	gray, purple	lakes	01-Sep-93	lake	sunny, warm	2
9	Gadwall	Duck	large	gray	brown	marshes	08-Sep-93	lake	sunny, cool	10
15	Killdeer	Plover	medium	gray	brown	fields	01-Oct-93	fields near school	cloudy, cool	1
19	Common Yellowthro	Wood Wart	small	black	green, yell	meadows	10-Oct-95	fields near school	sunny, cool	2
20	Red-winged Blackbi	Oriole	medium	black	red	marshes	16-Oct-96	lake	cloudy, cool	1
21	Hooded Merganser	Duck	large	black	white, cinn	lakes	16-Oct-94	lake	cloudy, cool	3
22	Screech Owl	Owl	medium	gray	brown	woods	30-Oct-96	woods near home	sunny, cold	1
28	Starling	Starling	medium	black	green, purp	cities	21-Feb-94	city park	cloudy, cold	20
31	Whip-poor-will	Nightjar	medium	gray	brown	woods	25-Mar-97	woods near home	sunny, cold	2
34	American Redstart	Wood Wart	small	black	white, oran	woods	15-Apr-95	riverbank	sunny, warm	2
35	Northem Oriole	Oriole	medium	black	orange	woods	15-Apr-95	backyard	sunny, warm	2
40	Willow Flycatcher	Tyrant Flyc	medium	olive	brown	marshes	01-May-94	lake	sunny, cool	1
44	Common Grackle	Oriole	large	black	green, purp	marshes	21-May-94	lake	sunny, warm	25
47	Common Crow	Crow	large	black		rivers, mea	21-May-96	backyard	sunny, warm	5
50	House Wren	Wren	small	gray	brown	woods	21-May-97	woods near home	sunny, warm	2

Un altre exemple és cercar els ocells negres i grans (black **and** large). Tornem a utilitzar el filtre standard, aquesta vegada seleccionant l'opció **AND**.

Només es mostren els registres que compleixen ambdues condicions, els ocells mostrats són negres **i** grans.



ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted	Location Sighted	Weather	Count
21	Ring-necked Duck	Duck	large	black	gray, purple	lakes	01-Sep-93	lake	sunny, warm	2
21	Hooded Merganser	Duck	large	black	white, cinnamon	lakes	16-Oct-94	lake	cloudy, cool	3
44	Common Grackle	Oriole	large	black	green, purple	marshes	21-May-94	lake	sunny, warm	25
47	Common Crow	Crow	large	black		rivers, meadows	21-May-96	backyard	sunny, warm	5

## Organització de la informació d'una taula

Les dades desades en una taula es poden ordenar de diverses maneres.

A la taula Birds, estan ordenades seguit la seqüència del nombre identificador.

ID	Common Name	Family	Size
1	Purple Martin	Swallow	medium
2	Redhead	Duck	large
3	Northern shoveler	Duck	large
4	Black-crowned Night	Heron	very large
5	Barn Swallow	Swallow	small
6	American Bittern	Heron	very large
7	Ring-necked Duck	Duck	large
8	Mallard	Duck	very large
9	Gadwall	Duck	large
10	Green-winged Teal	Duck	large

Amb els recursos per ordenar  , podem ordenar-les fàcilment, per exemple, per obtenir un ordre alfàtic al camp Common Name.



ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2
6	American Bittern	Heron	very large	brown	black
11	American Coot	Rail	large	gray	black
34	American Redstart	Wood Warbler	small	black	white, orange
32	American Robin	Thrush	medium	brown	red
5	Barn Swallow	Swallow	small	bluish black	cinnamon
45	Bewick's Wren	Wren	small	brown	white, gray
41	Black-capped Chickadee	Titmouse	small	gray	black, white
4	Black-crowned Night	Heron	very large	blackish gray	gray

Amb el recurs ordenar descendent, obtendríem, l'ordre invers.

Per ordenar utilitzant més d'un criteri, s'utilitza el recurs ordenar



Per exemple, ordenarem la taula de forma que els camps color 1 i color 2 mostrin un ordre descendent.

ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted	Location Sighted	W
47	Common Crow	Crow	large	black					
7	Ring-necked Duck	Duck	large	black	gray, purple				
44	Common Grackle	Oriole	large	black	green, purple				
28	Starling	Starling	medium	black	green, purple				
19	Common Yellowthroat	Wood Warbler	small	black	green, yellow				
35	Northern Oriole	Oriole	medium	black	orange				
20	Red-winged Blackbird	Oriole	medium	black	red				
21	Hooded Merganser	Duck	large	black	white, cinnamon				
34	American Redstart	Wood Warbler	small	black	white, orange				
4	Black-crowned Night Heron	Heron	very large	blackish gray	gray				
1	Purple Martin	Swallow	medium	blue	black				
5	Barn Swallow	Swallow	small	bluish black	cinnamon				

Ara canviem l'ordre del color 2 a descendent.

ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted	Location Sighted	W
34	American Redstart	Wood Warbler	small	black	white, orange				
21	Hooded Merganser	Duck	large	black	white, cinnamon				
20	Red-winged Blackbird	Oriole	medium	black	red				
35	Northern Oriole	Oriole	medium	black	orange				
19	Common Yellowthroat	Wood Warbler	small	black	green, yellow				
44	Common Grackle	Oriole	large	black	green, purple				
28	Starling	Starling	medium	black	green, purple				
7	Ring-necked Duck	Duck	large	black	gray, purple				
47	Common Crow	Crow	large	black					
4	Black-crowned Night Heron	Heron	very large	blackish gray	gray				
1	Purple Martin	Swallow	medium	blue	black				
5	Barn Swallow	Swallow	small	bluish black	cinnamon				
20	Yellow Warbler	Wood Warbler	small	brown	yellow				

### 1.1.4.12 Exemple de modificació de tipus de dades d'un camp

Volem ordenar els registres de la taula Birds per data descendente (primer el registre més recent, últim el més antic).

En intentar-ho, es presenta un problema, com es veu a la imatge, l'ordre per data no és correcte.

ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted
50	House Wren	Wren	small	gray	brown	woods	21-May-97
49	Song Sparrow	Finch	medium	brown	white	marshes	21-May-97
48	Veery	Thrush	medium	brown	buff	woods	21-May-97
47	Common Crow	Crow	large	black		rivers, mea	21-May-96
46	Brown-headed Cowb	Oriole	medium	green	black	woods	21-May-96
45	Bewick's Wren	Wren	small	brown	white, gray	woods	21-May-95
44	Common Grackle	Oriole	large	black	green, purp	marshes	21-May-94
43	Orange-crowned Warbler	Wood Warbler	small	green	orange	woods	01-May-97
42	Warbling Vireo	Vireo	small	olive	gray	woods	01-May-97
41	Black-capped Chickadee	Titmouse	small	gray	black, white	woods	01-May-95
40	Willow Flycatcher	Tyrant Flycatcher	medium	olive	brown	marshes	01-May-94
39	Gray Catbird	Mockingbird	medium	gray	black, brown	woods	15-Apr-96
38	Yellow Warbler	Wood Warbler	small	brown	yellow	woods	15-Apr-96
37	Yellow-breasted Chat	Wood Warbler	medium	brown	gray	meadows	15-Apr-96
36	Cardinal	Finch	medium	red		woods	15-Apr-95

Quin és el problema?

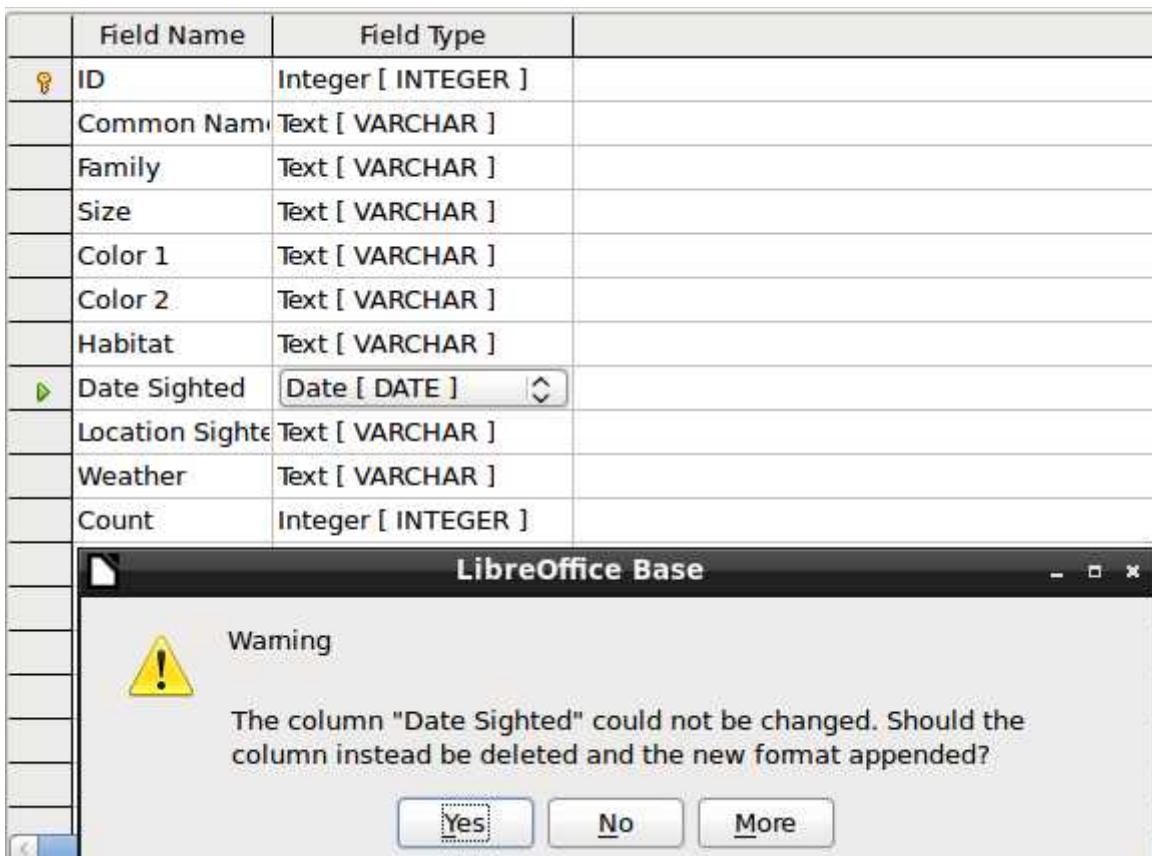
Mirem el format del camp data, editant la taula.

Field Name	Field Type	Description
ID	Integer [ INTEGER ]	
Common Name	Text [ VARCHAR ]	
Family	Text [ VARCHAR ]	
Size	Text [ VARCHAR ]	
Color 1	Text [ VARCHAR ]	
Color 2	Text [ VARCHAR ]	
Habitat	Text [ VARCHAR ]	
Date Sighted	Text [ VARCHAR ]	
Location Sighted	Text [ VARCHAR ]	
Weather	Text [ VARCHAR ]	
Count	Integer [ INTEGER ]	

El format del camp Date Sighted és Text, no Date, com hauria de ser per poder relizar un ordenament per data.

Per poder ordenar els registres per data, hem de canviar el tipus de camp de Date Sighted a Date.

Si ho intentem, apareix el següent missatge d'error.



Perquè no es pot canviar el tipus de camp de Date Sighted a Date?

### Misteri de la informàtica.

Farem una cosa per intentar resoldre aquest misteri.

Copiarem la taula Birds a un document Calc.

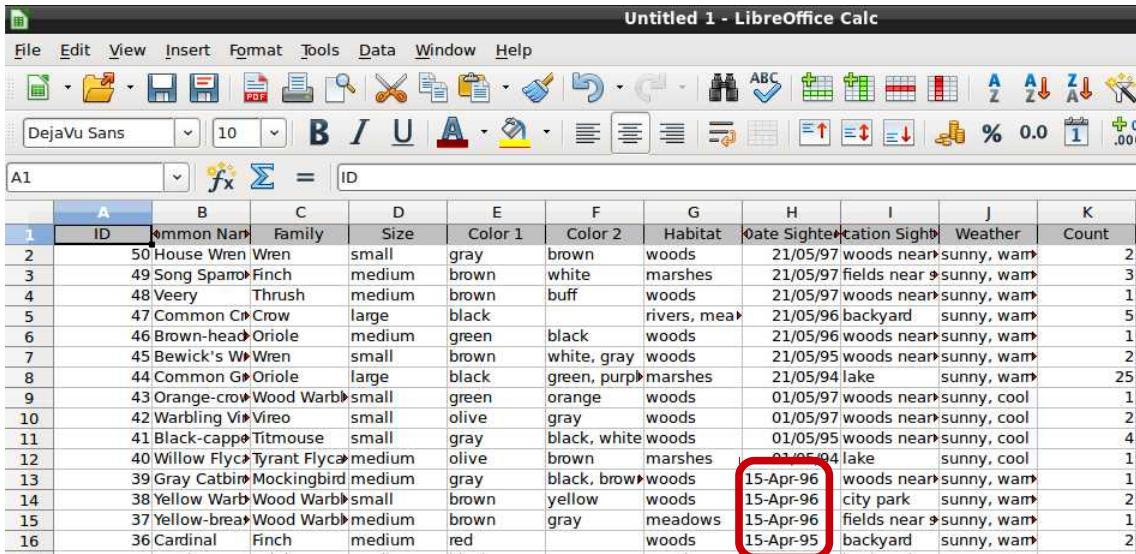
En primer lloc, seleccionarem tots els registres de la taula, després un Ctrl+C (copiar), obrim un nou document de Calc i Ctrl+V (enganxar).

Per seleccionar tots els registres  
d'una taula, pitjar aquí.



ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted	Location Sighted	Weather	Count
50	House Wren	Wren	small	gray	brown	woods	21-May-97	woods near home	sunny, warm	2
49	Song Sparrow	Finch	medium	brown	white	marshes	21-May-97	fields near school	sunny, warm	3
48	Veery	Thrush	medium	brown	buff	woods	21-May-97	woods near home	sunny, warm	1
47	Common Crow	Crow	large	black		rivers, mea	21-May-96	backyard	sunny, warm	5
46	Brown-headed Cow	Oriole	medium	green	black	woods	21-May-96	woods near home	sunny, warm	1
45	Bewick's Wren	Wren	small	brown	white, gray	woods	21-May-95	woods near home	sunny, warm	2
44	Common Grackle	Oriole	large	black	green, purp	marshes	21-May-94	lake	sunny, warm	25
43	Orange-crowned Wa	Wood Wart	small	green	orange	woods	01-May-97	woods near home	sunny, cool	1
42	Warbling Vireo	Vireo	small	olive	gray	woods	01-May-97	woods near home	sunny, cool	2
41	Black-capped Chick	Titmouse	small	gray	black, whit	woods	01-May-95	woods near home	sunny, cool	4
40	Willow Flycatcher	Tyrant Flyc	medium	olive	brown	marshes	01-May-94	lake	sunny, cool	1
39	Gray Catbird	Mockingbird	medium	gray	black, brow	woods	15-Apr-96	woods near home	sunny, warm	1
38	Yellow Warbler	Wood Wart	small	brown	yellow	woods	15-Apr-96	city park	sunny, warm	2
37	Yellow-breasted Cha	Wood Wart	medium	brown	gray	meadows	15-Apr-96	fields near school	sunny, warm	1
36	Cardinal	Finch	medium	red		woods	15-Apr-95	backyard	sunny, warm	2

Resultat una vegada enganxat la taula en Calc.



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
i	ID	Common Nam	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted	Location Sight	Weather	Count
2	50	House Wren	Wren	small	gray	brown	woods	21/05/97	woods near home	sunny, warm	2
3	49	Song Sparro	Finch	medium	brown	white	marshes	21/05/97	fields near school	sunny, warm	3
4	48	Veery	Thrush	medium	brown	buff	woods	21/05/97	woods near home	sunny, warm	1
5	47	Common Cr	Crow	large	black		rivers, mea	21/05/96	backyard	sunny, warm	5
6	46	Brown-head	Oriole	medium	green	black	woods	21/05/96	woods near home	sunny, warm	1
7	45	Bewick's W	Wren	small	brown	white, gray	woods	21/05/95	woods near school	sunny, warm	2
8	44	Common G	Oriole	large	black	green, purp	marshes	21/05/94	lake	sunny, warm	25
9	43	Orange-crow	Wood Wart	small	green	orange	woods	01-May-97	woods near school	sunny, cool	1
10	42	Warbling Vi	Vireo	small	olive	gray	woods	01-May-97	woods near school	sunny, cool	2
11	41	Black-capp	Titmouse	small	gray	black, white	woods	01/05/95	woods near school	sunny, cool	4
12	40	Willow Flyc	Tyrant Flyc	medium	olive	brown	marshes	01/05/94	lake	sunny, cool	1
13	39	Gray Catbir	Mockingbird	medium	gray	black, brow	woods	15-Apr-96	woods near school	sunny, warm	1
14	38	Yellow Warb	Wood Wart	small	brown	yellow	woods	15-Apr-96	city park	sunny, warm	2
15	37	Yellow-breast	Wood Wart	medium	brown	gray	meadows	15-Apr-96	fields near school	sunny, warm	1
16	36	Cardinal	Finch	medium	red		woods	15-Apr-95	backyard	sunny, warm	2

Fixeu-vos en el format de la columna H, la data es mostra de dues maneres diferents, una en format DD/MM/YY (ex. 21/05/97), que és el format habitual, i una altra en DD-ABC-YY (ex. 15-Apr-96).

Un raig de llum il·lumina les nostres ments. Hem resolt el misteri. No podíem canviar el tipus de camp de Text a Date, perquè Base no reconeix el format DD-ABC-YY com a data i automàticament l'interpreta com a text.

I com podem solucionar aquest problema?

Doncs, una data com per exemple 15-Apr-96, l'haurem de canviar a 15/04/96. Això ho farem amb **Edit > Find&Replace**.

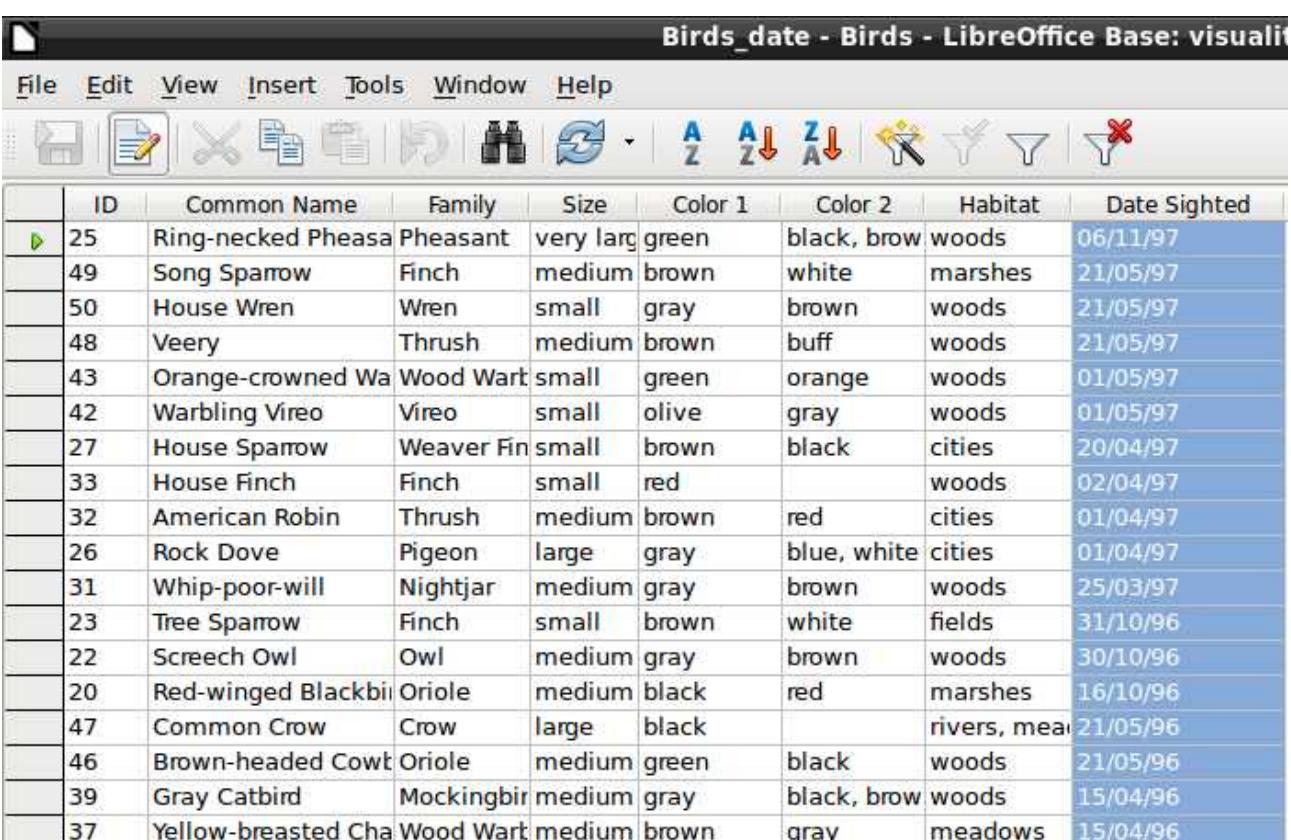
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted
2	50	House Wren	Wren	small	gray	brown	woods	21/05/97
3	49	Song Sparrow	Finch	medium	brown	white	marshes	21/05/97
4	48	Veery	Thrush	medium	brown	buff	woods	21/05/97
5	47	Common Crow	Crow	large	black		rivers, meadows	21/05/96
6	46	Brown-head Oriole	Oriole	medium	green	black	woods	21/05/96
7	45	Bewicks wren	Wren					21/05/95
8	44	Common Chaffinch	Chaffinch					21/05/94
9	43	Orangethroated finch	Finch					01/05/97
10	42	Wallcreeper						01/05/97
11	41	Blair's sparrow						01/05/95
12	40	Willow warbler						01/05/94
13	39	Grasshopper warbler						15-Apr-96
14	38	Yellow wagtail						15-Apr-96
15	37	Yellow wagtail						ws 15-Apr-96
16	36	Carolina chickadee						15-Apr-95
17	35	Northern parula						15-Apr-95
18	34	Amber透翅夜蛾						15-Apr-95
19	33	Hutton's vireo						15-Apr-95
20	32	Amber透翅夜蛾						02-Apr-97
21	31	White-throated sparrow						01-Apr-97
22	30	Chipping sparrow						25/03/97
23	29	Common redpoll						25/03/94
24	28	Starling						24/03/95
25	27	Hooded warbler						21/02/94
26	26	Rock wren						20-Dec-97
27	25	Rinoceros hornbill						01-Dec-97
28	24	Turkey vulture						06/11/97
29	23	Tree swallow						01/11/95
30	22	Screech owl						31/10/96
31	21	Hooded vireo						30/10/96
	20	Red-tailed hawk						16/10/94
	19							16/10/96

Una vegada corregit el format de la data, copiem el rang de cel·les B2:K51 i l'enganxem en la secció de taules de la base de dades Birds, creant així una nova taula que anomenarem **Birds\_date**.

Es important que durant la creació de Birds-date, ens assegurem que el tipus de camp de **Date Sighted** és Date.

Obrim ara la taula Birds\_date i apliquem un ordre descendent utilitzant el camp Birds Sighted i, voilà, tots els registres queden ordenats per data com toca.

Som uns mags de primera.



The screenshot shows a LibreOffice Base database window titled 'Birds\_date - Birds - LibreOffice Base: visualització'. The menu bar includes File, Edit, View, Insert, Tools, Window, and Help. The toolbar features icons for file operations like Save, Print, and Undo, along with sorting and filtering tools. The table has the following columns: ID, Common Name, Family, Size, Color 1, Color 2, Habitat, and Date Sighted. The data is sorted by Date Sighted in descending order, with the most recent entry at the top.

	ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted
▶	25	Ring-necked Pheasant	Pheasant	very large	green	black, brown	woods	06/11/97
	49	Song Sparrow	Finch	medium	brown	white	marshes	21/05/97
	50	House Wren	Wren	small	gray	brown	woods	21/05/97
	48	Veery	Thrush	medium	brown	buff	woods	21/05/97
	43	Orange-crowned Warbler	Wood Wart	small	green	orange	woods	01/05/97
	42	Warbling Vireo	Vireo	small	olive	gray	woods	01/05/97
	27	House Sparrow	Weaver Finch	small	brown	black	cities	20/04/97
	33	House Finch	Finch	small	red		woods	02/04/97
	32	American Robin	Thrush	medium	brown	red	cities	01/04/97
	26	Rock Dove	Pigeon	large	gray	blue, white	cities	01/04/97
	31	Whip-poor-will	Nightjar	medium	gray	brown	woods	25/03/97
	23	Tree Sparrow	Finch	small	brown	white	fields	31/10/96
	22	Screech Owl	Owl	medium	gray	brown	woods	30/10/96
	20	Red-winged Blackbird	Oriole	medium	black	red	marshes	16/10/96
	47	Common Crow	Crow	large	black		rivers, meadows	21/05/96
	46	Brown-headed Cowbird	Oriole	medium	green	black	woods	21/05/96
	39	Gray Catbird	Mockingbird	medium	gray	black, brown	woods	15/04/96
	37	Yellow-breasted Chat	Wood Wart	medium	brown	gray	meadows	15/04/96

#### 1.1.4.13 Consultes i Informes

Un **informe (report)** és el que enviem al nostre cap, quan ell te a bé demanar-nos-en. A ningú l'interessa per a què el necessita. L'important és que ell el necessita i nosaltres l'hem de crear. Punt.

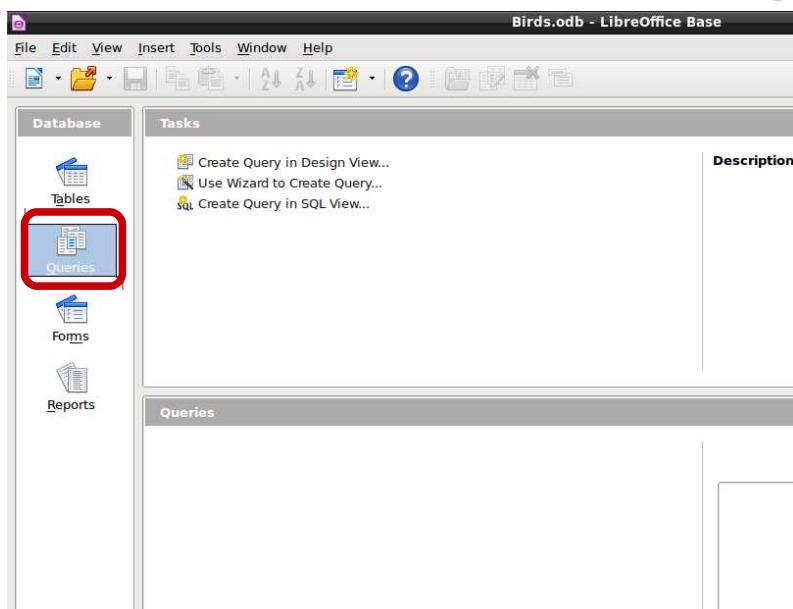
Per crear un informe, s'han de filtrar les dades de la base de dades i presentar-les adequadament. La creació d'informes no afecta el contingut de les taules de la base de dades. Creant informes, no modifiquem en cap manera les dades enregistrades, simplement dissenyem una forma de filtrar i presentar-les.

Per crear un informe, primer hem de fer una **consulta (query)** sobre la informació d'una taula.

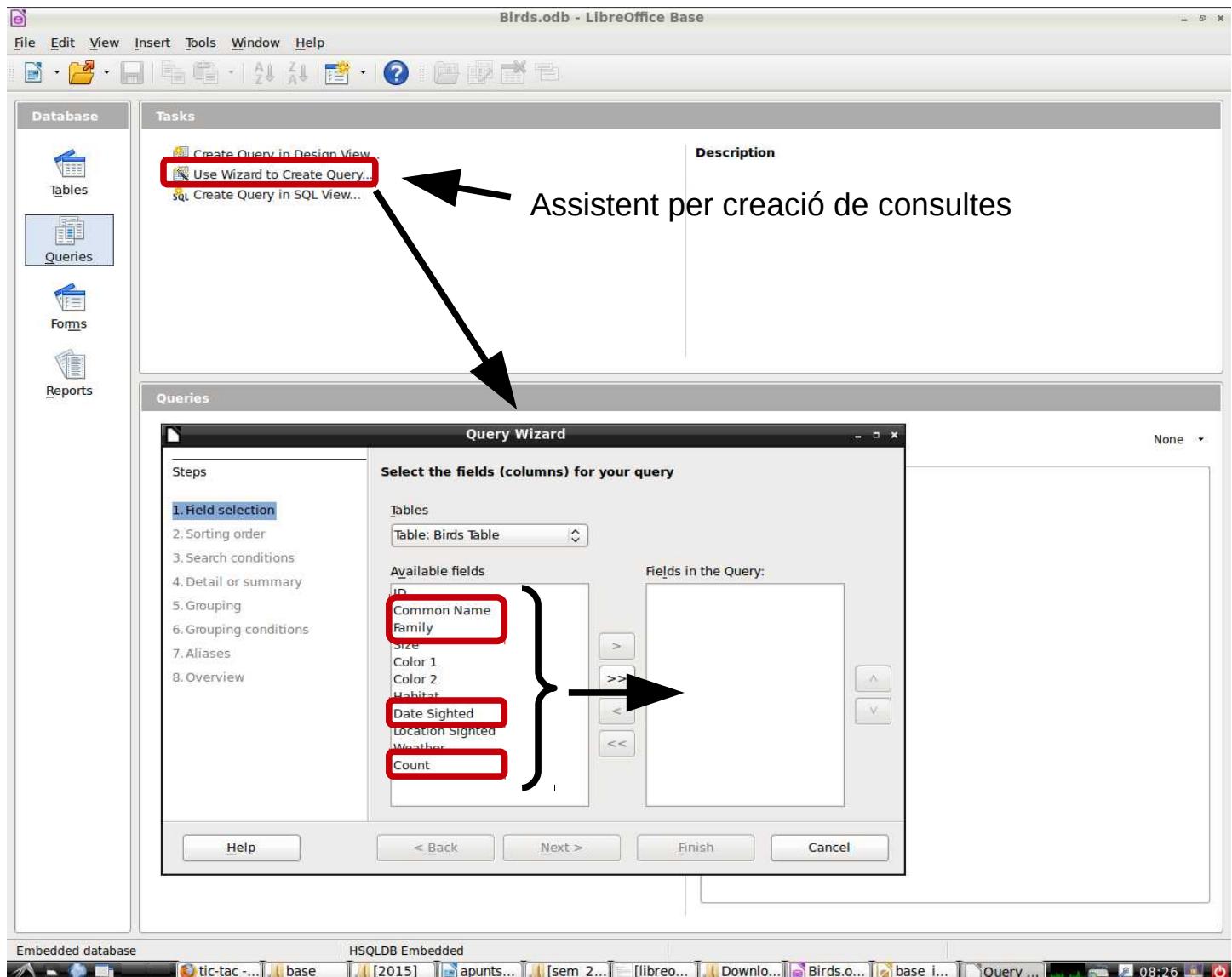
Per exemple, de la taula birds, volem informació respecte a tots els ànecs que hi surten.

Dels registres amb 'Duck' (ànec) en el camp Family, no ens interessen, però, totes les dades, sinó únicament, les dades dels camps **Common Name, Family, Date Sighted** i **Count**.

Així doncs, comencem a fer la consulta, seleccionant consulta a la finestra principal de la base de dades.



Per fer la consulta utilitzarem, per guiar-nos, l'assistent.

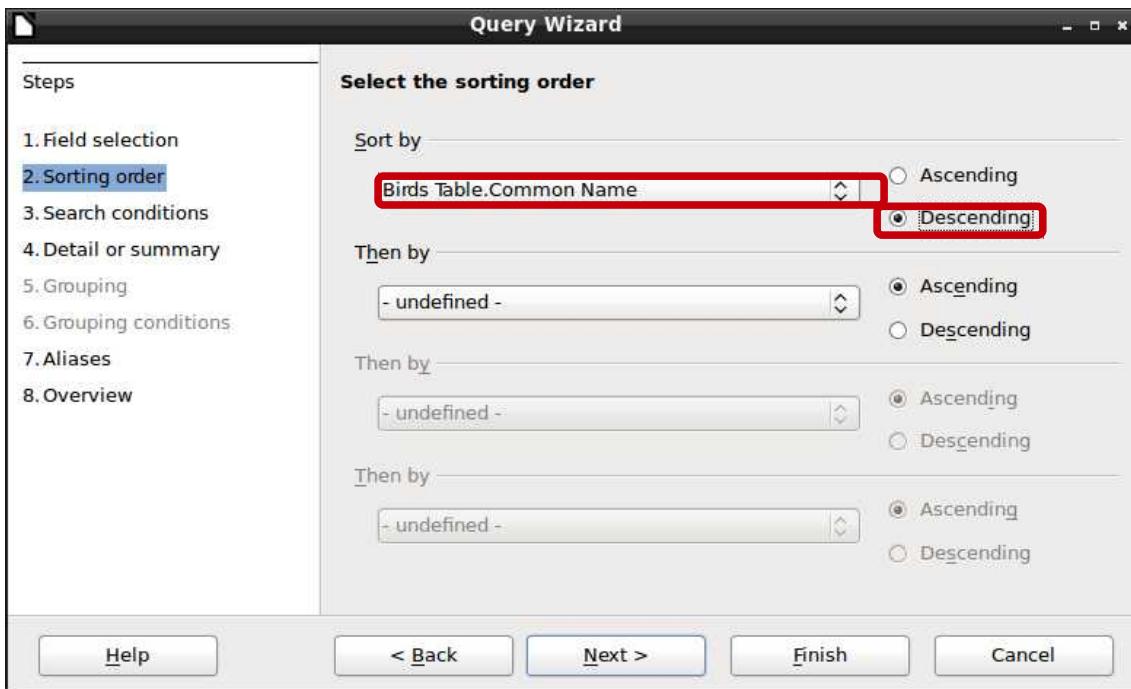


Ara seleccionem els camps que ens interessen perquè figurin a la consulta.

Available fields	Fields in the Query:
ID Size Color 1 Color 2 Habitat Location Sighted Weather Common Name Family Date Sighted Count	Birds Table.Common Name Birds Table.Family Birds Table.Date Sighted Birds Table.Count

A la següent finestra, podem triar un ordre pels registres de la consulta.

Els ordenem pel nom comú (Common Name), amb ordre descendent.



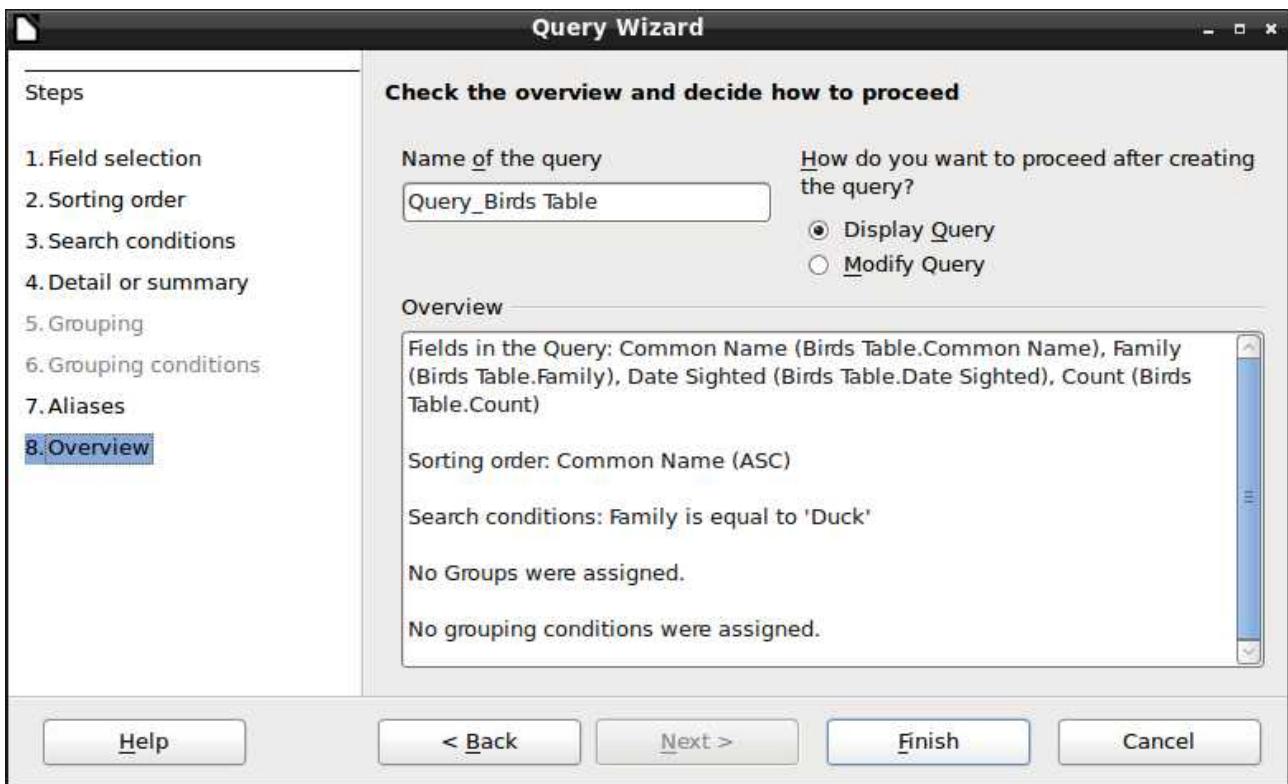
A continuació, la finestra 3 permet seleccionar els registres de la consulta en funció de les condicions i relacions lògiques que vulguem implementar. Aquí indicarem que volem seleccionar els registres amb els ocells de la família dels ànecs.



A la finestra 4, detall o resum, deixem la selecció per defecte, que mostra tots els registres de la selecció feta.

Saltem ara a la finestra 7, aliases, on podríem canviar els noms dels camps, si volguéssim, però no volem.

Finalment, a la finestra 8, es mostra una visió del conjunt de totes les seleccions que hem fet.

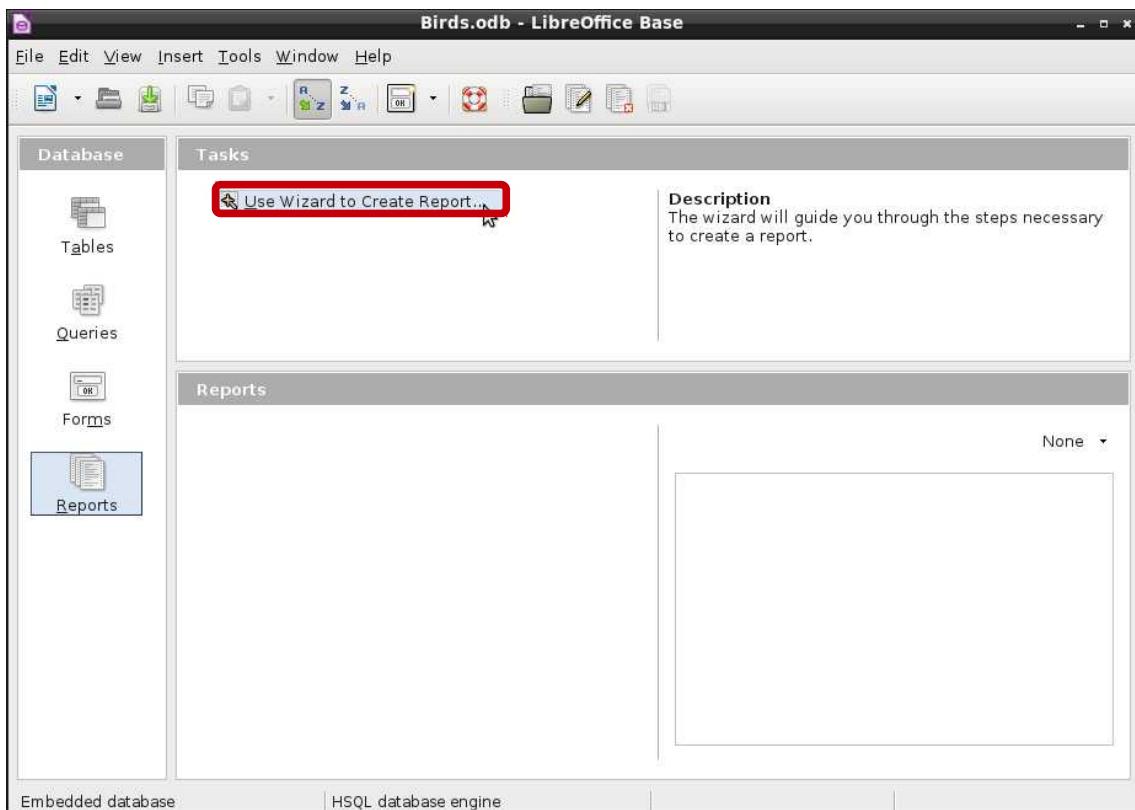


El resultat de la consulta el mostra la següent imatge.

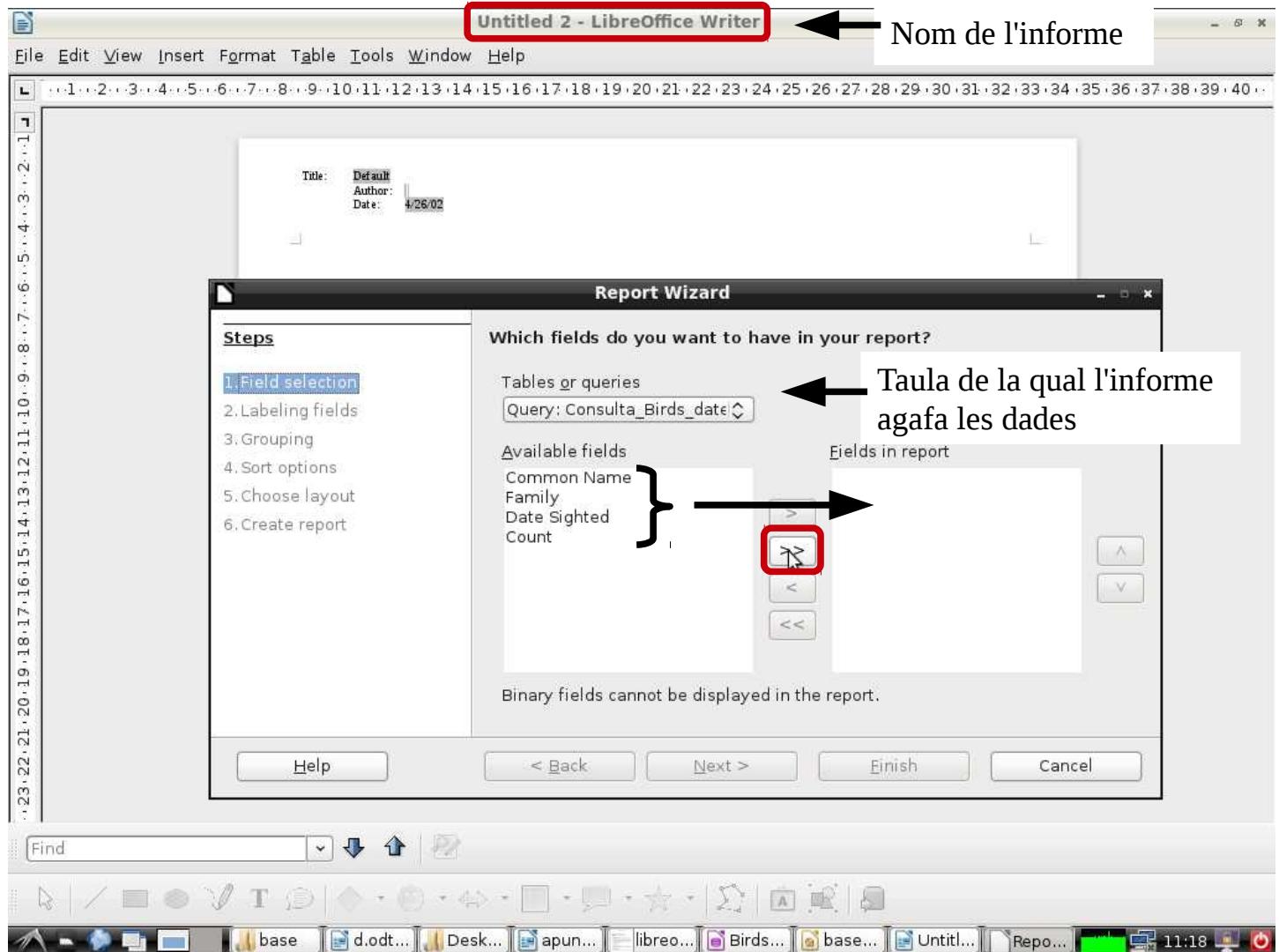
Common Name	Family	Date Sighted	Count
Ring-necked Duck	Duck	01-Sep-93	2
Redhead	Duck	01-Sep-93	6
Pintail	Duck	08-Sep-93	15
Northern shoveler	Duck	01-Sep-93	8
Mallard	Duck	08-Sep-93	4
Hooded Merganser	Duck	16-Oct-94	3
Green-winged Teal	Duck	08-Sep-93	3
Gadwall	Duck	08-Sep-93	10
Canada Goose	Duck	01-Oct-93	25

#### 1.1.4.13.1 Creació d'un informe basat en una consulta

Crearem un informe basat en la consulta **Birds**. A la finestra principal de la base de dades **Birds.odb**, seleccionem l'ícone reports (informes). En l'apartat Tasks obrirem l'assistent per informes.



La finestra 1, Field selection, permet seleccionar la taula de la qual l'informe agafa les dades. Pitjan la doble fletxa, tots els camps e la consulta passen a figurar en l'informe.



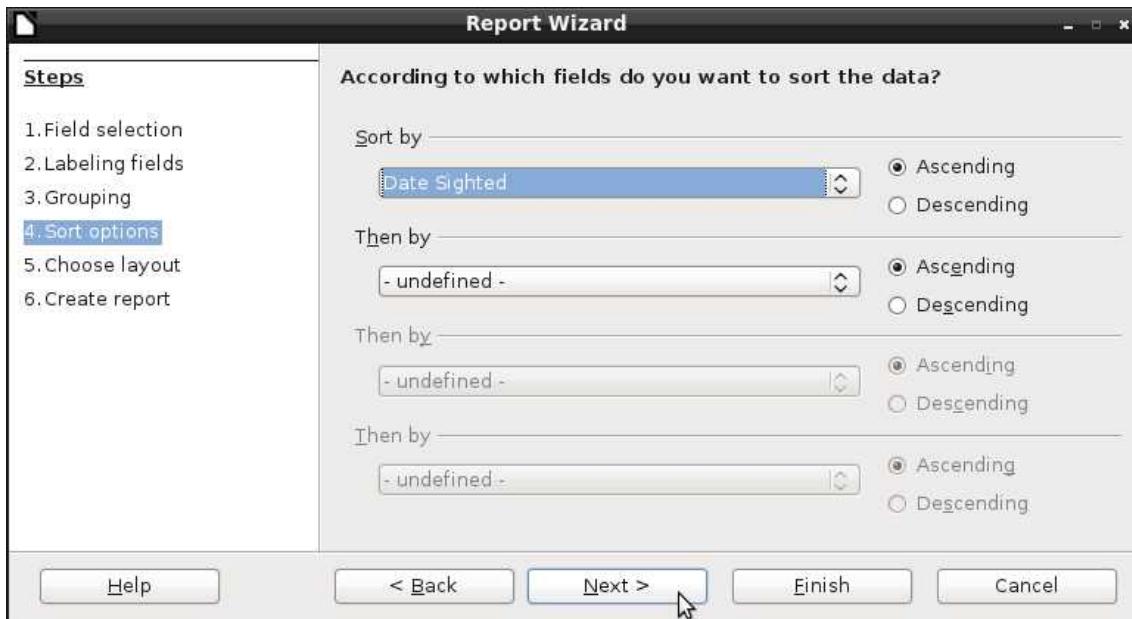
La finestra 2, Labeling Fields, permet modificar els noms el camps, substituint-los per un nom d'etiqueta.



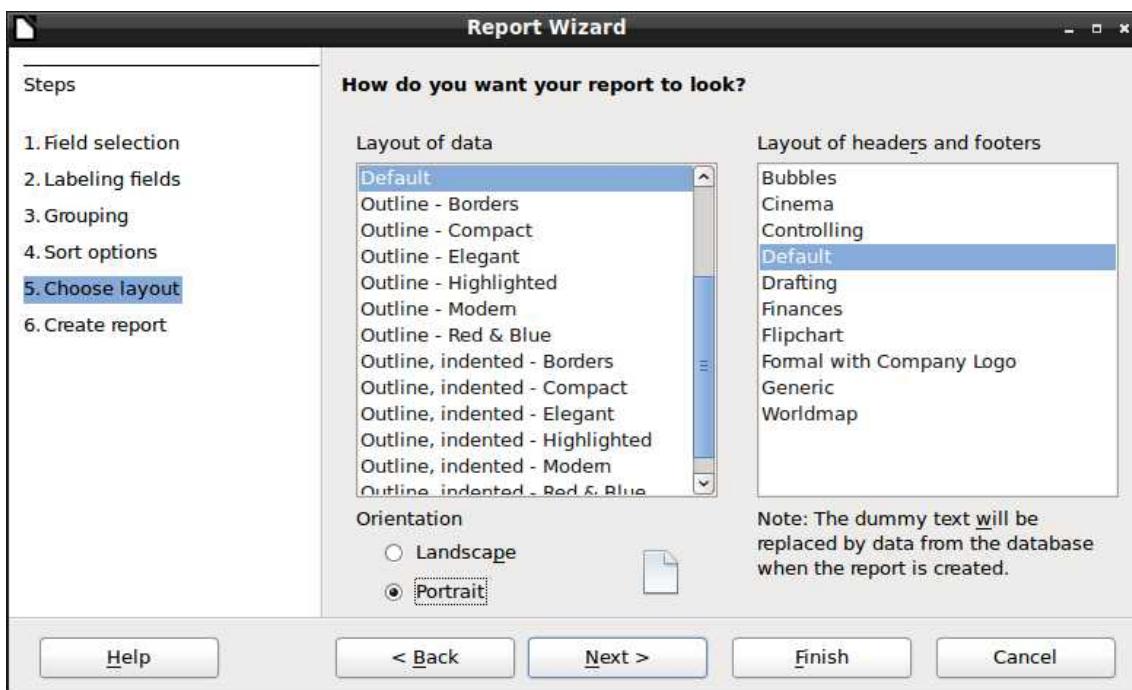
La finestra 3, Grouping, permet agrupar la informació. En aquest exemple, no agruparem.



La finestra 4, Sort options, permet ordenar les dades. Triem Date Sighted, ascending, perquè siguin ordenades per data en ordre ascendent.

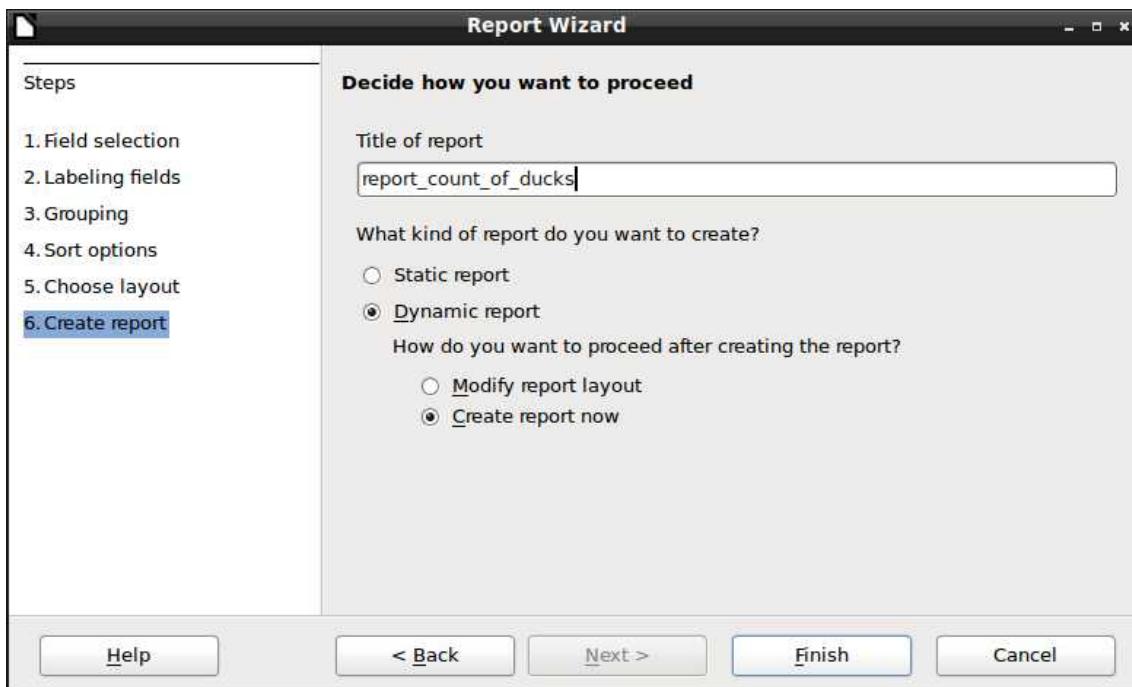


La finestra 5, Choose layout, permet triar un disseny per l'informe. En aquest exemple, deixarem el disseny per defecte.



La finestra 6, Create report, permet anomenar l'informe. A més podem triar entre un informe estàtic o dinàmic. Estàtic vol dir, que l'informe no es modificarà, si les dades de la taula Birds canvien, mentre que, l'informe dinàmic sempre conté les dades de la taula actualitzada.

Com no volem modificar el disseny de l'informe, triem Creat report now (crear informe ara).



El resultat de la nostra consulta és el següent.

```
#titleconst#
#authorconst#
#dateconst# 12/14/15
```

<i>Common Name</i>	<i>Family</i>	<i>Date Sighted</i>	<i>Count</i>
Ring-necked Duck	Duck	01/09/93	2
Northern shoveler	Duck	01/09/93	8
Redhead	Duck	01/09/93	6
Pintail	Duck	08/09/93	15
Green-winged Teal	Duck	08/09/93	3
Gadwall	Duck	08/09/93	10
Mallard	Duck	08/09/93	4
Canada Goose	Duck	01/10/93	25
Hooded Merganser	Duck	16/10/94	3

Si provem, veurem que l'informe no es pot modificar en Writer. Per canviar continguts de l'informe, l'hem de tancar, tornar a la secció d'informes de la base de dades, clicar amb el botó dret del ratolí damunt l'informe que volem modificar i seleccionar editar.

The screenshot shows a Microsoft Word document window. At the top, there's a ribbon with various tabs like Home, Insert, Page Layout, etc. Below the ribbon, the title of the document is "Report count of ducks". Underneath the title, it says "Alumne" and "Dilluns 12/14/15". A blue box highlights the "Header (First Page)" button in the top right corner of the page header area. The main content of the document is a table with four columns: "Common Name", "Family", "Date Sighted", and "Count". The table has one row with data: "Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation" in the first column, and "Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation" in the second column, while the third and fourth columns are blank.

<i>Common Name</i>	<i>Family</i>	<i>Date Sighted</i>	<i>Count</i>
Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation	Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation	20/05/16	9876

Desar i tancar.

Per veure l'informe modificat, el tornem a obrir des de la secció informes de la base de dades.

Report count of ducks  
Alumne  
Dilluns 12/14/15

<i>Common Name</i>	<i>Family</i>	<i>Date Sighted</i>	<i>Count</i>
Ring-necked Duck	Duck	01/09/93	2
Northern shoveler	Duck	01/09/93	8
Redhead	Duck	01/09/93	6
Pintail	Duck	08/09/93	15
Green-winged Teal	Duck	08/09/93	3
Gadwall	Duck	08/09/93	10
Mallard	Duck	08/09/93	4
Canada Goose	Duck	01/10/93	25
Hooded Merganser	Duck	16/10/94	3

Birds\_date - Birds - LibreOffice Base: visualització

ID	Common Name	Family	Size	Color 1	Color 2	Habitat	Date Sighted
25	Ring-necked Pheasant	Pheasant	very large	green	black, brown	woods	06/11/97
49	Song Sparrow	Finch	medium	brown	white	marshes	21/05/97
50	House Wren	Wren	small	gray	brown	woods	21/05/97
48	Veery	Thrush	medium	brown	buff	woods	21/05/97
43	Orange-crowned Warbler	Wood Wart	small	green	orange	woods	01/05/97
42	Warbling Vireo	Vireo	small	olive	gray	woods	01/05/97
27	House Sparrow	Weaver Finch	small	brown	black	cities	20/04/97
33	House Finch	Finch	small	red		woods	02/04/97
32	American Robin	Thrush	medium	brown	red	cities	01/04/97
26	Rock Dove	Pigeon	large	gray	blue, white	cities	01/04/97
31	Whip-poor-will	Nightjar	medium	gray	brown	woods	25/03/97
23	Tree Sparrow	Finch	small	brown	white	fields	31/10/96
22	Screech Owl	Owl	medium	gray	brown	woods	30/10/96
20	Red-winged Blackbird	Oriole	medium	black	red	marshes	16/10/96
47	Common Crow	Crow	large	black		rivers, meadows	21/05/96
46	Brown-headed Cowbird	Oriole	medium	green	black	woods	21/05/96
39	Gray Catbird	Mockingbird	medium	gray	black, brown	woods	15/04/96
37	Yellow-breasted Chat	Wood Wart	medium	brown	gray	meadows	15/04/96

### **1.1.4.14    Exercicis Base**

#### **Exercici 1.1.4.14-1**

a) Afegeix a la taula ***Birds table***, de la base de dades Birds, el següents registres.

51	Canada Goose	Duck	very larg	grayish bro	white	marshes	01/10/93	lake	cloudy, cool	1
52	Canada Goose	Duck	very larg	grayish bro	white	marshes	01/10/93	lake	cloudy, cool	2
53	Gadwall	Duck	large	gray	brown	marshes	08/10/93	lake	sunny, cool	5
54	Gadwall	Duck	large	gray	brown	marshes	08/05/93	lake	sunny, cool	7

b) Ara fes una consulta, anomenada ***birds\_count\_2***, basada en la taula ***Birds table***, en la qual seleccionis tots els ànecs (duck) i les merles (oriole).

Els camps de la taula que s'han d'incloure a la consulta són:

- Comon Name
- Family
- Date Sighted
- Count
- Location Sighted

L'ordre dels resultats de la consulta ha de ser per data descendent.

c) Fes un informe, en el qual s'agrupi per família i tria l'estil elegant.

L'informe ha de mostrar tots els camps de la consulta.

Canvia els noms dels camps, posant les etiquetes

- Nom
- Familia
- Data
- Nombre
- Lloc

Anomena l'informe ***report\_birds\_count\_2***.

d) Modifica el títol de l'informe a Informe ànecs i merles.

Insereix el teu nom en la capçalera de l'informe.

### 1.1.4.15 Carta de formulari

Un dels grans avantatges del paquet LibreOffice, és la interacció que possibilita entre les seves aplicacions.

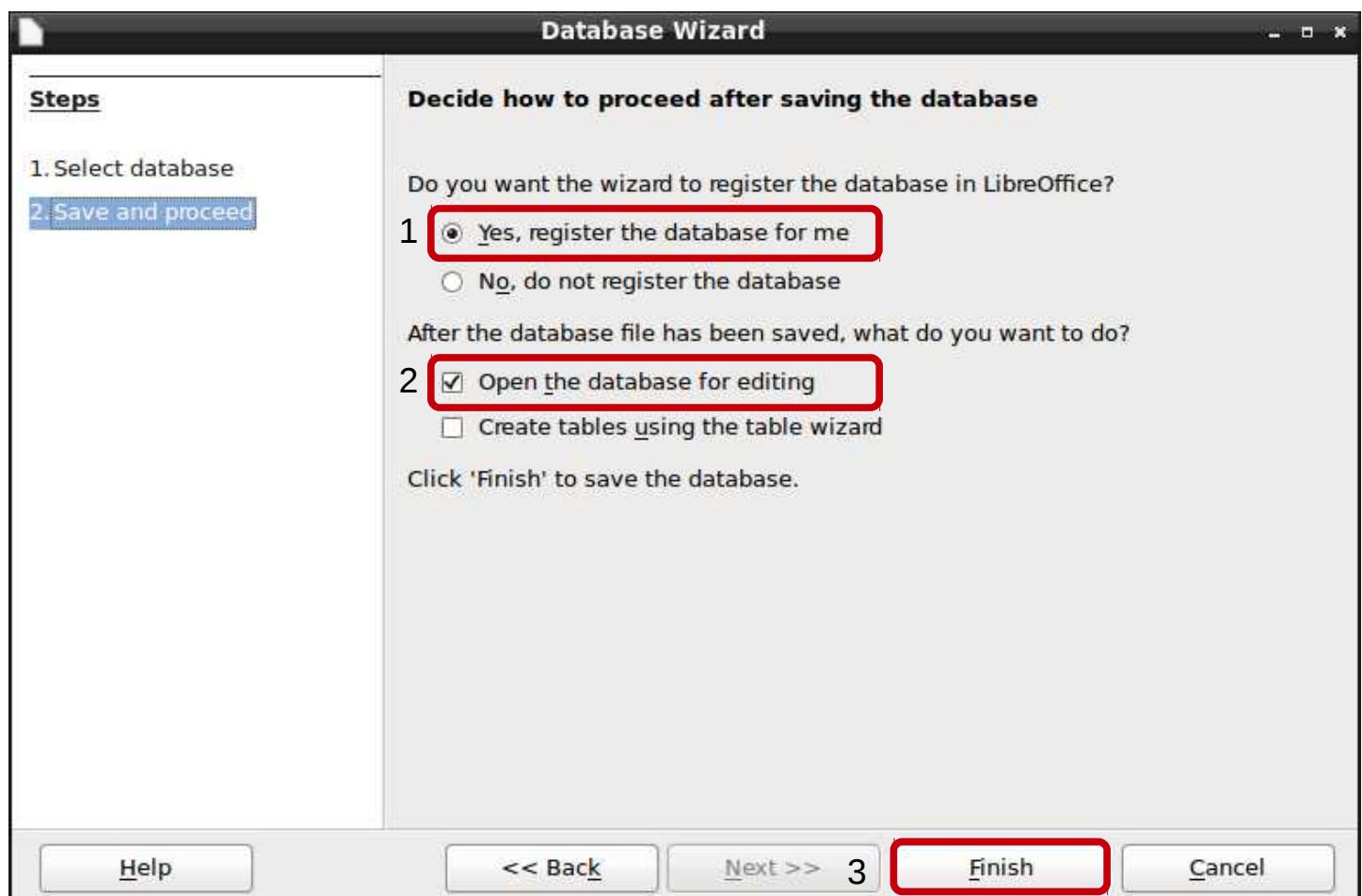
En aquest apartat veurem com interactuen Calc, Base i Writer.

L'objectiu és crear una carta model per avisar els responsables dels alumnes d'una classe, que les seves filles i fils participaran en una excursió.

En primer lloc obrirem el document Calc **alumnes.ods**, en el qual es troba un llista d'alumnes i alumnes.

Aquest llistat l'hem de convertir en la taula d'una bases de dades que anomenarem **alumnes.odb**.

Comencem creant la base de dades amb l'assistent, assegurant-nos de seleccionar el registre (1), ja que és necessari per poder accedir-hi des de Writer.



Creada **alumnes.odb**, hem de crear la taula alumnes. Això ho farem copiant i enganxant el llistat del document Calc **alumnes.ods**.

Creada la taula alumnes a **alumnes.odb**, comencem a redactar l'avís d'excursió amb Writer, basant-nos en el següent model. Desarem el document amb el nom **avis\_excurcio.odt**.

IES Son Pacs  
Carretera Soller, 13  
07009 Palma  
Illes Balears



08/11/15

<Persona\_de\_contacte> <Cognom>  
<Adreça>  
<Codi\_postal> <Població>

Apreciada/apreciat <Persona\_de\_contacte> <Cognom>

L'informo, que el proper dia 13 de decembre, està previst que la seva filla / el seu fill <Nom> <Cognom> participi en l'excursió que farà la classe <Classe> a la possessió de Son Marroig.

Sortirem de l'institut a les 9:00 hores, pregam puntualitat.

L'alumna/ l'alumne <Nom> tornarà a l'institut dintre de l'horari lectiu.

Atentament

Paulino Posada

Redactat l'avís hem de enllaçar els camps variables amb els camps de la taula alumnes. Per això, obrim el document de text **avis\_excursio.odt** i menú **View**, seleccionem **Data sources**.

The screenshot shows the LibreOffice Writer interface with the document 'avis\_excursio.odt' open. On the left, the 'Data Sources' sidebar shows a database connection named 'alumnes' with a table 'alumnes' containing 6 records. The main content area displays a letter from 'IES Son Pacs' to parents. The letter includes the school's logo and address ('Carretera Soller, 13 07009 Palma Illes Balears'), and a message about a trip ('INSTITUT D'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA SON PACS'). The date '08/11/15' is also present. Variable placeholders like <Nom>, <Classe>, etc., are used throughout the text. The bottom status bar shows the page count (Page 1 of 1), word count (75 words, 521 characters), and zoom level (100%).

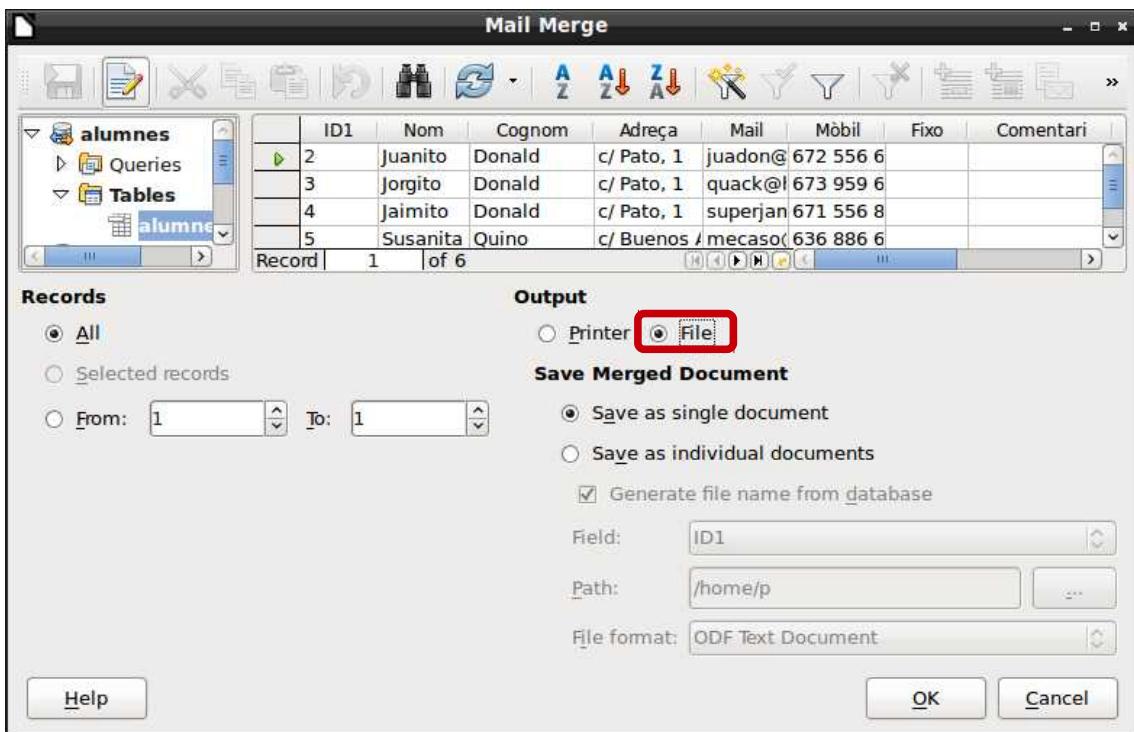
Ara podem pitjar damunt camp de la taula i arrastar-lo a la posició del document Writer on ha de quedar inserit.

Per comprovar el resultat de la inserció de dades seleccionem **File > Print**

Apareix la finestra que demana confirmació de que volem crear una carta formulari.



Tras confirmar, apareix la següent finestra Combinació de correu, on seleccionarem l'opció de sortida a arxiu.



Finalment haurem d'anomenar i desar el document. Obrint-lo, podem comprovar que les dades de la taula alumnes s'han inserit correctament en els camps del document **avis\_excurcio.odt**.

Desa el document com a PDF

**File > Export as PDF**

### **1.1.4.16 Documentació Base i enllaços d'interès**

Tutorial Base en castellà.

Tutorial Base en anglès.

Base tutorials

<http://www.pitt.edu/~poole/libreofficeframe.htm>

Field types

<http://plan-b-for-openoffice.org/glossary/term/field-types>

Modificar controls de formulari

[https://help.libreoffice.org/Common/Form\\_Controls#Modifying\\_a\\_Control](https://help.libreoffice.org/Common/Form_Controls#Modifying_a_Control)



w CMD - Wikipedia, the... x

https://en.wikipedia.org/wiki/CMD

Create account

Article Talk Read Edit View history S

WIKIPEDIA The Free Encyclopedia

Main page Contents Featured content Current events Random article Donate to Wikipedia Wikipedia store

Interaction Help About Wikipedia Community portal Recent changes Contact page

Tools What links here Related changes Upload file Special pages Permanent link Page information Wikidata item Cite this page

Print/export Create a book Download as PDF Printable version

Languages Català Deutsch Español Français 한국어

**CMD**

From Wikipedia, the free encyclopedia

**CMD** may refer to:

**Computing** [edit]

- **CMD** is commonly used to mean "command":
  - **CMD.EXE** (Command Prompt), the command-line interpreter on Windows operating systems
  - **Command (computing)**, an abbreviation commonly used in computing
  - **Command key (⌘)**, a modifier key present on Apple Keyboards
  - **CMD file (CP/M)**, the filename extension used by executable programs

**Astronomy** [edit]

- **Canis Major Dwarf**, a small galaxy orbiting the Milky Way
- **Color-magnitude diagram**, a scatter-graph of stars used by astronomers

**Other** [edit]

- **Camden Road railway station**, a station in London, England (National Rail code: CMD)
- **Catastrophe à moyens dépassé**, a French phrase meaning "disaster without sufficient rescue means"
- **Center for Media and Democracy**, an American nonprofit liberal watchdog group
- **Chairman and managing director**, a managing director who is also the chairman of the same company
- **Cincinnati Mighty Ducks**, an American ice hockey team
- **Congenital muscular dystrophy**, a form of muscular dystrophy that is present from birth
- **Coleg Meirion-Dwyfor**, a college in Gwynedd, Wales
- **Creative Micro Designs**, a computer hardware company
- **C.M.D. or Cmd**, a **Command paper**, published by the UK government

The screenshot shows a web browser window with the URL [https://en.wikipedia.org/wiki/Java\\_\(programming\\_language\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Java_(programming_language)). The page title is "Java (programming language)". The main content area discusses Java as a general-purpose computer programming language that is concurrent, class-based, object-oriented, and designed for "write once, run anywhere" (WORA). It mentions that Java code can run on all platforms and is typically compiled to bytecode. The sidebar on the right features the Java logo (a steaming coffee cup) and links to "Java", "Java News", "Java Tutorials", "Java Examples", "Java Interview Questions", and "Java Books".

<http://blogtecnos.blogspot.com.es/2012/01/hoja-de-caculo-libreoffice-calc.html>

<http://ticenselbachilleratodeadultos.blogspot.com.es/p/writer-como-se-hace.html>

<https://ticenselbachilleratosagra.wordpress.com/>

## Trabajo final procesadores de texto

Vamos a realizar un ejercicio completo de procesadores de textos. Deberéis tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se deberá utilizar **obligatoriamente** estilos para la realización del documento (estilos de carácter, párrafo, página,...)
- Las páginas tendrán formato A5
- La primera página del trabajo será diferente al resto y contendrá únicamente el título, nombre del/de los autor/es y el curso. Los márgenes serán de 2cm
- El resto de páginas tendrán como formato
  - Margen superior, derecho e inferior de 1cm
  - Margen izquierdo de 1,5cm (para reservar para encuadernación).
  - En el encabezado aparecerá a la izquierda los nombres de los autores y a la derecha el curso. Deberá poseer una línea horizontal para separar encabezado y texto.
  - En el pie de página deberá aparecer el texto “pagina X de Y” donde X es el número de página actual e Y es el total de páginas. También poseerá una línea horizontal divisoria.
- En la segunda página deberá aparecer un índice de contenido generado automáticamente por el ordenador
- Cada ejercicio que se indica deberá aparecer en una página diferente con salt

de página manual.

Los títulos de los apartados deberán tener el siguiente formato:

- Párrafo sombreado y con línea inferior
- Fuente times new roman, tamaño 160%, negrita y cursiva. Con efecto de relieve saliente. Se debe ver el texto blanco.
- Los subtítulos de los apartados deberán tener el siguiente formato:
  - Párrafo con línea inferior, pero no sombreado.
  - Fuente times new roman, tamaño 14pt, negrita y cursiva. Color de la fuente gris al 40% y efecto de sombra.
- Los ejercicios tendrán que hacerse lo más parecidos posible al modelo que os dejo a continuación. Además se deberán realizar con las técnicas indicadas en los títulos y subtítulos
- Las imágenes que necesitáis las podéis encontrar en la web del IES La Sagra, en el [siguiente apartado](#).

Deberéis de seguir exactamente las indicaciones dadas anteriormente

[El modelo y los ejercicios los tenéis pinchando aquí.](#)

Al final generaréis tres documentos que deberéis guardar para enviármelos por edmodo:

1. Documento final del ejercicio (**gXX-final-writer.odt**)
2. Documento en pdf final del ejercicio (**gXX-final-writer.pdf**)
3. Plantilla solamente con los estilos de las páginas, títulos, párrafos,... (**gXX-plantilla-writer.ott**)

Europa		Amèrica		Àfrica		Àsia		Oceania	
Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones
500	522	1100	1300	820	700	1500	1350	320	330
POBLACIO MUNDIAL (en milions d'habitants)									