

BASES DE DADES RELACIONALS (I)



QUÈ ÉS UNA BASE DE DADES?

- ▶ Conjunt d'informació emmagatzemada de forma organitzada

Classes de bases de dades:

- ▶ **Base de dades documental.** També dita d'arxius simples, te la informació en una sola taula. Les dades comunes a més d'un registre hauran d'estar repetides a tots ells.
- ▶ **Base de dades relacional.** Utilitza taules relacionades o vinculades entre si. D'aquesta manera es pot introduir informació en una taula i dir que està vinculada amb una altra.

ELEMENTS D'UNA BASE DE DADES

ELEMENT	DEFINICIÓ
TAULES	Conjunt de dades recollides en fileres i columnes, que constitueixen la part més important de la base de dades, ja que és la part que es fa servir per treballar totes les altres
FORMULARI	Presentació per entrar dades per pantalla o visionar-les.
INFORMES	Relació de dades extretes de les taules o consultes. Permeten imprimir la informació en un format legible i atractiu.
CONSULTES	Búsqueda de dades mitjançant preguntes específiques. S'utilitzen per recuperar la informació emmagatzemada en les taules.
MACROS	Petits programes amb els que es fa una sèrie d'operacions repetitives amb una sola ordre.
MÒDULS	Aplicacions escrites en VBA que automatitzen feines d'una base de dades.

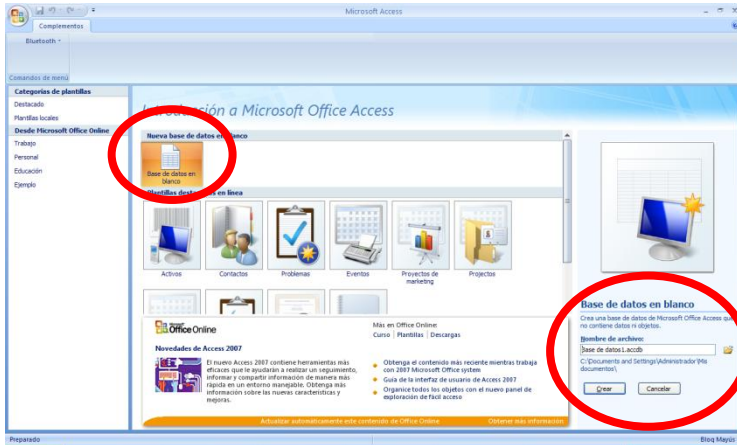
CLASSES DE DADES

TIPUS	DEFINICIÓ
AUTONUMÈRIC	Valor numèric únic que s'afegeix de manera automàtica al crear un nou registre. Per defecte, augmenta d'un en un. S'utilitza en camps que seran clau principal.
TEXT	Conjunt de dades alfanumèriques (és a dir, no sols lletres, sinó també números) amb els que no es realitzaran càlculs.
MEMO	Conjunt de dades similar al tipus <i>Text</i> , però amb una major capacitat d'emmagatzemament.
NUMÈRIC	Conjunt de dades numèriques amb les que es realitzen càlculs matemàtics.
DATA/HORA	Estructura utilitzada para introduir dates i hores en els registres.
MONEDA	Tipus assignat a valors monetaris.

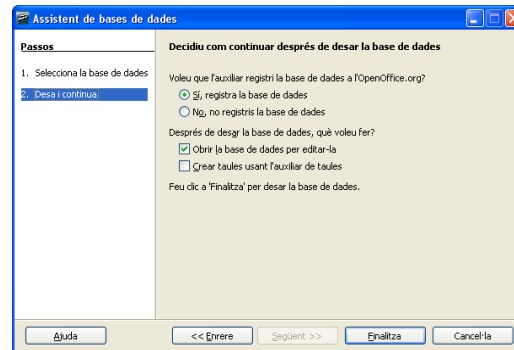
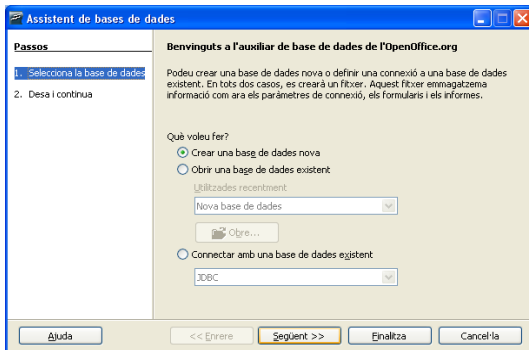
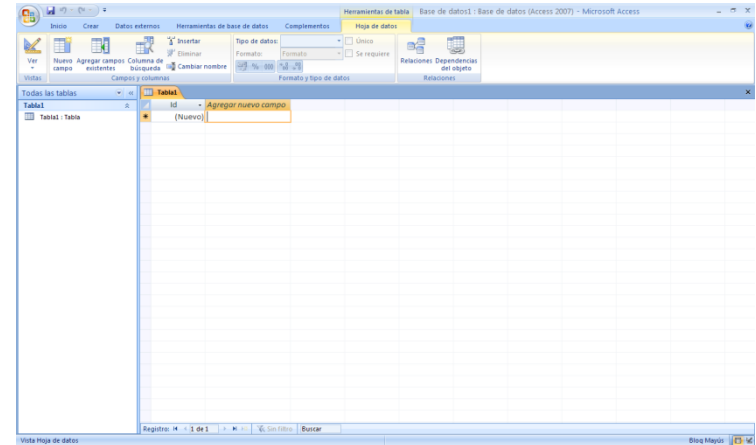
TIPUS DE DADES EN LA CREACIÓ DE TAULES

TIPUS	DEFINICIÓ
SI/NO	Estructura utilitzada per valors afirmatius o negatius, veraders o falsos, etc.
OBJECTE OLE	Objecte vinculat o incrustat en una taula. Pot tenir informació d'altres aplicacions.
HIPERVINCLE	Combinació alfanumèrica emmagatzemada como text i utilitzada como direcció d'hipervincle.
ASSISTENT PER BÚSQUEDES	Aplicació que crea un camp escollir un valor d'altra taula o d'una llista de valors, mitjançant un quadre de llista o un quadre combinat.
DADES ADJUNTES	Estructura pensada per emmagatzemar tots els tipus de documents de la base de dades, sense que calgui augmentar el tamany.

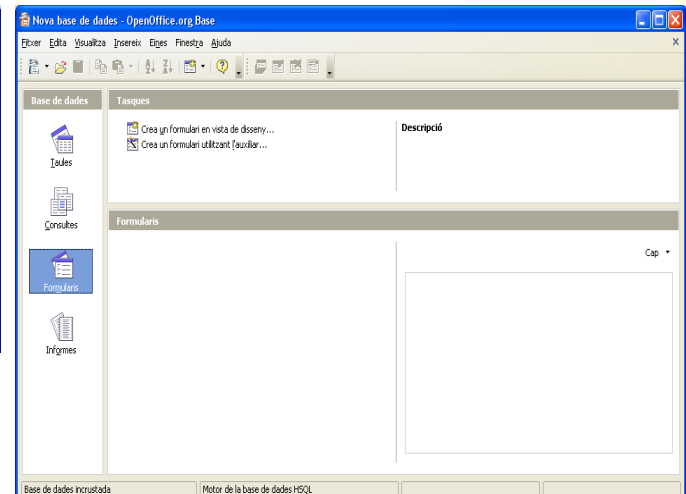
OBRIM ELS PROGRAMES I CREEM UN DOCUMENT NOU



ACCESS

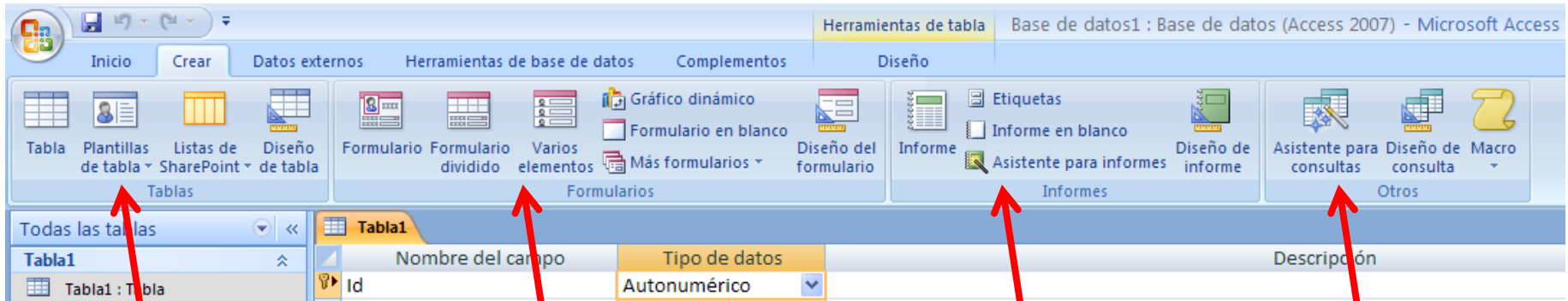


BASE



LA CINTA D'OPCIONS

ACCESS

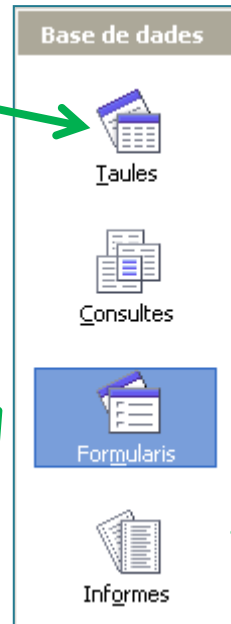


TAULES

FORMULARIS

INFORMES

CONSULTES



BASE

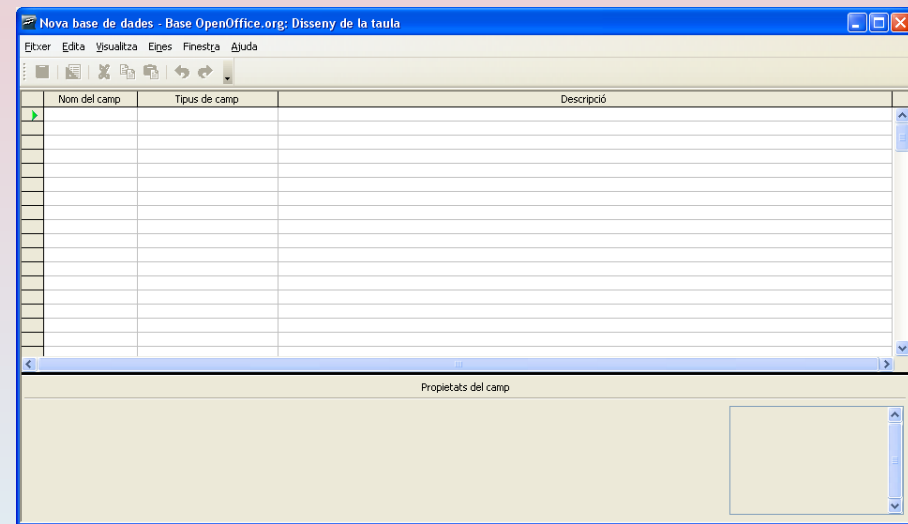
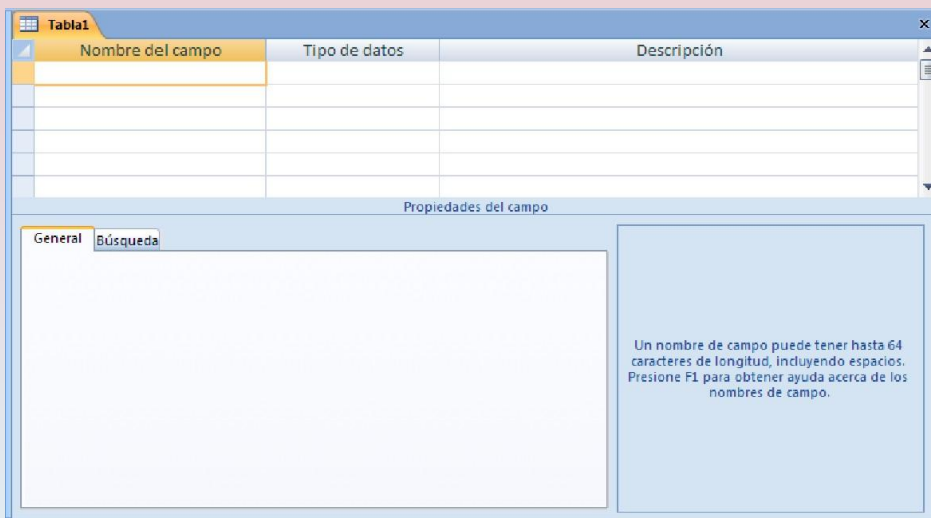
TAULELL D'EXPLORACIÓ



CREACIÓ DE TAULES EN VISTA DISSENY

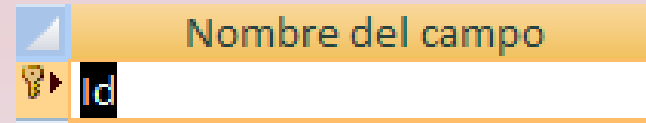
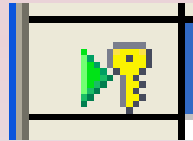
Vista Disseny permet crear taules indicant el nom de cada camp, el tipus de dades que s'introduiran i, fins i tot, una petita descripció del contingut.

Quadrícula de disseny:



LA CLAU PRINCIPAL

- ▶ Es coneix com a **clau principal** la característica que s'afegeix al camp d'una taula per que el programa reconegui que es tracta del camp clau.



- ▶ Quina serà la clau principal?

El camp que reuneixi aquests requisits:

- ❖ Que no es repeteixi mai en cap registre
- ❖ Que no tingui valor nul

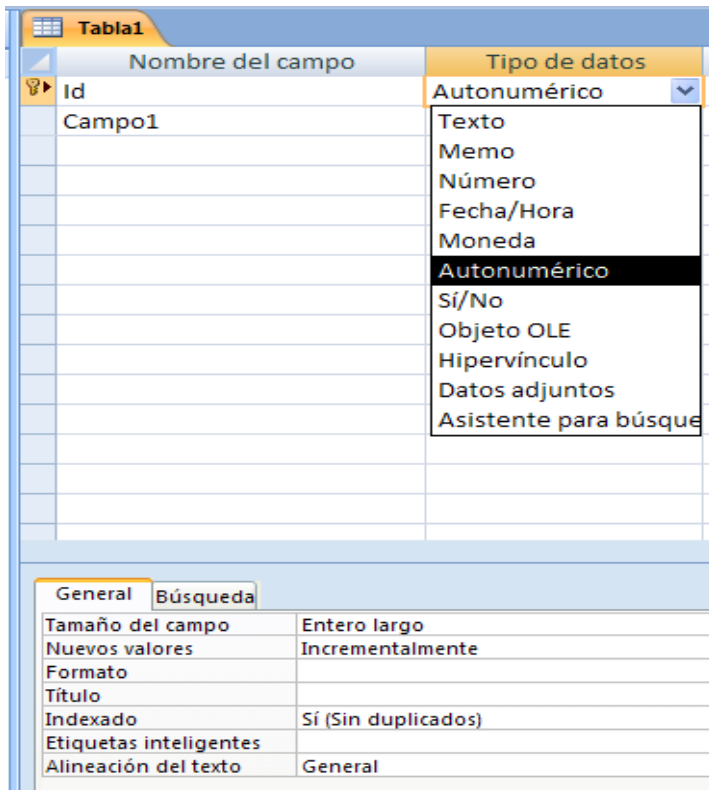
PROPIETATS DELS CAMPS (I)

TIPUS	DEFINICIÓ
MIDA	Indica el nombre màxim de caràcters que poden introduir-se (entre 0 i 255).
FORMAT	Determina el format del camp (el tipus de font, mida, color, format numèric, decimals, etc.) per establir la manera en que apareix les dades per pantalla o a l'hora d'imprimir-les.
LLOCS DECIMALS	Permet triar el nombre de decimals quan les dades són <i>Numèric</i> , <i>Moneda</i> o <i>Autonumèric</i> .
MÀSCARA D'ENTRADA	Controla la forma d'introduir la informació. Obliga a introduir les dades en un format estàndard i redueix la possibilitat de cometre errades.
TÍTOL	És una etiqueta que apareixerà en formularis i informes.

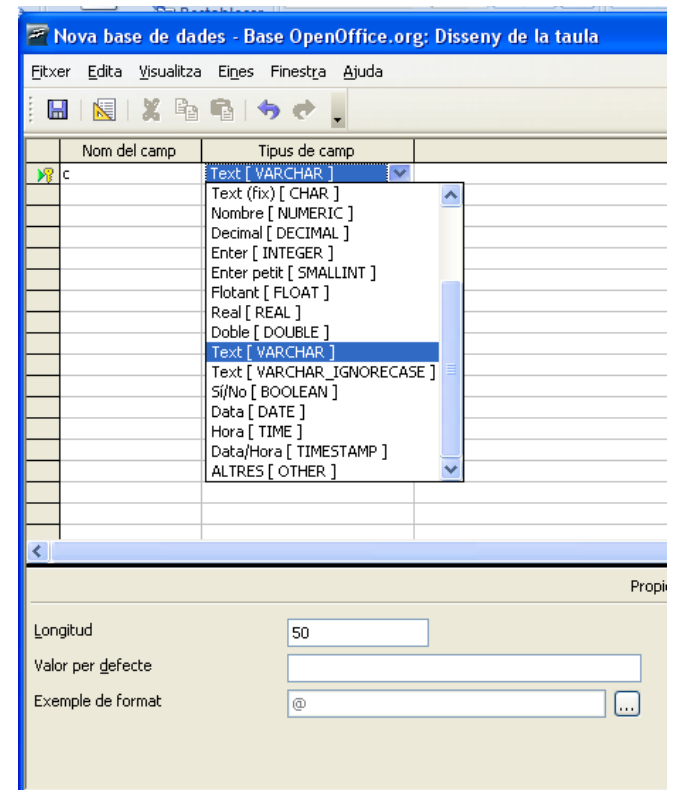
PROPIETATS DELS CAMPS (II)

TIPUS	DEFINICIÓ
VALOR PREDETERMINAT	És el valor que pren el camp de manera predeterminada.
REGLA DE VALIDACIÓ	Expressió que limita els valors del camp.
TEXT DE VALIDACIÓ	És el missatge que apareix quan introduïm un valor no vàlid, és a dir, que no compleix la regla de validació.
REQUERIT	Al seleccionar <i>Sí</i> , s'exigirà que s'introdueixi obligatòriament alguna dada en aquest camp, és a dir mai ha de quedar buit.
PERMETRE LONGITUD ZERO	Guarda cadenes de longitud zero.
INDEXAT	Accelera la búsqueda i ordenació de dades, així como les consultes que es facin en el camp, requereix més espai per la informació.
COMPRESSIÓ NUNICODE	És un estàndard mundial per les comunicacions entre ordinadors. Si s'activa l'opció <i>Sí</i> , les dades s'emmagatzemen comprimides.

LES FINESTRES DELS TIPUS DE CAMPS



ACCESS



BASE

LA MÀSCARA D'ENTRADA

Dígit	Descripció
0	Dígit (0 a 9, entrada obligatòria, signes més [+] i menys [-] no permesos).
9	Dígit o espai (entrada <u>no</u> obligatòria, signes més i menys no permesos).
L	Lletra (A a Z, entrada obligatòria).
?	Lletra (A a Z, entrada opcional).
A	Lletra o dígit (entrada obligatòria).
a	Lletra o dígit (entrada opcional).
&	Qualsevol caràcter o un espai (entrada obligatòria).
C	Qualsevol caràcter o un espai (entrada opcional).
<	Tradueix a minúscules tots els caràcters.
>	Passa a majúscules tots els caràcters.
!	Fa que la màscara d'entrada es vegi de dreta a esquerra, en lloc de veure's d'esquerra a dreta.
\	Fa que el caràcter següent es vegi com un caràcter literal (per exemple, \A se mostra sols com A).

RELACIONS ENTRE TAULES



U a U	U a VARIS	VARIS a VARIS
Es dona quan un element de la <i>Taula1</i> està relacionat amb un altre de la <i>Taula 2</i> i a l'inrevés Exemple: -<i>Taula 1</i>: nom de les persones -<i>Taula 2</i>: DNI de les persones És a dir, a cada persona li correspon un DNI i a l'inrevés.	Si cada element de la <i>Taula1</i> es relaciona amb diversos elements de la <i>Taula2</i>; però cada element de la <i>Taula2</i> sols està relacionat amb un element de la <i>Taula1</i>. Exemple: -<i>Taula1</i>: equips de futbol. -<i>Taula2</i>: jugadors de futbol. Cada equipo te diversos jugadors però cada jugador pertany a un únic equip.	En aquests casos, cada element de la <i>Taula1</i> es troba relacionat amb varios de la <i>Taula2</i> i a l'inrevés. Exemple: -<i>Taula1</i>: títols de pel·lícules. -<i>Taula2</i>: noms d'actors. Cada pel·lícula està protagonitzada por diversos actors, però cada actor pot interpretar més d'una pel·lícula.

EXEMPLE DE TAULA



Tabla

Clínica4 : Base de datos (Access 2007) - Microsoft Access

Herramientas de tabla

Inicio Crear Datos externos Herramientas de base de datos Complementos Hoja de datos

Tabla Plantillas de tabla Listas de tabla Diseño de tabla Tablas

Formulario Formulario dividido Varios elementos Más formularios Formularios

Gráfico dinámico Formulario en blanco Diseño del formulario

Informe Informe en blanco Asistente para informes Informes

Asistente para consultas Diseño de consulta Macro consulta Otros

Todas las tablas << Médicos

Pacientes

- Pacientes : Tabla
- Crear pacientes no ingresados
- ingresos-pacientes-medico
- Pacientes con medicos
- Pacientes del 41600
- cruzada poblacion-especialid...

Médicos

- Médicos : Tabla
- Ingresos antiguos
- ingresos-pacientes-medico
- Medicos saturados
- Pacientes con medicos

Ingresos

- Ingresos : Tabla
- Crear pacientes no ingresados
- Ingresos antiguos
- ingresos-pacientes-medico
- Medicos saturados
- Pacientes con medicos

Codigo medico	Nombre medico	Apellidos medico	Especialidad	Agregar nuevo campo
AJH	ANTONIO	JIMENEZ HERNANDEZ	PEDIATRA	
CEM	CARMEN	ESTEVEZ MOLINA	PSIQUIATRA	
CSM	CARLOS	SANCHEZ MONTERO	GENERAL	
ESM	EVA	SANTOS MARTINEZ	PEDIATRA	
FHL	FERNANDA	HERNANDEZ LUCAS	RADIOLOGIA	
FVP	FEDERICO	VIVIANA PULSO	ANALISIS	
JMP	JUANA	MONTES PALACIOS	INTENSIVOS	
OPA	OLGA	PULIDO AYALA	INTENSIVOS	
PAP	PEDRO	AZNAR PALAZON	CIRUGIA	
SGM	SEBASTIAN	GARCIA MORENO	OFTALMOLOGIA	
SVT	SANTIAGO	VIDAL TRUJILLO	GINECOLOGIA	
*				

Registro: 12 de 12 Sin filtro Buscar

Vista Hoja de datos

Bloq Mayús

Inicio Correu - Safata d'en... BONILLA Bases de datos, II.pptx Bases de datos, I.pptx Microsoft Access - Cl... Paint Shop Pro - Imag... CA 17:37

FILTRES



Què és un filtre?

Una restricció a una taula per tal que apareguin únicament un conjunt de registres i facilitar així la lectura i avaluació de certa informació. A l'hora de establir un filtre, cal decidir els **criteris** que permetran que una dada es mostri o no.

Finalitats dels filtres:

- ▶ Conèixer quins registres tenen una informació determinada.
- ▶ Treballar amb uns registres en concret.
- ▶ Imprimir sols els registres que ens interessin.