

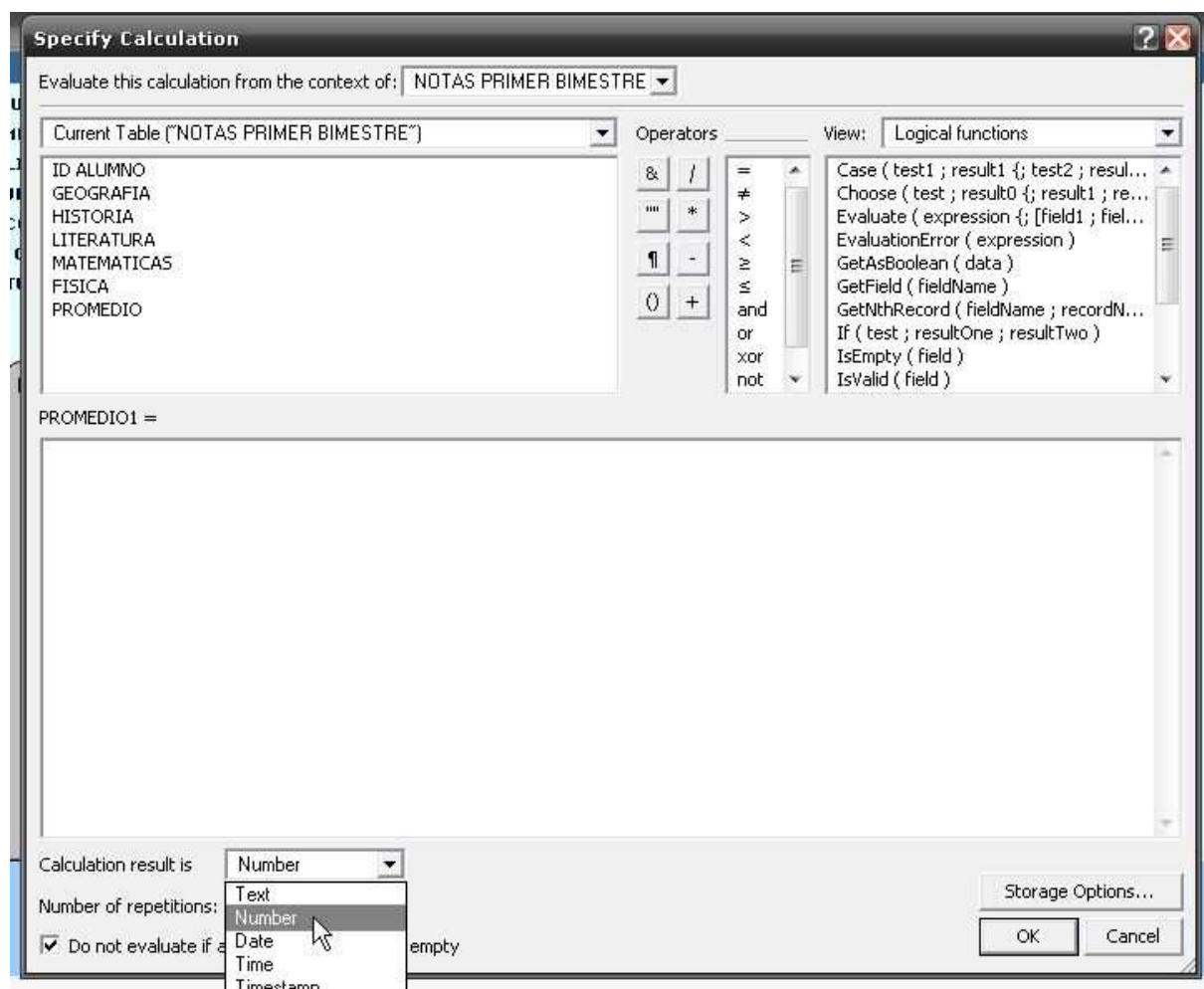
(Sexto Tutorial)

CALCULOS

Cálculos (Calculation)

Una función de calculo es básicamente , la evaluación de una expresión y el retorno de un valor. Hay que entender que es diferente un campo calculado con una formula calculada. Campos calculados es un tipo especial de campo, cuyo valor se determina a través de una formula calculada. Formula calculada es un concepto mas amplio, que se refiere al uso de formulas para determinar una salida.

La mayoría de las formulas calculadas nos devolverán un valor, ese valor puede ser un numero, un texto, una fecha o incluso una referencia a un archivo que se coloca en un campo contenedor. Otras formulas también evalúan la veracidad de una ecuación o declaración, el valor retornado por este tipo de formulas es un 1 o un 0 , el 1 indica que la ecuación es verdadera y el 0 indica que la ecuación es falsa.



Ventana Specify Calculation

Funciones

La siguiente lista de funciones están ordenadas por el tipo de dato con que ellas operan y no por el tipo de dato que dan por resultado.

Funciones Agregadas:

Las funciones agregadas realizan análisis estadísticos en los números (también fecha y tiempo para algunas funciones), en :

- Varios campos de un registro
- Campos relacionados estén o no en un portal.
- Campos repetitivos

Nota : Un campo repetitivo, es un campo que tiene varios valores separados.

Average (Promedio)

Formato : Average(field{;field...})

Parámetro : Field (Campo).

Cualquier campo relacionado (related field), campo repetitivo(repeating field), o grupo de campos no repetitivos, o una expresión que retorna un campo m un campo repetitivo o un grupo de campos no repetitivos.

Parámetros dentro de corchetes(braces) son opcionales

Descripción : Retornar un valor que es el promedio de todos los valores validos, no blancos, donde campo(field) puede ser :

- Un campo repetitivo.
- Un campo en un registro relacionado equivalente, especificado por (table::field), aparezca o no el registro en un portal.
- Varios no repetitivos campos en un registro(field1;field2;field3...)
- Se pueden incluir campos de diferentes tablas (table1::field A; table2::field B...)

Campos repetitivos Podemos almacenar mas de un valor en un campo de texto, numérico, fecha, tiempo, container, calculo o global, si hacemos del campo un campo repetitivo.

Para definir un campo repetitivo

- Con la base de datos abierta, selecciona del menú **File/Define/Database**
- En la caja de dialogo **Define Database**, has clic sobre la pestaña **Fields**.
- Si la base de datos contiene mas de una tabla, selecciona la apropiada de la lista de tablas(Table List).
- Selecciona el campo que quieres hacer repetitivo o define un nuevo campo
- Haz clic sobre **Options** (o doble clic sobre el nombre del campo) entonces has clic sobre la pestaña Storage(Almacenamiento)
- En el área **REPEATING**, coloca el numero máximo de repeticiones. Si el campo es un campo calculado veras la caja de dialogo **Specify Calculations** en vez de la caja de dialogo **Options for fields**, entra el numero de repeticiones en la caja de texto Number of Repetitions

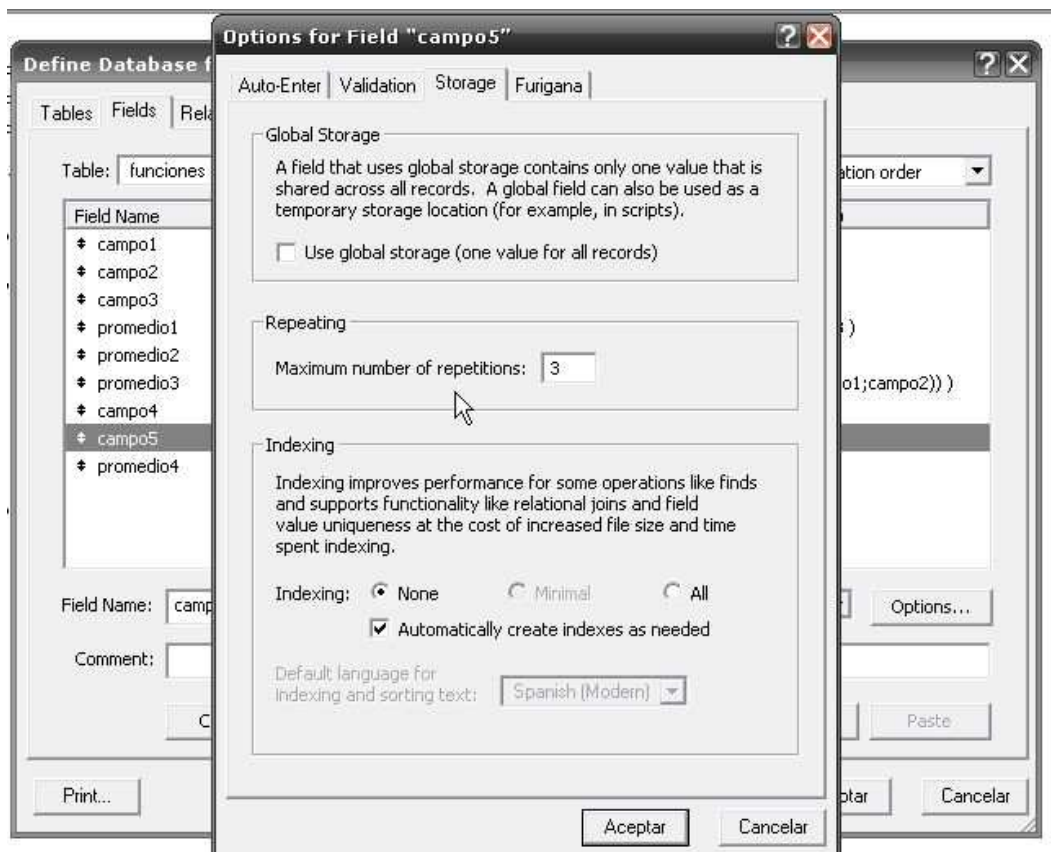
- Clic **OK**
- Clic **OK** para cerrar la caja de dialogo **Options for fields** (Opciones para los campos), o haz clic sobre otra pestaña para colocar opciones adicionales al campo.

funciones agregadas	funciones agregadas	funciones agregadas	funciones agregadas	funciones agregadas
campo1	10			
campo2	30			
campo3	80			
promedio1	40			Average(campo1;campo2;campo3)
promedio2	20			Average(campo1;campo2)
promedio3	50			Average(campo3;(Average(campo1;campo2)))
campo4	4	6	8	
campo5	5	7	9	
promedio4	4,5	6,5	8,5	Average(campo4;campo5)

Vista en Modo Browse de los calculos de diferentes promedios.

Field Name	Type	Options / Comments (Click to toggle)
campo1	Number	
campo2	Number	
campo3	Number	
promedio1	Calculation	= Average (campo1;campo2;campo3)
promedio2	Calculation	= Average (campo1;campo2)
promedio3	Calculation	= Average (campo3; (Average(campo1;campo2)))
campo4	Number [3]	
campo5	Number [3]	
promedio4	Calculation [3]	= Average (campo4;campo5)

Vista de la tabla Define Database, si damos clic sobre Options, abrimos Options for Field



Vista de la caja de dialogo Options for Field , en Repeating colocamos el numero maximo de repeticiones del campo

Browse	campo1	campo2	campo3	promedio1	promedio2	promedio3	campo4			campo5			promedio4		
	10	30	80	40	20	50	4	6	8	5	7	9	4,5	6,5	8,5
Layout:	25	45	20	30	35	27,5	3	6	9	4	7	10	3,5	6,5	9,5
funcione...															

Modo Browse, Vista de tabla

En la imagen de arriba podemos ver que el campo1 es un campo simple, mientras que los campos 4 y 5 son campos repetitivos (3 opciones).El campo promedio4 , también es un campo repetitivo(3 opciones).

Count (Cuenta)

Formato : Count(field{;field...})

Parámetro : Field(Campo)

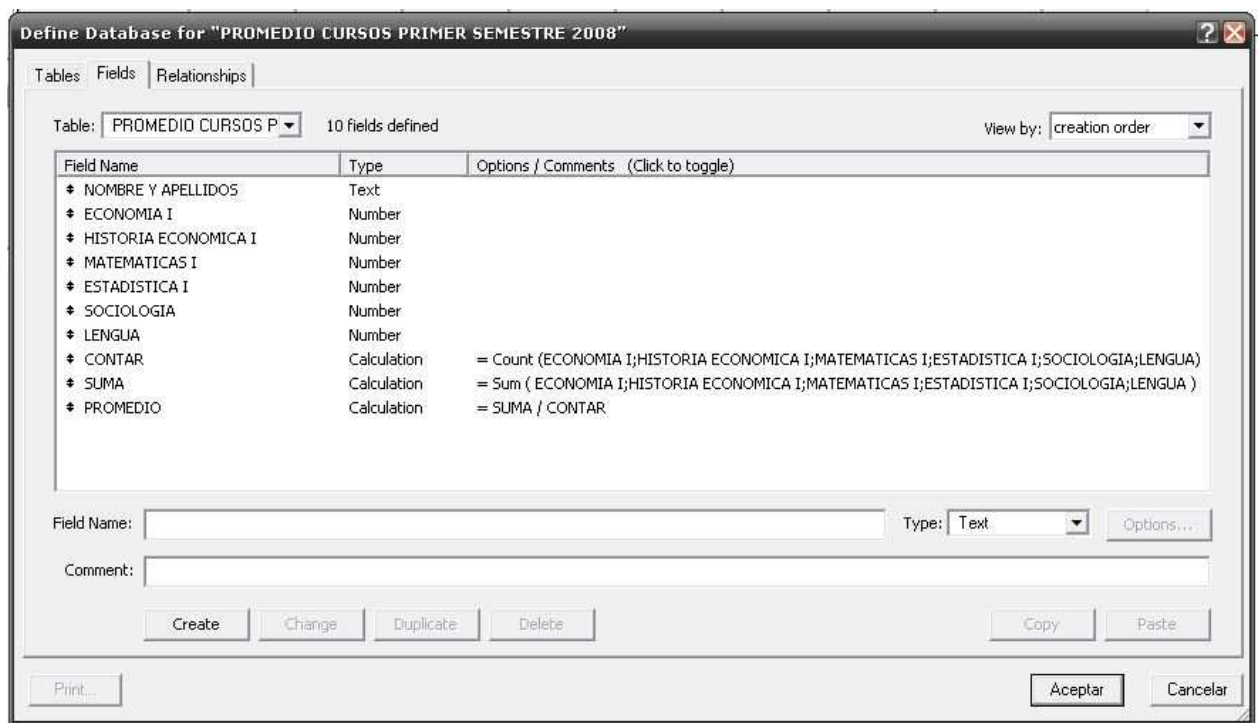
Cualquier campo relacionado, campo repetitivo, o grupo de campos no repetitivos; o una expresión que retorna un campo, campos repetitivos o grupo de campos no repetitivos.

Tipo de dato que retorna : Numérico (Number)

Descripción : Retorna el numero de valores validos, no los en blanco, en un campo, donde campo puede ser lo siguiente :

- Un campo repetitivo
- Un campo en registros relacionados equivalentes, especificado por table::field, así aparezcan o no estos registros en un portal.
- Varios campos no repetitivos en un registro.
- Correspondientes repeticiones de campos repetitivos en un registro (repeating field1; repeating field2; repeating field3..) si el resultado es colocado en un campo repetitivo con el mismo numero de repeticiones.

Ejemplo : Tenemos las notas de los alumnos del 1er trimestre del Programa de Economía, son seis los cursos que se dictan, de los cuales 2 son opcionales, de los opcionales el alumno tiene que escoger uno, hallaremos el promedio de las notas por alumno, teniendo en cuenta que los cursos obligatorios son : Economía I , Historia Económica I , Matemáticas I, Estadística y los opcionales son Sociología y Lengua.



Primero en Define Database , creamos los campos correspondientes.
Estamos creando tres campos de calculos, Contar, Suma y Promedio.

PROMEDIO CURSOS PRIMER SEMESTRE 2008

Browse	NOMBRE Y APELLI...	ECONOMIA I	HISTORIA...	MATEMATI...	ESTADISTI...	SOCIOLOGIA	LENGUA	CONTAR	SUMA	PROMEDIO
Layout:	Juan Perez	12	14	13	15	12		5	66	13,20
Promed	Luis Suarez	14	15	10	13		15	5	67	13,40
	Pedro Ortiz	13	12	09	13		14	5	61	12,20
	Alberto Sanchez	15	16	12	15	11		5	69	13,80
	Jose Perez	12	14	15	16	12		5	69	13,80

Record: 5

Colocamos las notas por alumno tal como podemos apreciar en la imagen

Luego creamos la Presentación (Layout) Promedio por Alumno I Semestre 2008.

PROMEDIO CURSOS PRIMER SEMESTRE 2008

Layout

Layout: Promed

Layout: 2

Total: 2

Field

Header	
NOMBRE Y APELLIDOS	NOMBRE Y APELLIDOS
ECONOMIA I	ECONOMIA I
HISTORIA ECONOMICA I	HISTORIA ECO
MATEMATICAS I	MATEMATICA
ESTADISTICA I	ESTADISTICA I
SOCIOLOGIA	SOCIOLOGIA
LENGUA	LENGUA
PROMEDIO	PROMEDIO
Body	
Footer	

Presentacion Promedio por Alumno

PROMEDIO CURSOS PRIMER SEMESTRE 2008

Browse	NOMBRE Y APELLIDOS	ECONOMIA I	HISTORIA ECONOMICA I	MATEMATICAS I	ESTADISTICA I	SOCIOLOGIA	LENGUA	PROMEDIO
Layout:	Juan Perez	12	14	13	15	12		13,2
Promed	Luis Suarez	14	15	10	13		15	13,4
	Pedro Ortiz	13	12	09	13		14	12,2
	Alberto Sanchez	15	16	12	15	11		13,8
	Jose Perez	12	14	15	16	12		13,8

Record: 3

Total: 5

Vista como Tabla de la presentacion

Finalmente apreciamos en la imagen de arriba como queda la vista como tabla de la presentación

Max(Máximo)

Formato : Max(field{;field...})

Parametro : Field(Campo) todo campo relacionado, campo repetitivo, o grupo de campos no repetitivos; o una expresion que retorna un campo, un campo repetitivo, o grupo de campos no repetitivos.

Tipo de datos que retorna : Text(Texto), Number(Numero), date(fecha) Time(Tiempo), timestamp(fecha y tiempo).

Descripción : Retorna el mas alto valor en :

- Un campo repetitivo(repeating field).
- Un campo equivalente en registros relacionados, especificados por **table::field** , así el registro aparezca o no en un portal.
- Varios campos no repetitivos en un registro (field1; field2; field3....).

Min(Mínimo)

Formato : Min(field{;field...})

Parámetro : Field(Campo) todo campo relacionado, campo repetitivo, o grupo de campos no repetitivos; o una expresión que retorna un campo, un campo repetitivo, o grupo de campos no repetitivos.

Tipo de datos que retorna : Text(Texto), Number(Numero), date(fecha) Time(Tiempo), timestamp(fecha y tiempo).

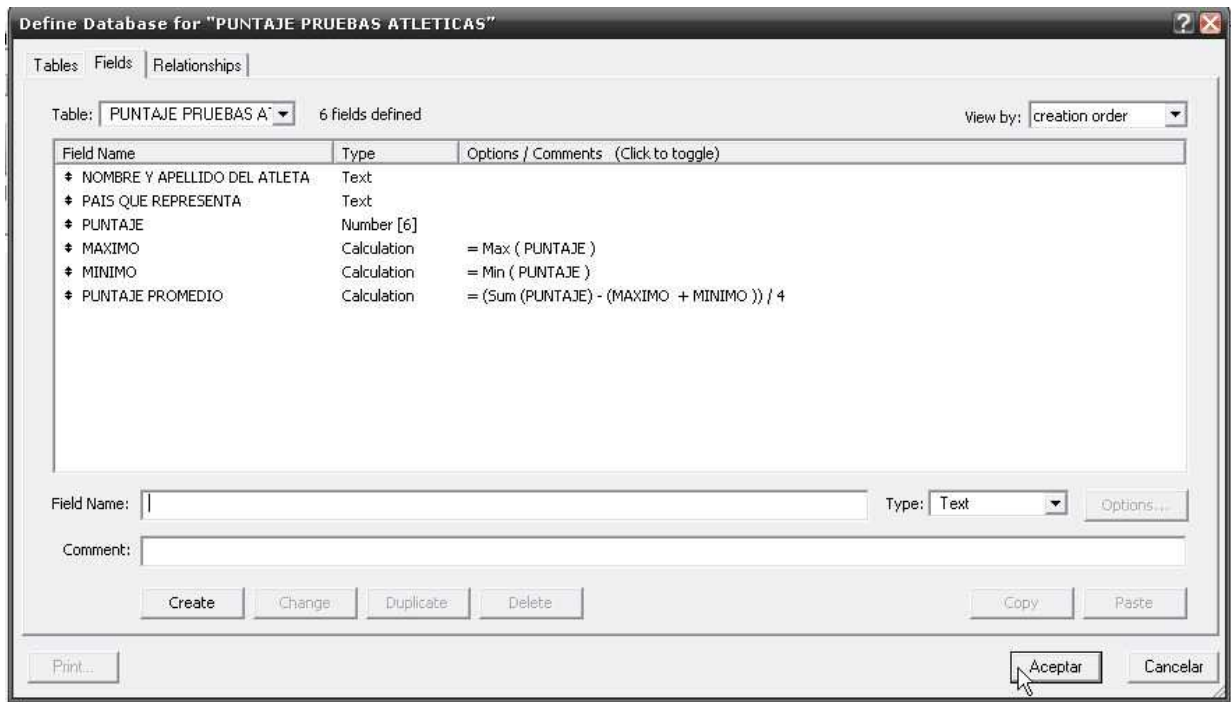
Descripción : Retorna el mas alto valor en :

- Un campo repetitivo(repeating field).
- Un campo equivalente en registros relacionados, especificados por **table::field** , así el registro aparezca o no en un portal.
- Varios campos no repetitivos en un registro (field1; field2; field3....).

Ejemplo : En las olimpiadas en la pruebas de gimnasia , los atletas son evaluados por seis jueces, con puntuaciones entre 0 y 10, de estas, la mas alta y la mas baja se descartan, sacándose el puntaje promedio de las cuatro restantes.

Para ello creamos una tabla con los siguientes campos :

Nombre y apellido del atleta y país que representa como campo de texto, el campo Puntaje como un campo numérico repetitivo de seis recuadros, a continuación el campo Máximo como un campo de calculo que contendrá la función Max, el campo <Min, también como un campo de calculo que contendrá la función Min, y finalmente el campo puntaje promedio, también como un campo de calculo.



Creando la tabla Puntaje Pruebas Atleticas

Una vez creada la tabla podemos ya incluir los registros de los atletas.

NOMBRE Y APELLIDO DEL ATLETA	PAIS QUE REPRESENTA	PUNTAJE						MAXIMO	MINIMO	PUNTAJE PROMEDIO
Cristian Perez	Colombia	7,6	7,8	9,0	5,9	7,4	8,0	9	5,9	7,7
Jose Lopez	Chile	7,8	7,2	8,4	9,9	5,6	6,9	9,9	5,6	7,575
Luis Arrunategui	Peru	8,9	7,9	6,9	4,7	9,9	8,3	9,9	4,7	8
Juan Chiabra	España	8,4	7,8	9,7	7,2	7,1	7,0	9,7	7	7,625
Jesus Caballero	Bolivia	7,4	6,9	7,8	8,3	9,2	6,3	9,2	6,3	7,6

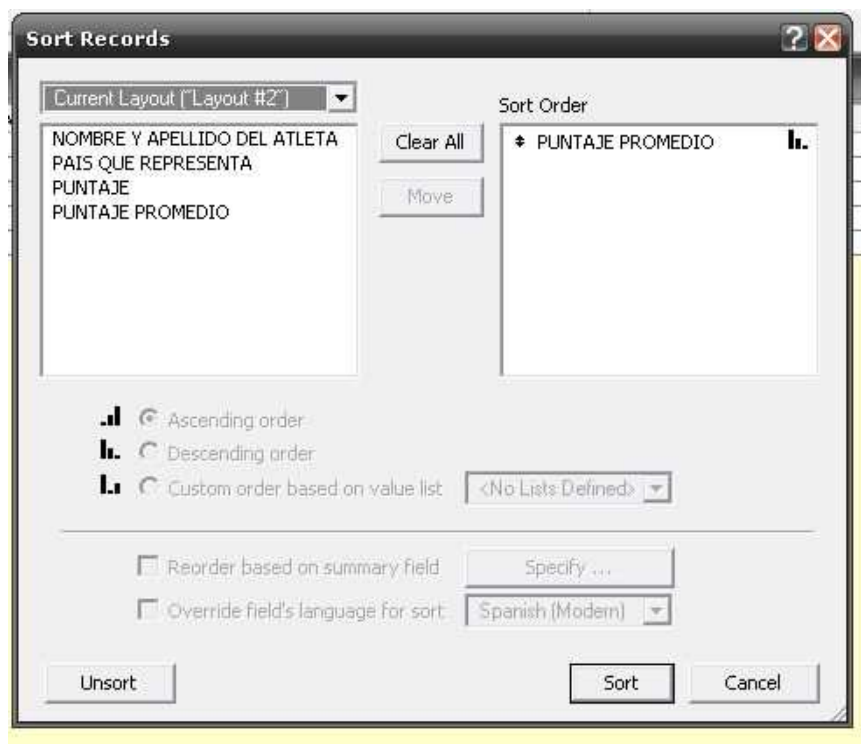
Modo Browse en Vista como tabla

Finalmente creamos la presentacion(layout) , puntaje pruebas atleticas.

NOMBRE Y APELLIDO DEL ATLETA	PAIS QUE REPRESENTA	PUNTAJE						PUNTAJE PROMEDIO
Cristian Perez	Colombia	7,6	7,8	9,0	5,9	7,4	8,0	7,7
Jose Lopez	Chile	7,8	7,2	8,4	9,9	5,6	6,9	7,575
Luis Arrunategui	Peru	8,9	7,9	6,9	4,7	9,9	8,3	8
Juan Chiabra	España	8,4	7,8	9,7	7,2	7,1	7,0	7,625
Jesus Caballero	Bolivia	7,4	6,9	7,8	8,3	9,2	6,3	7,6

Puntaje Pruebas Atleticas

Luego lo ordenamos por puntaje



Ventana Sort Records (Ordenar registros)

Finalmente podemos ahora apreciar los resultados ordenados del primero al ultimo

PUNTAJE PRUEBAS ATLETICAS									
Browse	NOMBRE Y APELLIDO DEL ATLETA	PAIS QUE REPRESENTA	PUNTAJE						PUNTAJE PROMEDIO
	Luis Arrunategui	Peru	8,9	7,9	6,9	4,7	9,9	8,3	8
	Cristian Perez	Colombia	7,6	7,8	9,0	5,9	7,4	8,0	7,7
	Juan Chiabra	España	8,4	7,8	9,7	7,2	7,1	7,0	7,625
	Jesus Caballero	Bolivia	7,4	6,9	7,8	8,3	9,2	6,3	7,6
	Jose Lopez	Chile	7,8	7,2	8,4	9,9	5,6	6,9	7,575

Tabla ordenada por orden de meritos del puntaje de los atletas

Sum (Suma)

Formato Sum(field{;field...})

Parametro : Field(Campo) todo campo relacionado, campo repetitivo, o grupo de campos no repetitivos; o una expresion que retorna un campo, un campo repetitivo, o grupo de campos no repetitivos.

Tipo de dato que retorna Numerico (Number)

Funciones de Fecha :

Date(Fecha)

Formato : Date(day/month/year)

Parametros:

Day(Dia) , el dia del mes(un numero entre 1 y 31)

Month(Mes), el mes del año(un numero entre 1 y 12)

Year(año), el año(cuatro digitos entre 0001 y 4000)

Tipo de dato que retorna : Date(Fecha)

Importante : Para evitar errores en el uso de fechas, hay que utilizar siempre cuatro digitos para el año.

Day (Dia)

Formato : Day(Date)

Parametro :

Date(Fecha) : Alguna fecha del calendario.

Tipo de dato que retorna : retorna un numero entre 1 y 31, dependiendo del dia del mes de la fecha.

Month(Mes)

Formato : Month(Date)

Parametro :

Date(Fecha) : Alguna fecha del calendario.

Tipo de dato que retorna : retorna un numero entre 1 y 12 dependiendo del mes de la fecha.

DayName (Nombre del dia)

Formato : DayName(date)

Parametro :

Date(Fecha) : Alguna fecha del calendario.

Tipo de dato que retorna : Texto

Descripcion : Retorna una cadena de texto (Text String), que es el nombre completo del dia de la semana de la fecha.

MonthName (Nombre del mes)

Formato : MonthName(date)

Parámetro :

Date(Fecha) : Alguna fecha del calendario.

Tipo de dato que retorna : Texto

Descripción : Retorna el nombre completo del mes de la fecha.

Year (Año)

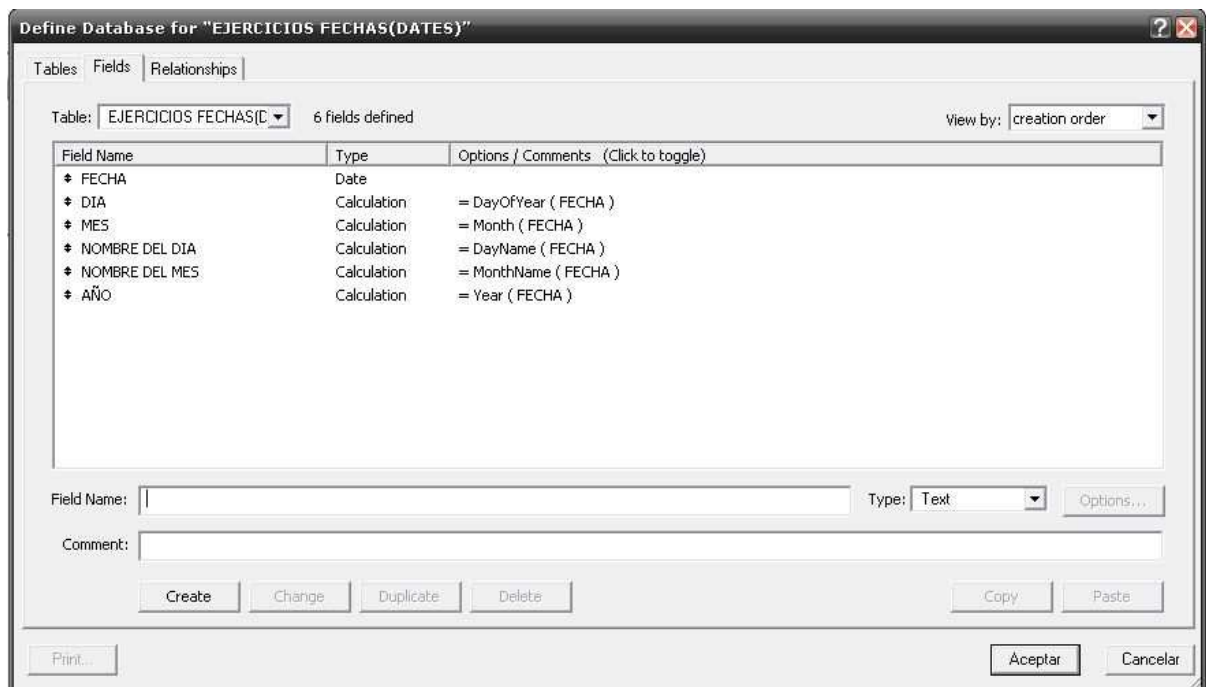
Formato : Year(date)

Parámetro :

Date(Fecha) : Alguna fecha del calendario.

Tipo de dato que retorna : Numérico

Descripción : Retorna un numero que representa el año en que los hechos ocurrieron.



Definimos los campos para aplicar las funciones de fecha

EJERCICIOS FECHAS(DATES)						
Browse	FECHA	DIA	MES	NOMBRE DEL DIA	NOMBRE DEL MES	AÑO
	30/01/2008	30	1	miércoles	enero	2008
Layout:	30/09/2008	274	9	martes	septiembre	2008
EJERCIC ▶	25/12/2008	360	12	jueves	diciembre	2008

Introducimos tres fechas para ver los resultados

Ejercicio con fechas:

Tenemos una lista de letras por pagar del ultimo trimestre del 2008, queremos un listado de las letras pendientes del mes de Octubre.

Primeramente Definamos los campos de la tabla.

Define Database for "LISTADO LETRAS POR PAGAR"

Tables Fields Relationships

Table: LISTADO LETRAS POR 6 fields defined View by: creation order

Field Name	Type	Options / Comments (Click to toggle)
* COMPAÑIA	Text	
* LETRA NUMERO	Number	
* CANTIDAD	Number	
* FECHA DE VENCIMIENTO	Date	
* DIA DE VENCIMIENTO	Calculation	= Day (FECHA DE VENCIMIENTO)
* MES DE VENCIMIENTO	Calculation	= Month (FECHA DE VENCIMIENTO)

Field Name: Type: Text Options...

Comment:

Create Change Duplicate Delete Copy Paste

Print... Aceptar Cancelar

Definiendo los campos de la tabla Listado de Letras por Pagar

Luego llenamos los registros

LISTADO LETRAS POR PAGAR						
Browse	COMPañIA	LETRA NUME...	CANTIDAD	FECHA DE VENCIMIE...	DIA DE VENCIMIE...	MES DE VENCIMI...
Layout:	MINERA CONDESTABLE	00125	3500,00	30/10/2008	30	10
LISTAD	COCA COLA	00126	4670,00	25/10/2008	25	10
	AEROPERU S.A.	00169	3520,00	24/11/2008	24	11
	COMPañIA LA ROSA AZUL	00149	2200,00	27/12/2008	27	12
	VIAJES TOURS	00211	1590,00	12/11/2008	12	11
	EMBOTELLADORA PEPSI	00152	2670,00	12/10/2008	12	10
	RESTAURANT EL FOGON	00295	650,00	23/11/2008	23	11
Record:	EL UMBRAL	00182	450,00	18/10/2008	18	10
10	EL FAROL DE LUZ	00099	129,00	11/12/2008	11	12
Total:	EL TRIGAL	00083	2210,00	17/11/2008	17	11
10						
Unsorted						

Vista tabla de Listado Letras por pagar

Luego vamos a modo Find (Buscar) y colocamos 10 en el **Mes de vencimiento**. Damos clic al botón **Find**

LISTADO LETRAS POR PAGAR						
Find	COMPañIA	LETRA NUME...	CANTIDAD	FECHA DE VENCIMIE...	DIA DE VENCIMIE...	MES DE VENCIMI...
Layout:						10
LISTAD						

Al efectuar la búsqueda, el resultado lo obtenemos en modo Browse.

LISTADO LETRAS POR PAGAR						
Browse	COMPañIA	LETRA NUMERO	CANTIDAD	FECHA DE VENCIMIENTO	DIA DE VENCIMIENTO	MES DE VENCIMIENTO
Layout:	MINERA CONDESTABLE	00125	3500,00	30/10/2008	30	10
LISTAD	COCA COLA CORPORATION	00126	4670,00	25/10/2008	25	10
	EMBOTELLADORA PEPSI	00152	2670,00	12/10/2008	12	10
	EL UMBRAL	00182	450,00	18/10/2008	18	10

Damos clic sobre DIA DE VENCIMIENTO y quedan los datos ordenados en orden ascendente.

LISTADO LETRAS POR PAGAR						
Browse	COMPañIA	LETRA NUMERO	CANTIDAD	FECHA DE VENCIMIENTO	DIA DE VENCIMIENTO	MES DE VENCIMIENTO
Layout:	EMBOTELLADORA PEPSI	00152	2670,00	12/10/2008	12	10
LISTAD	EL UMBRAL	00182	450,00	18/10/2008	18	10
	COCA COLA CORPORATION	00126	4670,00	25/10/2008	25	10
	MINERA CONDESTABLE	00125	3500,00	30/10/2008	30	10

Vamos a modo Layout y modificamos la presentación quitándole el campo Mes de Vencimiento y colocando la cabecera Letras que vencen en Octubre.

LISTADO LETRAS POR PAGAR

Layout: LISTADC

Layout: 1

Total: 1

Header: LETRAS QUE VENCEN EN OCTUBRE

COMPANIA: COMPANIA

LETRA NUMERO: LETRA NUME

CANTIDAD: CANTIDAD

FECHA DE VENCIMIENTO: FECHA DE VENCIMIE

DIA DE VENCIMIENTO: DIA DE VENC

Body

Footer

Finalmente volvemos a modo Browse, Vista tabla y obtenemos :

LISTADO LETRAS POR PAGAR

Browse

Layout: LISTADC

Record: 4

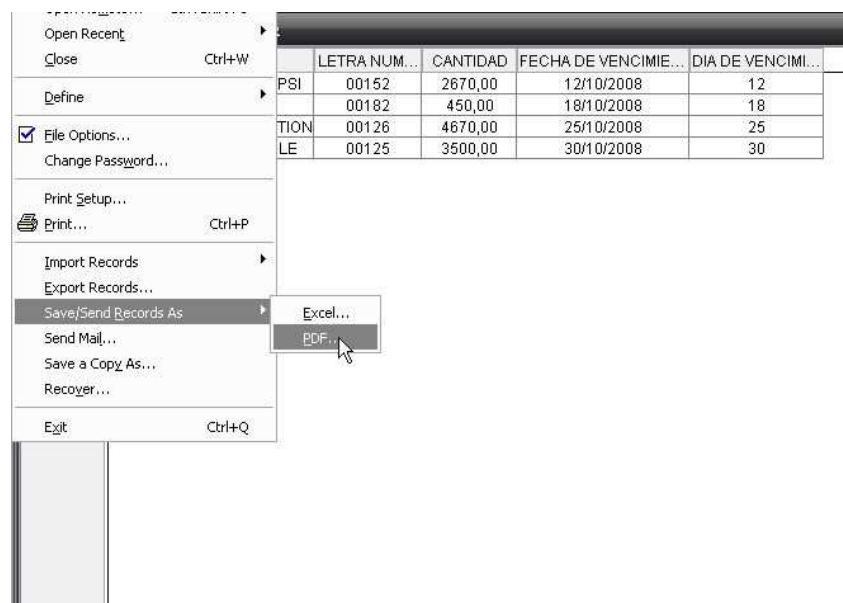
Found: 4

Total: 10

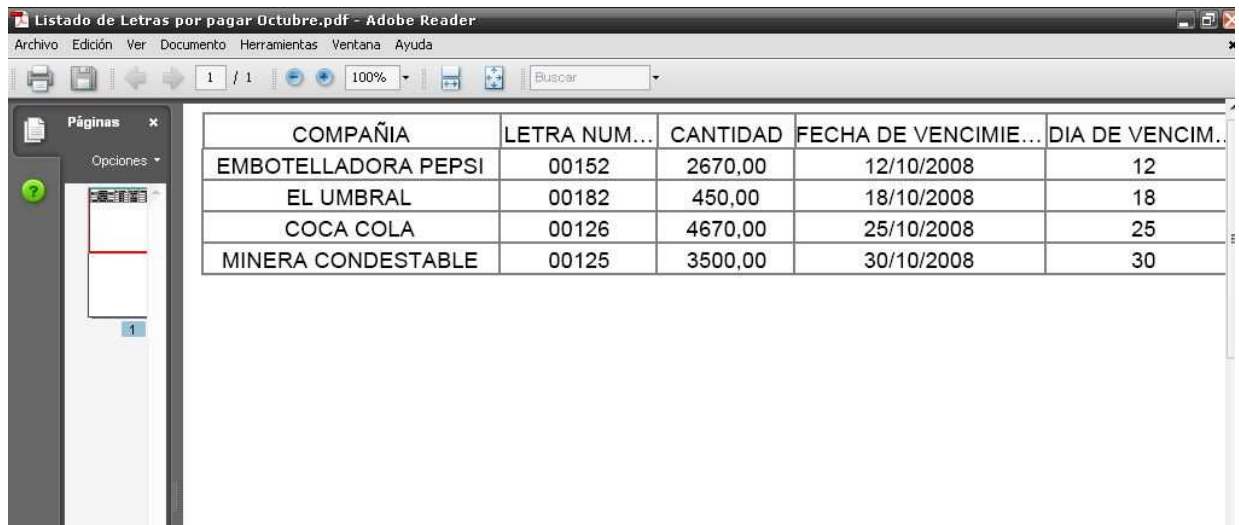
Sorted

COMPANIA	LETRA NUM...	CANTIDAD	FECHA DE VENCIMIE...	DIA DE VENCIMI...
EMBOTELLADORA PEPSI	00152	2670,00	12/10/2008	12
EL UMBRAL	00182	450,00	18/10/2008	18
COCA COLA CORPORATION	00126	4670,00	25/10/2008	25
MINERA CONDESTABLE	00125	3500,00	30/10/2008	30

Luego hacemos clic sobre el menú en File/Save/PDF



Y habremos obtenido nuestro listado en un archivo PDF.



COMPañIA	LETRA NUM...	CANTIDAD	FECHA DE VENCIMIE...	DIA DE VENCIM..
EMBOTELLADORA PEPSI	00152	2670,00	12/10/2008	12
EL UMBRAL	00182	450,00	18/10/2008	18
COCA COLA	00126	4670,00	25/10/2008	25
MINERA CONDESTABLE	00125	3500,00	30/10/2008	30

Finalmente tendríamos que imprimir el informe.

Funciones de tiempo

Time(Tiempo)

Formato : Time(Hours:Minutes:Second)

Parametros :

Hours (Horas)

Minutes(Minutos)

Second(Segundos)

Tipo de dato retornado :

Time (Tiempo)

Hour(Hora)

Formato : Hour(time)

Parametro :

Time, cualquier campo de tiempo o tiempo.

Tipo de dato retornado :

Number(numérico).

Descripción : Retorna un numero que representa el numero de horas en el tiempo

Minute(Minuto)

Formato : Minute(time)

Parámetro :

Time, cualquier campo de tiempo o tiempo.

Tipo de dato retornado :

Number(numerico).

Descripción : Retorna un numero que representa el numero de minutos en el tiempo.

Seconds(Segundos)

Formato : Seconds(time)

Parámetro :

Time, cualquier campo de tiempo o tiempo.

Tipo de dato retornado :

Number(numerico).

Descripción : Retorna un numero que representa el numero de segundos en el tiempo.

Ejercicio:

Tenemos una competencia automovilística , participan 10 automóviles, la partida será con 30 segundos de diferencia, tenemos la hora de llegada, vamos a calcular el tiempo empleado en la competencia

Define Database for "FUNCIONES DE TIEMPO"

Tables Fields Relationships

Table: FUNCIONES DE TIEMP 5 fields defined View by: creation order

Field Name	Type	Options / Comments (Click to toggle)
* CORREDOR	Text	
* MARCA DEL VEHICULO	Text	
* TIEMPO DE PARTIDA	Time	
* TIEMPO DE LLEGADA	Time	
* TIEMPO EMPLEADO	Calculation	= TIEMPO DE LLEGADA - TIEMPO DE PARTIDA

Field Name: Type: Text Options...

Comment:

Create Change Duplicate Delete Copy Paste

Print... Aceptar Cancelar

Creamos los campos de la tabla Funciones de tiempo

FUNCIONES DE TIEMPO					
Browse	CORREDOR	MARCA DEL VEHICULO	TIEMPO DE PARTIDA	TIEMPO DE LLEGADA	TIEMPO EMPLEADO
Layout:	Juan Perez	Nissan	07:00:00	10:15:45	3:15:45
FUNCIO	Enrique Bradley	VW	07:00:30	10:20:24	3:19:54
	Jose Rospligiosi	Mazda	07:01:00	10:18:40	3:17:40
	Pedro Casavilca	Fiat	07:01:30	10:16:25	3:14:55
	Luis Hurtado	Ford	07:02:00	10:54:23	3:52:23
	Eduardo Ponce	Nissan	07:02:30	10:16:23	3:13:53
	Carlos Lopez	Datsun	07:03:00	10:19:45	3:16:45
	Manuel Quispe	VW	07:03:30	10:27:05	3:23:35
Record:	Arnaldo Alvarado	Ford	07:04:00	10:18:50	3:14:50
10	Henry Lanus	Mazda	07:04:30	10:20:31	3:16:01
Total:					
10					

Completamos los registros de los corredores.

Marcamos Tiempo Empleado, para ordenarlos en orden de tiempo

FUNCIONES DE TIEMPO					
Browse	CORREDOR	MARCA DEL VEHICULO	TIEMPO DE PARTIDA	TIEMPO DE LLEGADA	TIEMPO EMPLEADO
Layout:	Eduardo Ponce	Nissan	07:02:30	10:16:23	3:13:53
FUNCIO	Arnaldo Alvarado	Ford	07:04:00	10:18:50	3:14:50
	Pedro Casavilca	Fiat	07:01:30	10:16:25	3:14:55
	Juan Perez	Nissan	07:00:00	10:15:45	3:15:45
	Henry Lanus	Mazda	07:04:30	10:20:31	3:16:01
	Carlos Lopez	Datsun	07:03:00	10:19:45	3:16:45
	Jose Rospligiosi	Mazda	07:01:00	10:18:40	3:17:40
	Enrique Bradley	VW	07:00:30	10:20:24	3:19:54
	Manuel Quispe	VW	07:03:30	10:27:05	3:23:35
Record:	Luis Hurtado	Ford	07:02:00	10:54:23	3:52:23
5					
Total:					
10					

Tabla con la posición final de los corredores

Importante: No olvidar colocar en **Calculation result is** (Resultado del calculo es), **Time**, al momento de crear el campo de calculo **Tiempo Empleado** en la ventana **Specify Calculation**

Specify Calculation

Evaluate this calculation from the context of: FUNCIONES DE TIEMPO

Current Table ("FUNCIONES DE TIEMPO")

Operators

View: all functions by name

TIEMPO EMPLEADO =

TIEMPO DE LLEGADA - TIEMPO DE PARTIDA

Calculation result is: Time

Number of repetitions: 1

☒ Do not evaluate if all referenced fields are empty

Storage Options...

OK Cancel

Colocando calculation result is como Time

Colocando Tooltips en el modo Layout

En FileMaker Pro, podemos colocar Tooltips sobre los objetos en el modo Layout. Los Tooltips, son observaciones o consejos referentes a los objetos. Los Tooltips, se mostraran cuando uno pasa el cursor sobre el objeto, tanto en modo Browse como en modo Find.

Para agregar, cambiar o borrar Tooltips, debemos:

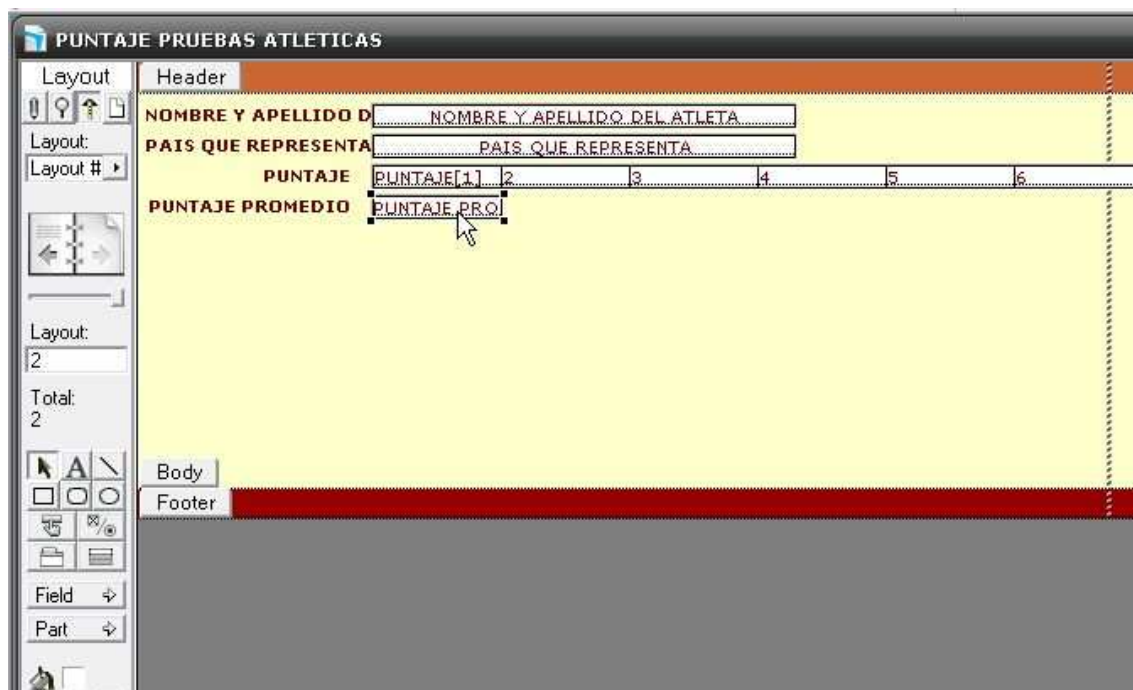
- Colocarnos en modo Layout, luego seleccionar el objeto al cual deseamos agregar el Tooltip.
- Seleccionar del menú **Format/Set Tooltip**
- En el cuadro de texto que aparece colocar la frase para el Tooltip.
- Dar clic sobre OK

Consejo(Tip) : En el modo Layout , selecciona del menú **View/Show/Tooltips** , Para poder identificar los objetos con Tooltips.

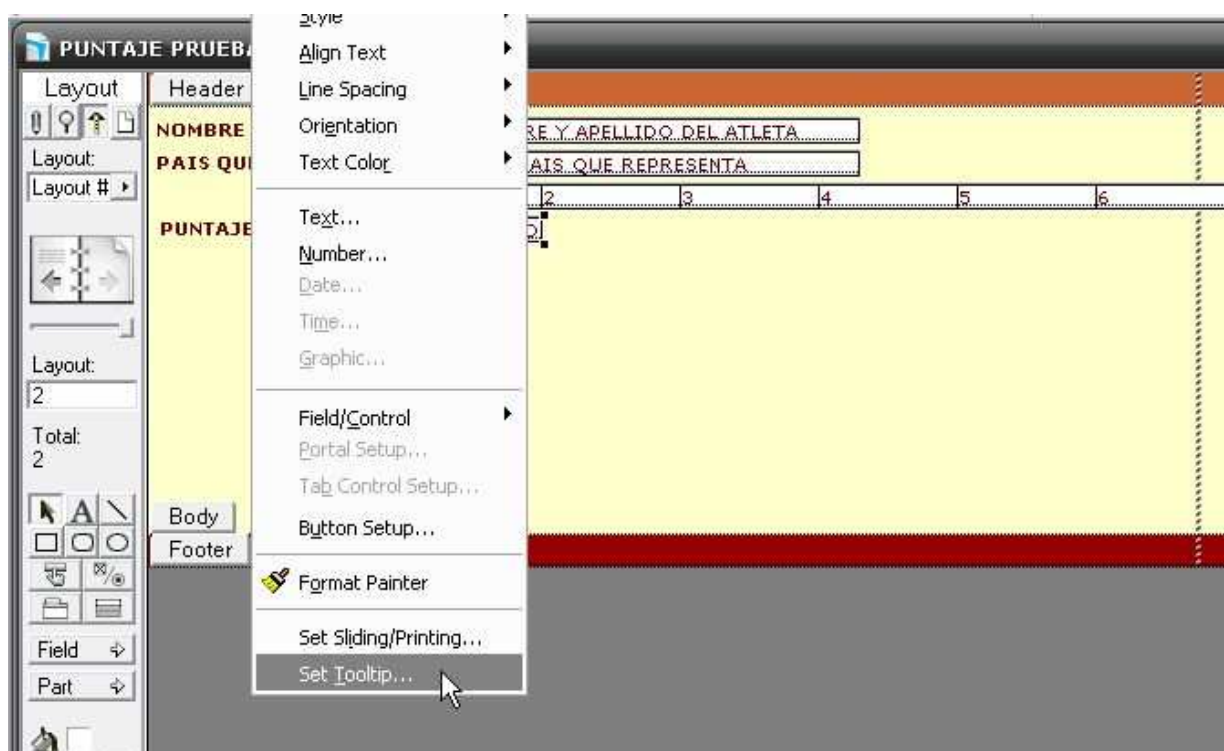
Ten en cuenta lo siguiente :

- Tooltips se pueden ver en los modos Browse, Find y en Vista Formulario, Vista Lista y Vista Tabla.
- Puedes agregar un Tooltips a un grupo de objetos, todos ellos mostraran el mismo Tooltip.
- Cuando tu copias o duplicas un objeto , FileMaker aplica el tooltip a los nuevos objetos.
- Debes usa FileMaker Pro Advanced para poder Editar, modificar o borrar Tooltips.

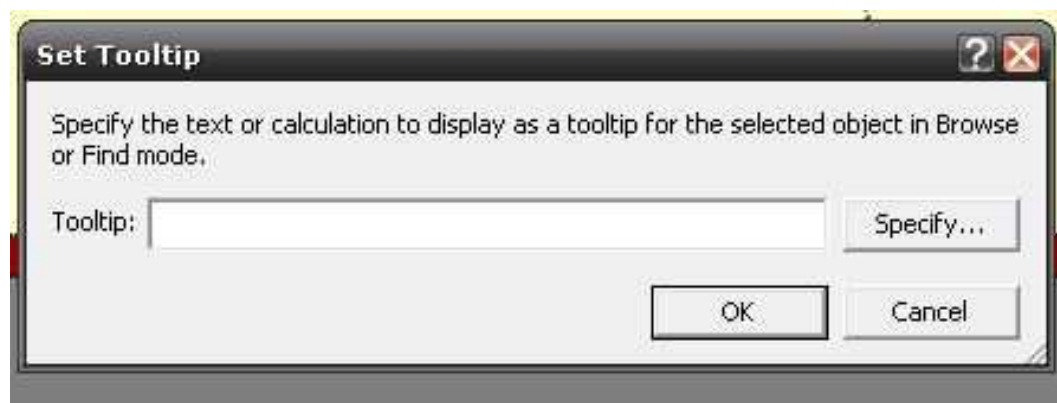
Ejemplo :



En la tabla Puntaje Pruebas Estadísticas , en modo Layout, marcamos el campo Puntaje Promedio



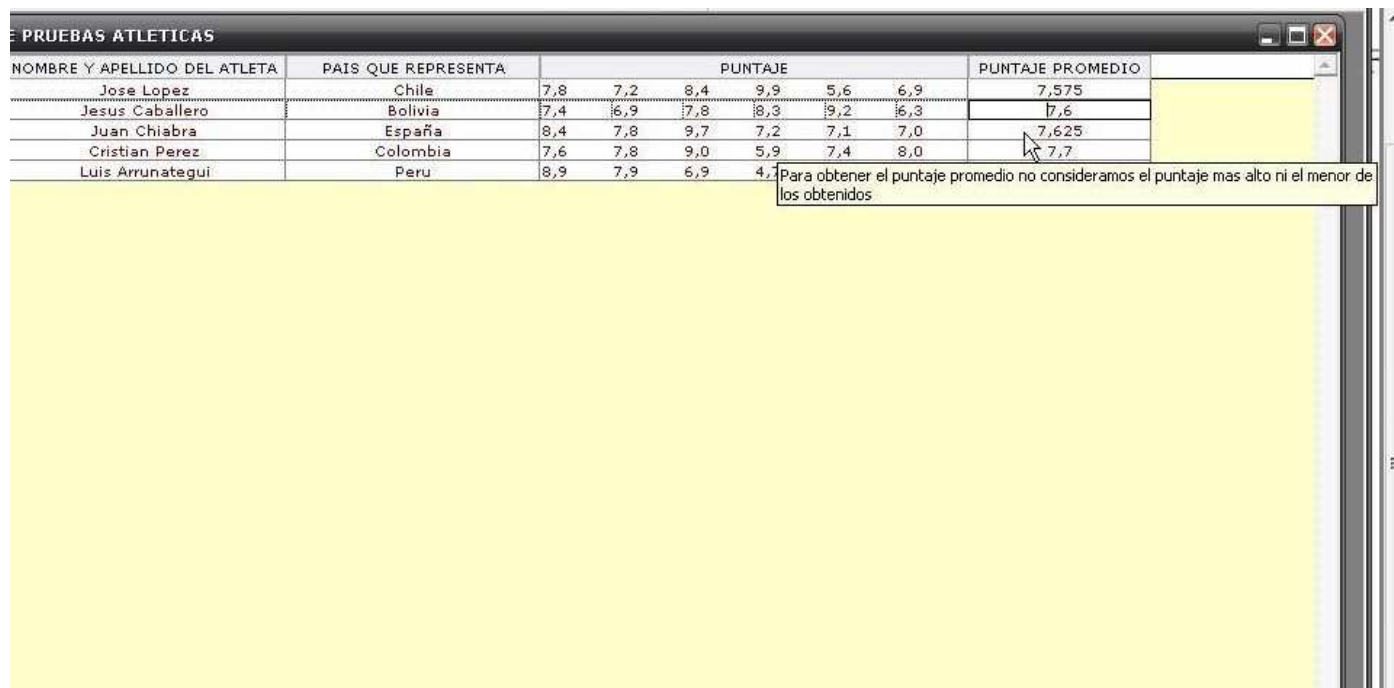
Luego vamos al menú principal y marcamos Format/Set Tooltip



Esto apertura la Ventana Set Tooltip en donde tipeamos el tooltip

Vamos a tipear lo siguiente: Para obtener el puntaje promedio, no consideramos el puntaje mas alto ni el menor de los obtenidos.

Una vez colocado el Tooltip, damos clic a OK , y nos vamos a modo Browse.



The screenshot shows a software window titled "PRUEBAS ATLETICAS" containing a table with athlete data. A tooltip is visible over the "PUNTAJE PROMEDIO" column for the row of Juan Chiabra.

NOMBRE Y APELLIDO DEL ATLETA	PAIS QUE REPRESENTA	PUNTAJE						PUNTAJE PROMEDIO
Jose Lopez	Chile	7,8	7,2	8,4	9,9	5,6	6,9	7,575
Jesus Caballero	Bolivia	7,4	6,9	7,8	8,3	9,2	6,3	7,6
Juan Chiabra	España	8,4	7,8	9,7	7,2	7,1	7,0	7,625
Cristian Perez	Colombia	7,6	7,8	9,0	5,9	7,4	8,0	7,7
Luis Arrunategui	Peru	8,9	7,9	6,9	4,7			

Para obtener el puntaje promedio no consideramos el puntaje mas alto ni el menor de los obtenidos

Pasamos el puntero sobre algun registro del campo **puntaje promedio** y el tooltip aparecera.

Podemos también crear un Tooltip, si en modo Layout marcamos un campo y damos clic con el botón derecho del Mouse sobre el, aparece una ventana con varias opciones, una de ellas **Set Tooltip (Colocar Tooltip)**, si le damos clic sobre ella aparecerá el cuadro **Set Tooltip**, desde donde podremos crearlo.

mepgkun@hotmail.com

Setiembre del 2008

Lima Peru.