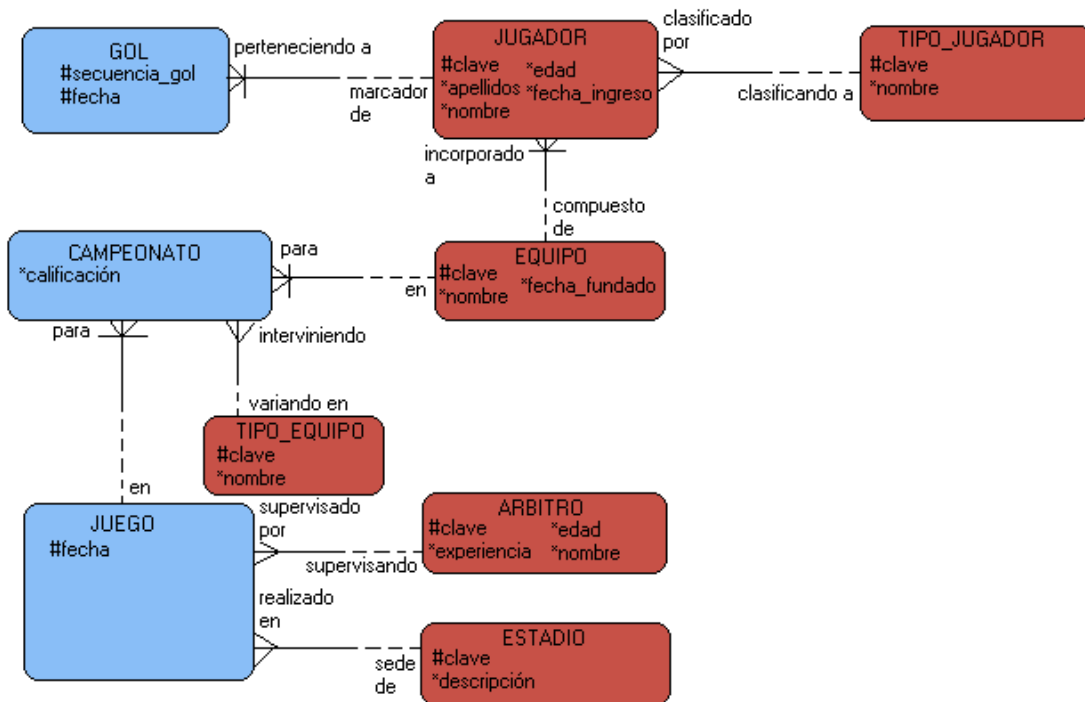


PROYECTO FUTBOL

Ejemplo de Análisis para un Sistema de Control de la Temporada de Futbol. Se requiere tener la información de los ESTADIOS, ARBITROS, EQUIPOS, JUGADORES, así como los juegos y el marcador de cada juego y que jugador metió el gol

DIAGRAMA ENTIDAD RELACION



Bajas lógicas: Jugador, Estadio, Arbitro
Timestamp, gol, campeonato

DIAGRAMA JERARQUICO FUNCIONAL

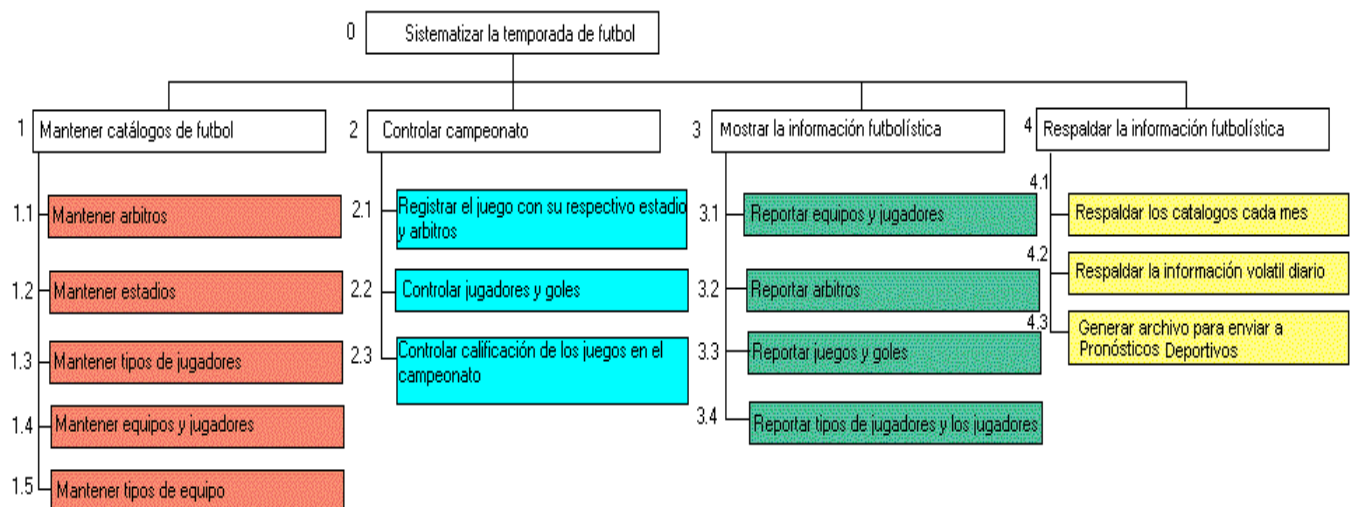
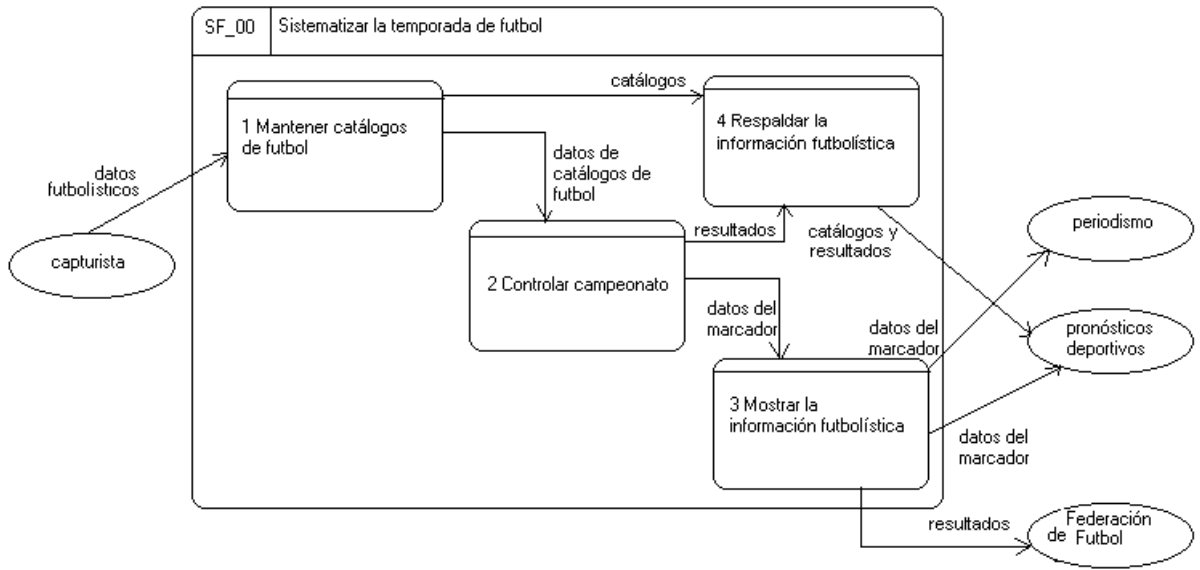
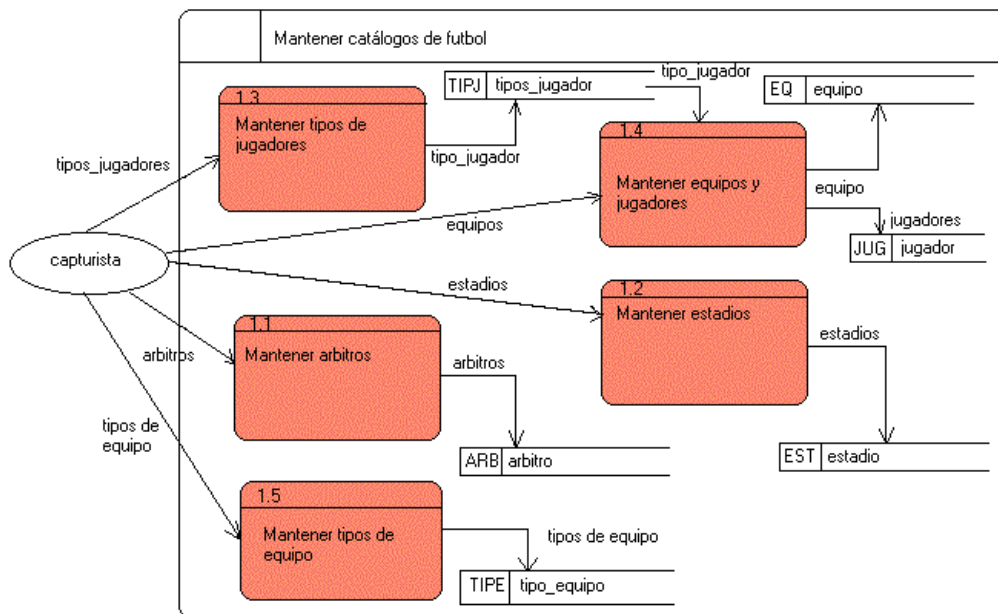


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

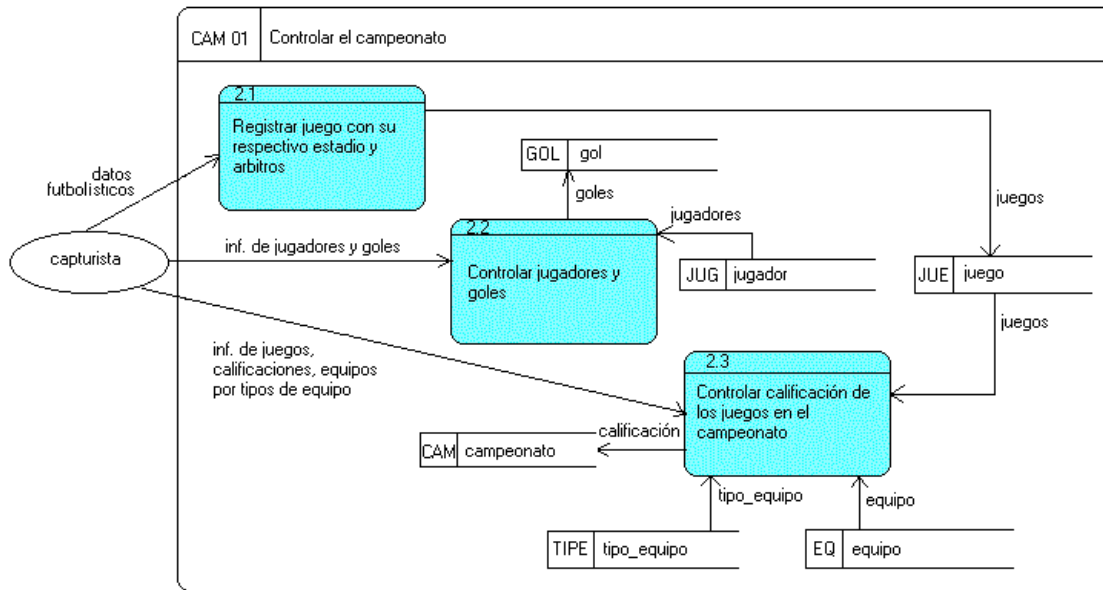
NIVEL 1



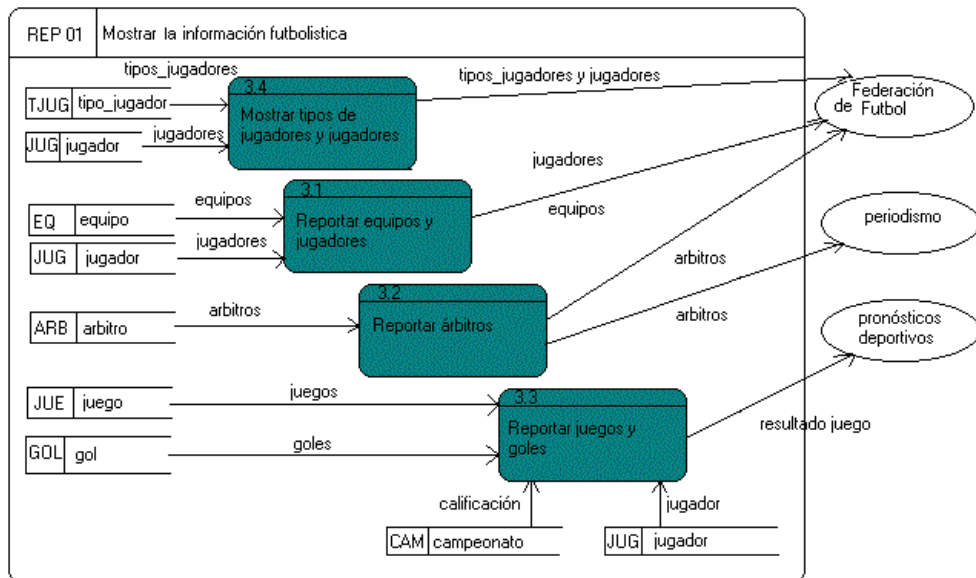
NIVEL 2



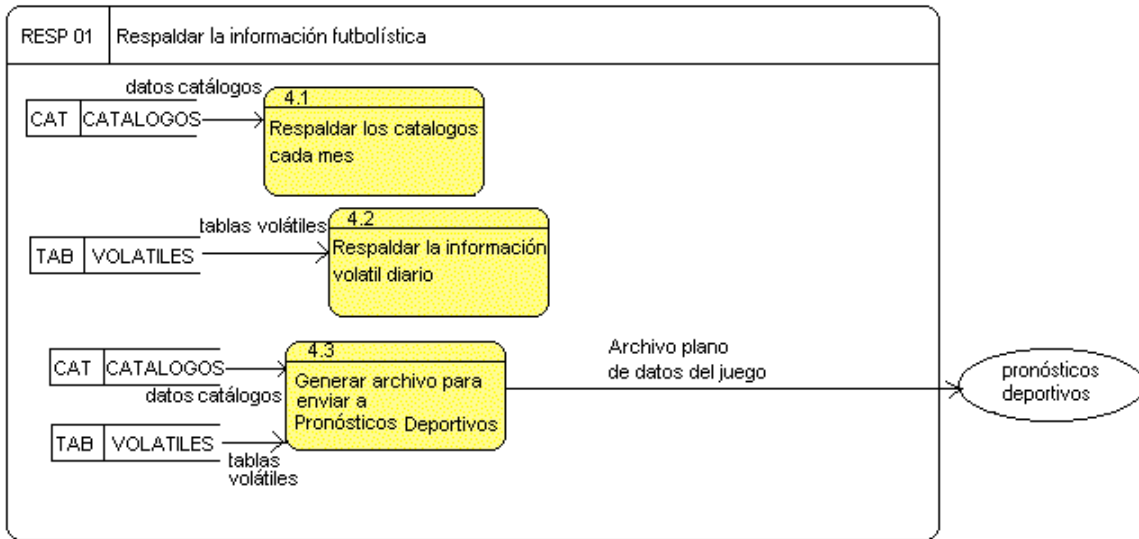
NIVEL 2



NIVEL 2



NIVEL 2



DISEÑO (Mapeo FK's y PK's)

ARBITROS

Clave	experiencia	edad	Nombre
PK			
001	10	45	A. Brizio
002	15	39	E: Codesal
003	19	36	B. Nuñez

TIPOS JUGADOR

Clave	Nombre
1	Portero
2	defensa

EQUIPOS

Clave	Nombre	Fecha fundado
PK		
11	UNAM	02-oct-68
12	Necaxa	25-dec-82
13	Cruz Azul	19-sep-85
14	Neza	14-feb-77
15	Puebla	07-nov-73

GOLES

Clave_eq	Ident único jug	Sec gol	fecha
PK, FK1	PK, FK1	PK	PK
14	2	1	30-jul-73
14	2	2	30-jul-73

JUEGOS

Clave estadio	fecha	Clave arbitro
FK1	PK	FK2
1	30-jul-73	003
2	19-dec-97	002

TIPOS EQUIPO

Clave	Nombre
1	Local
2	Visitante

JUGADORES

Clave equipo	Ident único	nombre	edad	Fecha ingreso	Tipo Jug
PK, FK1	PK				FK2
11	1	F P	24	5-may-92	1
11	2	C B	24	10-feb-81	2
14	3	A M	38	1-dec-64	1
15	1	M V	37	14-jan-70	2

ESTADIOS

clave	Descripción
PK	
1	Azteca
2	Corregidora

CAMPEONATOS

Fecha juego	Tipo equipo	Clave equipo	Calificación
PK, FK1		PK	
30-jul-73	1	11	0
30-jul-73	2	14	2
19-dec-97	1	14	2
19-dec-97	2	15	1

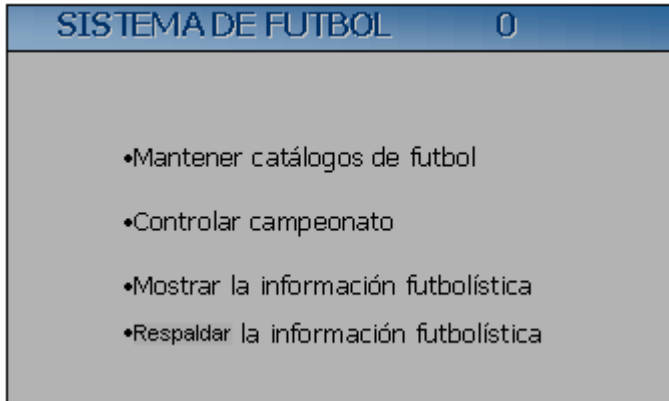
ESPECIFICACION TECNICA

CATALOGOS

RESPONSABLE: _____

FECHA: _____

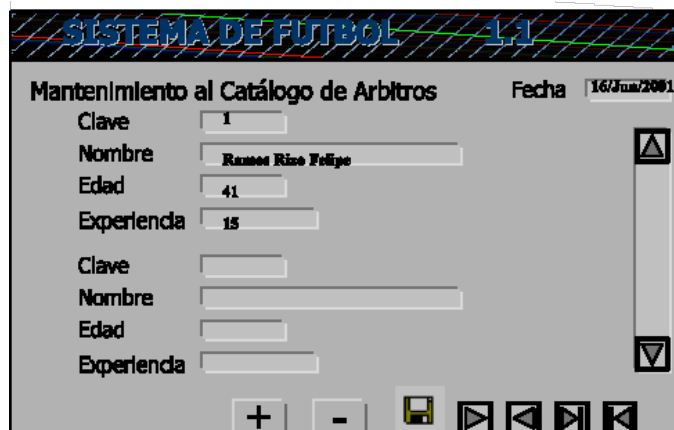
Se programará un menú en donde se podrán seleccionar las cuatro opciones siguientes:

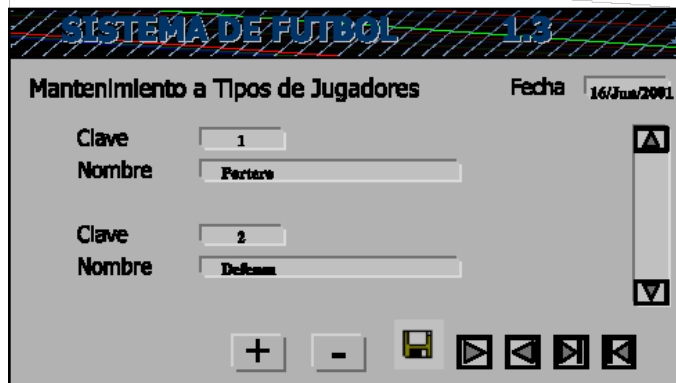


TABLAS 1

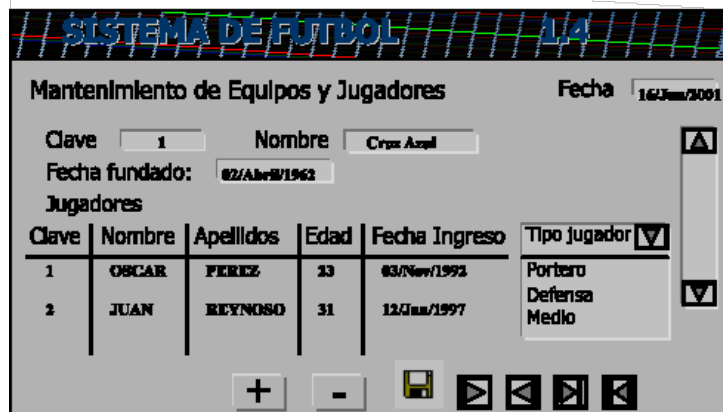
	INSERT	UPDATE	DELETE	SELECT
ARBITROS	√	√	√	√
ESTADIOS	√	√	√	√
EQUIPOS	√	√	√	√
JUGADORES	√	√	√	√
TIPOS DE JUGADORES	√	√	√	√
TIPOS DE EQUIPOS	√	√	√	√

- Por medio de los botones se activarán las funciones respectivas de Alta, Baja, Cambio y Consulta.
- Se mantendrá informado al usuario mediante mensajes amigables la respuesta a la acción.
- La fecha se desplegará automáticamente.
- Si los catálogos tienen información dependiente, se indicará al usuario que no podrá dar de baja.
- Se mostrará una pantalla de confirmación de acciones con dos botones de ACEPTAR o CANCELAR.





En el mantenimiento a Equipos (MAESTRO) y Jugadores (DETALLE), es importante coordinar el movimiento entre la información, es decir, si se recorre un Equipo deberá cambiar sus jugadores.



ESPECIFICACION TECNICA CONTROLAR CAMPEONATO

RESPONSABLE: _____

FECHA: _____

TABLAS 1

	INSERT	UPDATE	DELETE	SELECT
JUEGOS	√	√	√	√
ESTADIOS				√
ARBITROS				√

En el registro del juego se capturarán los datos generales del juego. Existen dos formas de hacerlo, como se muestra en las pantallas a continuación.

- Se elige la información por lista de valores y con ayuda del botón de calendario se elige la fecha del juego.
- Se podrá consultar, dar de baja un juego o actualizarle la información.

TABLAS

	INSERT	UPDATE	DELETE	SELECT
GOLES	√	√	√	√
EQUIPOS				√
JUGADORES				√

Para el Control de Anotación de Goles se elegirá en primer lugar el equipo y el jugador que anotó el gol, para posteriormente capturar/registro el gol y la fecha en la que lo llevó a cabo. De igual forma se podrá actualizar, eliminar o consultar la información.

TABLAS

	INSERT	UPDATE	DELETE	SELECT
JUEGOS				√
ARBITROS				√
ESTADIOS				√
EQUIPOS				√
TIPOS EQUIPO				√
GOLES				√

Para el marcador del juego se podrá consultar la información únicamente después de seleccionar la fecha, el árbitro y el estadio de interés. Así se podrá desplegar la información del juego resultante.

The screenshot shows a software interface titled "SISTEMA DE FUTBOL" with a version number "2.3" in the top right corner. The main heading is "Marcador del Juego". On the right side, there is a "Fecha" field displaying "16/Jun/2001". Below this, there are three input fields: "Fecha" with the value "03/Dic/2000" and a "Calendario" button; "Arbitro" with a dropdown menu showing "1" and a text field containing "Ramos Rino Felipe"; and "Estadio" with a dropdown menu showing "1" and a text field containing "AZTECA". To the right of these fields is a vertical scrollbar. Below the input fields is a table with the following data:

Equipo	Tipo	Equipo	Calificación
Cruz Azul	Visitante		1
América	Local		0

At the bottom of the interface, there are several control buttons: a "+" button, a "-" button, a save icon, and four navigation arrows (left, right, double left, double right).

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

REPORTES

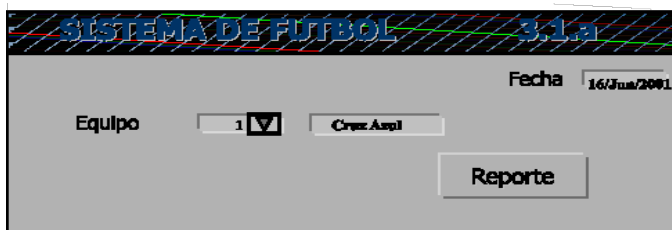
RESPONSABLE: _____

FECHA: _____

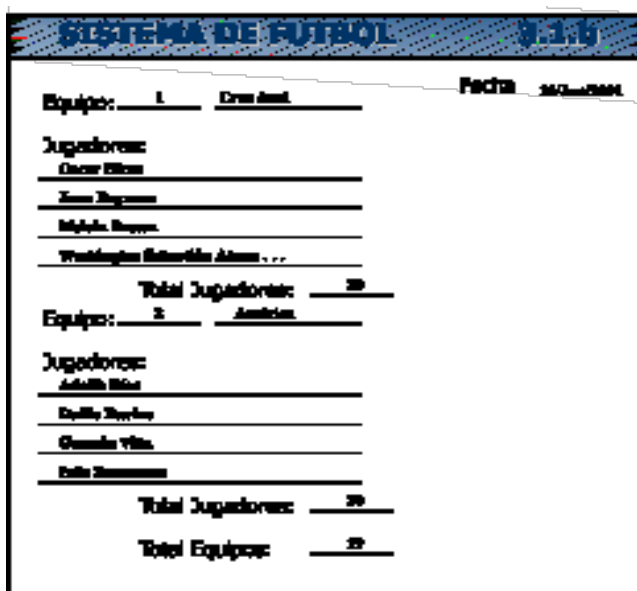
REPORTAR EQUIPOS Y JUGADORES

	INSERT	UPDATE	DELETE	SELECT
EQUIPOS				√
JUGADORES				√

Se podrá consultar mediante parámetros.



Se totalizarán los jugadores y al final se indicará el total de Equipos registrados.



ARBITROS

El reporte de Arbitros no requiere pantalla previa.

	INSERT	UPDATE	DELETE	SELECT
ARBITROS				√



Se obtendrá un total de árbitros de la temporada.

REPORTAR JUEGOS Y GOLES

	INSERT	UPDATE	DELETE	SELECT
JUEGOS				✓
ARBITROS				✓
ESTADIOS				✓
EQUIPOS				✓
TIPOS EQUIPO				✓
CAMPEONATOS				✓
TIPOS JUGADORES				✓
JUGADORES				✓
GOLES				✓

Primero mostrará los datos del Equipo Ganador. En caso de empate mostrará los Equipos por orden alfabético.

Se deberá totalizar el número de goles por equipo.

REPORTE DE TIPOS DE JUGADORES Y JUGADORES

TABLAS

	INSERT	UPDATE	DELETE	SELECT
EQUIPOS				✓
TIPOS JUGADORES				✓
JUGADORES				✓

SISTEMA DE FUTBOL 3.4.a

Fecha

Tipo Jugador

SISTEMA DE FUTBOL 3.4.b

Tipo Jugador 2 Defensa

Equipo 1 GranAmal

Jugadores

Clave	Nombre	Apellidos	Edad	Fecha Ingreso
1	Juan	Reyeste	31	12/Jun/1997
2	Melvín	Brown	22	4/Sep/2000
3	Sergio	Almuguer	34	10/Feb/2001

Equipo 2 América

Jugadores

Clave	Nombre	Apellidos	Edad	Fecha Ingreso
1	Dennis	Devina	26	6/Mar/1996
2	Victor	Rojas	28	24/Jun/2001

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

RESPALDOS

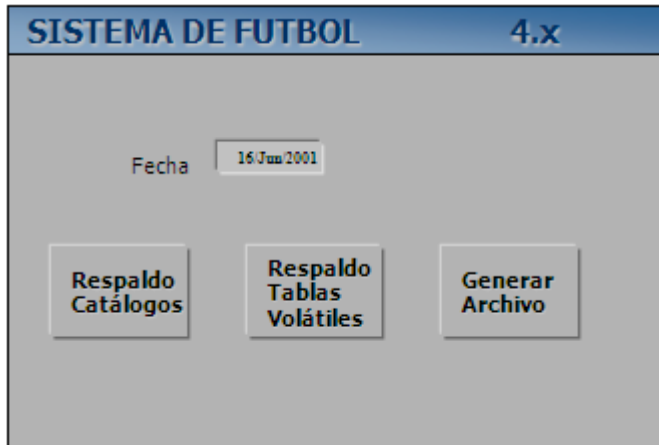
RESPONSABLE: _____

FECHA: _____

RESPALDAR LA BASE DE DATOS Y GENERAR ARCHIVO PLANO

	INSERT	UPDATE	DELETE	SELECT
CATALOGOS				√
TABLAS VOLÁTILES				√

Se podrá respaldar la información mediante la fecha como parámetro, que servirá para poner el nombre al archivo(s) de respaldo.



Mediante la elección de Botones se ejecutaran los respectivos procesos. O también podrá ser mediante JOB's si fuese el caso, no necesita esta pantalla para un operador.