

- 1. Recogida de información.
- 2. Análisis de la información.
 - 2.1. Diseño del Modelo Entidad Relación.
 - 2.2. Diseño del modelo relacional.
 - 2.3. Tablas y campos de la BBDD.
- 3. Implementación de la Base de Datos.
 - 3.1. Estructura.
 - 3.2. Datos.
 - 3.3. Sentencias SQL.

1. Recogida de información.

En la aplicación, se van a usar los siguientes datos:

POSICIÓN

#	NOMBRE
1	Líbero
2	Colocador
3	Punta
4	Central
5	Opuesto
6	Polivalente

CATEGORÍA

#	NOMBRE
1	Infantil
2	Cadete
3	Juvenil
4	Junior

COMPETICIÓN

#	NOMBRE
1	Liga regular
2	Copa de España
3	Campeonato de España de clubes
4	Campeonato de España de Selecciones
5	Campeonato de Mallorca
6	Campeonato de Baleares

7	Amistoso
---	----------

ENTRENAMIENTO

#	FECHA	HORA	DESCRIPCIÓN	
1	2022-03-16	11:55:14	Entrenamiento1	
2	2022-04-16	15:05:01	Defensa R2	
3	2022-04-22	18:05:01	Nueva forma de ataque	
4	2022-04-01	09:06:58	Ataque de zaguero	
5	2022-04-12	06:06:58	Ataque central	

ENTRENAMIENTO CON IMAGEN

#	ENTRENAMIENTO	IMAGEN
1	entrenamiento1	img1
2	Defensa R2	img2
3	Nueva forma de ataque	img3
4	Ataque de zaguero	img4
5	Ataque central	img5

JUGADOR

NÚMERO (id)	NOMBRE	DORSAL	EQUIPO	POSICIÓN_ID
1	Joan Feliu Feliu	1	1	1
2	Pere Joan Oliver	2	1	5
3	Santiago Rusiñol	3	1	3
4	Benito Pérez Galdós	4	1	4
5	Alberto Perez Juan	5	1	2

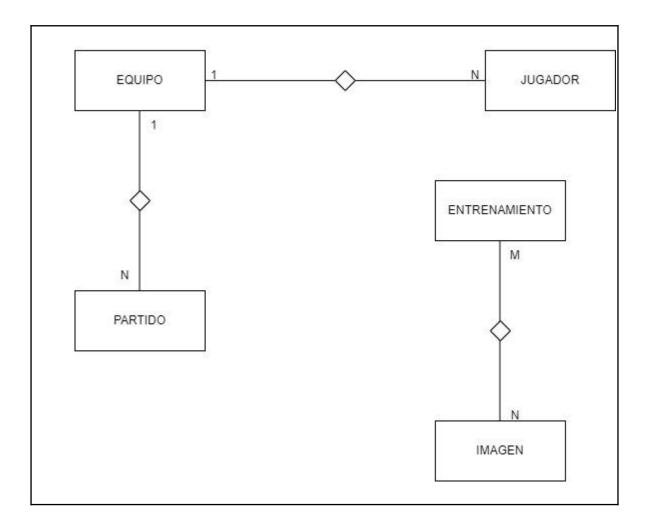
PARTIDO

NÚMERO (id)	FECHA	LOCAL	VISITANTE	SETS LOCAL	SETS VISITANTE	S1 LOCAL	S1 VISITANTE	S2 LOCAL	S2 VISITANTE	S3 LOCAL	S3 VISITANTE	S4 LOCAL	S4 VISITANTE	S5 LOCAL	S5 VISITANTE
1	2022-04-06	1	2	3	1	25	23	25	21	22	25	25	21	NULL	NULL
2	2022-04-06	1	2	3	2	25	20	25	23	25	27	22	25	15	12
3	2022-04-08	2	1	3	0	25	22	25	21	25	22	NULL	NULL	NULL	NULL
4	2022-04-04	3	1	1	3	25	20	20	25	19	25	19	25	NULL	NULL
5	2022-04-04	2	1	2	3	25	21	25	22	19	25	19	25	13	15

2. Análisis de la información.

2.1. Diseño del Modelo Entidad - Relación.

El **modelo entidad-relación** nos permite identificar las entidades de datos de las cuales deberemos guardar información y las interrelaciones entre ellas. El siguiente modelo se diseñó mediante la aplicación **diagrams.net**:



Pàgina 5

2.2. Diseño del modelo relacional.

El modelo relacional nos permite identificar los datos que se van a guardar en la aplicación. Éste se puede conseguir mediante la aplicación MySQL Workbench o trazar a mano mediante diagrams.net. Por ejemplo, el modelo relacional de Keep The Ball Flying diseñado mediante Diagrams.net es:

Pàgina 6

APÉNDICE 2 - SOLUCIÓN INFORMÁTICA

MODELO DE DATOS

Lista paginada + r. Array de resultados + numRes: int + numResVisibles: int + x: float + y: float + w: float + h: float

ListaPaginada(Resultado[] r, float x, float y, float w, float h) : constructor display(): void

netx(): void prev(): void

Player + name: String

+ firstPos: String + secPos: String

+ age: int

+ numb: int + year: int

+ month: int

+ day: int

Player(String name, String firstPos, String secPos, int numb, int year, in display(): void

getName(): String

Button

+ fillColor: color + strokeColor: color

+ fillColorOver: color

+fillColorDisabled: color

+enabled: boolean

+ x: float

+ y: float + w: float

+ h: float

Button(String text, float x, float y, float w, float h, boolean opaco):

setEnabled(): void enability(): boolean

display(): void

mouseOverButton(): boolean

Select

+ x: float

+ selected: boolean

+ txt: String

Select(String txt, float x, float y, boolean selected, float w): metodo cons

display(): void

setSelected(boolean select): void

getSelected(): String

mouseOverSelected(): boolean

Table

tableHeaders: String [][]

tableData: String [][]

columnWidths: float [][]

+ numCols: int

+ numRows: int

+ numPage: int +numTotalPages:int

Table(int nr, int nc) : constructor

display(float x, float y, float w, float h): void

prevPage(): void

nextPage(): void

setHeaders(String[] h): void

setData(String [][] d): void

SetValueAt(String value, int nr. int nc); void

setColumnWidths(float[] w): void

Guardado

+ img: imagen

+ titulo: String

+day: int

+month: int

+ year: int + numPage: int

+numTotalPages:int

+ x: float

+ y: float

+ h: float

+ w: float

 $\label{eq:Guardado} \mbox{Guardado}(\mbox{PImage img},\mbox{String titulo, int day, int month, int year, float }x, \mbox{ float }y); \mbox{ método constructor }$

display():void

Cone

+ x: float

+ y: float

+ w: float

+ h: float

Cone (float x, float y): método constructor

display(): void

mouseOverCono(): boolean

+ x: float

+ w: float

+ w: float

+ h: float

+ texts: String[]

+ selectedValue: String

collapsed: boolean

+ enabled: boolean

Select2(String[] texts0, float x, float v, float h, float w); metodo construct

setCollapsed(boolean s): void

toggle(): void

nouseOverSelect2(): boolean

clickedOption(): int

Pin

+ txt: String

+ r: float

+ color: c

+ enabled: boolean

+ x: float

+ y: float

+ w: float + h: float

Pin(float x, float y, float r, String t, color c, boolean enabled): metodo cor

display(): void

mouseOver(): void

void setEnability (boolean enab): void

getEnabled: boolean

Pines

+ pins1: Pin []

+ pins2: Pin []

+ x: float

+ y: float

+ w: float + h: float

Pines(float x, float y, float w, float h, float xPin1, float xPin2): metodo cc

displayPins1(): void

displayPins2(): void

mouseOver(): void checkPinsMotion(): void

resetPinsPositions(): void

Resultado

+ nPartido: int

+ contrario: String

+ fecha: String +r1: string

+s21_1: String

+ x: float +s21_1: String

+s21_1: String

+s21 1: String

+s21_1: String +s21_1: String

Resultado(float x. float v. int nPartido); método constructor

checkContrario(): void

setY(float n): void

setX(float n): void

TextField

+ x: float

+ y: float + selected: boolean

+ txt: String

TextField(int x, int y, int w, int h): metodo constructor

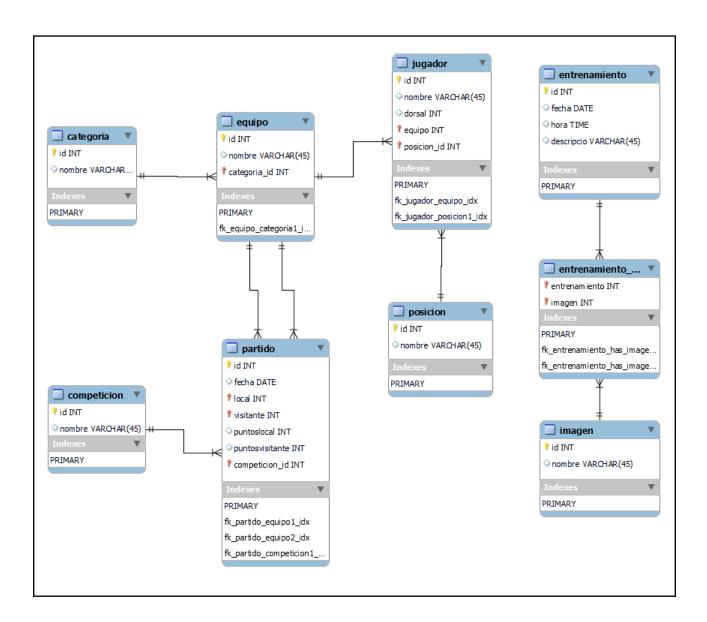
display(): void

keyPressed(char key, int keyCode): void

mouseOverTextField(): boolean

isPressed(): void

Por otro lado, el **modelo relacional de Keep The Ball Flying** diseñado con la herramienta **MySQL Workbench** es:



2.3. Tablas y campos de la BBDD.

Todos y cada uno de los campos y las tablas forman parte de la base de datos

a) Tabla partido

#	NOMBRE	TIPO	NULO	PREDETERMINADO	EXTRA
---	--------	------	------	----------------	-------

1	id	int(11)	No	None	AUTO_INCREMENT
2	fecha	fecha	Sí	NULL	
3	local	int(11)	No	None	
4	visitante	int(11)	No	None	
5	competicion_id	int(11)	No	None	
6	setslocal	int(11)	Sí	NULL	
7	setsvisitante	int(11)	Sí	NULL	
8	s1local	int(11)	Sí	NULL	
9	s1visitante	int(11)	Sí	NULL	
10	s2local	int(11)	No	None	
11	s2visitante	int(11)	No	None	
12	s3local	int(11)	No	None	
13	s3visitante	int(11)	No	None	
14	s4local	int(11)	Sí	NULL	
15	s4visitante	int(11)	Sí	NULL	
16	s5local	int(11)	Sí	NULL	
17	s5visitante	int(11)	Sí	NULL	

b) Tabla categoria

#	NOMBRE	TIPO	NULO	PREDETERMINADO	EXTRA
1	id	int(11)	No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
2	nombre	varchar(45)	Sí	NULL	

c)Tabla competición

#	NOMBRE	TIPO	NULO	PREDETERMINADO	EXTRA
1	id	int(11)	No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
2	nombre	varchar(45)	Sí	NULL	

d)Tabla entrenamiento

#	NOMBRE	TIPO	NULO	PREDETERMINADO	EXTRA
1	id	int(11)	No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
2	fecha	date	Sí	NULL	
3	hora	time	Si	NULL	
4	descripción	varchar(45)	Si	NULL	

e) Tabla entrenamiento_has_imagen

#	NOMBRE	TIPO	NULO	PREDETERMINADO	EXTRA
1	entrenamiento	int(11)	No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
2	fecha	date	No	Ninguna	

f) Tabla equipo

#	NOMBRE	TIPO	NULO	PREDETERMINADO	EXTRA
1	id	int(11)	No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
2	nombre	varchar(45)	Sí	NULL	
3	categoria_id	int(11)	No	Ninguna	

g) Tabla guardado

#	NOMBRE	TIPO	NULO	PREDETERMINADO	EXTRA
1	id	int(20)	No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
2	imagen	varchar(20)	No	Ninguna	
3	nombre	varchar(20)	No	Ninguna	
4	fecha	date	No	Ninguna	

h) Tabla jugador

#	NOMBRE	TIPO	NULO	PREDETERMINADO	EXTRA
1	id	int(20)	No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
2	nombre	varchar(45)	Sí	NULL	
3	dorsal	int(11)	Sí	NULL	
4	equipo	int(11)	No	1	
5	posicion_id	int(11)	No	Ninguna	

i) Tabla posición

#	NOMBRE	TIPO	NULO	PREDETERMINADO	EXTRA
1	id	int(11)	No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
2	nombre	varchar(45)	Sí	NULL	

3. Implementación de la Base de Datos.

El siguiente código SQL para implementar la base de datos incluye todas aquellas sentencias de creacion de tablas definicion de los campos y tipos. Se puede obtener a través de la aplicación **MySQL Workbench** o a través de la aplicación **PhpMyAdmin**.

3.1. Estructura.

Información de la estructura de las tablas de la Base de Datos:

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 5.1.0
-- https://www.phpmyadmin.net/
-- Host: localhost:8889
-- Generation Time: Apr 08, 2022 at 05:48 PM
-- Server version: 5.7.34
-- PHP Version: 7.4.21
SET SQL MODE = "NO AUTO VALUE ON ZERO";
START TRANSACTION;
SET time zone = "+00:00";
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD CHARACTER SET RESULTS=@@CHARACTER SET RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD COLLATION CONNECTION=@@COLLATION CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;
-- Database: `voley`
-- Table structure for table `categoria`
CREATE TABLE `categoria` (
  `id` int(11) NOT NULL,
 `nombre` varchar(45) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- Table structure for table `competicion`
CREATE TABLE `competicion` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `nombre` varchar(45) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
-- Table structure for table `entrenamiento`
CREATE TABLE `entrenamiento` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `fecha` date DEFAULT NULL,
  `hora` time DEFAULT NULL,
  `descripcion` varchar(45) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- Table structure for table `entrenamiento has imagen`
CREATE TABLE `entrenamiento has imagen` (
  `entrenamiento` int(11) NOT NULL,
  `imagen` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- Table structure for table `equipo`
CREATE TABLE `equipo` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `nombre` varchar(45) DEFAULT NULL,
  `categoria id` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- Table structure for table `guardado`
CREATE TABLE `guardado` (
  `id` int(20) NOT NULL,
  `imagen` varchar(20) NOT NULL,
  `nombre` varchar(20) NOT NULL,
  `fecha` date NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- Table structure for table `imagen`
CREATE TABLE `imagen` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `nombre` varchar(45) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- Table structure for table `jugador`
CREATE TABLE `jugador` (
  `id` int(11) NOT NULL,
```

```
`nombre` varchar(45) DEFAULT NULL,
  `dorsal` int(11) DEFAULT NULL,
`equipo` int(11) NOT NULL DEFAULT '1',
  `posicion id` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
 _ ______
-- Table structure for table `partido`
CREATE TABLE `partido` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `fecha` date DEFAULT NULL,
  `local` int(11) NOT NULL,
  `visitante` int(11) NOT NULL,
  `competicion_id` int(11) NOT NULL,
  `setslocal` int(11) DEFAULT NULL,
  `setsvisitante` int(11) DEFAULT NULL,
  `s1local` int(11) DEFAULT NULL,
  `s1visitante` int(11) DEFAULT NULL,
  `s2local` int(11) NOT NULL,
  `s2visitante` int(11) NOT NULL,
   `s3local` int(11) NOT NULL,
  `s3visitante` int(11) NOT NULL,
  `s4local` int(11) DEFAULT NULL,
  `s4visitante` int(11) DEFAULT NULL,
  `s5local` int(11) DEFAULT NULL,
  `s5visitante` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- Table structure for table `posicion`
CREATE TABLE `posicion` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `nombre` varchar(45) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- Indexes for dumped tables
-- Indexes for table `categoria`
ALTER TABLE `categoria`
 ADD PRIMARY KEY ('id');
-- Indexes for table `competicion`
ALTER TABLE `competicion`
 ADD PRIMARY KEY (`id`);
-- Indexes for table `entrenamiento`
ALTER TABLE `entrenamiento`
 ADD PRIMARY KEY ('id');
-- Indexes for table `entrenamiento_has_imagen`
```

```
ALTER TABLE `entrenamiento has imagen`
  ADD PRIMARY KEY ('entrenamiento', 'imagen'),
  ADD KEY `fk_entrenamiento_has_imagen_imagen1_idx` (`imagen`),
  ADD KEY `fk entrenamiento_has_imagen_entrenamiento1_idx` (`entrenamiento`);
-- Indexes for table `equipo`
ALTER TABLE `equipo`
  ADD PRIMARY KEY ('id', categoria id'),
  ADD KEY `fk_equipo_categorial_idx` (`categoria_id`);
-- Indexes for table `guardado`
ALTER TABLE `guardado`
 ADD PRIMARY KEY (`id`);
-- Indexes for table `imagen`
ALTER TABLE `imagen`
 ADD PRIMARY KEY (`id`);
-- Indexes for table `jugador`
ALTER TABLE `jugador`
 ADD PRIMARY KEY ('id', 'equipo', 'posicion_id'),
ADD KEY 'fk_jugador_equipo_idx' ('equipo'),
  ADD KEY `fk_jugador_posicion1_idx` (`posicion_id`);
-- Indexes for table `partido`
ALTER TABLE `partido`
  ADD PRIMARY KEY ('id', 'local', 'visitante', 'competicion id'),
  ADD KEY `fk_partido_equipo1_idx` (`local`),
  ADD KEY `fk_partido_equipo2_idx` (`visitante`),
  ADD KEY `fk_partido_competicion1_idx` (`competicion_id`),
ADD KEY `competicion_id` (`competicion_id`);
-- Indexes for table `posicion`
ALTER TABLE `posicion`
 ADD PRIMARY KEY (`id`);
-- AUTO INCREMENT for dumped tables
-- AUTO INCREMENT for table `categoria`
ALTER TABLE `categoria`
 MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
-- AUTO_INCREMENT for table `competicion`
ALTER TABLE `competicion`
 MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO INCREMENT;
-- AUTO_INCREMENT for table `entrenamiento`
```

```
ALTER TABLE `entrenamiento`
 MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO INCREMENT;
-- AUTO INCREMENT for table `equipo`
ALTER TABLE `equipo`
 MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO INCREMENT;
-- AUTO_INCREMENT for table `guardado`
ALTER TABLE `quardado`
 MODIFY `id` int(20) NOT NULL AUTO INCREMENT;
-- AUTO INCREMENT for table `imagen`
ALTER TABLE `imagen`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
-- AUTO INCREMENT for table `jugador`
ALTER TABLE `jugador`
MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
-- AUTO INCREMENT for table `partido`
ALTER TABLE `partido`
 MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO INCREMENT;
-- AUTO_INCREMENT for table `posicion`
ALTER TABLE `posicion`
 MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO INCREMENT;
-- Constraints for dumped tables
-- Constraints for table `entrenamiento has imagen`
ALTER TABLE `entrenamiento_has_imagen`
ADD CONSTRAINT `fk_entrenamiento_has_imagen_entrenamiento1` FOREIGN KEY (`entrenamiento`) REFERENCES `entrenamiento` (`id`),
 ADD CONSTRAINT `fk entrenamiento has imagen imagen1` FOREIGN KEY (`imagen`)
REFERENCES `imagen` (`id`);
-- Constraints for table `equipo`
ALTER TABLE `equipo`
 ADD CONSTRAINT `fk_equipo_categoria1` FOREIGN KEY (`categoria_id`) REFERENCES
`categoria` (`id`);
-- Constraints for table `jugador`
ALTER TABLE `jugador`
  ADD CONSTRAINT `fk_jugador_equipo` FOREIGN KEY (`equipo`) REFERENCES `equipo`
  ADD CONSTRAINT `fk_jugador_posicion1` FOREIGN KEY (`posicion_id`) REFERENCES
```

```
`posicion` (`id`);
--
-- Constraints for table `partido`
--
ALTER TABLE `partido`
   ADD CONSTRAINT `fk_partido_competicion1` FOREIGN KEY (`competicion_id`)
REFERENCES `competicion` (`id`),
   ADD CONSTRAINT `fk_partido_equipo1` FOREIGN KEY (`local`) REFERENCES `equipo` (`id`),
   ADD CONSTRAINT `fk_partido_equipo2` FOREIGN KEY (`visitante`) REFERENCES `equipo` (`id`);
COMMIT;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

3.2. Datos.

Información de la base de datos:

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 5.1.0
-- https://www.phpmyadmin.net/
-- Host: localhost:8889
-- Generation Time: Apr 08, 2022 at 05:50 PM
-- Server version: 5.7.34
-- PHP Version: 7.4.21
SET SQL MODE = "NO AUTO VALUE ON ZERO";
START TRANSACTION;
SET time zone = "+00:00";
/*!40101 SET @OLD CHARACTER SET CLIENT=@@CHARACTER SET CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD CHARACTER SET RESULTS=@@CHARACTER SET RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD COLLATION CONNECTION=@@COLLATION CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;
-- Database: `voley`
-- Dumping data for table `categoria`
INSERT INTO `categoria` (`id`, `nombre`) VALUES
(1, 'Infantil'),
(2, 'Cadete'),
(3, 'Juvenil'),
(4, 'Junior');
```

```
-- Dumping data for table `competicion`
INSERT INTO `competicion` (`id`, `nombre`) VALUES
(1, 'Liga regular'),
(2, 'Copa de España'),
(3, 'Campeonato de España de clubes'),
(4, 'Campeonato de España de selecciones'),
(5, 'Campeonato de Mallorca'),
(6, 'Campeonato de Baleares'),
(7, 'Amistoso');
-- Dumping data for table `entrenamiento`
INSERT INTO `entrenamiento` (`id`, `fecha`, `hora`, `descripcion`) VALUES
(1, '2022-03-16', '11:55:14', 'entrenamiento1'),
(2, '2022-04-16', '15:05:01', 'Defensa R2'),
(3, '2022-04-22', '18:05:01', 'Nueva forma de ataque'),
(4, '2022-04-01', '09:06:58', 'Ataque de zaguero'),
(5, '2022-04-12', '06:06:58', 'Ataque central');
-- Dumping data for table `equipo`
INSERT INTO `equipo` (`id`, `nombre`, `categoria id`) VALUES
(1, 'Club Voley Palma', 1),
(2, 'Club Voley Palma', 2),
(3, 'Club Voley Palma', 3),
(4, 'Club Voley Palma', 4),
(5, 'Club Voley Manacor', 1),
(6, 'Club Voley Manacor', 2),
(7, 'Club Voley Manacor', 3),
(8, 'Club Voley Manacor', 4),
(9, 'Club Voley Sóller', 1),
(10, 'Club Voley Sóller', 2),
(11, 'Club Voley Sóller', 3),
(12, 'Club Voley Sóller', 4);
-- Dumping data for table `guardado`
INSERT INTO `guardado` (`id`, `imagen`, `nombre`, `fecha`) VALUES
(1, 'img0', 'k1', '2022-04-06'),
(2, 'img0', 'k2', '2022-04-07');
-- Dumping data for table `jugador`
INSERT INTO `jugador` (`id`, `nombre`, `dorsal`, `equipo`, `posicion id`)
VALUES
(1, 'Joan Feliu Feliu', 1, 1, 1),
(2, 'Pere Joan Oliver', 2, 1, 5),
(3, 'Santiago Rusiñol', 3, 1, 3),
```

```
(4, 'Benito Pérez Galdós', 4, 1, 4),
(5, 'Alberto Perez Juan', 5, 1, 2);
-- Dumping data for table `partido`
INSERT INTO `partido` (`id`, `fecha`, `local`, `visitante`,
`competicion id`, `setslocal`, `setsvisitante`, `s1local`, `s1visitante`,
`s2local`, `s2visitante`, `s3local`, `s3visitante`, `s4local`, `s4visitante`, `s5local`, `s5visitante`) VALUES
(1, '2022-04-06', 1, 5, 7, 3, 1, 25, 23, 25, 21, 22, 25, 25, 21, NULL,
NULL),
(2, '2022-04-06', 1, 9, 7, 3, 2, 25, 20, 25, 23, 25, 27, 22, 25, 15, 13),
(3, '2022-04-08', 2, 1, 5, 3, 0, 25, 22, 25, 21, 25, 22, NULL, NULL, NULL,
(4, '2022-04-04', 3, 1, 6, 1, 3, 25, 20, 20, 25, 19, 25, 19, 25, NULL,
NULL),
(5, '2022-04-04', 2, 5, 3, 2, 3, 25, 21, 25, 22, 19, 25, 19, 25, 13, 15),
(6, '2022-04-15', 7, 4, 4, 0, 3, 19, 25, 18, 25, 22, 25, NULL, NULL, NULL,
(7, '2022-04-18', 9, 5, 3, 1, 3, 17, 25, 20, 25, 25, 22, 22, 25, NULL,
NULL);
-- Dumping data for table `posicion`
INSERT INTO `posicion` (`id`, `nombre`) VALUES
(1, 'Libero'),
(2, 'Colocador'),
(3, 'Punta'),
(4, 'Central'),
(5, 'Opuesto'),
(6, 'Polivalente');
COMMIT;
/*!40101 SET CHARACTER SET CLIENT=@OLD CHARACTER SET CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER SET RESULTS=@OLD CHARACTER SET RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION CONNECTION=@OLD COLLATION CONNECTION */;
```

3.3. Sentencias SQL.

Las sentencias SQL más utilizadas para la consulta e inserción de datos a la base de datos de la aplicación són:

SELECTS

ORDER BY 'fecha' DESC"

"SELECT p.id AS id, p.fecha AS fecha, c.nombre AS competicion, e1.nombre AS local, e2.nombre AS visitante, p.setslocal AS setslocal, p.setsvisitante AS setsvisitante, p.s1local AS s1local, p.s1visitante AS s1visitante, p.s2local AS s2local, p.s2visitante AS s2visitante, p.s3local AS s3local, p.s3visitante AS s3visitante, p.s4local AS s4local, p.s4visitante AS s4visitante, p.s5local AS s5local, p.s5visitante AS s5visitante FROM partido p, equipo e1, equipo e2, competicion c WHERE p.local=e1.id AND p.visitante=e2.id AND p.competicion_id=c.id

SELECT j.id AS id, j.nombre AS nombre, p.nombre AS categoria FROM equipo j, categoria p WHERE j.categoria_id=p.id ORDER BY `id` ASC

"SELECT j.nombre AS nombre, j.dorsal AS dorsal, p.nombre AS posicion FROM jugador j, posicion p WHERE j.posicion_id=p.id"

INSERTS

INSERT INTO posicion (id,nombre) VALUES (NULL, ' "+n+" ')