



**QWERTY**  
SOLUCIONES  
INFORMATICAS

# Campeonato Polideportivo

Guatemala, Julio del 2019

## DESCRIPCIÓN

El sistema de campeonato polideportivo, servirá para que todos los participantes y usuarios puedan consultar toda la información que necesiten. El objetivo principal se trata de diseñar y organizar la implementación de un sistema que permita gestionar la organización de cualquier campeonato deportivo y permita al usuario consultar las estadísticas de su deporte y equipo favorito.

QWERTY

**CONTENIDO**

**INTRODUCCIÓN..... 3**

**OBJETIVO GENERAL..... 3**

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... 3**

**PROBLEMA..... 3**

**PARTE ADMINISTRATIVA ..... 4**

**PARTE EQUIPOS ..... 4**

**APLICACIÓN PARA EL USUARIO..... 4**

**APLICACIÓN ADMINISTRATIVA ..... 5**

**REPORTES ..... 6**

**CAMPEONATOS ..... 6**

**MENU DE AYUDA ..... 7**

**DOCUMENTACIÓN ..... 10**

**CRONOGRAMA ..... 11**

**PUNTOS A EVALUAR ..... 12**

**REVISIONES..... 13**

**NOTAS..... 14**

**RESTRICCIONES..... 14**



## **INTRODUCCIÓN**

Cada deporte tiene una forma diferente de establecer como se enfrentarán sus jugadores o equipos. Teniendo en cuenta esto, es que se pide que en el sistema se puedan registrar todo tipo de competencias. El objetivo principal se trata de diseñar la implementación de un sistema de información que permita gestionar y organizar las competencias de manera más cómoda y confiable para el usuario final.

## **OBJETIVO GENERAL**

Para la organización y administración de competencias deportivas que permita facilitar las tareas que se deben realizar para la correcta gestión deportiva.

Se deberá realizar un programa para la empresa DEPORTES-PRO que permita organizar torneos de cualquier tipo de deporte, por ejemplo: fútbol, basquetbol, béisbol, voleibol, etc. La empresa desea automatizar todos los procesos que se realizan dentro de los campeonatos, actualmente ellos manejan procesos a través de hojas de Excel.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Ofrecer un sistema capaz de llenar las necesidades del cliente, que tendrán como objetivo principal realizar competencias deportivas, de una manera fácil.
- ✓ Ofrecer un servicio rápido y eficiente para los próximos torneos.
- ✓ Organizar torneos deportivos generando un calendario de forma automática o manual.
- ✓ Consultas de las estadísticas de los deportes.

## **PROBLEMA**

Se le solicita a su empresa realizar un paquete de software de dos aplicaciones las cuales se dividen en:

1. Una aplicación que tenga la parte administrativa de la gestión de los campeonatos, tomando en cuenta que se deben contar con permisos para poder tener acceso a la información, esta debería permitir el ingreso de nuevos equipos, nuevos jugadores, llevar el control de sus campeonatos, actualizar resultados de la jornada, tabla de posiciones, entre otros. Tomando en cuenta que cada campeonato debe ser validado antes de identificar a qué clase de deporte pertenece, sea fútbol, basquetbol, béisbol o voleibol. Además, deberá permitir crear reportes para los gerentes, los cuales serán definidos más adelante.



2. La otra aplicación será para la parte informativa para cada equipo, la cual cada equipo podrá consultar sus próximas fechas de juegos, tabla de posiciones, verificar sus estadísticas.

## **PARTE ADMINISTRATIVA**

- Login para gerentes y administradores.
- Ingreso, modificación, eliminación de campeonatos.
- Ingreso, modificación, eliminación de equipos.
- Ingreso, modificación, eliminación de entrenadores y jugadores (con su respectiva fotografía).
- Ingreso, modificación, eliminación de empleados (administrador, secretaria, mantenimiento, árbitros, etc.).
- Bitácora de movimientos dentro de la aplicación.

## **PARTE EQUIPOS**

- Consulta de sus próximos partidos.
- Tabla de posiciones.
- Verificar estadísticas de sus partidos.

Se podrá crear cualquier tipo de torneo del deporte previamente seleccionado, el programa debe ser capaz de crear cualquier combinación de partidos posibles media vez todos los equipos estén registrados.

Cuando ya estén creadas todas las combinaciones posibles para los partidos se deberá poder seleccionar un formulario donde se encuentren los nombres de los equipos que disputan el partido, el árbitro encargado del partido y estadísticas de ese partido, en otras palabras, un formulario de la siguiente jornada lo más específico posible.

El diseño de la aplicación debe ser amigable con el cliente, así como también debe tener funcionalidades útiles para el usuario, como por ejemplo: si el equipo gana un partido deberá mostrar de forma creativa si clasifica a la siguiente fase, esto debe hacerse de manera automática.

## **APLICACIÓN PARA EL USUARIO**

### **Calendario:**

Creando un campeonato se podrá decidir si generar el calendario del torneo automáticamente o manualmente. Se podrá establecer de antemano las fechas, las horas y los campos de los partidos. Los participantes podrán consultar la información en cada momento.



## **Resultado de partidos:**

Consulta de resultados:

- El estado del partido (terminado, en curso, aplazado, perdido por default, etc.).
- El resultado del partido.
- Los jugadores que participaron en el partido.
- El mejor jugador del torneo.
- Correcciones disciplinarias.

- Menú de ayuda:

Se debe realizar un menú de ayuda que funcione como guía para la utilización y comprensión del programa, incluyendo un diccionario de conceptos y preguntas frecuentes.

## **APLICACIÓN ADMINISTRATIVA**

### **Independiente de la aplicación administrativa de la del usuario**

La aplicación administrativa deberá estar separada de la aplicación informativa del usuario para evitar que terceras personas ingresen a información confidencial del sistema.

### **Inicio de sesión**

Además, se deberá ingresar a la aplicación por medio de un inicio de sesión, esto con el objetivo de evitar que cualquier persona sin permisos pueda acceder a la aplicación. Además, se deberá contar con la gestión para el registro y permisos de los usuarios.

### **Gestión de usuarios**

Seleccionar usuarios que ayuden a gestionar los campeonatos.

- Súper Administrador: puede gestionar todos los campeonatos.
  - Administrador del torneo: puede gestionar todas las fechas del torneo.
  - Administrador del equipo: puede gestionar solo la lista de jugadores en su equipo.
- Privilegios de seguridad:

Este sistema debe gestionar un control de seguridad para el usuario con opción a:

- ✓ Registro de usuarios (Administrador y otros usuarios)



- ✓ Cambio de contraseñas
- ✓ Los usuarios sin permiso de administrador pueden consultar únicamente los reportes correspondientes según sea determinado por el tipo de usuario.

## **REPORTES**

Para informar a gerencia es necesario que el programa pueda generar diversos informes. Los reportes son los siguientes:

- Equipos de cada campeonato.
- Jugadores de cada equipo.
- Tabla de posiciones del campeonato.
- Resultado de los partidos.
- Jugadores suspendidos.
- Datos personales de cada jugador.
- Movimiento de jugadores entre equipos
- Tabla de estadísticas por tipo de campeonato, por ejemplo:
  - ✓ Fútbol:
    - Goleadores
    - Portero menos vencido
    - Jugador con más tarjetas amarillas
    - Jugador con más tarjetas rojas
  - ✓ Basquetbol:
    - Jugador con más puntos
    - Jugador con más faltas

Se deberá buscar las estadísticas más importantes de cada deporte y hacer los reportes como los ejemplos mencionados.

## **CAMPEONATOS**

### **Campeonato de todos contra todos**

Cada participante juega contra el otro. El número de participantes es 30. Se puede gestionar.

- Rondas de ida.
- Rondas de ida y vuelta.

### **Eliminación directa**

Sigue en la tabla de las eliminatorias a los equipos que pasan a las fases finales.

- Gestionar hasta 50 equipos.

- Establecer, turno tras turno, el número de repeticiones (ej.: octavos, cuartos de ida y vuelta, semifinal y final).

## MENU DE AYUDA

Se deberá tener un menú de ayuda que funcione como guía para utilización y comprensión del programa, incluyendo un diccionario de conceptos y preguntas frecuentes.

## Ejemplo de interfaz

Salir 465
(C) SAGOIS S.L.U.

Correo
Estadísticas
Copia de Seguridad
Configurar
Ayuda

Versión
Ocultar Finalizados

Referente
Finalizar Campeonato manualmente

Nombre del campeonato
Liga local de Fútbol Sala
Competición
Tipo
Deporte
Fecha Inicio
Temporada
Grupo

Categoría
Observaciones

SELECCIONA EL GRUPO DEL MISMO CPTO
Liga local de Fútbol Sala
Nº Equipos
11

Nuevo grupo del mismo campeonato
Fase Final
11 Equipos

Campeonatos
Nuevo
Borrar
Clubes
Acceso
Equipos
Gestión Previa
Ir a equipos
Listado
Clasificaciones
Hoja de inscripción
Jugadores
Listado
Clasificaciones
Árbitros
Acceso
Sanciones
Acceso
Enfrentamientos
Primera Jornada
Visualizar
www.sagois.com

No. de campeonatos 1

Actualizar
Índice ?
Listado de Jornadas ?

EQUIPOS
Listado Equipos ?
Clasificación General ?
Clasificación Deportividad ?
Menos Goleados ?

JUGADORES
Clasificación Goleadores ?
Clasificación Porteros ?
Clasificación Deportividad ?
Clasificación Tarjetas ?

DATOS CREADOS

DATOS QUE SE QUIEREN EXPORTAR

Seleccionar Todo
Índice ?
Listado de Jornadas ?

EQUIPOS
Listado Equipos ?
Clasificación General ?
Clasificación Deportividad ?
Menos Goleados ?

JUGADORES
Clasificación Goleadores ?
Clasificación Porteros ?
Clasificación Deportividad ?
Clasificación Tarjetas ?

Las clasificaciones en formato html de equipos y jugadores se generan automáticamente al visualizarlas.  
El listado de Jornadas se genera pulsando el botón amarillo "HTML" situado en la pantalla de enfrentamientos.

No. de campeonatos 1
Último está visualizando el 1
(C) SAGOIS S.L.U.
Página de Compra

[illegible]





**JORNADAS DEL CAMPEONATO**

**Deporte:** Futbol Sala

**Categoría:**

**Competición:**

Prueba

**Jornada N° 1**

			Campo	Fecha	Hora
Restaurante Manuel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sagois Team	Pista polideportiva 1	19-03-11 15:00
Aluminios Tejal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cafeteria Román	Pista polideportiva 2	19-03-11 15:00
Frutas Fran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Maderas Rufino	Pista polideportiva 1	19-03-11 16:00

**Jornada N° 2**

			Campo	Fecha	Hora
Sagois Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Frutas Fran	Pista polideportiva 2	26-03-11 15:00
Cafeteria Román	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Restaurante Manuel	Pista polideportiva 1	26-03-11 15:00
Maderas Rufino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aluminios Tejal	Pista polideportiva 2	26-03-11 16:00

**Jornada N° 3**

			Campo	Fecha	Hora
Sagois Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cafeteria Román	Pista polideportiva 1	2-04-11 15:00
Restaurante Manuel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Maderas Rufino	Pista polideportiva 2	2-04-11 15:00
Frutas Fran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aluminios Tejal	Pista polideportiva 1	2-04-11 16:00

**Jornada N° 4**

			Campo	Fecha	Hora
Cafeteria Román	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Frutas Fran	Pista polideportiva 2	9-04-11 15:00
Maderas Rufino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sagois Team	Pista polideportiva 1	9-04-11 15:00
Aluminios Tejal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Restaurante Manuel	Pista polideportiva 2	9-04-11 16:00

**Jornada N° 5**

			Campo	Fecha	Hora
Cafeteria Román	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Maderas Rufino	Pista polideportiva 1	16-04-11 15:00
Sagois Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aluminios Tejal	Pista polideportiva 2	16-04-11 15:00
Frutas Fran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Restaurante Manuel	Pista polideportiva 1	16-04-11 16:00

**Jornada N° 6**

			Campo	Fecha	Hora
Sagois Team	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Restaurante Manuel	Pista polideportiva 2	23-04-11 15:00
Cafeteria Román	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aluminios Tejal	Pista polideportiva 1	23-04-11 15:00
Maderas Rufino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Frutas Fran	Pista polideportiva 2	23-04-11 16:00





**Resultado [ Real Madrid - Granada ]**

*Jornada 1*

Real Madrid  -  Granada

Jugador:  Goles:

Ronaldo (2)  
Bale (1)

☐ pp

Goles:  Jugador:

☐ pp

**Enfrentamientos**

Jornadas:

(Doble click para poner resultado)

LOCAL		VISITANTE
Real Madrid	3 0	Granada
At. Madrid	1 1	Sevilla
Athletic	1 0	Barcelona

**Clasificación**

Pos	Equipo	PUNTOS	P.G.	P.E.	P.P.	G.F.	G.C.	P.J.
1	Real Madrid	3	1	0	0	3	0	1
2	Athletic	3	1	0	0	1	0	1
3	Sevilla	1	0	1	0	1	1	1
4	At. Madrid	1	0	1	0	1	1	1
5	Barcelona	0	0	0	1	0	1	1
6	Granada	0	0	0	1	0	3	1



Jugador (Equipo)	Goles
Ronaldo ( Real Madrid )	2
Bale ( Real Madrid )	1
Godín ( At. Madrid )	1
Bacca ( Sevilla )	1
Susaeta ( Athletic )	1

Video de ejemplo:

<https://www.youtube.com/watch?v=SpArbYjgfoA>

## DOCUMENTACIÓN

✓ Manual de Usuario

El manual de usuario deberá contener una especificación de cómo utilizar la herramienta desarrollada, de manera simple y concisa. Deberá incluir una introducción, y una guía detallada de cómo utilizar el sistema.

✓ Manual Técnico

El manual técnico deberá contener:

1. Carátula (Ver ejemplo adjuntado en el Zip).
2. Índice
3. Introducción
4. Objetivos
5. Contenido:



- 5.1 Descripción del problema.
- 5.2 Diagrama de Contexto.
- 5.3 Diagrama de Casos de uso.
- 5.4 Diagrama entidad-relación.
- 5.5 Análisis de Requerimientos de Usuarios.
- 5.6 Planteamiento inicial de la solución.
- 5.7 Pasos de instalación.
- 5.8 Requerimientos mínimos (Hardware y Software).
6. Conclusiones
7. Referencias bibliográficas

## **CRONOGRAMA**

Fechas estipuladas para las revisiones y avances del Proyecto, para mayores detalles de los puntos a evaluar en cada fase de revisión diríjase a la página 7 y 8. El tiempo con el que contará el Proyecto será de aproximadamente un mes, comenzando desde el lunes 15 de Julio de 2019.

Actividad	Fecha de entrega	Fecha Revisión
Presentación de la Empresa QWERTY.	Lunes, 15 de Julio	
Entrega de Documento de los Requerimientos del proyecto.	Lunes, 15 de Julio	
Inicio de Proyecto.	Martes, 16 de Julio	
1er. Revisión (Virtual).	Domingo, 21 de Julio	Miércoles, 24 de Julio
2da. Revisión (Virtual).	Domingo, 28 de Julio	Miércoles, 31 de Julio
3er. Revisión (Presencial).	Lunes, 5 de Agosto	Jueves, 8 de Agosto
Revisión Final (Presencial).	Miércoles, 14 de Agosto	



## **PUNTOS A EVALUAR**

Punto a evaluar	Descripción	Puntuación
Estandarización y normalización.	Estandarización de código, E-R, Iconos, ventanas	10%
Diseño de la aplicación.	La estética con la cual se realice el diseño del software y la vista que esto le genera al usuario.	10%
Planeación del proyecto	Cronograma y distribución del trabajo.	5%
Comunicación	Entre integrantes hacia auditores. Reuniones y minutas.	5%
Funcionalidad	Que el software cumpla con las necesidades de la lógica del negocio y que cumpla todo lo requerido.	70%
<b>Total</b>		<b>100%</b>



## **REVISIONES**

### ✓ Primera Revisión

1. Planeación y Distribución del desarrollo del software.
2. Comunicación entre los integrantes del grupo y con auditoria.
3. Lenguaje de programación a utilizar y estandarización de código.
4. Prototipo no funcional.
5. Modelo Entidad Relación preliminar.
6. Diagrama de casos de uso.
7. Diagrama de Contexto
8. Interacción con repositorios GitHub para las 4 fases de revisión (creación).

### ✓ Segunda Revisión

1. Diagrama Cero.
2. Diagramas hijos.
3. Diagrama de Clases
4. Modelo Entidad Relación completo.
5. Seguridad del software (control de usuarios, login).
6. Programación del software de Mantenimientos (Ingresar, modificar, eliminar opciones).
7. Control de Errores y restricción de campos.

### ✓ Tercera Revisión

1. Pruebas de la red con las 4 computadoras.
2. Reutilización de código.
3. Pruebas de roles de usuarios.
4. Pruebas de la aplicación cliente/servidor (Infraestructura).

### ✓ Cuarta Revisión

1. Presentación del sistema
2. Pruebas del sistema integrado
3. Reportes asociados al módulo.
4. Manual técnico y de usuario



## **NOTAS**

1. Si en dado caso después de las dos revisiones que incluye cada fase del proyecto queda alguna corrección extra por realizar, la última fecha de entrega será para la fecha de la entrega final. A partir de la segunda entrega también cada grupo deberá subir los archivos de sus programas al repositorio de GitHub, además de subirlo al drive.
2. El tiempo límite para las entregas virtuales es antes de las 8:00 pm.
3. Después de subir los archivos de cualquier entrega, tendrán que mandar un mensaje por medio de mensajes de WhatsApp al grupo de auditoria que está realizando la revisión de su proyecto.
4. El coordinador de cada grupo de análisis 2 deberá hacer un reporte de comunicación para cada una de las entregas del proyecto, en dónde se pueden adjuntar las capturas de los mensajes que se hagan dentro del grupo de trabajo (Referente al proyecto), para que quede como constancia de la participación de los integrantes.

## **RESTRICCIONES**

1. Está totalmente prohibido hacer copy/paste de código de internet.
2. La forma de entrega final (4ta revisión) será en un CD rotulado (No. del grupo, identificación del sistema) con la documentación, el instalador del programa y el código fuente de su proyecto.
3. Absolutamente todos los integrantes del grupo deben de participar en todas las áreas, planeación, diseño, desarrollo, coordinación, etc.

**Cualquiera que no cumpla con las indicaciones de la forma de entrega o requerimiento de su proyecto tendrá penalización en la nota.**