



S.I.G.D.

Análisis y Diseño de Aplicaciones

ProgWare

ROL	APELLIDO	NOMBRE	C.I	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	Gallas	Lucas	5.363.476-5	lucasgallas2003@gmail.com	093766017
Sub-coordinador	Gonzalo	Martinez	5.230.446-8	Gonzalom747@gmail.com	094663018
Integrante	Vidir	Kevin	5.646.391-3	kevinvidir@gmail.com	094230963
Integrante 2	Alvez	Mauricio	5.450.509-8	alvez.mauricio04@gmail.com	091240243
Integrante 3	Almeyra	Valentín	5.348.527-1	vaalca2017@gmail.com	092954187

Docente: Barboza, Gabriel

**Fecha de
culminación**

05/9/2022

SEGUNDA ENTREGA

I.S.B.O.

3°BC



Índice

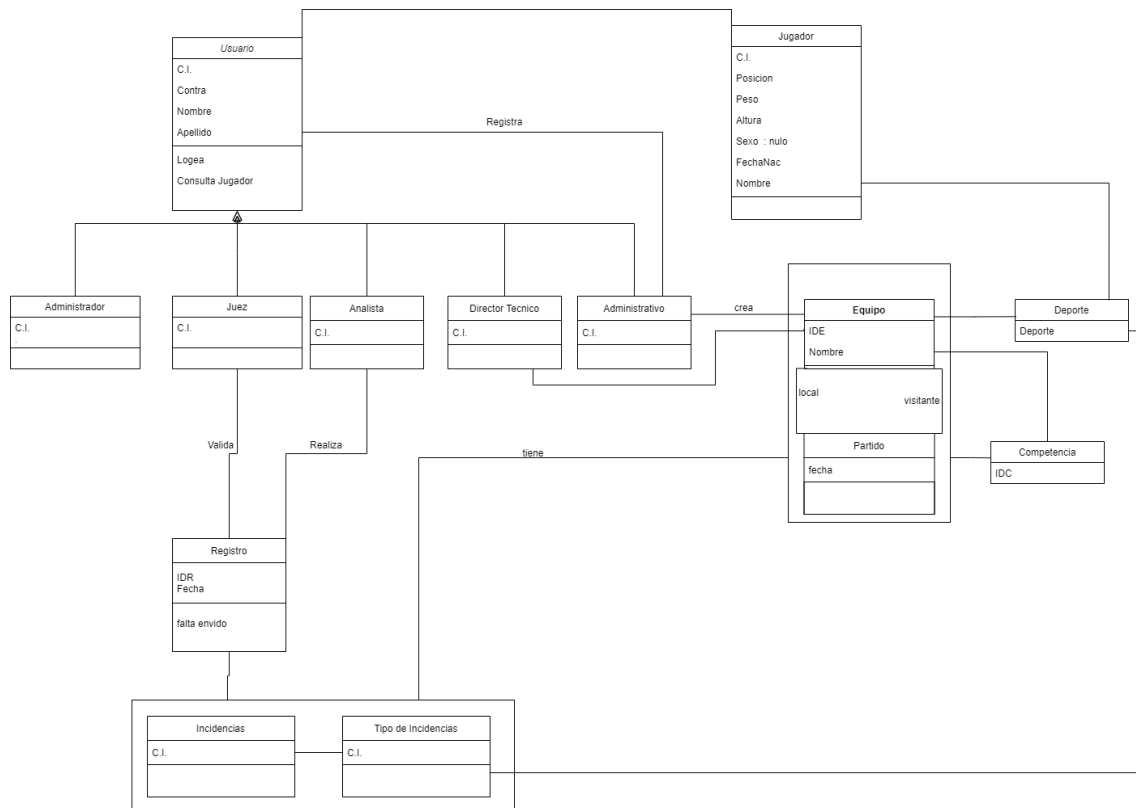
Índice	1
Modelo Esencial.	2
Diagrama de Clases	3
Análisis Costo-Beneficio.	4
Costos de construcción	4
Costos de instalación	5
Costos de operación	6
Energía eléctrica	6
\$5000 al mes	6
Costos de mantenimiento	7
Costos extra	7
Beneficios	7
Costo de fracaso	8
Cálculo de métricas del proyecto.	8
Casos de Uso	8
UML	13
Glosario	16
Anexos	16
Reglamentos:	16
Hoja Testigo:	17

Modelo Esencial.





Diagrama de Clases



Análisis Costo-Beneficio.

S.I.G.D.

I.S.B.O.

3°BC 3

**Costos de construcción**

Honorarios del Equipo de Desarrollo

Aprendiz técnico	\$ 21.649 por mes
------------------	-------------------

Analista Junior	\$ 34.713 por mes
-----------------	-------------------

Programador	\$ 33.553 por mes
-------------	-------------------

Herramientas

Visual Studio Enterprise C#	USD250 al mes
--------------------------------	---------------

MySQL Enterprise Edition	USD5000 al mes
--------------------------	----------------

Capacitación

Entrenamiento cruzado	\$500 por hora
-----------------------	----------------

Lugar de trabajo

Alquiler	\$26.000 al mes
----------	-----------------



Extras

Viáticos	\$ 6500
----------	---------

Costos de instalación

Capacitación

Tiempo fuera del trabajo	\$4300 por 6h semanales
--------------------------	-------------------------

Manual de usuario	\$2000
-------------------	--------

Puesta en marcha en paralelo

Duplicación temporal de uso de recursos	\$3150
---	--------

Costos de operación

Data Analyst	\$38.000 al mes
--------------	-----------------

Energía eléctrica	\$5000 al mes
-------------------	---------------



Equipos de desarrollo	USD300/USD500 c/u
-----------------------	-------------------

costo de desarrollo	USD30.000
---------------------	-----------

Hardware

Equipos armados	USD820/USD1020 c/u depende de la opción
-----------------	---

Servidor	USD419/USD525 depende de la opción
----------	------------------------------------

Teclados	\$350 c/u
----------	-----------

ratones	\$300 c/u
---------	-----------

Costos de mantenimiento

Limpeza de equipos	\$700 por equipo
--------------------	------------------

Soporte técnico	\$48.000 al mes
-----------------	-----------------

**Costos extra**

Comida por empleado	\$600
---------------------	-------

Horas extra del personal	U\$D18 la hora
--------------------------	----------------

Beneficios

Reducción de personal administrativo (Ahorro gran parte de los sueldos).

Bajar el consumo de tinta, hojas y otros materiales de oficina (Recortar unos de los mayores gastos anuales).

Recortar gasto de alquiler para ficheros en papel (quitar la necesidad de alquilar locales para almacenar documentos de texto).

Mayor facilidad a la hora de administrar diferentes deportes.

Mayor facilidad a la hora de ingresar nuevos datos.

Costo de fracaso

fracaso	\$2.741.820,278
---------	-----------------



Cálculo de métricas del proyecto.

COMPUTACIÓN DE MÉTRICAS DE PUNTO DE FUNCIONES.							
Parámetro de medición	Factor de ponderación.						Total
	Simples		Medio		Complejo		
Número de entradas de usuario	0	x 3	9	x 4	0	x 6	= 36
Número de salidas de usuario	0	x 4	35	x 5	0	x 7	= 175
Número de peticiones de usuario	0	x 3	13	x 4	0	x 6	= 52
Número de archivos	1	x 7		x 10	0	x 15	= 7
Número de interfaces externas	0	x 5	0	x 7	0	x 10	= 0
Cuenta = Total							270

TAMAÑO DEL PROYECTO y COSTOS DEL PROYECTO.			
LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN		LDC/PF	TOTALES
Ensamblador		320	60652,8
C		128	24261,12
COBOL		105	19901,7
FORTRAN		105	19901,7
PASCAL		90	17058,6
ADA		70	13267,8
LENGUAJES ORIENTADO A OBJET.		30	5686,2
LENGUAJES DE 4a.GENERACION		20	3790,8
GENERADORES DE CÓDIGO		15	2843,1
HOJAS DE CÁLCULO		6	1137,24
LENGUAJES GRÁFICOS (ICONOS)		4	758,16
VALOR ESPERADO = (OPTIM +4PROBABLE+PESIMISTA)/6			
VALOR ESPERADO =	6254,82	lineas	
Según valores tomados de la bibliografía específica , se escriben 620 Líneas/mes			
	tiempo total =	10,09	por persona
	Costos=	30265,25806 dólares	



AJUSTE DE COMPLEJIDAD						
	0	1	2	3	4	5
	No influencia	Incidental	Moderado	Medio	Significativo	Esencial
1. ¿Requiere el sistema copias de seguridad y recup. fiables?						5
2. ¿Se requiere comunicac. de datos ?						5
3. ¿ Existen funciones de func. distribuido?			2			
4. ¿ Es crítico el rendimiento?					4	
5. ¿ Se ejecutará el sistema en un entorno operativo existente y fuertemente utilizado ?					4	
6. ¿ Requiere el sistema entrada de datos interactiva ?						5
7. ¿ Requiere la entrada de datos interactivas que las transac. de entrada se lleven a cabo sobre múltiples pantallas u operaciones ?				3		
8. ¿ Se actualizan los archivos maestro en forma interactiva ?					4	
9. ¿ Son complejas las entradas, las salidas, los archivos o las peticiones?				3		
10. ¿ Es complejo el procesamiento interno ?				3		
11. ¿ Se diseñará el código para ser reutilizable ?					4	
12. ¿ Están incluidas en el diseño la conversión y la instalación ?						5
13. ¿ Se diseñará el sistema para múltiples instalaciones en diferentes organizaciones ?	0					
14. ¿ Se diseñará la aplicación para facilitar los cambios y para ser fácilmente utilizada por el usuario ?						5
	0	0	2	9	16	25
			Fi =	52		
PF= Cuenta-Total * (0,65+0,001* sumatoria de Fi)		=	190			



Casos de Uso

Nombre:	Verificación Tipo De Usuario
Autor:	Gonzalo Martinez
Fecha:	25/5/2022
Descripción Verificación del tipo de usuario	
Actores Usuario Logueado	
Precondiciones Tener usuario registrado Tener el cliente instalado	
Flujo Normal 1.Un usuario logueado ingresa al Cliente 2.Se le pide verificar su identidad a. Enviando un codigo al Email personal b. Enviando un mensaje de Texto al Celular 3. Se corroboran los códigos ingresados, con los enviados	
Flujo alternativo 3.1 El código enviado es diferente al ingresado. Se le da la posibilidad al usuario de corregirlo 3.2 El codigo nunca llega, Se le permite al usuario la opción de volver a enviar los códigos	
Poscondiciones El Usuario Ingresa con todas sus opciones habilitadas	



Nombre:	Login en la Aplicación
Autor:	Lucas Gallas
Fecha:	23/5/2022
Descripción Logueo de un Usuario al sistema	
Actores Usuario sin Logueo	
Precondiciones Tener un usuario Registrado Tener el Cliente instalado	
Flujo Normal 1. Un Usuario ingresa los datos pedidos a. Nombre de Usuario/Correo Electrónico b. Contraseña 2. El Sistema corrobora los datos ingresados y los valida	
Flujo alternativo 1.1. El Usuario no ingreso datos obligatorios, se le informa al usuario y se lo habilita a ingresarlos 2.1. El Sistema corrobora los datos, en caso de ser incorrectos, se le avisa al usuario y se le da la posibilidad de corregirlos 2.2 El Usuario se excede de los intentos de ingreso, se bloquea la cuenta, y se le da la posibilidad de recuperarla utilizando una verificación al correo/celular	
Poscondiciones El Usuario ingresa correctamente a su perfil	



Nombre:	Registro de un Usuario
Autor:	Kevin Vidir
Fecha:	23/5/2022
Descripción Registro de un usuario al sistema	
Actores Usuario sin Registro	
Precondiciones Tener el Cliente instalado Tener un Correo no Registrado	
Flujo Normal <ol style="list-style-type: none"> 1. Se Ingresa los datos del usuario <ol style="list-style-type: none"> a. Nombre b. Apellido c. Teléfono d. Correo e. CI f. Contraseña g. Verificación de Contraseña 2. El Sistema corrobora los datos ingresados, y los guarda en la base de datos 	
Flujo alternativo <ol style="list-style-type: none"> 1.1. No se ingresaron datos obligatorios, se le informa Administrador y se lo habilita a ingresarlos nuevamente 1.F-G Si las contraseñas no coinciden, se le informa al Administrador y le da la posibilidad de reescribir las contraseñas 2.1. El Sistema corrobora la sintaxis de los datos ingresados <ol style="list-style-type: none"> a. Teléfono sin contener letras b. CI sin letras, puntos ni guiones 	
Poscondiciones El Sistema crea correctamente el Usuario con los datos ingresados	

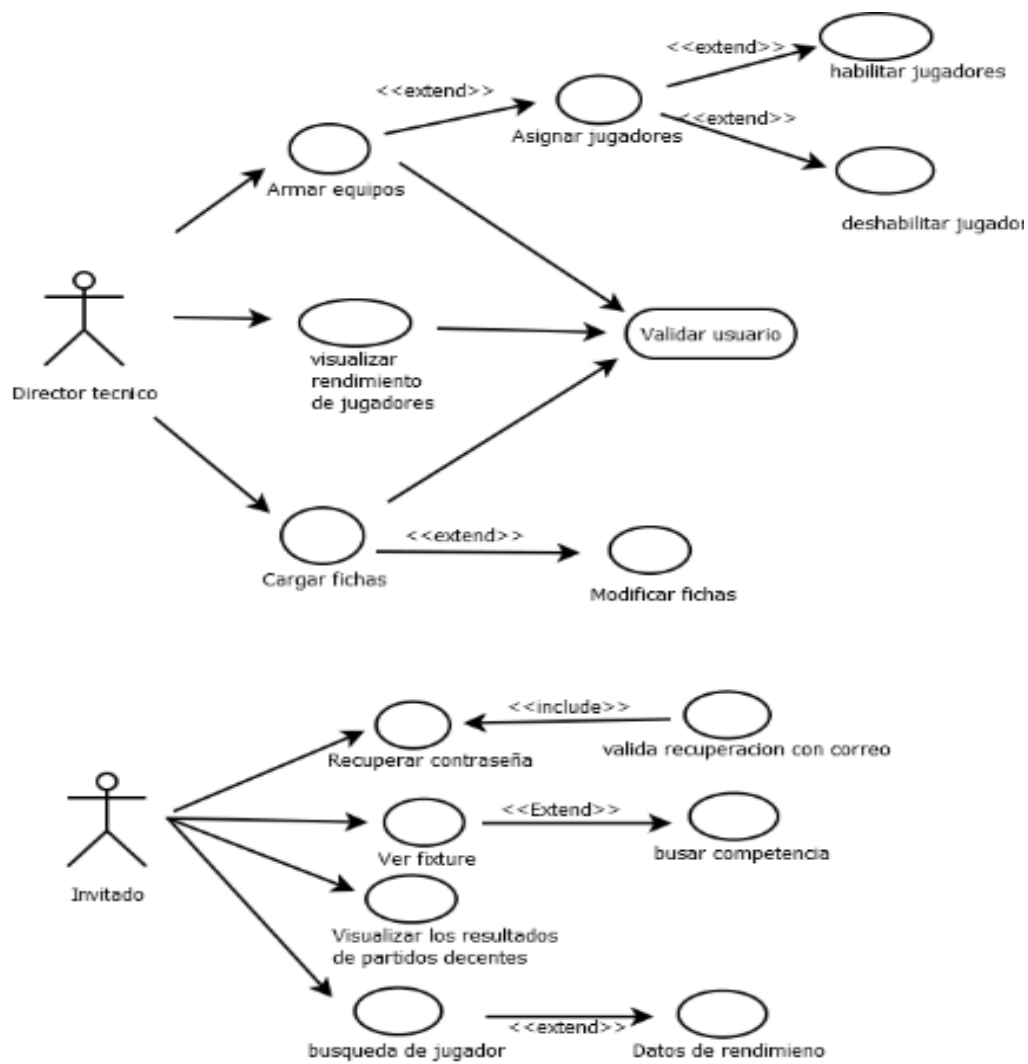


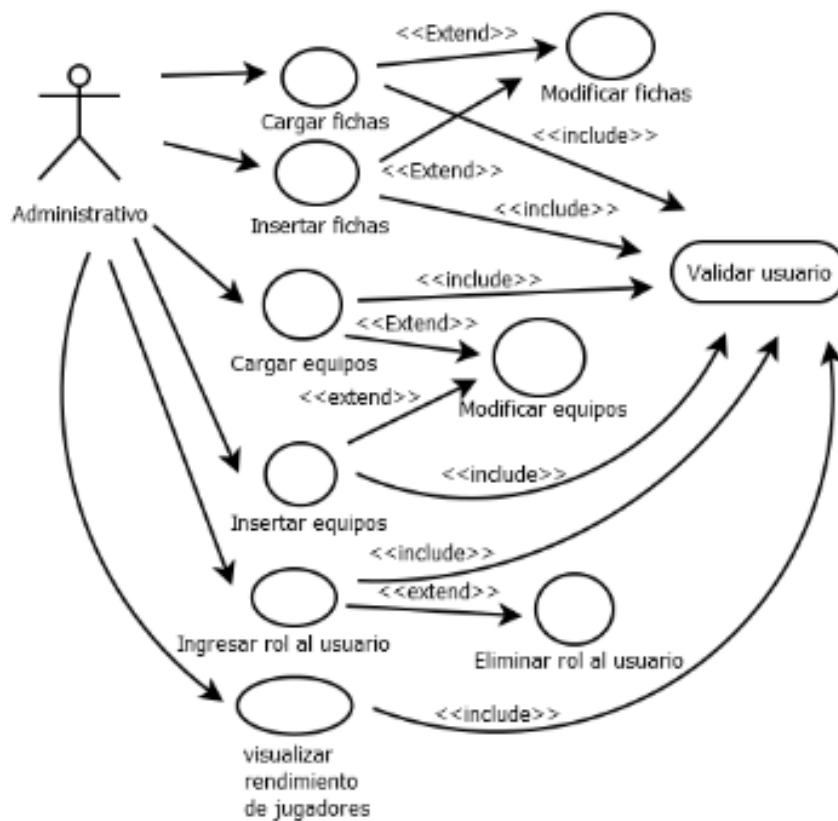
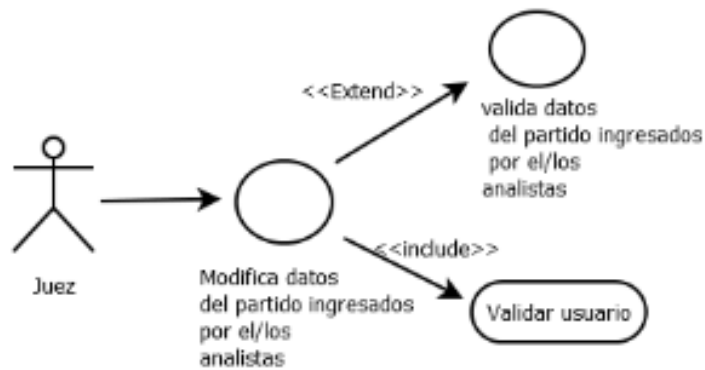
Nombre:	Búsqueda
Autor:	Kevin Vidir
Fecha:	27/6/2022
Descripción Busca datos de un jugador	
Actores Usuario Sin Logueo	
Precondiciones Tener el cliente instalado	
Flujo Normal 1.Un usuario ingresa como invitado 2.Se le pide ingresar CI del jugador que busca 3.Muestra los datos del jugador buscado	
Flujo alternativo 2.1. La CI que se ingresó no existe en la base de datos, se le pide ingresar otra CI	
Poscondiciones El Usuario Ingresa con todas sus opciones habilitadas	



Nombre:	Fixture
Autor:	Kevin Vidir
Fecha:	17/7/2022
Descripción Mostrará los partidos recientemente jugados.	
Actores Invitado	
Precondiciones Campeonato en progreso o finalizado	
Flujo Normal 1.El invitado ingresa a la opción de fixture 2.El invitado selecciona el “campeonato” del cual quiere ver el fixture 3.Se muestra el fixture del “campeonato” seleccionado	
Flujo alternativo 1.3.El usuario selecciona un “campeonato” sin terminar se le mostrarán los datos hasta el momento	
Poscondiciones Se muestra todos los datos de los partidos jugados en el “campeonato”	

UML







1. Glosario

2. Anexos

I. Reglamentos:

Football :



basquetball:



Handball:



II. Se adjunta la corrección de la primera entrega “Corrección de Primer Entrega ADA”



Hoja Testigo:

S.I.G.D.

I.S.B.O.

3°BC 19