



S.I.G.D.

ANÁLISIS Y DISEÑO DE APLICACIONES WEB

GFORZE

ROL	APELLIDO	NOMBRE	C.I	CORREO	TELÉFONO
Coordinador	Farías	Facundo	5.332.076-0	j.facuwebmaster@gmail.com	093448935
Subcoordinador	Vallejos	Diego	5.493.546-5	mizezedie@gmail.com	097302419
Integrante 1	González	Sheila	6.392.488-5	sheilagn2003@gmail.com	096247975

Docente: Barboza, Gabriel

Fecha de culminación
05/09/2022

SEGUNDA ENTREGA

Índice

Índice	2
Modelo Esencial	4
Modelo Ambiental	4
Diagrama De Contexto	4
Lista de Acontecimientos	5
Casos de Uso	6
Registro al sistema	6
Descripción:	6
Registro al sistema.	6
Actores:	6
Personas que no se han registrado.	6
Precondiciones:	6
Llenar el formulario.	6
Flujo Normal:	7
El usuario llena el formulario (Nombre, Contraseña, Email, Teléfono).	7
Descripción:	7
Actores:	7
Precondiciones:	7
Flujo Normal:	8
Ingresa los datos correspondientes (Usuario, Contraseña), luego el usuario deberá de presionar el botón de ingresar.	8
Descripción:	9
Actores:	9
Precondiciones:	9
Flujo Normal:	10
El árbitro se loguea al sistema, el árbitro ingresa al partido.	10
Descripción:	11
Actores:	11
Precondiciones:	11
Flujo Normal:	11
Se loguea el administrativo al sistema.	11
Descripción:	11

Actores:	12
Precondiciones:	12
Flujo Normal:	12
Descripción:	12
Actores:	13
Precondiciones:	13
Flujo Normal:	13
Descripción:	14
Actores:	14
Precondiciones:	14
Flujo Normal:	14
Descripción:	15
Actores:	15
Precondiciones:	15
Flujo Normal:	15
Descripción:	16
Actores:	16
Precondiciones:	16
Flujo Normal:	16
Descripción:	17
Actores:	17
Precondiciones:	17
Flujo Normal:	17
Diagrama de Casos de Uso	18
Diagrama de Clases	21
Especificación de procesos	22
Análisis Costo-Beneficio.	23
COSTOS DIRECTOS	23
COSTOS INDIRECTOS	23
COSTOS Y BENEFICIOS POR ÚNICA VEZ	23
COSTOS Y BENEFICIOS RECURRENTE	24
BENEFICIOS TANGIBLES	24
BENEFICIOS INTANGIBLES	24
[1] Especificar qué versión de Fedora server.	25
[2] Ley de protección de datos (ley número 18371)-- factibilidad legal	25
[3] Usar comentarios propios del sistema en el drive	25
[4] Sprint backlog (semanas y no meses, promedio de 4 semanas) -- corresponde poner el nombre del libro de quién realiza la tarea o crea dicha tarea en Trello	26



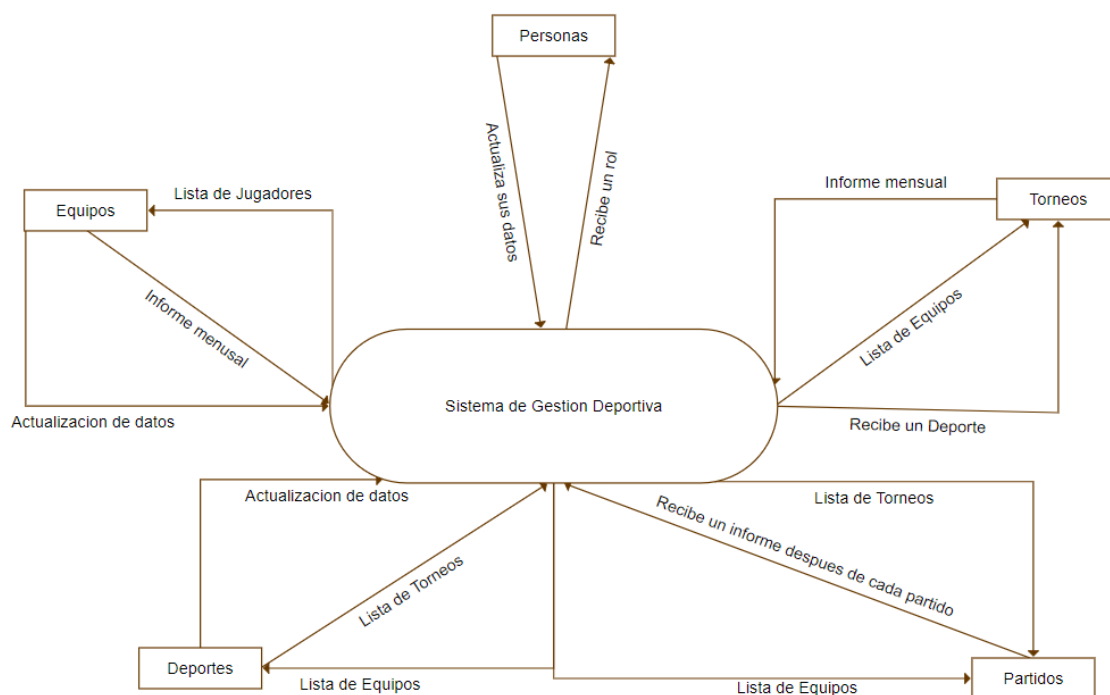
[5] Especificar el nombre de las materias (en: sistemas operativos -> sistemas operativos III).	27
[6] Usar app : camscanner	27
[7] Personalización de las actas de reunión(eh: poner el logo en dicha presentación)	27
Bibliografía	29

Modelo Esencial

Modelo Ambiental

El objetivo del sistema de Procesamiento de GFORZE es guardar los datos de los diferentes usuarios registrados, administrar los datos de los diferentes tipos de deportes, equipos, partidos y torneos que organiza la empresa GFORZE.

Diagrama De Contexto



Lista de Acontecimientos

Evento	Flujo de Salida	Flujo de Llegada
Ingreso de datos	Personas	S.G.D.
Informe de Jugadores	S.G.D.	Equipos
Informe de Partido	S.G.D.	Partido
Tabla de Posiciones	Equipos	S.G.D.
Lista de Equipos	Torneos	S.G.D.
Lista de Equipos	Deportes	S.G.D.
Informe de Reglamento	S.G.D.	Deportes
Solicita Rol	Personas	S.G.D.
Solicita Dia/Hora	Partido	S.G.D.

Casos de Uso

Registro al sistema	
Descripción:	Registro al sistema.
Actores:	Personas que no se han registrado.
Precondiciones:	Llenar el formulario.
Flujo Normal:	El usuario llena el formulario (Nombre, Contraseña, Email, Teléfono).
	El usuario presiona el botón, el sistema registra los datos y confirma los datos, luego muestra un mensaje de que se registró.
	El usuario espera a que el administrador le de su rol, por de mientras ingresa como visitante.
Flujo Alternativo:	El usuario no llenó todas las casillas por lo cual el sistema le manda un mensaje de que no llenó todas las casillas.
Poscondiciones:	El usuario ingresa al sistema con su perfil.

Ingreso al sistema.	
Descripción:	Ingreso al sistema.
Actores:	Persona a loguearse.
Precondiciones:	El usuario debe llenar el formulario para ingresar al sistema.
Flujo Normal:	<p>Ingresa los datos correspondientes (Usuario, Contraseña), luego el usuario deberá de presionar el botón de ingresar.</p>
	<p>Al presionar el botón de ingresar el sistema valida los datos y el sistema automáticamente procede a redireccionar a la página del usuario. En la cual puede hacer todas sus cosas de jugar, entrenador u administrador.</p>
Flujo Alternativo:	<p>El sistema registra los datos y da error a la validación, al dar error la validación muestra un mensaje de error: A escrito mal su contraseña, ha olvidado su contraseña o nombre de usuario, otro mensaje que también va a salir: usted puede que no esté registrado por lo cual debería registrarse al sistema.</p> <p>Al presionar el botón de que ha olvidado su contraseña, el sistema procede a redirigir a un form en el cual es para recuperar su contraseña. El usuario tiene que ingresar su email</p>

	<p>para verificar si correctamente es correcta su cuenta, al confirmar que es su cuenta automáticamente el sistema le va a dirigir a un form de cambio de contraseña.</p> <p>El sistema verifica los datos y restablece las materias.</p>
Poscondiciones:	<p>El usuario ingresa a su perfil correspondiente</p>

Partidos	
Descripción:	Ingreso de datos del partido.
Actores:	Árbitros.
Precondiciones:	Árbitros logueados
Flujo Normal:	El árbitro se loguea al sistema, el árbitro ingresa al partido.
	El sistema le muestra un apartado de inicio del partido más botones de goles y tarjetas. El árbitro aprieta alguno de los botones cuando mete el gol o no u cuando un jugador hace fault.
	Luego el sistema registra goles y además automáticamente el sistema muestra el resultado y los datos en general del partido.
Flujo Alternativo:	El usuario no llenó todas las casillas por lo cual el sistema le manda un mensaje de que no llenó todas las casillas.
Poscondiciones:	Se muestran los resultados del partido y además las estadísticas de faults de jugadores.

Fichas	
Descripción:	Ingreso de datos de los jugadores
Actores:	Administrativo.
Precondiciones:	Administrativos logueados.
Flujo Normal:	Se logea el administrativo al sistema.
	El sistema muestra un apartado para agregar jugadores. Los administrativos tendrán que llenar ciertos campos con los datos de los jugadores.
	Se registrará al jugador con su Nombre y Apellido correspondiente y además a que equipo pertenece.
Flujo Alternativo:	No hay flujo alternativo.
Poscondiciones:	Se puede buscar al jugador por CI.

Asignación de los roles.	
Descripción:	Se le asignan los roles a los usuarios.
Actores:	Administrativo.
Precondiciones:	Administrativos logueados.
Flujo Normal:	
	El administrativo se loguea en el sistema. Se le enviará un aviso, diciendo que se registró un nuevo usuario, y tendrá que asignarle el rol correspondiente.
Flujo Alternativo:	Es un usuario normal en el que solo va a poder visualizar los datos de los partidos y jugadores, entonces no se le asigna rol.
Poscondiciones:	Se le enviará un mensaje al usuario diciendo que su rol ya fue asignado.

Respaldo de Datos	
Descripción:	Creación de un respaldo de los datos subidos.
Actores:	Administrador de Respaldo.
Precondiciones:	Administrador de Respaldos logueado.
Flujo Normal:	El administrador se loguea en el sistema.
	Se va a crear un respaldo de los datos subidos al sistema, en caso de que haya algún fallo y se necesite.
	El respaldo de datos se hará semanalmente.
Flujo Alternativo:	No hay flujo alternativo.
Poscondiciones:	Se a hecho el respaldo correctamente

Base de Datos.	
Descripción:	Revisa la base de datos.
Actores:	Administrador de Base de Datos.
Precondiciones:	Administrador de Base de Datos logueado.
Flujo Normal:	El administrador se loguea en el sistema.
	Se encargará de chequear la base de datos, para que no haya fallos ni pérdidas de datos en la base.
Flujo Alternativo:	No hay flujo alternativo.
Poscondiciones:	Chequeo general.

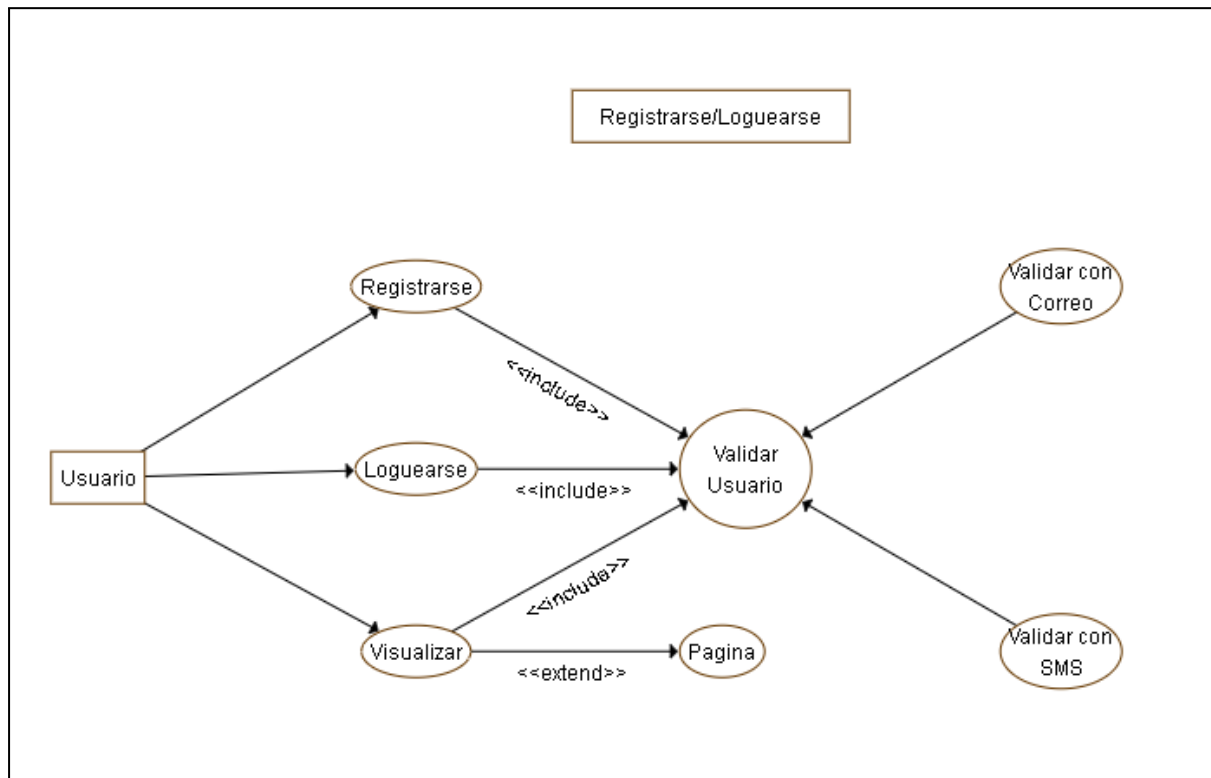
Creacion de Usuarios	
Descripción:	Crear usuarios
Actores:	Administrador / Administrativo
Precondiciones:	Administrador/ Administrativo logueado previamente
Flujo Normal:	El administrador/ Administrativo se loguea en el sistema.
	El administrativo/ Administrador va a la sección de crear usuarios y llenar un form
	El sistema lo valida y se crea el nuevo usuario
Flujo Alternativo:	El form puede no estar completamente lleno o puede que se repita algún dato en el form. en esos dos casos el sistema le avisará que hay un error
Poscondiciones:	Un entrenador/ Árbitro (usuario creado) podrá acceder a sus correspondientes páginas

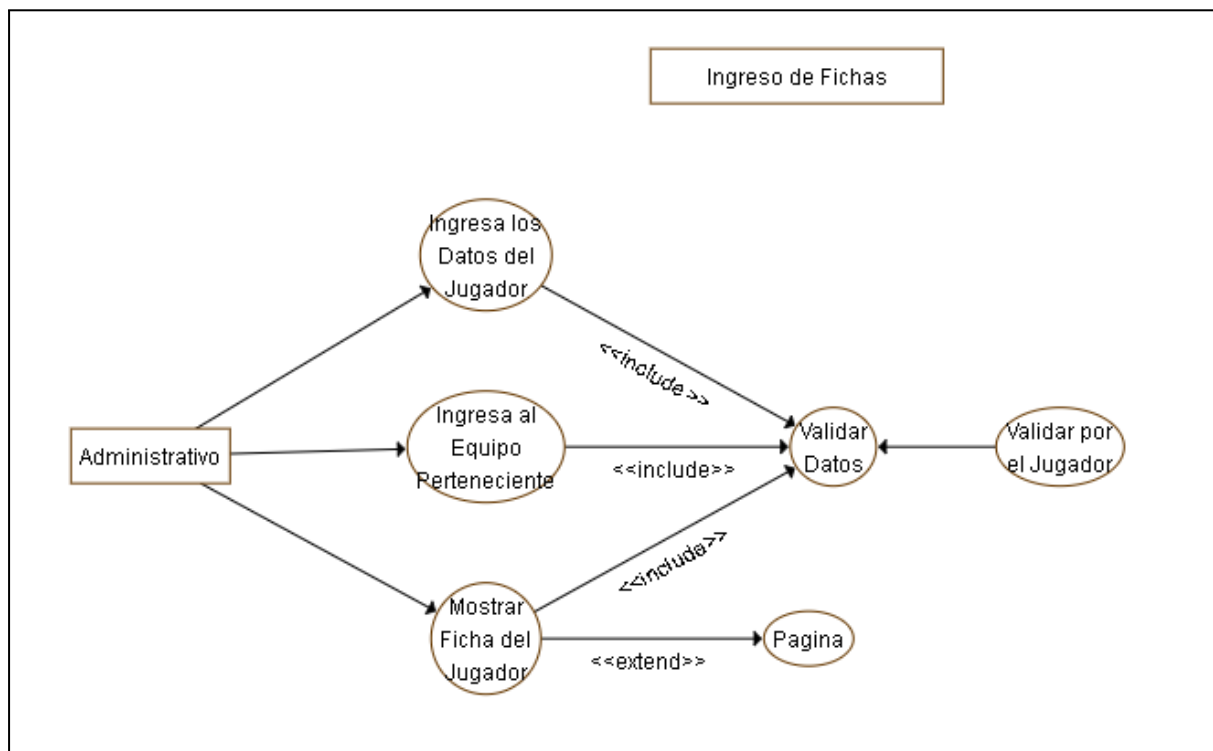
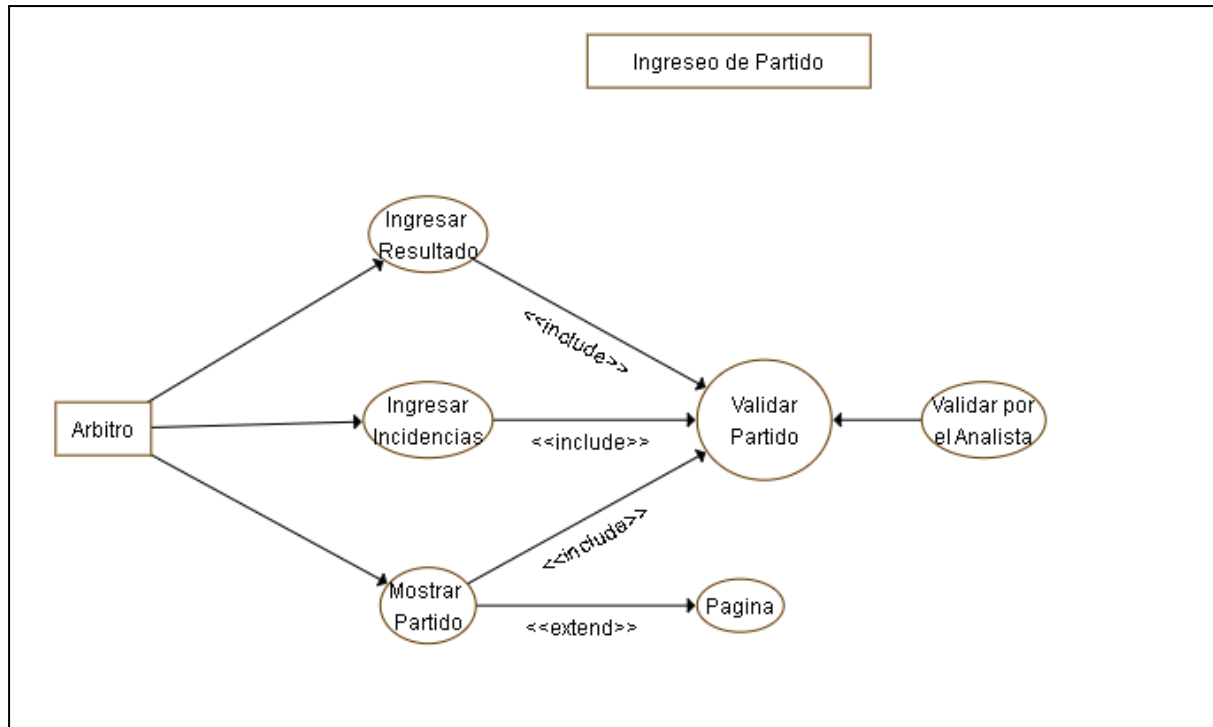
Ver Partidos	
Descripción:	Visualizar los partidos en juego y ya jugados.
Actores:	Administrativo, Invitado, Entrenador, Administrador, Árbitro
Precondiciones:	Usuarios logueados previamente u no logueados
Flujo Normal:	
	Cualquier usuario logueado o no logueado tendrá que acceder al apartado Partidos de cualquier deporte para poder ver los partidos jugados, por jugar y en vivo a su preferencia.
Flujo Alternativo:	En el caso de acceder y no ver ningún partido se tendrá que avisar al administrador de la página.
Poscondiciones:	En este caso tendría que ver bien los datos del partido que quiera ver.

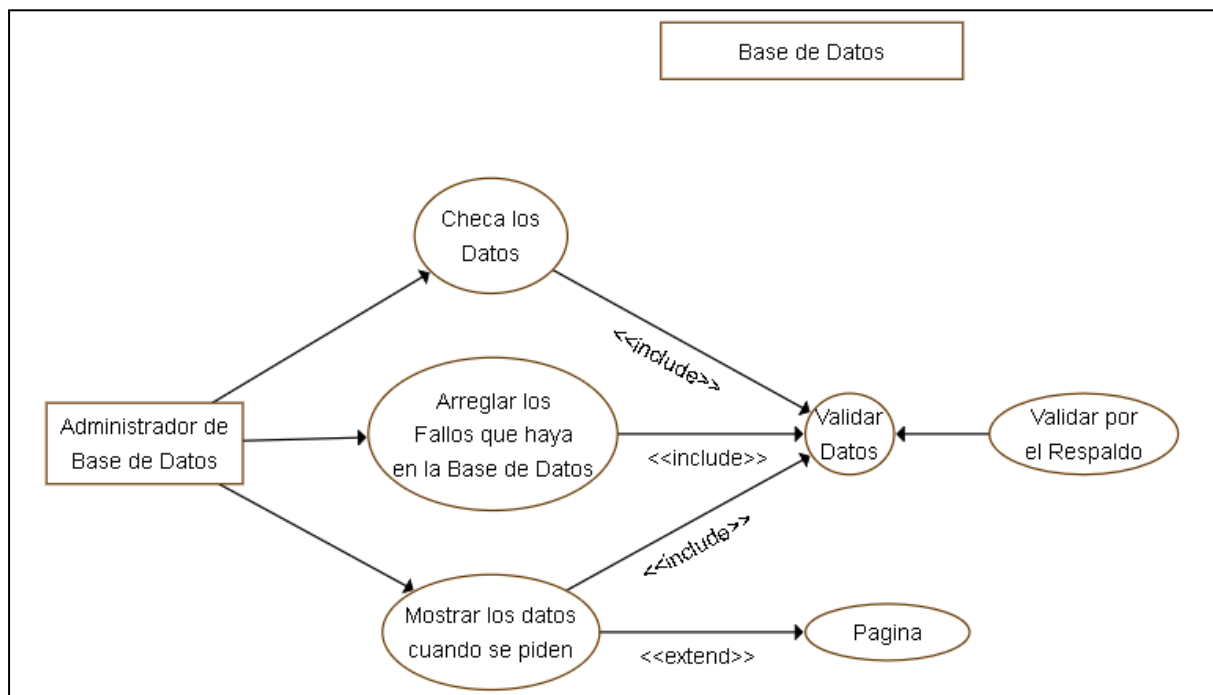
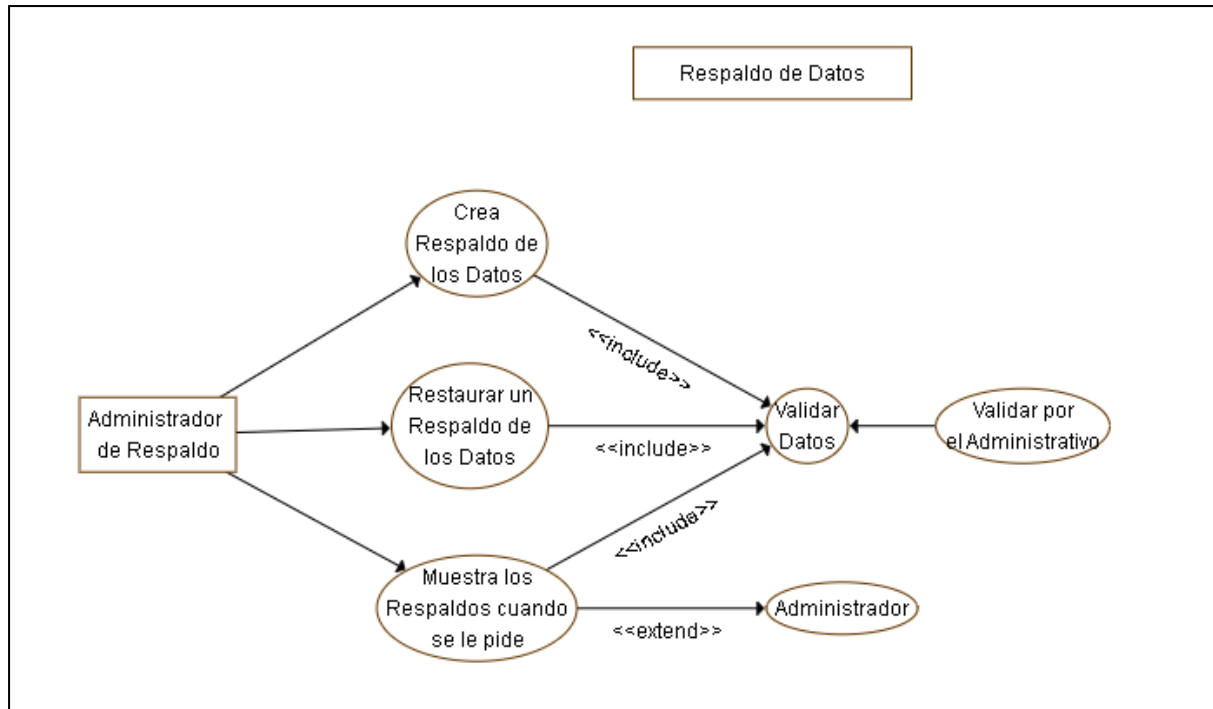
Agregar Deporte	
Descripción:	Agregar deporte según los datos proporcionados en la base de datos.
Actores:	Administrador
Precondiciones:	El usuario administrador tendrá que estar logueado. Tener los datos necesarios para agregar la base de datos.
Flujo Normal:	
	En este caso el Administrador lo que tendrá que hacer es acceder a un formulario que solamente podrá acceder el, tendrá que llenar todos los datos del formulario correctamente para agregar el deporte que él quiera.
Flujo Alternativo:	<p>En este caso el Administrador llenará todos los datos del formulario pero no tendrá datos específicos del deporte en este caso tendrá que llamar a la compañía para poder agregar manualmente los datos específicos del deporte que quiera agregar. En otro caso el Administrador no llena completamente todos los datos, en este caso saldrá un cartel en el cual le avisará que tiene que llenar todo el formulario.</p> <p>Otro flujo alternativo sería que ha ocurrido un error fatal en este caso tendrá que llamar a mantenimiento para</p>

	solucionar este problema.
Poscondiciones:	En este caso todo sale bien y el administrador crea bien el Deporte.

Diagrama de Casos de Uso







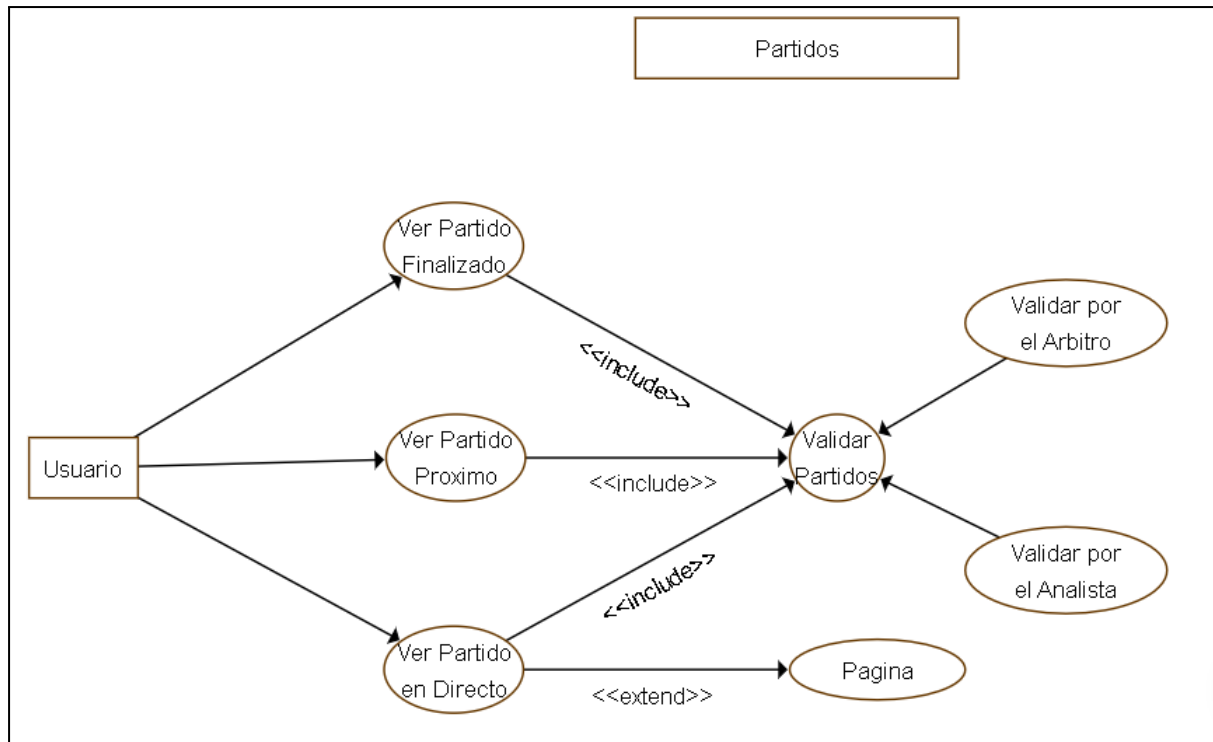
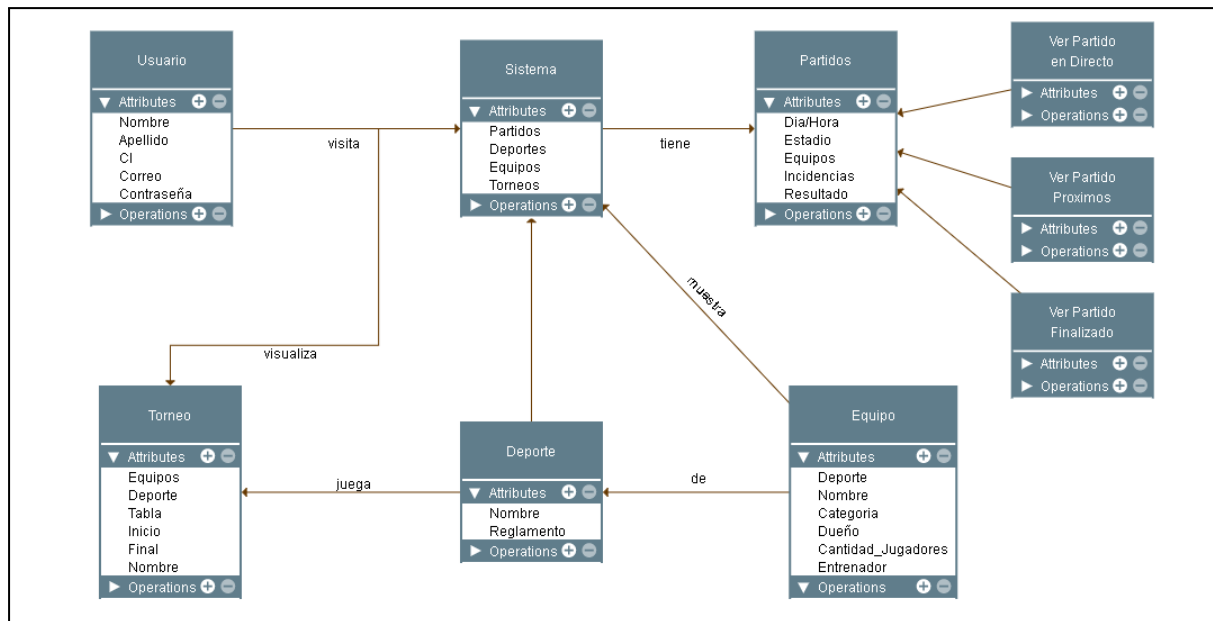


Diagrama de Clases





Análisis Costo-Beneficio

COSTOS DIRECTOS

El costo del software dependerá del presupuesto que elija el cliente. Hasta el momento contamos con 2 presupuestos.

El primer presupuesto cuenta con un Equipo HP AMD 3.0Ghz, 4GB, 160GB, DVD que valdría 45 U\$D. Esta computadora tendría que utilizar un SO Linux ya que los requerimientos no permite utilizar WINDOWS.

El segundo presupuesto cuenta con un Equipo HP Core i5 3.3Ghz, 4GB, 250GB que valdría 125 U\$D, esta computadora puede utilizar cualquier Sistema Operativo hasta Windows 10 Home.

El costo del personal no se verá implicado en el costo del presupuesto, ya que los empleados tienen un salario definido, pero pueden obtener compensaciones extras por su trabajo.

COSTOS INDIRECTOS

En este tipo de costo, no habrá mucho, y dependerá de cada empleado, ya que trabajará desde la casa de cada uno, por lo que el alquiler y servicios, no se hará un gran gasto. Por otra parte, en transporte se tendrá que hacer gastos, ya que a la hora de las instalaciones de los servidores, los empleados se tendrán que mover hasta la localidad de la instalación. Por lo tanto, este tipo de costo, dependerá de cada empleado.

COSTOS Y BENEFICIOS POR ÚNICA VEZ

El costo por única vez, es la compra del software, que dependerá del presupuesto elegido anteriormente por el cliente. El costo de compra por el presupuesto 1 sería de un estimado de unos 2000 U\$D. Por otro lado, el costo de compra por el otro presupuesto sería un estimado de unos 3500 U\$D.

COSTOS Y BENEFICIOS RECURRENTES

Los costos recurrentes serían, el precio por reparaciones, servicio al cliente, actualizaciones, etc. Habrá dos tipos de costos, uno para el servicio al cliente, y otro para las visitas de soporte técnico. El servicio al cliente tendrá un costo gratuito, ya que pueden ser consulta, dudas, sugerencias, o simplemente que pidan la vista de soporte técnico. La visita de soporte técnico dependerá de los que tenga servidor, pero este podría ir desde los 45 U\$D hasta los 300 U\$D. Pero este costo podría ser más elevado, ya que podría requerir más tiempo de lo necesario.

BENEFICIOS TANGIBLES

Este tipo de beneficio por distintos motivos, afectan a las empresas en general. Estos motivos pueden ser incrementos en ventas, más participación en el mercado, reducción de los costos de transacción, reducción del costo de la mano de obra.

Los incrementos en ventas y participación en el mercado dependen en gran medida de la calidad de nuestro trabajo y el trato que se le haga al cliente. Por eso, en GFORZE, nuestros empleados trabajan para que no haya errores, se cumpla con los requisitos que pida el cliente, además de tratar al cliente con respeto, honestidad y sinceridad a la hora de los encuentros.

Por otro lado, la reducción de transacción y costo de la mano de obra se verán afectados con el paso del tiempo y la experiencia ganada con los trabajos en los que se verán implicados.

BENEFICIOS INTANGIBLES

Este tipo de beneficios afectan a los empleados por ciertos motivos, los cuales, les sirven más, que por ejemplo, ganar más dinero. Este tipo de beneficio pueden ser horarios flexibles o teletrabajo. GFORZE cuenta con teletrabajo, ya que no cuenta con un local fijo, por lo que los empleados trabajan desde la comodidad de sus casas, y así por incentivar a que los empleados trabajen más duro.

También los gastos en publicidad son beneficios intangibles para aumentar el reconocimiento y el estatus de los empleados. Pero, hay otros que no harán falta un gasto de la empresa, por ejemplo darle a un empleado el uso temporal de un activo de la empresa, como una sala de reuniones o una computadora portátil.

CORRECCIÓN - ANEXO

Especificar qué versión de Fedora server.

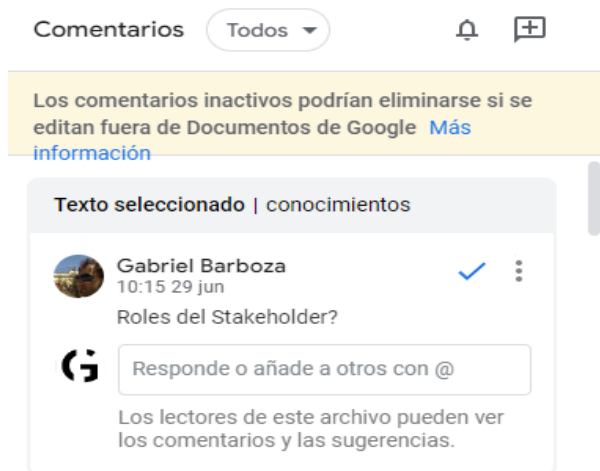
Fedora Server 36. Especificado [Primera entrega](#) Factibilidad Operativa ADA.

Ley de protección de datos (ley número 18371)-- factibilidad legal

Ley número 18371 especificada en Factibilidad Legal [Primera entrega](#).

Usar comentarios propios del sistema en el drive

Comentarios fijados por una funcionalidad de drive [Primera entrega](#).



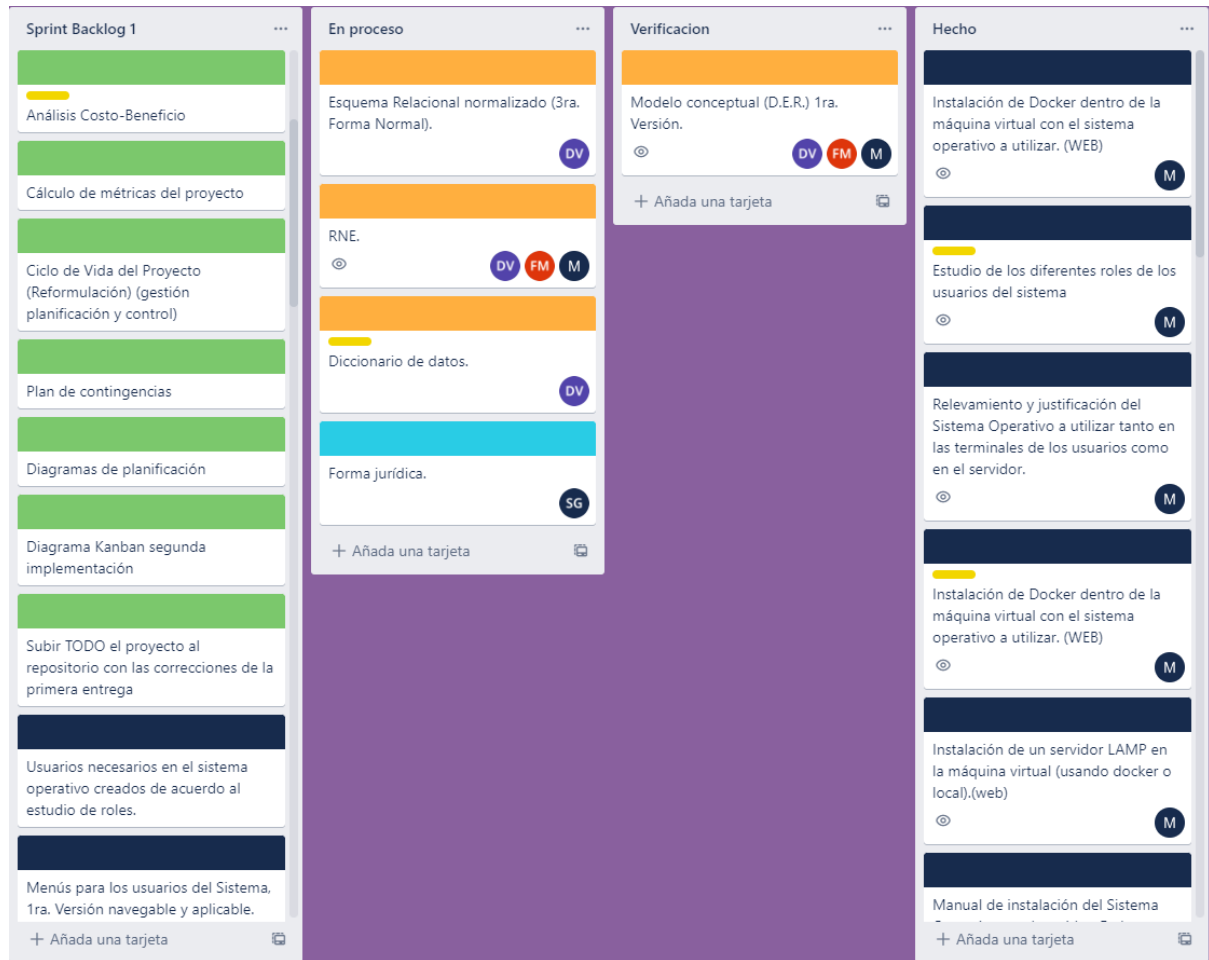
Sprint backlog (semanas y no meses, promedio de 4 semanas) -- corresponde poner el nombre del libro de quién realiza la tarea o crea dicha tarea en Trello

Trello actualizado Sprint Backlog de 4 semanas (Trello de la Segunda Entrega), Trello con todos los usuarios de nuestro equipo y trabajos comentados desde el 28/8/22.

I.S.B.O.

GFORZE

3°BA





Especificar el nombre de las materias (en: sistemas operativos -> sistemas operativos III).

Nombre actualizado correspondientemente.

Usar app : camscanner

camscanner utilizado para escanear un documento formal.

Personalización de las actas de reunión(eh: poner el logo en dicha presentación)

Actas de reuniones actualizadas tanto en la primera entrega como en la segunda.

Cálculo de métricas del proyecto

Para un proyecto el cálculo de métricas es muy importante, dicho proceso se basa en calificar las unidades matemáticas de los distintos puntos importantes que tiene nuestro proyecto, que serían:

Ajuste de complejidad

el cual es un proceso de respuesta de preguntas en función al cálculo de la complejidad del proyecto, además de poder brindar información sobre las funciones importantes del proyecto.

Computación de métricas de punto de funciones

En este punto podemos obtener medidas que se basan en 3 puntos importantes y principales, el primero sería como interactúa o no el usuario con el sistema, el segundo sería la referencia a la ubicación de los archivos externos (que pueden ser archivos de tipo lógico externo o interno), hay que entender que los archivos lógicos internos no son del propio sistema, por lo cual no interactúa con las bases de datos y archivos lógicos externos.

El tercer y último punto, será analizar según la base de la computación de métricas la complejidad según los P.F el cual es un resultado matemático que complementa factores enumerados (ej: la entrada y salida de datos), dando así que mientras más alto será el resultado que de al final en base a las operaciones, el sistema puede ser o no considerado más o menos complejo.

Computación de punto de funciones

COMPUTACIÒN DE MÈTRICAS DE PUNTO DE FUNCIONES.							
Parámetro de medición	Factor de ponderación.						Total
	Simples		Medio		Complejo		
Número de entradas de usuario	6	x 3	0	x 4	0	x 6	= 18
Número de salidas de usuario	0	x 4	3	x 5	0	x 7	= 15
Número de peticiones de usuario	0	x 3	6	x 4	0	x 6	= 48
Número de archivos	1	x 7	0	x 10	0	x 15	= 7
Número de interfaces externas	0	x 5	0	x 7	0	x 10	= 0
Cuenta = Total							88

AJUSTE DE COMPLEJIDAD						
	0	1	2	3	4	5
	No influencia	Incidental	Moderado	Medio	Significativa	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?				3		
4. ¿Es crítico el rendimiento?					4	
5. ¿Se ejecutará el sistema en un entorno operativo existente y fuertemente utilizado?						5
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?			2			
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?					4	
11. ¿Se diseñará el código para ser reutilizable?						5
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	6	12	35
			Fi =	55		

TAMAÑO DEL PROYECTO y COSTOS DEL PROYECTO.					
LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN		LDC/PF	TOTALES		
Ensamblador		320	14438,4		
C		128	5775,36		
COBOL		105	4737,6		
FORTRAN		105	4737,6		
PASCAL		90	4060,8		
ADA		70	3158,4		
LENGUAJES ORIENTADO A OBJET.		30	1353,6		
LENGUAJES DE 4ª. GENERACION		20	902,4		
GENERADORES DE CÓDIGO		15	676,8		
HOJAS DE CÁLCULO		6	270,72		
LENGUAJES GRÁFICOS (ICONOS)		4	180,48		
VALOR ESPERADO = (OPTIM + 4PROBABLE + PESIMISTA) / 6					
VALOR ESPERADO =	4468,633	lineas			
Según valores tomados de la bibliografía específica , se escriben 620 Líneas/me: por persona					
	tiempo total	7,21			
	Costos=	21622,419	dólares		
Se consideró un salario de U\$S 15/hora , y 200 horas por mes					