

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 08/11/2022

TERCERA ENTREGA



I.S.B.O.	GFORZE	3°BA
Registro al siste	ema	22
3.0 Casos de Us		22
	rimientos Internacionales, Legales y otros	22
2.2.5 Ayuda		22
	z con el usuario (look&feel)	21
2.2.3 Integra	ición con otros sistemas	20
2.2.2 Seguri	dad y Control de Acceso	20
2.2.1 Perforr	nance	20
2.2 Requerimier	ntos No Funcionales	20
2.1 Requerimier	ntos Funcionales	19
2. Requerimientos		19
1.5.2 Limitad	ciones	18
1.5.1 Alcanc		18
1.5 Alcance y Li	mitaciones	18
Servidor de	Respaldo	18
Usuarios Se	rvidor	18
Usuarios Ba	se de Datos	18
Usuarios Cli	ente	17
1.4 Definición de	e roles de usuario con permisos y privilegios.	17
1.3 Situación Ac	etual	17
1.2 Propósito de	el Sistema	16
1.1 Propósito de	el Documento	16
1.Especificación de	Requerimientos	16
Factibilidad Eco	nómica	15
Factibilidad Leg	al	14
Factibilidad Téc	nica	12
Factibilidad Ope	erativa	11
Estudio de Factibili	dades	11
Árboles de deci	sión	11
Lógica de sistema		11
Preguntas Gene	erales:	9
1.B Formulario		8
1.A Empleo de	Técnicas:	7
Relevamiento		7



I.S.E	B.O. GFORZE	3°BA
	Descripción:	30
	Flujo Normal:	29
	Precondiciones:	29
	Actores:	29
	Descripción:	29
	Flujo Normal:	28
	Precondiciones:	28
	Actores:	28
	Descripción:	28
	Flujo Normal:	27
	Precondiciones:	27
	Actores:	27
	Descripción:	27
	Se loguea el administrativo al sistema.	26
	Flujo Normal:	26
	Precondiciones:	26
	Actores:	26
	Descripción:	26
	El árbitro se loguea al sistema y podrá ingresar a las opciones d	
	Flujo Normal:	25
	Precondiciones:	25
	Actores:	25
	Descripción:	25
	presiona el botón de ingresar.	23
	Ingresa los datos correspondientes (Usuario, Contraseña), luego	
	Flujo Normal:	23
	Precondiciones:	23
	Actores:	23
	Descripción:	23
	El usuario llena el formulario (Nombre, Contraseña, Email, Teléf	ono). 22
	Flujo Normal:	22
	Llenar el formulario.	22
	Precondiciones:	22
	Personas que no se han registrado.	22
	Actores:	22
	Registro al sistema.	22
	Descripcion:	22



Actores:	30
Precondiciones:	30
Flujo Normal:	30
Descripción:	31
Actores:	31
Precondiciones:	31
Flujo Normal:	31
Descripción:	32
Actores:	32
Precondiciones:	32
Flujo Normal:	32
Elección Ciclo de Vida de desarrollo	33
Definiciones:	34
Product Backlog:	34
Sprint Backlog:	34
StakeHolder:	34
Implementación :	35
Modelo Esencial	36
Modelo Ambiental	36
Diagrama De Contexto	36
Lista de Acontecimientos	37
Casos de Usos	38
Registro al sistema	38
Descripción:	38
Registro al sistema.	38
Actores:	38
Personas que no se han registrado.	38
Precondiciones:	39
Llenar el formulario.	39
Flujo Normal:	39
El usuario llena el formulario (Nombre, Contraseña, Email, Teléfono).	39
Descripción:	39
Actores:	39
Precondiciones:	39
Flujo Normal:	40



I.S.E	3.O. GFORZE 3	B°BA
	Flujo Normal:	49
	Precondiciones:	49
	Actores:	49
	Descripción:	49
	Flujo Normal:	48
	Precondiciones:	48
	Actores:	48
	Descripción:	48
	Flujo Normal:	47
	Precondiciones:	47
	Actores:	47
	Descripción:	47
	Flujo Normal:	46
	Precondiciones:	46
	Actores:	46
	Descripción:	46
	Flujo Normal:	45
	Precondiciones:	45
	Actores:	45
	Descripción:	45
	Flujo Normal:	44
	Precondiciones:	44
	Actores:	44
	Descripción:	43
	Se loguea el administrativo al sistema.	43
	Flujo Normal:	43
	Precondiciones:	43
	Actores:	43
	Descripción:	42
	El árbitro/analista se loguea al sistema y podrá ingresar a las opcione árbitro.	42
	Flujo Normal:	42
	Actores: Precondiciones:	41 41
	Descripción:	41
	presiona el botón de ingresar.	40
	ingresa los datos correspondientes (Usuario, Contrasena), luego el u	



Diagrama de Casos de Uso	51
Diagrama de Clases	54
Análisis Costo-Beneficio	55
COSTOS DIRECTOS	55
COSTOS INDIRECTOS	55
COSTOS Y BENEFICIOS POR ÚNICA VEZ	55
COSTOS Y BENEFICIOS RECURRENTES	56
BENEFICIOS TANGIBLES	56
BENEFICIOS INTANGIBLES	56
Especificar qué versión de Fedora server.	57
Ley de protección de datos (ley número 18371) factibilidad	d legal 57
Usar comentarios propios del sistema en el drive	57
Sprint backlog (semanas y no meses, promedio de 4 semar corresponde poner el nombre del libro de quién realiza la ta tarea en Trello	rea o crea dicha 58
Especificar el nombre de las materias (en: sistemas operativo operativos III).	vos -> sistemas 58
Usar app : camscanner	59
Personalización de las actas de reunión(eh: poner el logo el presentación)	
Cálculo de métricas del proyecto	60
Computación de punto de funciones	61
Diseño:	63
Diagrama de clases	63
Diagrama Warnier-Orr	64
Análisis F.O.D.A. Ponderado	69
Plan de testing	70
Pruebas funcionales	70
Tablas de decisión	70
Casos de uso – Casos de prueba	70
Comparación métricas tamaño y función.	71
Manual de usuario	72
Manual de instalación	73
Anexos	74
Créditos y Bibliografía.	75
LS B O GEORZE	3°B∆



Relevamiento

1.A Empleo de Técnicas:

Entrevista: Hemos realizado entrevistas a algunos clientes y personas expertas en el tema de arbitraje, nos comentaron que es lo que van a implementar en la empresa.

Cuestionario: Desarrollaremos una planilla para nuestro propio sistema, esto nos ayudará a simplificar los datos de todos los clientes que se trabajarán con su dirección, teléfono, programas que utilizan y todas las referencias para poder hallar la información de forma rápida, completa y concisa.

Observación: Al tener toda la información importante seleccionada que tendremos en cuenta al observar un partido y ver cuales son las incidencias a registrar, debemos comparar:los registros de los distintos deportes para la implementación del sistema, poder dividir cada deporte por secciones y con registros distintos, para no generar confusiones innecesarias.

Revisión de Registros: Desarrollamos una BD (Base de Datos) que nos ayudará a contabilizar y analizar los trabajos que quedan pendientes y los que están en proceso.

I.S.B.O. GFORZE 3°BA



1.B Formulario

Nombre: Gabriel Barboza Fecha: 18/05/2022

Tipo: Cliente

Preguntas:

- 1) La primera era que si el entrenador tiene que hacer la ficha técnica del jugador o no?
- 2)El programa solamente van a poder acceder los participantes de la misma más el scouting y el entrenador.
- 3)¿El programa es solamente para un usuario? o para un equipo o está previsto para que los usen varios equipos?

Respuestas:

- 1) Queda definir quien ingresa los jugadores, si lo hace c/u y luego se aprueba, o es el DT.
- 2) Acceden todos los participantes de las competencias.
- 3) El sistema debe guardar datos de toda la "liga" o sea todos los participantes

Preguntas Generales:

Análisis y Diseño de Aplicaciones Web/ Gestión de Proyecto Web.

Profesor: Gabriel Barboza.

Preguntas/ Respuestas:

a)

Hola profe, haciendo el análisis de qué va a tener o que no, me surgieron unas cuantas dudas que capaz que me puede responder ahora mismo,

- 1) La primera era que si el entrenador tiene que hacer la ficha técnica del jugador o no?
- 2)La segunda es para confirmar, por lo que vi en la letra al programa solamente van a poder acceder los participantes de la misma + el scouting y el entrenador.



- 3)La tercera que era más como programación obviamente el administrador del programa va a ingresar los usuarios pero la pregunta es que al ingresar los usuarios o por ejemplo el equipo tendría que crear una página automáticamente para ellos no?
- 4)¿El programa es solamente para un usuario? o para 1 equipo o está previsto para que los usen varios equipos?
- 1) Queda definir quien ingresa los jugadores, si lo hace c/u y luego se aprueba, o es el DT
- 2) Acceden todos los participantes de las competencias
- 3) Estimo que debe haber un formulario de ingreso y luego de validado según su rol
- 4) El sistema debe guardar datos de toda la "liga" o sea todos los participantes
- b)
 Hola profe en planificación habría que poner la fecha de inicio de fin de cada tema, y las actas que cosas se modificaron, no?

Fecha de inicio y finalización de cada tarea, en las actas los detalles de lo trabajado.

c)
Le quería preguntar algo específico de gestión de proyecto, es el punto Ciclo de vida de su proyecto con fundamentación e implementación en coordinación con docente de ADA. Hemos elegido el ciclo de vida en incrementación, y lo he fundamentado, a la hora de la implementación que se debe hacer? tipo se debe especificar el requerimientos ósea que requerimientos que va a tener nuestro sistema o como va?

Buenos días Martín, lo más importante es aclarar cuáles son los aspectos fundamentales a la hora de elegir el ciclo de vida, por qué lo eligen, en que los favorece y que punto a favor tiene con los otros vistos en clase. A la hora de implementar, ustedes van a agregar las pautas que necesitan cumplir para aplicar ese ciclo de vida, por ejemplo, si ustedes están trabajando con SCRUM, es importante recalcar cómo van a realizar los sprint y cómo van a trabajar las reuniones de cada uno.

Desarrollo Web

Profesor: Vania Blanco.

Preguntas/ Respuestas:



Buenas profe, quería preguntarle que en el punto de selección de paleta de colores tendríamos que explicar por qué elegimos esos colores, ¿no?

Hola como estas si una explicación de porque les parece acorde y esa paleta que eligieron. Saludos.

Sistemas Operativos

Profesor: Luis Fagundez.

Preguntas/ Respuestas:

Otra cosa que casi me olvido con el tema de comprar el hardware de terminales que paginas podríamos utilizar?

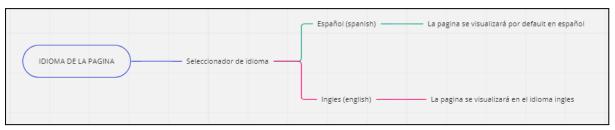
Hola, las paginas que podrian utilizar seria CDRmedios.com

I.S.B.O. GFORZE 3°BA



Lógica de sistema

Árboles de decisión



Para ver más detalles sobre la Lógica del Sistema - Árboles de decisión acceda al siguiente link <u>aquí</u>.

I.S.B.O. GFORZE 3°BA



Estudio de Factibilidades

Factibilidad Operativa

El SO (Sistema Operativo) que utilizaremos en nuestra empresa GFORZE se basará preferencialmente en el trabajo y desarrollo en equipo. Desarrollaremos un sistema responsivo que se ajustará a los diferentes dispositivos y necesidades de los usuarios.

Para las terminales hemos decidido dependiendo de las terminales que el cliente elija serían Windows 10 o linux, igualmente esto no importaría mucho ya que al iniciar la computadora (terminal) iniciará un script que abrirá automáticamente nuestra página web.

Ahora para nuestro servidor hemos decidido sobre la utilización de Fedora Server porque se adapta a nuestras necesidades. A continuación se detalla un punteo de los beneficios de aplicar Fedora Server 36 al software:

- -Gratuito y flexible.
- -No requiere muchas especificaciones para su funcionamiento.
- -Es seguro, ya que es robusto y evita el ingreso de intrusos, aplica SELinux(Security-Enhanced-Linux) que es un módulo de seguridad en el linux kernel.
- -Es un software libre, dicho de otro modo, código abierto.
- -Ofrece un soporte constante.
- -Administrar de forma favorable la memoria.
- -Arranque del sistema de forma completa y sin errores.

Factibilidad Técnica

Desarrollaremos un software excepcional, capaz y dinámico para futuras agregaciones, para poder modernizar dicho software. Nuestro software será de última generación para el uso en condiciones y atractivo al usuario. En el cual utilizaremos la tecnología de PHP 8, MySQL Enterprise Edition, HTML5, CSS3, Java Scripts, Ajax y Bootstrap.

También son necesarias las terminales y para eso le dejamos 2 presupuestos a elegir por el cliente



Primer presupuesto:

De la empresa CDR Medios hemos visualizado distintas computadoras y hemos elegido para este presupuesto de precio bajo:

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.



I.S.B.O. GFORZE 3°BA



Segundo presupuesto:

De la empresa CDR Medios hemos visualizado distintas computadoras y hemos elegido para este presupuesto de precio bajo:

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



Ambos presupuestos tendrán el soporte técnico proporcionado por CDRMEDIOS (6 meses contra defectos de fabricación), además que tendrán 1 año de soporte técnico proporcionado por la empresa GFORZE(Mantenimiento, o reparaciones de software).

I.S.B.O. GFORZE 3°BA



Factibilidad Legal

Nuestra empresa actuará de forma legal, con la creación de un contrato con el cliente, en el que están detalladas todas las especificaciones que pide para el sistema, además se atribuyen todos los derechos de autor a las autoridades correspondientes, influyendo así al bienestar tanto del sistema como al trabajo realizado por los diseñadores, el trabajo que se realizará, tendrá que ser dividido, atribuido de manera correcta, aceptando las "normas" (pactadas con los clientes para la distribución del sistema) justas para la entrega completa del sistema y sus derecho (Ley N°9739 - Ley derechos de autor, "...El derecho de propiedad intelectual sobre las obras protegidas en esta ley comprende la facultad exclusiva del autor de enajenar, reproducir, distribuir, publicar...")

Por ejemplo: respecto a los derechos de autor que es regulada por la Confederación Internacional de Sociedades de Autores, Compositores(CISAC), Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD), reglamentaciones de los distintos deportes a tratar (FIFA, FIBA, IHF).

Ley de protección de datos (<u>ley número 18371</u>).

Otra cosa que también respetaremos van a ser las licencias de MYSQL (Especificado en factibilidad Económica).

Factibilidad Económica

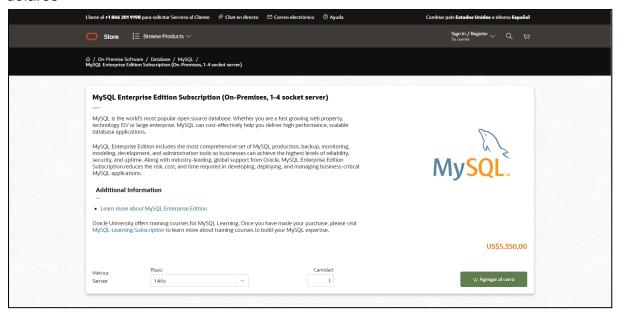
Sobre las terminales estas costarían entre 125 USD y 45 USD este depende del cliente elegir la mejor opción para su empresa, en este caso cada uno de sus 2 presupuestos tienen su relativas ventajas y desventajas.

Como sala de reuniones hemos decidido utilizar los locales que nos ofrece la empresa CoWork Sinergia. Este ofrece una sala de reuniones que por hora serían 45 dólares, hemos elegido este ya que por una reunión de una vez al mes o mucho más con el cliente nos costaría actualmente mucho más barato que comprar un local para recibirlo.





Por otra parte tenemos a MySQL Enterprise Edition que costará anualmente 5350 dólares



Fuente: Oracle



1. Especificación de Requerimientos

1.1 Propósito del Documento

El propósito del Documento, es tener un registro de todo lo que va a tener nuestro sistema, así como también todo lo que le prometimos a nuestro cliente y el avance de todo lo hecho a medida que avanzamos con el software.

1.2 Propósito del Sistema

El propósito del sistema es crear un software de gestión deportiva, es decir, generar una planificación, desarrollo, implementación y control del sistema con sus funciones. , donde se registran datos de 3 deportes (Futbol, Basketball, Handball), y de cada uno de los deportes se obtendrá su información(General o Específica), es decir, ingreso de datos sobre General: Incidencias, Anotaciones, etc, Específicas: ficha de jugadores, equipos (Todo esto está mejor especificado entre los requerimiento, casos de usos y árboles de decisiones).

También dependiendo de si el cliente nos da su aprobación se podrá agregar más deportes a futuro.

1.3 Situación Actual

Terminado el sistema de Gestión Deportiva, se le va a entregar al cliente lo acordado, dándole así las instrucciones de su uso. Además va a tener un soporte técnico del sistema en caso de fallos en el mismo, o por futuros cambios que se le quiera hacer al propio sistema.



1.4 Definición de roles de usuario con permisos y privilegios.

Usuarios Cliente

Invitado: Este usuario puede ingresar sin ingresar o modificar la base datos osea solamente entra para visualizar datos. Ingresando la C.I. puede cargar(mostrar) un perfil desde cualquier terminal.

Administrador del Sitio: Este tiene todos los permisos y es el que controla que todo esté funcionando correctamente en la página.

Árbitro:Registra y valida las incidencias registradas en el encuentro (Anotaciones, Sanciones, Faltas).

DT(Director Técnico): El director técnico es el que se encarga de definir los procesos de cada equipo. Verifica la ficha de los jugadores previamente cargados por el Administrativo, ve las estadísticas de su equipo y jugadores, además ven que jugador puede participar y cuál no.

Administrativo: Verifica si los jugadores están habilitados. Carga las fichas. Asigna los roles del Sitio(le otorga los permisos a cada usuario).

Analista: Verifica y sube los datos completos de los partidos como goles, pases, asistencias, etc.

Usuarios Base de Datos

Root

Test:Crear usuarios para verificar que funcione correctamente.

Usuarios Servidor

Root(Default)

Administrador de Respaldo:Genera un respaldo de todos los datos subidos o sea de la página web S.I.G.D. .

Administrador de Paquetes: Mantiene actualizado el servidor.

Administrador de Base de Datos: Chequea los datos de la base de datos.

Administrador de Logs:Chequea si hay error en el Servidor.

Todos estos usuarios van a estar en /etc/sudoers.

Servidor de Respaldo

Administrador de Respaldo

Root



1.5 Alcance y Limitaciones

1.5.1 Alcance

Estimamos alcanzar todo lo planteado en el contrato con el cliente. El cliente en el contrato puede especificar cómo quiere que sea el software y para qué quiere que sea el software.

1.5.2 Limitaciones

•	Tiempo, nuestra mayor limitación sobre todo es el tiempo, donde nos marcan
	un tiempo límite para entregar cada parte del proyecto hasta la fecha indicada
	ya que con la poca información que actualmente sabemos no podríamos
	acabar a tiempo más lo dicho en estragos entre compañeros de equipos.
	☐ PRIMERA. ENTREGA: 19 de julio
	☐ SEGUNDA. ENTREGA: 5 de septiembre

- Costos.
- Inasistencias.
- Poca determinación.
- Incompetencia.
- Estragos entre compañeros del equipo, como por ejemplo:
 - No entregar las tareas a tiempo.
 - Poca compenetración con el proyecto.
 - No demostrar iniciativa ante el proyecto

☐ TERCERA. ENTREGA: 8 de noviembre

- Poco control de trabajo hacia los integrantes.
- Actualmente no contamos con los conocimientos técnicos (30/05/2022).



2. Requerimientos

2.1 Requerimientos Funcionales

- Usuarios→ Administrador, Administrativo, Entrenador, Árbitro, Analista.
- Creación de roles(Administrativo crea a Entrenador, etc).
- Visualizar los resultados de los partidos que transcurren en tiempo real, donde el árbitro registra los datos.
- Visualizar los datos completos de un partido mediante el rol Analista dependiendo del deporte elegido, podemos saber cada: porcentaje pase, porcentaje de faltas, asistencias, etc.
- Invitado sólo puede visualizar todos los datos generales que generaron los roles, por ejemplo: datos del Jugador, Equipos, Partidos concurridos, Plantillas, etc.
- No podrá editar ni modificar, además de comentar, debe de "transformarse" en un usuario registrado para poder tener un acceso completo al sistema.
- El rol Administrador podrá dar de alta, baja y modificar todos los datos en general, además de dar visto bueno o malo según los datos ingresados por el resto de roles.
- El rol Administrativo cargará las fichas de los jugadores y podrá asignar los roles del sitio además de otorgarles los permisos a ciertos usuarios.
- El rol Entrenador genera al Equipo, sube los datos de los Jugadores y la formación del equipo (Plantilla).
- El rol de Árbitro aplica los datos de los partidos, verifica los datos de los jugadores(si están habilitados/deshabilitados) y además registra la veracidad de las incidencias registradas en el encuentro (Anotaciones, Sanciones, Faltas) al sistema para luego ser verificados por el Administrador, no podrá editar más allá de los datos del partido.
- El rol Analista sube y procesa los datos más completos de los partidos.

2.2 Requerimientos No Funcionales

2.2.1 Performance

El sistema tendrá un rendimiento ágil, firme y eficiente.

2.2.2 Seguridad y Control de Acceso

Se va a tener un control de acceso a través de un login, donde se deberá loguearse con su usuario y contraseña, para corroborar que tipo de usuario es.



La seguridad será completa, donde los datos no se mostrarán de forma inadecuada, como así guardar esos datos de forma segura y sin ingreso a un personal no autorizado, dando así mayo confidencialidad a los datos de los usuarios. Para la recuperación de contraseñas, lo que se hará es validar/ verificar "intento de recuperación de contraseña" del usuario, dando así con un desarrollo en base a verificar el correo, enviar una contraseña suministrada por el adminsitrativo, para que más tarde sea cambiada por el propio usuario, para evitar los accesos no autorizados, valoraremos la entrada con el número telefónico de la persona a cargo de la cuenta previamente creada.

2.2.3 Integración con otros sistemas

Por el momento no se integrará con otros sistemas.

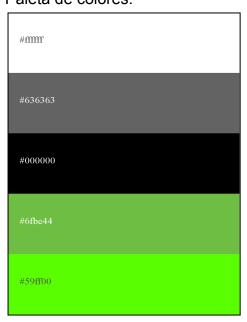
2.2.4 Interfaz con el usuario (look&feel)

Sea un sistema responsive, o sea que según las cualidades del usuario se aplique a él, hace referencia a que brinda un acceso funcional sin importar el dispositivo en el cual está accediendo.

También la interfaz con el usuario va a ser sencilla, de tal manera, que sea fácil su ingreso a la página. El registro/logueo de usuario va a ser muy sencillo, para que los usuario puedan registrarse/loguearse fácilmente.

Otro punto que se tratará es generar o crear una interfaz fácil para el usuario, amable a la vista y gustos del usuario.

Paleta de colores:





2.2.5 Ayuda on-line

Se tendrá ayuda on-line a través de videotutoriales, donde se explicarán las dudas de los usuarios. También se tendrá atención al cliente, de tal manera de que si no aclararon sus dudas con los videotutoriales, poder aclararlas.

2.2.6 Requerimientos Internacionales, Legales y otros

Nuestra empresa se va a apegar a los reglamentos ya establecidos por las máximas organizaciones de cada deporte, las cuales son: FIFA (Fútbol), FIBA (Basquetbol), Federación Internacional de Balonmano (IHF).

3.0 Casos de Usos

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, mientras puede ingresar como visitante.
Flujo Alternativo:	El usuario no llenó todas las casillas por lo cual el sistema le manda un mensaje de "casillas vacías".
Poscondiciones:	El usuario ingresa 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:	Ingresa los datos correspondientes (Usuario, Contraseña), luego el usuario presiona el botón de ingresar.
	Al presionar el botón de ingresar el sistema valida los datos y el sistema automáticamente procede a redireccionar lo a su página, donde podrá hacer todas sus modificaciones como: usuario, entrenador o administrador.



Flujo Alternativo:	El sistema registra los datos y da error a la validación, donde muestra un mensaje de "error": Escribe mal su contraseña u olvidado su contraseña como también su nombre de usuario, saldrá otro mensaje que será "usted puede que no esté registrado por lo cual debería registrarse". Al presionar el botón de que ha olvidado su contraseña, el sistema procede a redirigir a un formato en el cual podrá recuperar su contraseña o cambiar la misma. Donde usuario tendrá que ingresar su email para verificar si su cuenta es la correcta, al confirmar que es su cuenta automáticamente el sistema le va a dirigir a un <form> de cambio de contraseña. El sistema verifica los datos y restablece los mismos por petición del usuario.</form>
Poscondiciones:	El usuario ingresa a su perfil correspondiente



Partidos	
Descripción:	Ingreso de datos del partido.
Actores:	Árbitros.
Precondiciones:	Árbitros logueados
Flujo Normal:	El árbitro se loguea al sistema y podrá ingresar a las opciones de árbitro.
	El sistema le muestra un apartado distinto según los permisos obtenidos. El árbitro podrá ingresar las distintas Incidencias de su respectivo deporte al cual fue asignado.
	Luego el sistema registra las Incidencias y el sistema muestra el resultado, también las respectivas Incidencias y las distintas estadísticas.
Flujo Alternativo:	El usuario no llenó todas las casillas por lo cual el sistema le manda un mensaje de "casillas vacías".
Poscondiciones:	Se muestran los resultados del partido y además las estadísticas de los equipos como de los jugadores.



Fichas	
Descripción:	Ingreso de datos de los jugadores
Actores:	Administrativo.
Precondiciones:	Administrativos logueados.
Flujo Normal:	Se loguea 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, donde también a que equipo pertenece.
Flujo Alternativo:	No hay flujo alternativo.
Poscondiciones:	Se puede buscar al jugador por Cl.



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 verificar la base de datos, para que no haya fallos ni pérdidas de datos en la misma.
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></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 esos dos casos el sistema le avisará que hay un error</form>
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, donde deberá llenar todos los datos del formulario correctamente para agregar el deporte que él quiera.
Flujo Alternativo:	En este caso el Administrador llenará todos los datos del formulario pero no tendrá datos específicos del deporte, 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, donde saldrá un cartel en el cual le avisará que tiene que llenar todo el formulario. Flujo alternativo sería que ha ocurrido un error fatal, donde se deberá llamar a mantenimiento para solucionar este problema.
Poscondiciones:	En este caso todo sale bien y el administrador crea bien el Deporte.



Elección Ciclo de Vida de desarrollo

Nuestro grupo utilizara la Metodología Ágil, ¿porque hemos decidido utilizar Metodología Ágil como ciclo de vida?

Se utilizará la Metodología Ágil ya que al equipo GFORZE les pareció muy útil a la hora de no tener bien planteados los requisitos, si bien los requisitos están planteados se puede cambiar, modificar o agregar más requisitos y esto nos viene bien ya que si elegimos el ciclo de vida tradicional este nos atrasa demasiado y la idea principal es ser lo más ágil posible.

Este produce resultado de manera temprana este también es una razón por la cual lo hemos elegido ya que es fundamental si no nos gusta como haya quedado la pagina u al cliente no le gusto aun tenemos tiempo para poder modificar y cambiar el código de la página, si bien es difícil ubicar si el proyecto es admisible nos parece muy bien aplicar este método.

Este método al trabajar con plazos y entregas parciales es más sencillo disminuir los tiempos para entregar una mejor versión del producto.

Definiciones:

Product Backlog:

Es una lista de trabajo ordenado por prioridades para el equipo de desarrollo que se obtiene de la hoja de ruta y sus requisitos. Los elementos más importantes se muestran al principio del backlog del producto para que el equipo sepa qué hay que entregar primero.

Sprint Backlog:

Los elementos del Product Backlog elegidos para el Sprint, más un plan de acción de cómo crear el Incremento de Producto. Se construye durante el evento del Sprint Planning.

Daily Scrum:

Este muy básicamente son las reuniones que hacen los equipos con el Scrum Master o sin él para verificar y dar un panorama general de lo que falta, se está haciendo y que se hizo.



Sprint Review:

Este tiene como finalidad dar transparencia al incremento (la suma de todos los elementos del product backlog completados durante un Sprint y el valor de los incrementos de todos los Sprints anteriores) frente a los *stakeholders* y poder inspeccionar el *product backlog* para adaptarlo en función de las necesidades de mercado.

StakeHolder:

Son básicamente todas las personas que intervienen en el proyecto pero que no forman parte del Equipo de Scrum. Aún así, tienen uno de los roles más importantes. Son fuente de información para el Equipo de Scrum.

Implementación:

Elegimos estas tablas, ya que es una manera de tener más ordenadas nuestras tareas. De esta manera estarán distribuidas en tablas dependiendo de la acción que se vaya a tomar. Estas tareas las eligen los propios integrantes del equipo obviamente con la supervisión del respectivo jefe de cada materia, este jefe de materia válida si correctamente está bien hecho o no la tarea que ha elegido. Las validacion de cada asignación están hechas por el jefe de la materia en el cual a lo que es el jefe de la materia es el más experimentado por ella por lo cual puede validar si esta bien hecha o no, estas tareas además de ser validadas por el jefe de la materia debes en cuando, cuando se hacen las reuniones con el Scrum Master también las puede validar ya que nuestros criterios de validación es lo mejor hecho posible y que sea de fácil entendimiento para el usuario final y este criterio nos lo da el StakeHolder, este las válidas dándonos el visto bueno o no.

Al terminar cada materia u estar en proceso de creación hacemos 2 reuniones por semana informandonos que se está haciendo que se hizo y que futuras cosas hay que agregar, obviamente cada tarea tiene un plazo de entrega dirigido por el Jefe del grupo, este al ser el más experimentado con cada materia puede poner un tiempo estimado por cada tarea.



Dichas tablas se denominan como:

- -Lista de tareas.
- -Sprint Backlog 1.
- -En proceso.
- -Verificación.
- -Hecho.
- -Requisitos mínimos.

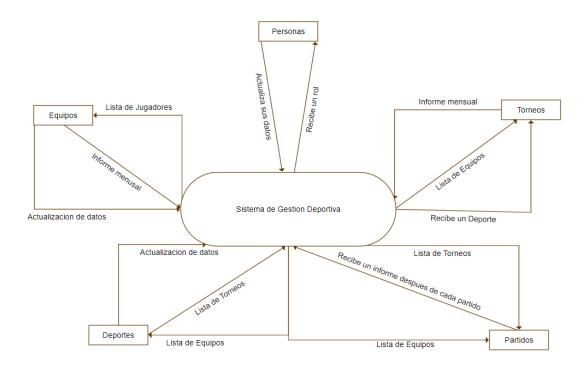
Modelo Esencial

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 el cliente.



Diagrama De Contexto



I.S.B.O. GFORZE 3°BA



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.	

I.S.B.O. GFORZE 3°BA



Casos de Usos

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, mientras puede ingresar como visitante.		
Flujo Alternativo:	El usuario no llenó todas las casillas por lo cual el sistema le manda un mensaje de "casillas vacías".		
Poscondiciones:	El usuario ingresa 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:	Ingresa los datos correspondientes (Usuario, Contraseña), luego el usuario presiona el botón de ingresar.
	Al presionar el botón de ingresar el sistema valida los datos y el sistema automáticamente procede a redireccionar lo a su página, donde podrá hacer todas sus modificaciones como: usuario, entrenador o administrador.
Flujo Alternativo:	El sistema registra los datos y da error a la validación, donde muestra un mensaje de "error": Escribe mal su contraseña u olvidado su contraseña como también su nombre de usuario, saldrá otro mensaje que será "usted puede que no esté registrado por lo cual debería registrarse". Al presionar el botón de que ha olvidado su contraseña, el sistema procede a redirigir a un formato en el cual podrá recuperar su contraseña o cambiar la misma. Donde usuario tendrá que ingresar su email para verificar si su cuenta es la correcta, al confirmar que es su cuenta automáticamente el sistema le va a dirigir a un <form> de cambio de contraseña. El sistema verifica los datos y restablece los mismos por petición del usuario.</form>
Poscondiciones:	El usuario ingresa a su perfil correspondiente



Partidos		
Descripción:	Ingreso de datos del partido.	
Actores:	Árbitros, Analista.	
Precondiciones:	Árbitros y Analistas logueados	
Flujo Normal:	El árbitro/analista se loguea al sistema y podrá ingresar a las opciones de árbitro.	
	El sistema le muestra un apartado distinto según los permisos obtenidos. El árbitro podrá verificar las distintas Incidencias de su respectivo deporte al cual fue asignado. Mientras que el analista registrará todo tipo de datos obtenidos en el deporte asignado.	
	Luego el sistema registra las Incidencias y el sistema muestra el resultado, también las respectivas Incidencias y las distintas estadísticas.	
Flujo Alternativo:	El usuario no llenó todas las casillas por lo cual el sistema le manda un mensaje de "casillas vacías".	
Poscondiciones:	Se muestran los resultados del partido y además las estadísticas de los equipos como de los jugadores.	



Fichas			
Descripción:	Ingreso de datos de los jugadores		
Actores:	Administrativo.		
Precondiciones:	Administrativos logueados.		
Flujo Normal:	Se loguea 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, donde también a que equipo pertenece.		
Flujo Alternativo:	No hay flujo alternativo.		
Poscondiciones:	Se puede buscar al jugador por Cl.		



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 verificar la base de datos, para que no haya fallos ni pérdidas de datos en la misma.			
Flujo Alternativo:	No hay flujo alternativo.			
Poscondiciones:	Chequeo general.			



Ver Partidos				
Descripción:	Visualizar los partidos.			
Actores:	Administrativo, Invitado, Entrenador, Administrador, Árbitro, Analista			
Precondiciones:	Usuarios logueados previamente u no logueados			
Flujo Normal:	Analista es el que registra los partidos y el árbitro los verifica			
	Cualquier usuario logueado o no logueado tendrá que acceder al apartado Partidos de cualquier deporte para poder ver los partidos jugados.			
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.			

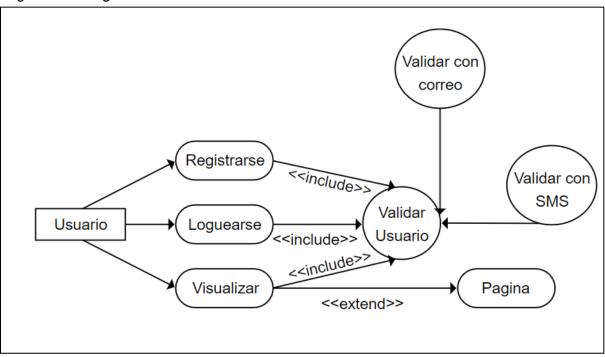


Agregar Deporte				
Descripción:	Añadir deporte			
Actores:	Administrador			
Precondiciones:	El usuario administrador tendrá que estar logueado.			
Flujo Normal:				
	En este caso el Administrador lo que tendrá que hacer es acceder a un formulario que solamente podrá acceder el, donde deberá llenar todos los datos del formulario correctamente para agregar el deporte que él quiera.			
Flujo Alternativo:	En este caso el Administrador llenará todos los datos del formulario pero no tendrá datos específicos del deporte,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, donde saldrá un cartel en el cual le avisará que tiene que llenar todo el formulario. Flujo alternativo sería que ha ocurrido un error fatal, donde se deberá llamar a mantenimiento para solucionar este problema.			
Poscondiciones:	En este caso todo sale bien y el administrador crea bien el Deporte.			



Diagrama de Casos de Uso

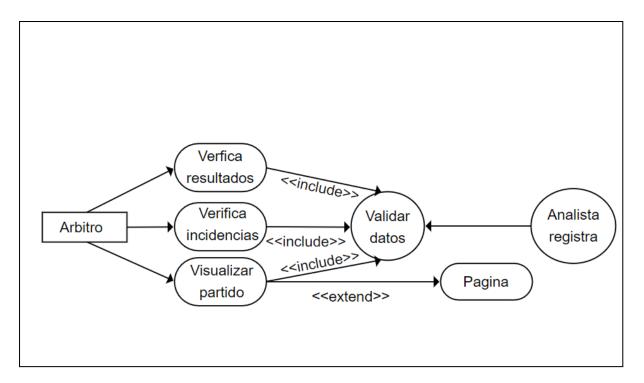
Registrarse - Loguearse



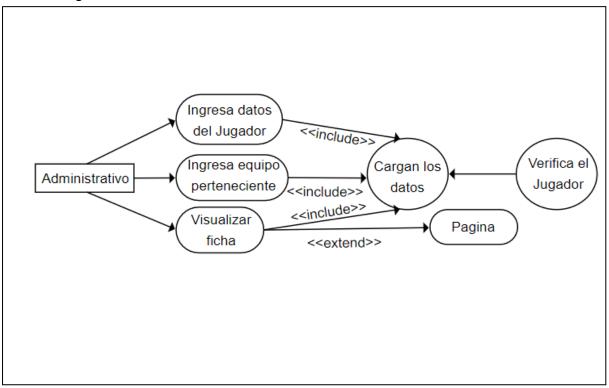
Árbitro- verifica datos

I.S.B.O. GFORZE 3°BA



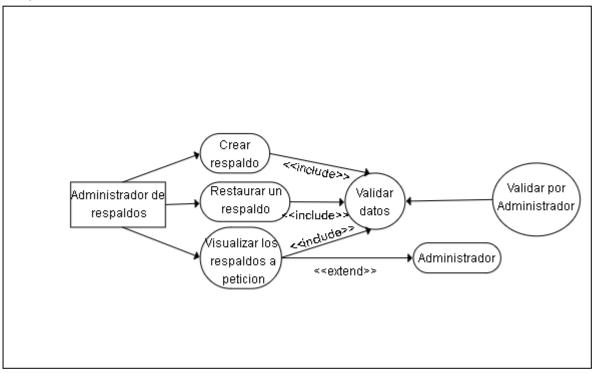


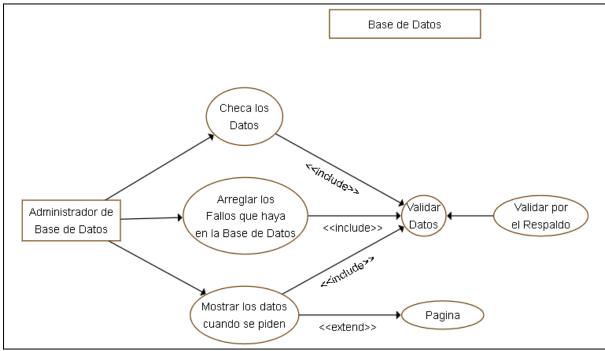
Fichas - Ingreso de datos





Respaldo de datos







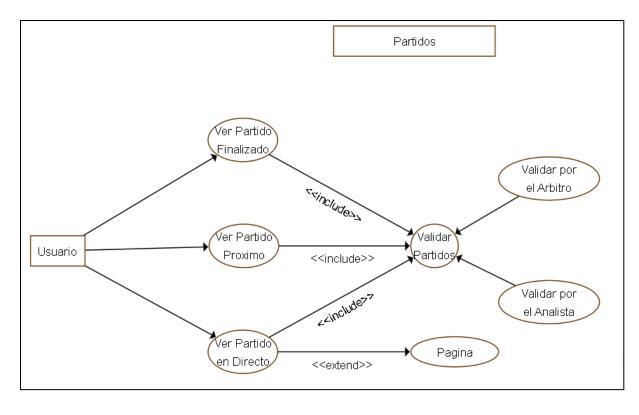
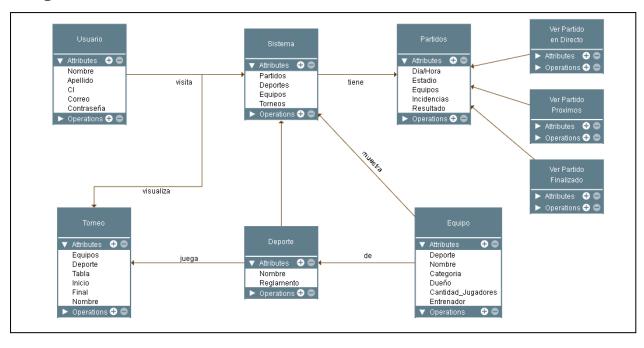




Diagrama de Clases



I.S.B.O. GFORZE 3°BA



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 los 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.



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 seria 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

			JE 1 01111		UNCIONES	· .		
			Factor de p	onderació	n.			
Parámetro de medición	Simples		Medio		Complejo			Total
Número de entradas de usuario	6	х 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		x 7		x 10		۲

<i>F</i>	AJUSTE D	DE COM	PLEJIDA	ND		
	0	1	2	3	4	5
	No influenc	Incidental	Moderado	Medio	Signification	Esencia
1. ¿Requiere el sistema copias						_
de seguridad y recup. fiables?					+	5
2. ¿Se requiere comunicac, de						5
datos ?					+	
uatos :						
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 : D:		-			+	
6- ¿ Requiere el sistema entrada de datos interactiva ?						5
de datos interactiva :						3
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						
IU. ¿ Es complejo el procesamiento interno ?					4	
irkemo:			 		+ -	
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 . 8 - 4: - 2 - 4 1: : 4		-	-		+	
14. ¿ Se diseñará la aplicación para facilitar los cambios y para ser						
facilitar los cambios y para ser fácilmente utilizada por el usuario ?					+	5
raciimente utilizada por erusuario :	0	0	2	6	12	35
		-	Fi=	55	14	- 55



TAMAÑO DEL PR	OYEC	TO v CO	STOS D	EL PRO	YECTO.	
		- ´				
LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN		LDC/PF	TOTALES			
Ensamblador		320	14438,4			
С		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 = (OPTI	M+4PROE	BABLE+PESIM	IISTA)/6			
VALOR ESPERADO = 4	468,633	lineas				
Según valores tomados de la bibliografía es	pecífica , s	se escriben 62	20 Líneas/me:	por persona		
	npo total	7,21				
	Costos=	,	dólares			
Se consideró un salario de U\$S 15/hora , y 2	200 horas p	or mes				



Diseño:

Diagrama de clases

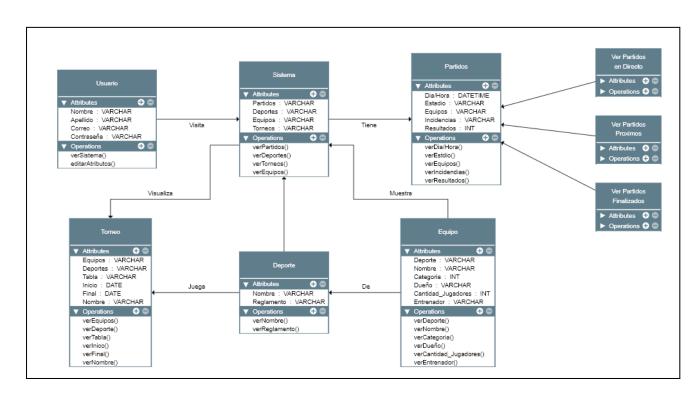
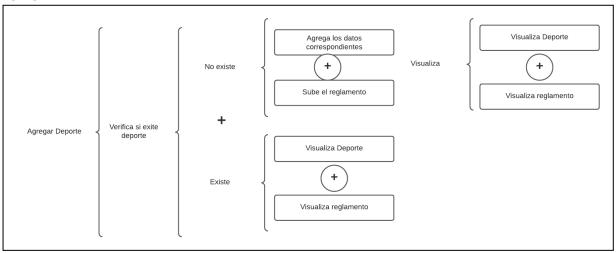


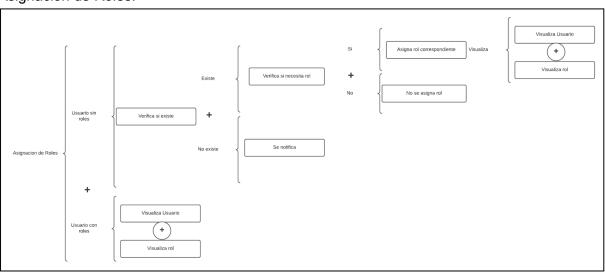


Diagrama Warnier-Orr

Agregar Deporte:

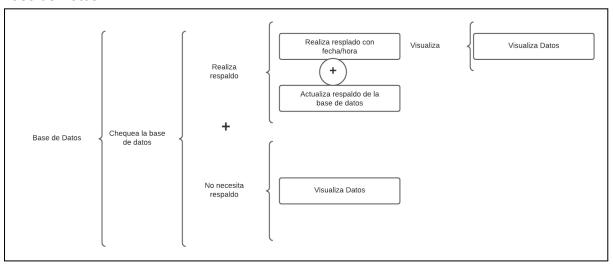


Asignación de Roles:

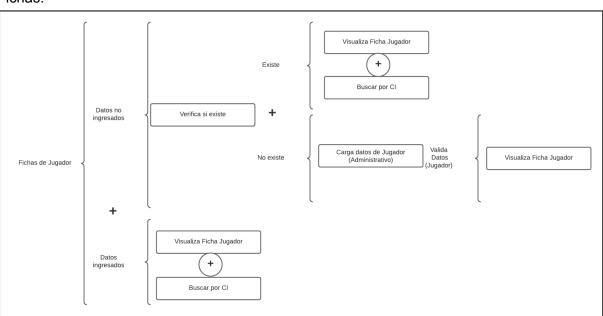




Base de Datos:

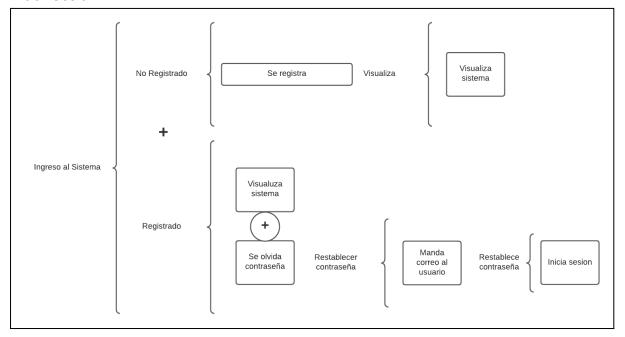


Fichas:

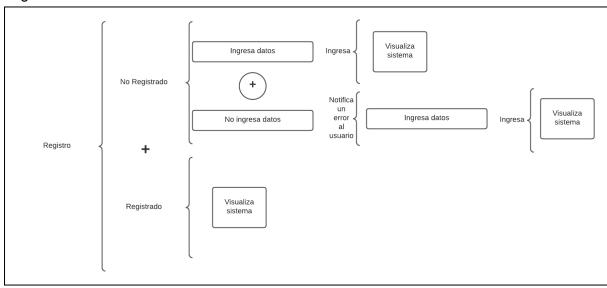




Iniciar Sesión:

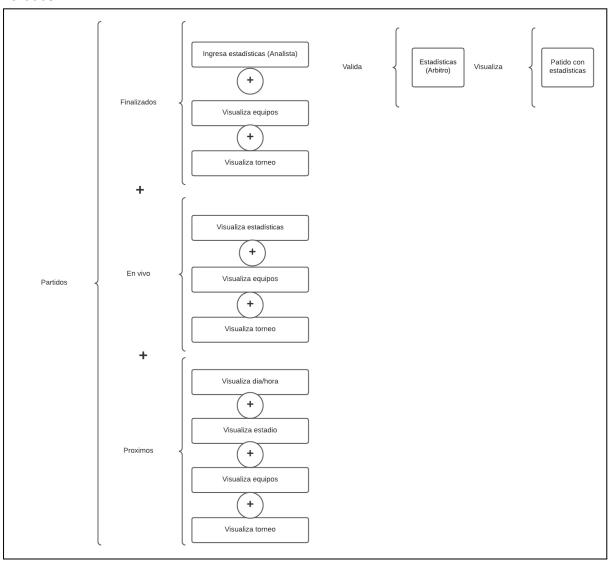


Registro:



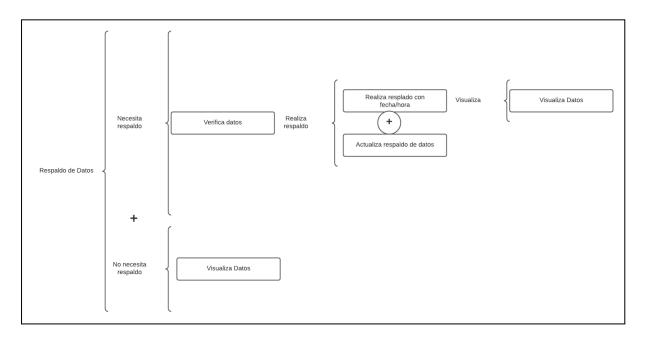


Partidos:





Respaldo de Datos:





Análisis F.O.D.A. Ponderado

Factores Internos	Factores Externos			
Fortalezas	Oportunidades			
 Gran extensión y flexibilidad horaria 4 Personal especializado para desarrollar diferentes tipos de actividades dentro de la empresa 3 Contamos con un programa que llega a ser bilingüe y flexible para todo tipos de usuarios, dando así un producto de calidad 5 Gran interés entre los miembros 5 	 Posible avance tecnológico 5 Fuerte demanda en el rubro 4 Probabilidad de venta del sistema a varias empresas 5 Gran capacidad de negociación 3 			
Debilidades	Amenazas			
 Nuevos e inexpertos en el mercado -5 Baja campaña publicitaria -3 Escasez de personal para el desarrollo de las actividades -4 Falta de un lugar físico para entrega de pedidos -1 	Empresas mas fuerte que nosotros -4 Empresas mejores equipadas -5 No poder cumplir con las condiciones del cliente -5 Posible cierre por falta de ingresos -5			

I.S.B.O. GFORZE 3°BA



Plan de testing - Casos de Prueba

Caso de Prueba	Registro en el Sistema			
Propósito	Comprobar que guarda los usuarios creados			
Prerrequisitos	enar el formulario			
Datos de Entrada	Atributos del Sistema: 1. Entradas: 18 2. Salidas:15 3. Peticiones:48 4. Archivos:7 5. Dispositivos:0			
Pasos	Llenar el formulario con los datos del usuario Enviar los datos del usuario			
Resultados Esperados	Usuario ya registrado El usuario se registran Llenar los espacios en blanco			

I.S.B.O. GFORZE 3°BA



Caso de Prueba	Ingreso al Sistema			
Propósito	Ingresar al sistema con un usuario registrado			
Prerrequisitos	enar el formulario			
Datos de Entrada	Atributos del Sistema: 1. Entradas:18 2. Salidas:15 3. Peticiones:8 4. Archivos:7 5. Dispositivos:0			
Pasos	Llenar el formulario con los datos del usuario Ingresar al sistema			
Resultados Esperados	 Ingreso al sistema El usuario o la contraseña son incorrectos Ingrese los datos correspondientes en los campos vacíos. 			



Caso de Prueba	Partidos
Propósito	Crear y validar partidos
Prerrequisitos	Árbitro y Analista logueados.
Datos de Entrada	Atributos del Sistema: 1. Entradas:18 2. Salida:15 3. Peticiones:48 4. Archivos:7 5. Dispositivos:0
Pasos	 Llenar el formulario con los datos del Árbitro o Analista Enviar los datos del usuario Ingresar al apartado de Partido Añadir Partido
Resultados Esperados	Ya existe el partido Partido agregado Ingrese datos en los espacios en blanco



Caso de Prueba	Fichas
Propósito	Ingreso de los datos de los jugadores
Prerrequisitos	Administrativo logueado
Datos de Entrada	Atributos del Sistema: 1. Entradas:18 2. Salida:15 3. Peticiones:48 4. Archivos:7 5. Dispositivos:0
Pasos	Llenar el formulario con los datos del Administrativo Enviar los datos del usuario Ingresar al apartado de Jugador Añadir Ficha
Resultados Esperados	Ya existe la ficha Ficha agregada Ingrese datos en los espacios en blanco



Caso de Prueba	Asignación de Roles
Propósito	Se le asignan los roles al usuario.
Prerrequisitos	Administrativo logueados.
Datos de Entrada	Atributos del Sistema: 1. Entradas:18 2. Salida:15 3. Peticiones:48 4. Archivos:7 5. Dispositivos:0
Pasos	 Llenar el formulario con los datos del Administrativo Enviar los datos del usuario Ingresar al apartado de Usuario Añadir Rol
Resultados Esperados	Rol Asignado Ya tiene un Rol Asignado Complete los espacios en blanco



Caso de Prueba	Base de Datos
Propósito	Crear un respaldo de la base de datos.
Prerrequisitos	Administrador de Base de Datos logueados.
Datos de Entrada	Atributos del Sistema: 1. Entradas:18 2. Salida:15 3. Peticiones:48 4. Archivos:7 5. Dispositivos:0
Pasos	 Llenar el formulario con los datos del Administrador de Base de Datos Enviar los datos del usuario Ingresar a la base de datos
Resultados Esperados	 La base de datos se ha respaldado correctamente No se puede respaldar la base de datos No existe la base de datos



Caso de Prueba	Ver Partidos
Propósito	Visualizar los partidos
Prerrequisitos	Usuarios logueados previamente u no logueados
Datos de Entrada	Atributos del Sistema: 1. Entradas:18 2. Salida:15 3. Peticiones:48 4. Archivos:7 5. Dispositivos:0
Pasos	 Llenar el formulario con los datos de un usuario Enviar los datos del usuario Ingresar al sistema sin usuario Ingresar al apartado de partidos
Resultados Esperados	Se muestran los partidos No se muestra ningún partido No se carga la página



Caso de Prueba	Agregar Deporte
Propósito	Añadir Deporte
Prerrequisitos	El usuario administrador tendrá que estar logueado.
Datos de Entrada	Atributos del Sistema: 1. Entradas:18 2. Salida:15 3. Peticiones:48 4. Archivos:7 5. Dispositivos:0
Pasos	 Llenar el formulario con los datos de Administrador Enviar los datos del usuario Ingresar al apartado Deportes Agregar Deporte
Resultados Esperados	Deporte Creado Deporte ya Creado Complete los espacios en blanco



CORRECCIÓN - ANEXO 2ª ENTREGA Comparación métricas tamaño y función

Esta sería la versión final de las anteriores métricas que realizó el equipo de desarrollo de software, creemos que aún hay mucho por dar y mejorar en el desarrollo, aun así pudimos alcanzar algunas de nuestras metas y poder obtener las métricas esperadas por este desarrollo que no fue como esperábamos

		Factor de ponderación.						
Parámetro de medición	Simples		Medio		Complejo			Total
Número de entradas de usuario	0	x 3	1	x 4	0	x 6	=	
Número de salidas de usuario	0	x 4	6	x 5	0	x 7	=	30
Número de peticiones de usuario	6	x 3	0	x 4	0	x 6	=	48
Número de archivos	1	x 7	0	x 10	0	x 15	=	
Número de interfaces externas	0	x 5	0	x 7	0	x 10	=	ſ
Cuenta = Total								89
Nº de entradas de usuario	Los datos ingr	esados por el	usuario.	1				
Nº de salidas de usuario	hformes, pant					1		
Nº de peticiones de usuario	Entradas inter	activas				1		
N° de archivos	Archivos maes	stro (lógico)				1		
Nº de interfaces externas	Todos los disp	ositivos que s	e utilicen par	a intercambi	ardatos.			
PF.= Ouenta-Total * (0,65+0,001* su	matoria de Fi)							
Fi (i=1 a 14) son los valores de ajus	te de complejidad.					**********		**********

I.S.B.O. GFORZE 3°BA



AJUSTE DE COMPLEJIDAD Sgrifcelivo Esercial No influencia Incidental Moderado Media 1. ¿Requiere el sistem a copias 5 de segunidad γ necup. πab ès?. 2. ¿Se nequiene com unicaro, de 5 datos? 3. ¿Existen funciones de func. distribuido? 4. ¿Esciftico el readim biato? 5. ¿Se eje cuta tā el sistema en un entorno operativo existente y miertemiente utilizzado? 6-), Requiere e la Istema entrada de datos linteractiua ? 7. ¿Requiere la entrada de ctartos interacticas que las transaci. de entrada se lleuen la cabo sobre m littples pantalias i operaciones? 2 8. ¿ Se actualizan los architos maestro en forma interactiva ? 9. ¿Sou com plejastaseutradas, tas salidas, bis archiuos o taspeticiones? 1⊡. ¿Es com plejo el procesam le⊪to Interno? 11. ¿Se diteliară el código para se r re utilitzable ? 5 12. ¿Estãn Inc Nitiase neidiseño ta concesson y talinstatación ? 13. ¿ Se diseñarã e la istema para m littiples installaciones en diétentes organitzaciones ? 14. ¿Se diseñară la aplicació⊪ para ticilitar be cambles y para sermacilim ente i utilizada por el usuario ? 5

I.S.B.O. GFORZE 3°BA

P.F.= Citenta-Total 1 (0,65+0,0011 sigmatoria de Fh.

12

55

63



TAMAÑO DEL PROYEC	то у со	STOS DI	EL PRO	ÝECTO	
LENGUAJE DE PROGRAMACION	LDC/PF	TOTALES			
nsamblador	320	19993,6			
	128	8031,36			
COBOL	105	6588,225			
ORTRAN	105	6588,225			
AS CAL	90	5647,05			
ADA	70	4392,15			
LENGUAJES ORIENTADO A OBJET.	30	1882,35			
ENGUAJES DE 4a.GENERACION	20	1254,9			
SENERADORES DE CÓDIGO	15	941,175			
HOJAS DE CALCULO	6	376,47			
LENGUAJES GRAFICOS (ICONOS)	4	250,98			
VALOR FOR FROM A 4007 PA 4400	ODADIE	ON ALCTO NO			
VALOR ESPERADO = (OPTM +4PR	OBABLE+PE	SMISTAJO			
VALOR ES PERADO = 2070,585	lineas				
Según valores tornados de la bibliografia específica , se	e escriben 620) Líneas/mes	por persona		
tiempo total =	3,34				
Coatoa=	13358,6129	dólares			
e consideró un salario de U\$S 20/hora , y 200 horas p	oor mes				



CORRECCIÓN - ANEXO

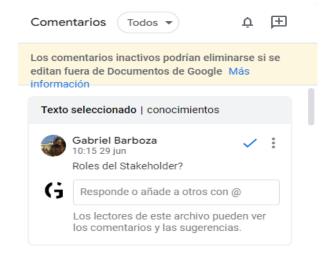
Especificar qué versión de Fedora server.

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

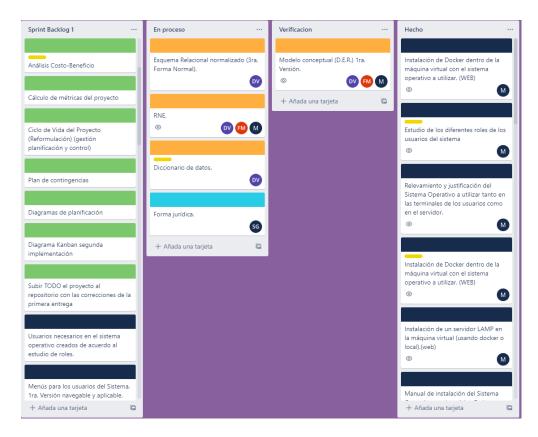
Comentarios fijados por una funcionalidad de drive Primera entrega.



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.





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.