



S.I.G.D.

BIT ME

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinador	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Integrante 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Integrante 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

Fecha de culminación: 11/11/2022

TERCERA ENTREGA

Lucía Cejas, Sofía Fábrica, Salvador Depons, Gino Mazza.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME



Índice

Desarrollo del Proyecto	5
Objetivos:	5
Metodología:	5
Formación Empresarial	6
Tareas Asignadas.....	7
Determinación de la actividad:.....	7
Presentación del servicio a través de sus características:	7
Aspectos externos, análisis del entorno relativo elegido:.....	8
Matriz FODA:	10
Formularios:	12
Plan de marketing:.....	17
Mezcla comercial (Marketing mix):.....	18
Forma jurídica:	19
Comprobantes:.....	20
Organigrama:.....	21
Demanda:.....	22
Investigación de mercado:	22
Punto de Equilibrio:.....	23
Factibilidad financiera:	23
Puesta en marcha:	24
Gestión de Proyectos Web	28
Tareas Asignadas:	29
Organización de la Empresa (Según Mantei y Constantine):.....	29
Datos de la Empresa:	30
Reglas del Grupo:	30
Formularios de uso Común:	31
Actas de Reunión:	33
Diagrama de Kanban:	62
Repositorio en Github.com:	62
Ciclo de vida (Reformulación):	62
Plan de contingencias:	63



Diagrama Warnier-Orr:	71
Documentación de cierre de proyecto:	72
A.D.A. Web	73
Tareas Asignadas.....	74
Relevamiento.....	74
Árboles de Decisión:	76
Estudio de Factibilidades:	77
Definición de roles de usuario:.....	79
Planificación:.....	80
Especificación de Requerimientos:	81
Cálculo de Métricas:.....	84
Casos de Uso:	85
Casos de Prueba:	86
Diagrama de Clases:.....	89
Modelo Esencial:	90
Análisis Costo-Beneficio:.....	91
Análisis FODA:.....	93
Diagrama Nassi-Shneiderman:	94
Diagrama de Flujo de Datos:	95
Manual de Usuario:	97
Sistemas Operativos	98
Tareas Asignadas.....	99
Justificación del Sistema Operativo:	99
Tutoriales:.....	100
Alta, Baja y Modificación de Usuario:.....	101
Análisis de los usuarios del sistema:	101
Grupos:	102
Usuarios del sistema según el estudio de roles:.....	104
Base de Datos	105
Tareas Asignadas.....	106
Presentación D.E.R 1era Versión:	106
Diccionario de datos:.....	107
Tablas:	110
Tablas (Tercera Forma Normal):.....	112



Definición de roles de usuario:.....	119
Sentencias DCL:.....	119
Backups y recuperación:	120
Estructura en capas:.....	120
Diseño Web/Programación Web.....	121
Tareas Asignadas.....	122
Visualización de la página web:	122
Sociología.....	123
Tareas Asignadas.....	124
Preguntas de investigación:	124
Fundamentación de la importancia del proyecto:.....	124
Metodología de investigación:	125
Estudios similares:.....	126
English	127
Project development	128
What is BIT ME?	128
Goals:.....	128
Methodology:	128
Requirements:.....	129
Limitations:	129
Mission:	129
Vision:	129
Design considerations:	130
Group:.....	130
SWOT Analysis:.....	131
Population target:	132
Marketing	133
Final thoughts:.....	133
Filosofía	134
Tareas Asignadas.....	135
Código ético:	135
Carta Presentación.....	136
Referencias Bibliográficas	138
Hoja Testigo	139



Desarrollo del Proyecto

Objetivos:

Cualquier usuario puede acceder a información actualizada de registros de los partidos jugados.

Se pretende acceder a los datos estadísticos de cada equipo, junto con su participación en competencias y el rendimiento de cada jugador.

Además, se planea generar un sistema que almacene información sobre cada jugador, lo que permite que los atletas sean evaluados por varios reclutadores.

Otro objetivo es almacenar el historial de acciones, actuaciones y sanciones.

Por último pero no menos importante, el sistema permite a los usuarios registrados cargar y agregar nuevos deportes, utilizando parámetros previamente establecidos.

Metodología:

Utilizamos como marco de trabajo Scrum el cual permite el trabajo colaborativo entre equipos. Este plantea la división del trabajo de manera en la que se tenga en cuenta las fortalezas y debilidades de cada integrante del equipo. Lo implementamos a través de reuniones semanales en las que ponemos en común las tareas realizadas por cada uno de los miembros del equipo, al igual que dudas o problemas encontrados.

En conjunto con los diferentes profesores fuimos desarrollando las tareas pendientes para la entrega actual.

A su vez, compaginamos el trabajo en clase con el trabajo en nuestros hogares. Nos reunimos de forma virtual semanalmente (A diario en caso de ser necesario) para ajustar los detalles de las tareas.

Contamos con la ventaja de que uno de nuestros profesores actúa como scrum master y dueño del proyecto a la vez, esto nos beneficia ya que tenemos la posibilidad de consultar dudas de forma directa y mostrarle progresos para obtener feedback del “cliente”.



S.I.G.D.

Formación Empresarial

BIT ME

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinador	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Integrante 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Integrante 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

Fecha de culminación: 11/11/2022

TERCERA ENTREGA

Docente: Pradines, Victoria.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

**Tareas Asignadas****Determinación de la actividad:**

En nuestro caso, ofrecemos un servicio, por lo que nuestra empresa se clasifica como una empresa terciaria (especializada en software). Brindamos un soporte a las instituciones educativas e interesados en dicho ámbito.

Presentación del servicio a través de sus características:

Partiendo de los deportes más utilizados en el ámbito de la enseñanza secundaria (Fútbol, Básquetbol y Hándbol), desarrollamos un software de gestión deportiva.

El mismo será utilizado en la Institución para la gestión, control y seguimiento de las actividades deportivas en las que el centro educativo participa.

Cualquiera que participe en estos concursos puede acceder a información actualizada de registros de los partidos jugados. Se pretende acceder a los datos estadísticos de cada equipo, junto con su participación en competencias y el rendimiento de cada jugador.

Además, se planea generar un sistema que almacene información sobre cada jugador, lo que permite que los atletas sean evaluados por varios reclutadores.

Otro propósito es almacenar el historial de acciones, actuaciones y sanciones. Por último, pero no menos importante, el sistema permite a los usuarios registrados cargar y agregar nuevos deportes, usando parámetros previamente establecidos.

**Aspectos externos, análisis del entorno relativo elegido:**

En lo referente al entorno y las condiciones macroeconómicas de la Economía Uruguay esta se encuentra en periodo de recuperación debido a las consecuencias que dejó la pandemia del COVID 19. Al mencionar las principales consecuencias que acarrió la pandemia en la economía de nuestro país podemos destacar que a pandemia generó un shock de oferta que afectó a amplios sectores de actividad y frustró las perspectivas alentadoras acerca del comportamiento del nivel general de actividad económica.

Tomando en cuenta los datos conocidos del primer y segundo trimestre del 2020 se constató que la economía había ingresado en una recesión (os caídas consecutivas del PIB en términos desestacionalizados). A su vez la tasa de desempleo aumentó significativamente, aunque esto fue ocurriendo de manera moderada.

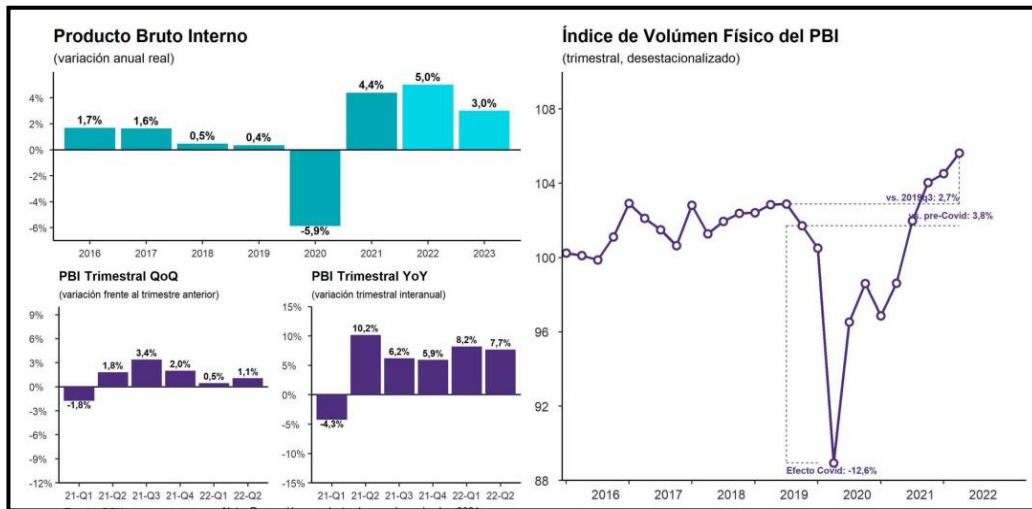
Ciertas dinámicas virtuosas han liderado la recuperación de la economía uruguaya. A partir de 2022 la economía deberá performar con un motor más sofisticado, que dé impulso de crecimiento de largo plazo.

Se predice que en 2022 la actividad en Uruguay crecerá 4,7%, con un importante aporte estadístico que deja el cuarto trimestre de 2021 y la contribución de la inversión, la demanda externa y el consumo en menor medida.

El resultado fiscal mostrará una mejora por la contención del gasto y una menor asignación de las partidas por COVID mientras que los ingresos van a aumentar por mayor actividad. Este año el déficit fiscal se ubicará en 3,2% del PIB (-4,1% en 2021).

La economía uruguaya creció un 0,6 % en el primer trimestre del año, lo que supone una expansión interanual del 8,3 % respecto al período enero-marzo de 2021, según la información brindada por el Banco Central del Uruguay (BCU).

El informe de las Cuentas Nacionales del BCU muestra que el Producto Interno Bruto (PIB) registró un incremento del 8,3 % en términos interanuales como reflejo de "la normalización parcial de la actividad turística, la demanda interna y algunos grandes proyectos de inversión".



Las Empresas de Software en Uruguay conforman una de las industrias de mayor crecimiento. Algunas de ellas cotizan en bolsa o han sido adquiridas por multinacionales.

Uruguay exporta software a 52 países diferentes, posicionándonos en América Latina como el primer país exportador de SW per cápita y el tercero en términos relativos. Tenemos 0% de desocupación en esta área. Nuestro país exporta: software de desarrollo, business intelligence, software financiero, software de gestión, software asociado a mercados verticales, software de trazabilidad, software para puntos de venta, software de información geográfica, soluciones para E-commerce, software de gestión orientado a PyMes, consultoría de búsqueda e integración de soluciones informáticas para la gestión empresarial y outsourcing.

Nuestro país ha tenido y tiene un potencial muy grande en materia de desarrollo de software. Tenemos una industria consolidada, con más de 250 firmas productoras que, en cifras, exportaron en 2010 cerca de 226 millones de dólares y cuya proyección es creciente.

**Matriz FODA:**

El análisis FODA permite tener un panorama más amplio de la empresa, desde las ventajas competitivas hasta las dificultades que pueden afectarla.

Crea un diagnóstico útil para detectar problemas internos y externos, determinar el curso que deberá seguir la compañía y brindar mayor conocimiento acerca de las características de valor del negocio.

Centrarse tanto en las fortalezas como en las debilidades de una empresa logra que los equipos de trabajo encuentren soluciones y estrategias para superarse.

Fortalezas

Es interno. Representan los puntos fuertes de una empresa. Se incluyen todos los aspectos positivos de los que puede depender el futuro de la organización.

- Servicio único y diferenciador (Poseemos prestaciones que nos diferencian de los demás servicios).
- Presencia en diferentes plataformas de redes sociales (Estrategias de publicidad en Instagram, Youtube y Twitter).
- Empresa confiable para los usuarios (Contamos con un sistema de soporte que hace la experiencia del usuario segura).

Oportunidades

Es externo. Representan todas las buenas oportunidades que tiene la empresa y de las cuales puede beneficiarse.

- Mercado poco explorado (Falta de servicios relacionados con la gestión deportiva estudiantil).
- Incorporación de nuevos deportes (Posibilidad de personalización del sistema en cuanto a las necesidades del usuario).
- Fácil expansión a otros mercados (Posibilidad de expandirse a ligas profesionales).

**Debilidades**

Es interno. Representan los puntos débiles o aspectos negativos de una empresa. Dependen de la misma organización y la colocan en un punto desfavorable en comparación con sus competidores.

- Poco reconocimiento en el mercado (Empresa recientemente fundada).
- Modelo de negocio fácilmente replicable (Posibilidad de replicas del modelo).
- Inestabilidad financiera (Bajo presupuesto).

Amenazas




Es externo. Son todos aquellos problemas, desafíos, obstáculos o dificultades por los que puede pasar una empresa. Estas situaciones negativas pueden llegar a provocar problemas, conflictos o hasta poner en riesgo la permanencia de la misma.

- Reducida cantidad de posibles clientes (Mercado acotado).
- Aumento de precios en productos electrónicos (Constante suba de precios).
- Reducida cantidad de eventos deportivos (Debido a la pandemia).

Para hacer que nuestra empresa prospere y alcanzar nuestros objetivos, nos centraremos en explotar nuestras fortalezas y aprovechar las oportunidades, con el fin de superar nuestras debilidades y contrarrestar las amenazas.



Formularios:

  		DECLARACIÓN DE REGISTRO		0351	
		INSCRIPCIÓN Y ACTUALIZACIÓN EMPRESAS Y OTRAS ENTIDADES UNIPERSONALES O PLURIPERSONALES		VERSIÓN 05	
RUBRO 1 - IDENTIFICACIÓN					
Nº de REGISTRO DE CONTRIBUYENTE		Nº de REGISTRO EMPRESA		Nº DE RUT	
54609710		32485176			
C.I. ATYR					
Acto que se realiza		BPS DGI		Vigencia del acto	
Inicio de actividades		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		Día Mes Año	
Reinicio de actividades		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		22 8 2022	
Modificación (completar sólo los campos que se actualizan)					
RUBRO 2 - DATOS DE LA ENTIDAD					
Nombre o denominación BITME					
Tipo de entidad					
Persona física		Núcleo familiar		Condominio	
Sociedad de hecho		Sociedad colectiva		Sociedad de respons. limitada <input checked="" type="checkbox"/>	
Soc. en comandita por acc.		SA con acciones nominativas		SA con acciones al portador	
Pers. de derecho público		Asociaciones/Fundaciones		Entidad pluripersonal no resid.	
Fideicomiso		Grupo de interés económico		Asoc/soc. agrarias	
Comisión Administradora		Represen. diplom. extranjeras		Organismos internacionales	
				Otros	
Fecha de constitución		Inscripción en el Registro Nal Com.		Número	
20 7 2022				4566790	
Nombre de fantasía					
Residente		Si No		País de residencia	
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		No residente con Establecimiento permanente			
RUBRO 3 - DOMICILIO FISCAL DEL LOCAL PRINCIPAL					
Calidad en que ocupa el domicilio fiscal					
Departamento		Localidad		Calle	
Montevideo		Montevideo		Chamizo	
Complemento del domicilio		Nº torre, Edif., Block		Calle interna	
Ruta		Km.		Nombre del establecimiento	
				89776	
Otros detalles de ubicación: (Ej. Entre calle y calle)					
Contactos		Persona o empresa		Teléfono fijo	
		Lucía Cejas		26190371	
				Fax	
				Teléfono móvil	
				Correo electrónico	
				luli@gmail.com	
RUBRO 4 - DOMICILIO CONSTITUIDO					
Indicar si el Domicilio Constituido es igual al Fiscal <input checked="" type="checkbox"/>					
Departamento		Localidad		Calle	
Complemento del domicilio		Nº torre, Edif., Block		Calle interna	
Ruta		Km.		Nombre del establecimiento	
Otros detalles de ubicación: (Ej. Entre calle y calle)					
Contactos		Persona o empresa		Teléfono fijo	
				Fax	
				Teléfono móvil	
				Correo electrónico	
RUBRO 5 - ACTIVIDAD ECONÓMICA					
Actividad Principal		Servicios		Alta Baja Grupo Sub G Cap Band	
Actividad Secundaria				<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Actividad Secundaria				<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
RUBRO 6 - OBLIGACIONES					
Alta Baja Obligación		Características		Alta Baja Obligación	
		01 02 03 04 05			
IRAE				IMESI NUM.	
IVA - Construcc.				IMESI NUM.	
IVA - Serv. Pers.				IMESI NUM.	
IVA - AGROP.				IMESI NUM.	
IVA - GRAL				IMESI NUM.	
IVA - Pes. Emp.				MONOTRIBUTO	
PAT - Entidades				RPF I	
PAT - P.F.				RPF II	
ITP				IRNR	
ICOSA				PRIMARIA	
IMEBA				FIS	
IMEBA ADIC.				ENT. ASEGURA.	
Características				01 Contribuyente	
				02 Agente de retención	
				03 Agente de percepción	
				04 Resp. por oblig. tributarias de 3ros	
				05 Responsable sustituto	
Combina Capital y Trabajo		SI		NO	



		Nº de RUT			
RUBRO 7 - OTROS DATOS					
Condición					
Importador	Exportador	Asimilado a Exportador	Imprenta Autorizada		
Usuario directo Z. Franca	Usuario indirecto Z. Franca	Administradora de Crédito	Entidad Colaboradora		
Establecim. De Temporada	No Contribuyente	Ent. no resid. sin activ. empr.	Ent. resid. Atribuidora de rent.		
Imprenta Autorizada WEB	Comercio autorizado Tax free	Registro INAC - CVA 90 días	Registro INAC - CVA 30 días		
Exonerado	Otros (detallar)				
Balance		Día Mes	Día Mes	Día Mes	
Antecedentes					
En caso de inicio o reinicio por	Compra Total	Compra Parcial	Sucesión	Escisión	Fusión
Transferencia, indicar la forma	Conversión Total	Conversión Parcial	Otros (detallar)		
Nombre o denominación del			Nº de Registro de Empresa	Nº de RUT	
antecesor	sucesor				
RUBRO 8 - RÉGIMEN DE APORTACIÓN AL B.P.S.					
Industria y comercio	Servicios Personales	<input checked="" type="checkbox"/>	Rural	Construcción	Civil
RUBRO 9 - DATOS DEL TITULAR					
Persona Física (indicar)		Alta		Permanencia	
		VF	SS	VF	SS
Tipo de Vinculos	Dueño	2	1	Director	
Ingresar Código (*)	Socio sin Administración			Socio	Cónyuge Colab.
	Representante			Socio Administrador conjunto	Socio Administrador indistinto
				Representante Legal SAS	Otro
Tipo de documento		Nº de documento		País de origen del documento	
C.I.	<input checked="" type="checkbox"/> DNI	Pasaporte	54309426	Uruguay	
1º Apellido		2º Apellido		1º Nombre	
Cejas		Díaz		Lucía	
Fecha de Nacimiento		Estado Civil		Sexo	
13/04/2004		Soltera		Femenino	
Tipo de residencia		NO Residente		Residente <input checked="" type="checkbox"/>	
Domicilio Particular		País de residencia			
Departamento		Localidad		Calle	
Montevideo		Montevideo		Chamizo	
Complemento del domicilio		Nº torre, Edif., Block		Calle interna	
Ruta		Km.	Nombre del establecimiento	Nº de Padrón	Nº de Secc. Judicial
					Nº de Secc. Policial
					Paraje
Otros detalles de ubicación: (Ej. Entre calle y calle)					
Teléfono fijo		Fax		Teléfono móvil	
26190371				0999999999	
				Correo electrónico	
				iuli@gmail.com	
				Otro correo electrónico o contacto	
Persona Física (indicar)					
		VF	SS	VF	SS
Tipo de Vinculos	Dueño	2	1	Director	
Ingresar Código (*)	Socio sin Administración			Socio	Cónyuge Colab.
	Representante			Socio Administrador conjunto	Socio Administrador indistinto
				Representante Legal SAS	Otro
Tipo de documento		Nº de documento		País de origen del documento	
C.I.	<input checked="" type="checkbox"/> DNI	Pasaporte	54309426	Uruguay	
1º Apellido		2º Apellido		1º Nombre	
Fábrica		Cortés		Sofía	
Fecha de Nacimiento		Estado Civil		Sexo	
16/06/2004		Soltera		Femenino	
Tipo de residencia		NO Residente		Residente <input checked="" type="checkbox"/>	
Domicilio Particular		País de residencia			
Departamento		Localidad		Calle	
Montevideo		Montevideo		Chamizo	
Complemento del domicilio		Nº torre, Edif., Block		Calle interna	
Ruta		Km.	Nombre del establecimiento	Nº de Padrón	Nº de Secc. Judicial
					Nº de Secc. Policial
					Paraje
Otros detalles de ubicación: (Ej. Entre calle y calle)					
Teléfono fijo		Fax		Teléfono móvil	
26190371				0988888888	
				Correo electrónico	
				sofita@gmail.com	
				Otro correo electrónico o contacto	
Observaciones					
Firma del Representante o Autorizado					
Aclaración de firma					
Documento de Identidad					
		TIMBRE PROFESIONAL			
El/los firmante/s declara/n que los datos establecidos en este formulario son correctos y completos y que conoce/n las sanciones aplicables en caso de falsa declaración, previsto en los Art. 96 del Código Tributario y 239 del Código Penal.					
BORRAR DATOS		IMPRIMIR			
Impreso Secc. Publicaciones D & I					



DECLARACIÓN DE REGISTRO
ACTUALIZACIÓN / ANEXO DE INSCRIPCIÓN
PERSONAS FÍSICAS VINCULADAS
 EMPRESAS Y OTRAS ENTIDADES
 UNIPERSONALES O PLURIPERSONALES

0352

VERSIÓN 03

DIRECCIÓN GENERAL
IMPOSITIVA**RUBRO 1 - IDENTIFICACIÓN**

N° de REGISTRO DE CONTRIBUYENTE	N° de REGISTRO EMPRESA	N° de RUT	Vigencia del acto		
54609710	32485176	212836951369	Día	Mes	Año
C.I. <input checked="" type="checkbox"/>	ATYR <input type="checkbox"/>				

RUBRO 10- DATOS DE PERSONAS FÍSICA VINCULADAS

Persona Física Vinculada (Indicar)		Alta		Permanencia		<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Vinculos	Dueño <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> Director	Socio <input type="checkbox"/>	Cónyuge colab. <input type="checkbox"/>	Administrador <input type="checkbox"/>	Sindico <input type="checkbox"/>	
Ingresar Código	Socio sin Administración	Socio Administrador conjunto	Socio Administrador indistinto			
Representante	Otro (detallar)					
Tipo de documento		N° de documento		País de origen del documento		
C.I. <input checked="" type="checkbox"/>	DNI <input type="checkbox"/>	Pasaporte <input type="checkbox"/>	53602178			
1° Apellido	2° Apellido	1° Nombre	2° Nombre			
Cejas	Díaz	Lueja				
Fecha de Nacimiento	Estado Civil	Sexo	Firma			
13/05/2004	Soltero	Femenino				
Tipo de residencia	No Residente <input type="checkbox"/>	Residente <input checked="" type="checkbox"/>	País de residencia			
Domicilio Particular						
Departamento	Localidad	Calle	Número	Adjunto	Apart.	Código postal
Montevideo	Montevideo	Chamizo	4086			11400
Complemento del domicilio		N° torre, Edif., block	Calle interna	Manzana	Solar	
Otros detalles de ubicación: (Ej.: Entre calle y calle; Ruta, Km. Nombre establecimiento, No. de Padrón, Sec. Jud., Sec. Pol., Paraje)						
Teléfono fijo	Fax	Teléfono móvil	Correo electrónico	Otro correo electrónico o contacto		
26190371		0999999999	luli@gmail.com			

En los casos de Persona Física RESIDENTE sin actividad empresarial, el domicilio que se declara corresponde al domicilio fiscal a todos los efectos tributarios.

Persona Física Vinculada (Indicar)		Alta		Permanencia		<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Vinculos	Dueño <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> Director	Socio <input type="checkbox"/>	Cónyuge colab. <input type="checkbox"/>	Administrador <input type="checkbox"/>	Sindico <input type="checkbox"/>	
Ingresar Código	Socio sin Administración	Socio Administrador conjunto	Socio Administrador indistinto			
Representante	Otro (detallar)					
Tipo de documento		N° de documento		País de origen del documento		
C.I. <input checked="" type="checkbox"/>	DNI <input type="checkbox"/>	Pasaporte <input type="checkbox"/>	51207691			
1° Apellido	2° Apellido	1° Nombre	2° Nombre			
Fábica	Cortés	Sofía				
Fecha de Nacimiento	Estado Civil	Sexo	Firma			
16/06/2004	Soltero	Femenino				
Tipo de residencia	No Residente <input type="checkbox"/>	Residente <input checked="" type="checkbox"/>	País de residencia			
Domicilio Particular						
Departamento	Localidad	Calle	Número	Adjunto	Apart.	Código postal
Montevideo	Montevideo	Chamizo	4086			11400
Complemento del domicilio		N° torre, Edif., block	Calle interna	Manzana	Solar	
Otros complementos o detalles de ubicación: (Ej.: Entre calle y calle; Ruta, Km. Nombre establecimiento, No. de Padrón, Sec. Jud., Sec. Pol., Paraje)						
Teléfono fijo	Fax	Teléfono móvil	Correo electrónico	Otro correo electrónico o contacto		
26190371		0988888888	sofita@gmail.com			

En los casos de Persona Física RESIDENTE sin actividad empresarial, el domicilio que se declara corresponde al domicilio fiscal a todos los efectos tributarios.

Persona Física Vinculada (Indicar)		Alta		Permanencia		<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Vinculos	Dueño <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> Director	Socio <input type="checkbox"/>	Cónyuge colab. <input type="checkbox"/>	Administrador <input type="checkbox"/>	Sindico <input type="checkbox"/>	
Ingresar Código	Socio sin Administración	Socio Administrador conjunto	Socio Administrador indistinto			
Representante	Otro (detallar)					
Tipo de documento		N° de documento		País de origen del documento		
C.I. <input checked="" type="checkbox"/>	DNI <input type="checkbox"/>	Pasaporte <input type="checkbox"/>	52174693			
1° Apellido	2° Apellido	1° Nombre	2° Nombre			
Debons	Alberti	Juan	Salvador			
Fecha de Nacimiento	Estado Civil	Sexo	Firma			
18/11/2004	Soltero	Masculino				



No de RUT

212836951369

Tipo de residencia	NO Residente	Residente	<input checked="" type="checkbox"/>	País de residencia		
Domicilio Particular						
Departamento	Localidad	Calle	Número	Adjunto	Apart.	Código postal
Montevideo	Montevideo	Chamizo	4086			11400

Complemento del domicilio		N° torre, Edif., block	Calle interna	Manzana	Solar
Otros detalles de ubicación: (Ej.: Entre calle y calle; o, Ruta, Km. Nombre de establecimiento, No. de Padrón, Sec. Jud., Sec. Pol., Paraje)					
Teléfono fijo	Fax	Teléfono móvil	Correo electrónico	Otro correo electrónico o contacto	
26190371		097777777	salvita@gmail.com		

En los casos de Persona Física RESIDENTE sin actividad empresarial, el domicilio que se declara corresponde al domicilio fiscal a todos los efectos tributarios.

Persona Física Vinculada (Indicar)		Alta	Permanencia	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de Vinculos	VF	SS	VF	SS
Dueño	02	1	Director	
Ingresar Código			Socio	
			Cónyuge colab.	
			Administrador	
			Socio Administrador conjunto	
			Socio Administrador indistinto	
Representante			Otro (detallar)	
Tipo de documento		N° de documento		País de origen del documento
C.I.	<input checked="" type="checkbox"/> DNI	<input type="checkbox"/> Pasaporte	51698732	
1° Apellido	2° Apellido		1° Nombre	2° Nombre
Mazza	Terra		Gino	Nicolás
Fecha de Nacimiento	Estado Civil	Sexo	Firma	
04/02/2005	Soltero	Masculino		
Tipo de residencia	NO Residente	Residente	<input checked="" type="checkbox"/>	País de residencia

Domicilio Particular						
Departamento	Localidad	Calle	Número	Adjunto	Apart.	Código postal
Montevideo	Montevideo	Chamizo	4086			11400
Complemento del domicilio		N° torre, Edif., block	Calle interna	Manzana	Solar	
Otros detalles de ubicación: (Ej.: Entre calle y calle; o, Ruta, Km. Nombre de establecimiento, No. de Padrón, Sec. Jud., Sec. Pol., Paraje)						
Teléfono fijo	Fax	Teléfono móvil	Correo electrónico	Otro correo electrónico o contacto		
26190371		096666666	ginis@gmail.com			

En los casos de Persona Física RESIDENTE sin actividad empresarial, el domicilio que se declara corresponde al domicilio fiscal a todos los efectos tributarios.

Baja de la Persona Física Vinculada			
Indicar	Baja voluntaria	Baja por fallecimiento	
Tipo de documento		N° de documento	País de origen del documento
C.I.	<input checked="" type="checkbox"/> DNI	<input type="checkbox"/> Pasaporte	
1° Apellido	2° Apellido		1° Nombre
			2° Nombre

Baja de la Persona Física Vinculada			
Indicar	Baja voluntaria	Baja por fallecimiento	
Tipo de documento		N° de documento	País de origen del documento
C.I.	<input checked="" type="checkbox"/> DNI	<input type="checkbox"/> Pasaporte	
1° Apellido	2° Apellido		1° Nombre
			2° Nombre

Baja de la Persona Física Vinculada			
Indicar	Baja voluntaria	Baja por fallecimiento	
Tipo de documento		N° de documento	País de origen del documento
C.I.	<input checked="" type="checkbox"/> DNI	<input type="checkbox"/> Pasaporte	
1° Apellido	2° Apellido		1° Nombre
			2° Nombre

Baja de la Persona Física Vinculada (Indicar)			
Indicar	Baja voluntaria	Baja por fallecimiento	
Tipo de documento		N° de documento	País de origen del documento
C.I.	<input checked="" type="checkbox"/> DNI	<input type="checkbox"/> Pasaporte	
1° Apellido	2° Apellido		1° Nombre
			2° Nombre

Firma del Representante o Autorizado	
Aclaración de firma	Sofia Fábica
Documento de Identidad	26190371

IMPRIMIR

BORRAR DATOS

TIMBRE
PROFESIONAL



DECLARACION JURADA
DE TRABAJADORES
NO DEPENDIENTES
APORTACION INDUSTRIA Y COMERCIO
REC. 205

SOLO PARA TRANSACCIONES DEL INTERIOR								
LOCAL DE B.P.S.	<input type="text"/>	COD. 444						
Nº DE TRANSACCION	755963							
FECHA DE TRANSACCION	<table border="1"> <tr> <td>DIA</td> <td>MES</td> <td>AÑO</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>08</td> <td>2022</td> </tr> </table>	DIA	MES	AÑO	22	08	2022	
DIA	MES	AÑO						
22	08	2022						

IDENTIFICACION CONTRIBUYENTE		RUT C.I. ATYR
Nº	54609710	<input type="text"/>

DENOMINACION:

DOCUMENTO IDENTIDAD		APELLIDOS Y NOMBRES	Nº EMPRESA Ind. y Comercio por la que Aporta	INDIQUE FECHA DESDE	INDIQUE FECHA HASTA	OPCION DE SUELDO*		FIRMA
TIPO	NUMERO					CAT. FICTA	REM. REAL	
CI	55436670	Cejas Díaz Lucía	32485176	20/07/22	20/08/22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
CI	54309426	Fábica Cortés Sofía	32485176	20/07/22	20/08/22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
CI	54868458	Depons Alberti Juan Salvador	32485176	20/07/22	20/08/22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
CI	54907185	Mazza Terra Gino Nicolás	32485176	20/07/22	20/08/22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

FIRMA del Representante o Autorizado

Aclaración de FIRMA

Documento Identidad: 55436670

Firma y N° Funcionario Receptor

Firma y N° Funcionario Revisor

Firma y N° Funcionario Digitador

El/los firmante/s declara/n que los datos establecidos en este formulario son correctos y completos y que conoce/n las sanciones aplicables en caso de falsa declaración, previsto en los art. 96 del Código Tributario y 239 del Código Penal.

Timbre Profesional

**Plan de marketing:****Variables de segmentación**Sociodemográfica

Sexo – Ambos.

Edad – Comprendida entre los parámetros esperados para la práctica de un deporte.

Formación – Practicantes y entendidos en el deporte.

Poder adquisitivo – Variado.

Geográfica

País – Uruguay.

Ciudad – Todos los departamentos.

Lengua – Español.

Psicosociológica

Intereses – Deportes.

Competencia

Actualmente no tenemos competencia gracias a que ofrecemos un producto innovador y nuevo en el mercado.

**Mezcla comercial (Marketing mix):**

Las cuatro P del marketing son: producto, precio, punto de venta y promoción. Estos son los cuatro elementos básicos con los que el profesor de contabilidad estadounidense E. Jerome McCarthy definió el concepto de marketing en 1960. Los mismos se engloban dentro del denominado marketing mix, el cual permite crear estrategias eficientes para lanzar un nuevo producto al mercado.

Producto

Es el elemento más importante de cualquier estrategia de mercado. Consiste en el valor tangible o intangible del producto o servicio con el que una empresa pretende satisfacer las necesidades de sus potenciales clientes.

Nuestro servicio de gestión deportiva estudiantil es único e innovador en el mercado, cuenta con un diseño atractivo y fácil de interpretar. A su vez, contamos con un equipo de trabajo responsable de respaldar la información disponible en el sitio en todo momento.

Precio

Es la cantidad de dinero que el cliente debe pagar para adquirir el producto o servicio que se está intentando vender.

En nuestro caso, es gratuito para los usuarios que deseen visualizar. Ofrecemos un precio accesible para las instituciones con oportunidades de planes mensuales o anuales (U\$S70/mes o U\$S700/año).

**Plaza**

Es el medio por el cual el producto llega hasta las manos del cliente. En este sentido, es posible vender el producto o servicio a través de una tienda física, un ecommerce o utilizando marketplaces.

Brindamos la posibilidad de acceder desde cualquier parte del país a través de nuestra página web. Nuestro público objetivo fue expresado y especificado anteriormente en nuestro Plan de Marketing.

Promoción

Entran en juego todos los canales de promoción que permitirán dar a conocer un producto. Se pueden utilizar métodos tradicionales, como la radio, la televisión o carteles publicitarios, o métodos más actuales, como anuncios en páginas web o redes sociales.

Nuestro producto es principalmente promocionado por las diferentes instituciones que lo implementan. Al mismo tiempo, contamos con redes sociales (como Instagram, Youtube y Twitter) en las cuales damos a conocer nuestro trabajo a través de la publicación constante de contenido. Por último, recorreremos las diferentes instituciones del país ofreciendo nuestro servicio.

Forma jurídica:

Somos una sociedad de responsabilidad limitada (SRL). Somos 4 socios y el capital es dividido en cuotas del mismo valor (cada una de las mismas da derecho a un voto). Todos los socios nos encargamos de la administración.



Comprobantes:

BIT ME S.R.L. Chamizo 4086 Tel. 2619 0371 11400 Montevideo				\$ <input type="text"/>	FECHA							
DETALLE de FACTURAS					<table border="1"> <tr> <th>DIA</th> <th>MES</th> <th>AÑO</th> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>	DIA	MES	AÑO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
DIA	MES	AÑO										
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>										
NÚMERO	FECHA	DETALLE	IMPORTE	Recibi de la suma de Pesos Uruguayos por en Efectivo/Cheque N° c/Banco								
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>									
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>									
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>									
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>									
TOTAL				\$ <input type="text"/> Por BIT ME S.R.L.							

COMPROBANTE DE GASTOS		
IMPORTE (en letra)		
CONCEPTO		
<input type="text"/>		
CARGUESE A:		
Nº DE CUENTA	NOMBRE	IMPORTE
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
FECHA	AUTORIZADO POR	RECIBIDO POR
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
BIT ME		

**Organigrama:****Administración y finanzas**

La encargada de esta área es la coordinadora. Planifica, organiza, coordina, evalúa y controla las actividades comerciales y financieras de la empresa. A su vez, estudia y analiza los problemas organizacionales y funcionales para ofrecer alternativas que faciliten la toma de decisiones.

Soporte (SW)

La encargada de esta área es la subcoordinadora. Brinda asistencia o soporte a la empresa acerca de cuestiones relacionadas con el mantenimiento del sistema. Puede hacerlo personalmente o de manera remota, por teléfono o a través de correo electrónico.

Marketing

El encargado de esta área es el integrante 1. Se encarga del desarrollo de estrategias de ventas que ayudan a sus organizaciones a posicionarse en un lugar rentable en el mercado, dándose a conocer, mejorar la oferta, aumentar las ventas y utilidades, optimizar recursos y, sobre todo, hacer que los clientes sean leales al servicio.

Capacitación

El encargado de esta área es el integrante 2. Es responsable de las estrategias de formación llevadas a cabo con el objetivo de que sus colaboradores y clientes adquieran conocimientos o habilidades que les permitan implementar el servicio y desempeñar sus funciones de una mejor forma.



Demanda:

La cantidad de bienes o servicios que la población pretende conseguir, para satisfacer sus necesidades o deseos. Para calcularla, utilizamos la siguiente fórmula: $Q = n * q * p$.

- Q (la demanda total del mercado) = \$1.800.000
- n (la cantidad de compradores actuales en el mercado): 50 liceos privados en el país.
- q (la cantidad que suele ser adquirida por el comprador promedio al año): 12 cuotas.
- p (el precio de una unidad en promedio): \$3000 mensuales.

Investigación de mercado:

Realizamos una investigación de mercado con el objetivo de estimar la demanda. Averiguamos que existen 115 liceos privados, y que de los mismos, 76 forman parte de ADIC ().

La investigación consistió en contactar una muestra de 20 colegios privados, realizando un breve cuestionario para saber si comprarían nuestro servicio. Todos contestaron, y obtuvimos los siguientes datos con respecto a la compra del servicio:

RESPUESTAS	Nº DE COLEGIOS	PORCENTAJE
SÍ	8	40%
NO	3	15%
TAL VEZ	4	20%
NO COMPITEN	5	25%

De las respuestas de “Tal vez”, contamos 2 para “Sí” y 2 para “No”, ya que consideramos que tienen un 50% de probabilidad de comprar el servicio. Teniendo esto en cuenta, tenemos un total de 10 clientes (66%) sobre los 15 liceos contactados que estarían interesados en nuestro servicio, lo cual tiene un impacto positivo en nuestra empresa.

Utilizando este mismo porcentaje, sobre el total de los que compiten en ADIC, llegamos a que el total de clientes potenciales que lo comprarían serían 50 liceos (es decir, el 66% de 76).

**Punto de Equilibrio:**

Define el momento en que los ingresos de una empresa cubren sus gastos fijos y variables, esto es, cuando logramos vender lo mismo que gastamos. Para calcularlo, utilizamos la siguiente fórmula: $PE = CF / (PV - CVu)$

- PE (punto de equilibrio) = 3 clientes (con licencia mensual).
- Costos Fijos (costos fijos) = \$4194.
- Precio de Venta (cotización que tiene el servicio en el mercado) = \$3000.
- Costo Variable (valor que la empresa debe invertir para que el cliente final reciba el servicio) = \$76000 (\$1520 por unidad).

Factibilidad financiera:

Evalúa si, desde un punto de vista económico y financiero, un proyecto puede llevarse a cabo, mantenerse en marcha y generar valor. Se encarga de identificar los puntos positivos y negativos antes de hacer una inversión de tiempo y dinero y si se dispone de financiación suficiente para realizarlo (o si la misma se puede conseguir). Este tipo de análisis es la esencia de todo plan empresarial, el dinero es necesario para obtener recursos técnicos, para plantear campañas publicitarias o contratar personal. Los resultados determinan si el proyecto propuesto es financieramente posible y hacen una proyección sobre la tasa de rendimiento del capital invertido. Por tanto, esta factibilidad es imprescindible para poder llevar a cabo un proyecto con éxito.

**Puesta en marcha:****Capital**

Para poner en marcha la empresa necesitaríamos un capital inicial de 1452 dólares en los cuales están incluidas las licencias necesarias, equipos de trabajo y presupuesto de reserva para emergencias. El capital sería obtenido por un aporte igualitario por parte de todos los socios.

Trámites Administrativos

Necesitamos la autorización de diversos organismos cuyos documentos están anexados previamente en este PDF bajo el título de “Formularios”.

Servicios Básicos

Debemos obtener los siguientes servicios: Visual Studio, Virtual Box y Office.

Listado de Artículos a Vender

Licencias mensuales de 75 dólares y licencias anuales de 700 dólares.

Proveedores

Debido a que los servicios necesarios no cuentan con una gran oferta de proveedores nos decantamos por Visual Studio, Virtual Box y Office.

Precio de Venta

Licencia de 70 dólares y licencias anuales de 700 dólares.

Comunicación y Marketing

Nos promocionaremos a través de publicidad en nuestras redes sociales y a la vez recorreremos los liceos de Montevideo exponiendo nuestro producto.

**Estrategias de Crecimiento**

Comenzaremos en la zona de Montevideo y luego de analizar los resultados obtenidos por un par de meses tomaremos en cuenta la posibilidad de expandirnos al resto del país incluso de manera regional.

Posibles Clientes

Existen 115 liceos en el país, de estos, 76 liceos forman parte de la liga ADIC.

- Colegio Agustín Ferreiro
- Colegio y Liceo Alemán
- Colegio y Liceo América
- Colegio y Liceo Areteia
- Instituto Arnold Gesell
- Colegio y Liceo Evangélico Bethesda
- Instituto Crandon
- Colegio Agustín Ferreiro
- Colegio y Liceo Evangélico Bethesda
- Colegio y Liceo Clara Jackson de Heber
- Clifton College
- Colegio y Liceo Corazón de María
- Colegio Domingo Savio
- Edu School
- Colegio y Liceo Elbio Fernández
- Instituto Crandon
- Colegio y Liceo Alemán
- Colegio y Liceo América
- Colegio y Liceo Areteia
- Instituto Arnold Gesell
- Colegio Agustín Ferreiro
- Colegio y Liceo Alemán
- Colegio y Liceo América
- Colegio Español “Cervantes”
- Gabriel Mistral
- Instituto Geselliano
- IEP
- Liceo Impulso
- Colegio Inglés
- Instituto María Auxiliadora



- El Clemente
- Ivy Thomas Memorial School
- Colegio Jesús María
- Jesús María (Cardona)
- Juan XXIII
- Colegio Juan Manuel Blanes
- Colegio y Liceo JF Kennedy
- Colegio Lester House
- Colegio La Mennais
- Liceo Francés
- Colegio Monseñor Ricardo Isasa
- Colegio y Liceo Monte VI
- Colegio y Liceo Pablo Neruda
- New Castle School
- New Zealand
- Colegio y Liceo Notre Dame
- Colegio y Liceo Pallotti
- Colegio San Juan Bautista
- Colegio San Pablo
- Colegio Santa Elena Montevideo
- Colegio Santa María
- Escuela Integral Hebreo
- Instituto Doctor Andrés Pastorino
- Colegio Pío
- Pre/U
- Pocitos Day School
- Queen's School
- Richard Anderson
- Colegio Seminario (Sagrado Corazón)
- Colegio Salesiano de la Costa
- Colegio Sagrada Familia
- Saint Brendan's School
- St. David's School
- St. Patrick's College
- Colegio San Francisco de Sales
- San Isidro de Las Piedras
- Instituto Doctor Andrés Pastorino
- Colegio Pío
- Scuola Italiana
- Colegio Stella Maris
- The Anglo School
- Uruguayan American School



- Colegio Santa Rita
- Clara Jackson
- Colegio y Liceo Santa Teresa de Jesús
- Colegio Zorrilla de San Martínez-Hermanos
- Colegio y Liceo Santo Domingo
- Maristas



S.I.G.D.

Gestión de Proyectos Web

BIT ME

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinador	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Integrante 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Integrante 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

Fecha de culminación: 11/11/2022

TERCERA ENTREGA

Docente: Barboza, Gabriel.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

**Tareas Asignadas:****Organización de la Empresa (Según Mantei y Constantine):**

Si analizamos la forma en la que organizamos la empresa según los criterios de Mantei, podríamos decir que es descentralizada controlada (DC) ya que hay definido un coordinador y un subcoordinador (Lucía Cejas y Sofía Fábrica respectivamente).

Las coordinadoras son quienes definen qué tareas se van a realizar en los diferentes subgrupos de trabajo y exigen su cumplimiento. El primer subgrupo está conformado por las coordinadoras ya mencionadas, y el otro por los demás integrantes: Salvador Depons y Gino Mazza.

A pesar de haber miembros de grupo con más autoridad, que de alguna forma u otra se comunican con el resto del grupo verticalmente (hablando de jerarquía de control), todas las decisiones son tomadas con la aprobación todos los miembros del grupo (existiendo una comunicación horizontal entre los individuos).

Cuando evaluamos nuestra empresa según los paradigmas de organización de Constantine, podemos distinguir que el paradigma al que nos adaptamos es el abierto dado que el trabajo se desarrolla con la colaboración de todos los miembros, con una buena comunicación además de que la toma de decisiones es conjunta. Por otra parte, nuestra forma de trabajar incluye características del paradigma aleatorio como la innovación en ciertos aspectos del proyecto donde es necesario. En la mayoría de casos, los grupos que se manejan de acuerdo al paradigma abierto suelen ser adecuados para la resolución de problemas más complejos.

**Datos de la Empresa:**

Bit Me es una empresa de desarrollo de software para la gestión deportiva, conformada por una coordinadora (Lucia Cejas), una subcoordinadora (Sofía Fábrica), y dos integrantes (Salvador Depons y Gino Mazza). En esta jerarquía que manejamos, las tareas son realizadas entre dos subgrupos de trabajo uno conformado por las coordinadoras y el otro por los integrantes, en la práctica las coordinadoras deciden las tareas a realizar y establecen alguna al grupo de integrantes y se aseguran de que estas estén siendo cumplidas correctamente.

El origen de nuestro nombre proviene de un juego de palabras relacionando una palabra del ámbito tecnológico (Bit, o sea la mínima unidad de información) con una del campo de deportes (Beat, es decir, derrotar en inglés). Teníamos la intención de hacer una referencia a competir contra otras empresas, lo que nos llevó a agregar el Me (que refiere a yo en inglés).

Partiendo de la base de los deportes más utilizados en el ámbito general para la enseñanza en educación media (Básquetbol, Hándbol y Fútbol) se desarrolla un software de gestión deportiva. Dicho software será utilizado en la Institución para la gestión, control y seguimiento de las actividades deportivas que se realizan/participa el centro educativo.


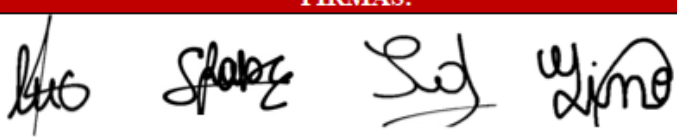
Consideramos que la propuesta de nuestro proyecto se destaca y es importante ya que el deporte es un campo que une naciones y comunidades. Con nuestro proyecto, brindamos la capacidad de obtener la mejor información en el mercado.

En general, el deporte es sumamente relevante y lo ha sido durante décadas. Actualmente, destacamos la influencia del mundial de fútbol Qatar 2022 en la atracción de millones de personas alrededor de todo el mundo.

Reglas del Grupo:



- Reuniones semanales y de ser necesario, diarias.
- División de tareas basada en las fortalezas y responsabilidades de cada integrante.
- Firmeza en cuanto a responsabilidades y obligaciones.
- Respeto entre los integrantes.

**Formularios de uso Común:****Formulario de Sanción**

 BIT ME	
SANCIÓN N° 1	
FECHA:	HORA:
LUGAR:	
SANCIONADOR:	
SANCIONADO:	
PUNTOS TRATADOS:	
MOTIVO DE LA SANCIÓN:	
MEDIDAS TOMADAS:	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	




Formulario de Notificación


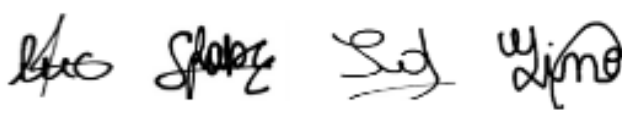
	
NOTIFICACIÓN N° 1	
FECHA:	HORA:
LUGAR:	
NOTIFICADOR:	
NOTIFICADO/S:	
PUNTOS TRATADOS:	
MOTIVO DE LA NOTIFICACIÓN:	
DESCRIPCIÓN:	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	



Actas de Reunión:

 BIT ME	
ACTA N° 1	
FECHA: 21/06/2022	HORA: 9:40
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo el equipo completo. Las personas que concurrieron fueron Lucía Cejas, Sofia Fábrica, Salvador Depons y Gino Mazza.	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy día lunes comenzamos la semana terminando una tarea pendiente de sistemas operativos, donde debíamos explicar el paso a paso de la instalación de la aplicación Fedora. También realizamos las tablas para la base de datos de nuestro sistema ademas de corregir pequeños errores que nos habían surgido y teníamos pendientes.	
PUNTOS TRATADOS:	
Los puntos tratados el día de hoy fueron base de datos, sistemas operativos, diseño web y filosofía.	
TAREAS PENDIENTES:	
Las tareas que nos quedan por terminar son principalmente hacer la ABM para sistemas operativos y la fundamentación de la importancia de nuestro proyecto para filosofía y sociología.	
AGENDA TENTATIVA:	
Para la ABM planeamos avanzar lo más posible antes de que sean las 12:00 para luego comenzar con filosofía y de 12:00 a 12:45 comenzar con la fundamentación del proyecto.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	
La implementación de la metodología de trabajo donde nos separamos en 2 grupos de 2 personas es mucho más eficiente y productiva ya que avanzamos el doble de rápido, ademas de que el kanban nos da una visión de las tareas totalmente práctica, facilitando la organización del trabajo.	


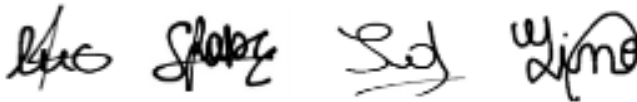


 BIT ME	
ACTA N° 2	
FECHA: 22/06/2022	HORA: 9:30
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
<p>Hoy estuvo el equipo completo. Las personas que concurrieron fueron Lucía Cejas, Sofia Fábica, Salvador Depons y Gino Mazza.</p>	
ORDEN DEL DIA:	
<p>Hoy día miércoles comenzamos con la instalación de servidor LAMP en la máquina virtual para la materia de sistemas operativos. También finalizar la fundamentación de proyecto con filosofía. Por otro lado, empezamos con la organización de todo lo realizado en sus respectivas carpetas separadas por materias para la primer entrega. A su vez, continuamos descartando dudas consultando a los profesores.</p>	
PUNTOS TRATADOS:	
<p>Hoy principalmente tratamos: sistemas operativos, filosofía, ADA web y gestión de proyectos web.</p>	
TAREAS PENDIENTES:	
<p>Las principales tareas pendientes son la especificación de ciertos aspectos del proyecto para formación empresarial, el uso del repositorio de github y finalizar el ABM para sistemas operativos.</p>	
AGENDA TENTATIVA:	
<p>En la mañana, de 8:25 a 11:20, nos centraremos en la instalación del servidor LAMP, además de organizar los archivos de cada materia en su respectiva carpeta. Por la tarde, de 14:35 a 15:55, continuaremos con la fundamentación del proyecto durante la clase de filosofía.</p>	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	
<p>Mantenemos el mismo sistema de trabajo donde nos separamos en 2 grupos ya que es completamente efectivo. Por otro lado, postergamos al viernes las tareas de formación empresarial ya que no contamos con los conocimientos necesarios, lo mismo que nos pasa con ciertas tareas de programación.</p>	


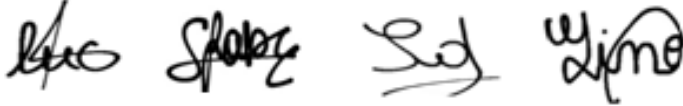


BIT ME	
ACTA N° 3	
FECHA: 29/06/2022	HORA: 10:30
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy contamos con la ausencia de la subcoordinadora. Las personas que concurrieron fueron Lucía Cejas, Salvador Depons y Gino Mazza.	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy día miércoles seguimos con el procedimiento necesario para subir los archivos del proyecto al repositorio de github. Nos focalizamos en las tareas asignadas por sistemas operativos ya que es en la que encontramos más debilidades a la hora de llevarlas a cabo. A su vez, continuamos resolviendo dudas que surgen sobre las tareas preguntando a los profesores.	
PUNTOS TRATADOS:	
Los puntos que abarcamos hoy fueron principalmente: sistemas operativos y actualización del repositorio.	
TAREAS PENDIENTES:	
Las principales tareas que nos quedan pendientes son los estudios de factibilidad de la empresa, finalizar la subida al repositorio de github y finalizar el ABM para sistemas operativos.	
AGENDA TENTATIVA:	
En la mañana, de 8:25 a 11:20, continuaremos con la instalación del servidor LAMP y la organización de los archivos de cada materia en cada carpeta. Más tarde, de 14:35 a 15:55, seguiremos con la justificación del proyecto durante filosofía.	
FIRMAS:	
OBSERVACIONES:	
Mantenemos el mismo sistema de trabajo donde nos separamos en 2 grupos porque nos resulta absolutamente efectivo. Por otro lado, consultamos vía online a diferentes docentes sobre las dudas encontradas.	



 BIT ME	
ACTA N°4	
FECHA: 11/07/2022	HORA: 20:00
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo el equipo completo de manera virtual. Las personas que se conectaron fueron Lucía Cejas, Sofía Fábrica, Salvador Depons y Gino Mazza.	
ORDEN DEL DIA:	
Empezamos la semana terminando la presentación para la primera entrega, editando y preparando toda la información en cada carpeta.	
PUNTOS TRATADOS:	
Hoy trabajamos en todas las materias.	
TAREAS PENDIENTES:	
Las tareas que aún tenemos pendientes son pasar todo a un pendrive y subirlo también al repositorio.	
AGENDA TENTATIVA:	
Pretendemos terminar la edición y modificación de todas las carpetas antes del día de mañana.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	
Implementamos un método en el cuál nos separamos el trabajo entre los 4, trabajando rápidamente y organizando las tareas de forma eficaz y equitativa.	


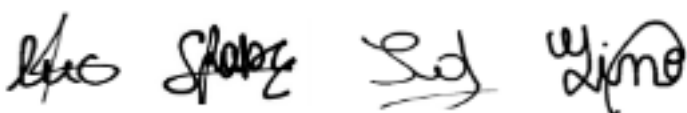


 BIT ME	
ACTA N° 5	
FECHA: 16/08/2022	HORA: 11:20
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo casi todo el equipo presente. Asistimos Salvador Depons, Gino Mazza y Sofia Fábica, solamente faltó Lucia Cejas por motivos médicos.	
ORDEN DEL DIA:	
Empezamos el día aprendiendo junto a la profesora sobre el login. A su vez, comenzamos a familiarizarnos con las variables SESSION de programación. Por otra parte comenzamos a implementar esto a nuestro proyecto. A lo largo del día, tuvimos que hacer cambios en el DER del proyecto y, por consiguiente, en la base de datos.	
PUNTOS TRATADOS:	
Los puntos tratados el día de hoy fueron base de datos, diseño web y sobre todo programación.	
TAREAS PENDIENTES:	
Las tareas que debemos terminar son la corrección de ciertos aspectos de la página de gestor para que esta se adapte mejor a los cambios hechos en la base de datos y terminar la implementación del login.	
AGENDA TENTATIVA:	
Pretendemos seguir trabajando, tanto hoy como mañana, en los tres puntos tratados y avanzar lo más posible.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	
Al faltar un integrante, cambiamos la forma de trabajo (división de equipos) y trabajamos los tres en conjunto. Aunque tardamos más tiempo, pudimos ser productivos con las tareas.	


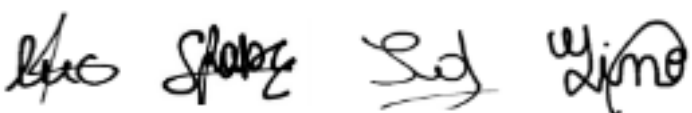


BIT ME	
ACTA N° 6	
FECHA: 17/08/2022	HORA: 09:50
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy todo el equipo estuvo presente.	
ORDEN DEL DIA:	
Continuamos con los cambios en el D.E.R., modificando errores para que los datos coincidan con la base de datos y la página web.	
PUNTOS TRATADOS:	
Los puntos tratados el día de hoy (al igual que ayer) fueron base de datos, diseño web y sobre todo programación.	
TAREAS PENDIENTES:	
Las tareas que debemos terminar son la corrección de ciertos aspectos de la página web y la base de datos para poder continuar con las demás tareas pertinentes.	
AGENDA TENTATIVA:	
Pretendemos seguir trabajando, esta semana, en las correcciones de la primera entrega para comenzar con la segunda.	
FIRMAS:	
OBSERVACIONES:	


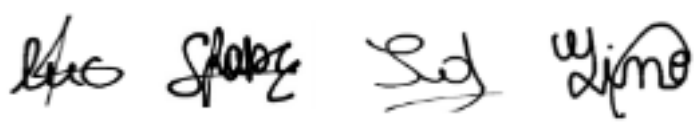


 BIT ME	
ACTA N° 7	
FECHA: 22/08/2022	HORA: 10:12
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo todo el equipo presente.	
ORDEN DEL DIA:	
Mientras la mitad del equipo trabajaba en la programación de la página web, la otra mitad trabajaba en el pasaje a tablas para la base de datos y en completar los formularios requeridos por formación empresarial.	
PUNTOS TRATADOS:	
Los puntos tratados el día de hoy fueron base de datos, formación empresarial y sobre todo programación.	
TAREAS PENDIENTES:	
Aún debemos terminar tareas de la mayoría de las asignaturas principalmente de sistemas operativos, mañana retomaremos dicha clase con el profesor.	
AGENDA TENTATIVA:	
Pretendemos seguir trabajando, tanto hoy como mañana, en los tres puntos tratados y avanzar lo más posible.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	
La falta de explicación en ciertos puntos por parte de los docentes ha enlentecido el proceso de avanzar con las respectivas tareas.	


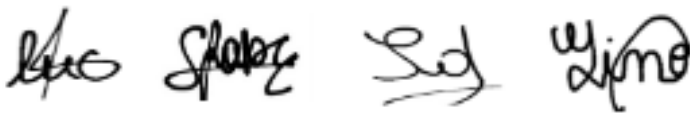


 BIT ME	
ACTA N° 8	
FECHA: 23/08/2022	HORA: 12:08
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo todo el equipo presente.	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy principalmente nos focalizaremos en la realización de las tareas de sistemas operativos, formación empresarial e inglés.	
PUNTOS TRATADOS:	
Lo tratado el día de hoy es sistemas operativos, formación empresarial e inglés.	
TAREAS PENDIENTES:	
Aún debemos terminar múltiples tareas de sistemas operativos ya que es la primer clase en un mes, mañana seguiremos con otras materias.	
AGENDA TENTATIVA:	
Pretendemos seguir trabajando, tanto hoy como mañana, avanzando lo más posible en las tareas asignadas.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	
La ausencia en ciertas materias por parte de los docentes continúa enlentecido el proceso de avanzar.	


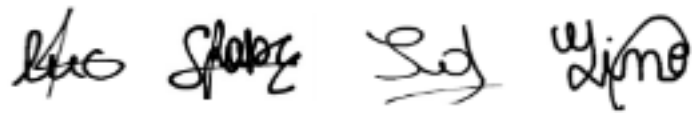


 BIT ME	
ACTA N° 9	
FECHA: 24/08/2022	HORA: 10:49
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo todo el equipo presente.	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy principalmente nos focalizaremos en la realización de las tareas de formación empresarial, A.D.A. web, gestión de proyectos web y la página web.	
PUNTOS TRATADOS:	
Lo que tratamos el día de hoy es formación empresarial, A.D.A. web y gestión de proyectos web, programación y diseño web.	
TAREAS PENDIENTES:	
Tenemos que avanzar lo más posible ya que los siguientes días no tenemos clase y no podemos resolver dudas.	
AGENDA TENTATIVA:	
Pretendemos resolver las consultas en las próximas clases para poder llegar a tiempo a la entrega.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


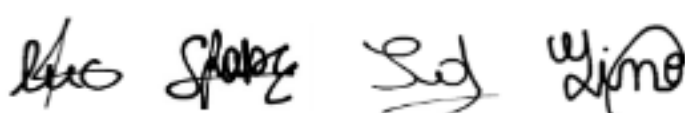


 BIT ME	
ACTA N° 10	
FECHA: 29/08/2022	HORA: 08:30
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo todo el equipo presente.	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy principalmente nos focalizaremos en las tareas asignadas de la página web y su funcionamiento.	
PUNTOS TRATADOS:	
Las materias que trataremos hoy son programación, diseño web y base de datos.	
TAREAS PENDIENTES:	
Debemos continuar con el progreso para llegar a tiempo a la segunda entrega.	
AGENDA TENTATIVA:	
Pretendemos seguir avanzando y progresando en las materias restantes.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


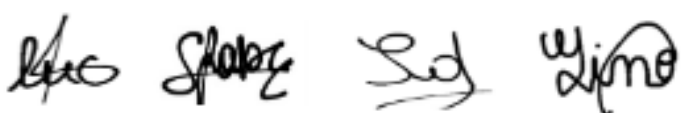


 BIT ME	
ACTA N° 11	
FECHA: 30/08/2022	HORA: 08:43
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo todo el equipo presente.	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy principalmente nos vamos a enfocar en las tareas asignadas de la página web y su funcionamiento, así como en continuar el proceso de avance en sistemas operativos.	
PUNTOS TRATADOS:	
Lo que trataremos el día de hoy será programación, diseño web, base de datos y sistemas operativos.	
TAREAS PENDIENTES:	
Debemos seguir con los avances para llegar a tiempo a la segunda entrega.	
AGENDA TENTATIVA:	
Pretendemos seguir avanzando y progresando en las materias restantes.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	



 BIT ME	
ACTA N° 12	
FECHA: 31/08/2022	HORA: 09:03
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy contamos con la ausencia de la coordinadora.	
ORDEN DEL DIA:	
Nos centraremos en las tareas asignadas de ADA Web y Gestión de Proyectos Web.	
PUNTOS TRATADOS:	
Lo que trataremos el día de hoy será programación, ADA Web y Gestión de Proyectos Web.	
TAREAS PENDIENTES:	
Vamos a continuar con la realización y finalización de tareas.	
AGENDA TENTATIVA:	
Pretendemos seguir trabajando en las materias restantes.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	



 BIT ME	
ACTA N° 13	
FECHA: 05/09/2022	HORA: 08:46
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo todo el equipo presente.	
ORDEN DEL DIA:	
Nos vamos a centrar en arreglos de la página web y las últimas tareas pendientes.	
PUNTOS TRATADOS:	
Las materias trabajadas hoy serán programación, base de datos y diseño web.	
TAREAS PENDIENTES:	
Continuaremos con la finalización de tareas.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos con lo pendiente.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


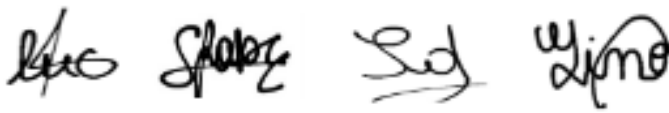


BIT ME	
ACTA N° 14	
FECHA: 04/10/2022	HORA: 9:30
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo el equipo casi completo. Las personas que concurrieron fueron Sofía Fábrica, Salvador Depons y Gino Mazza.	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy día lunes nos centramos en la corrección de algunos errores en la página web. Además, realizaremos algunas tareas pendientes en Sistemas Operativos.	
PUNTOS TRATADOS:	
Hoy principalmente tratamos: Diseño web, Base de datos y Sistemas Operativos.	
TAREAS PENDIENTES:	
Las principales tareas pendientes son la configuración del firewall de Linux y la instalación del servidor LAMP.	
AGENDA TENTATIVA:	
En la mañana, de 8:25 a 11:20, nos centraremos en la mejora de nuestra página web, además de organizar archivos en su respectiva carpeta. Más tarde, de 11:20 a 13:50, haremos tareas pendientes en el área de Sistemas Operativos.	
FIRMAS:	
OBSERVACIONES:	


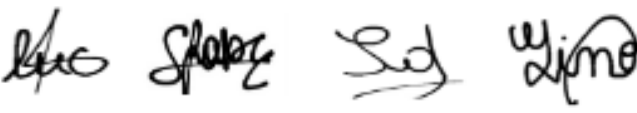


BIT ME	
ACTA N° 15	
FECHA: 05/10/2022	HORA: 09:54
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo todo el equipo presente.	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy, al igual que ayer, continuamos corrigiendo errores de nuestra página web. A su vez, corregimos el D.E.R. y terminamos el diagrama Warnier-Orr.	
PUNTOS TRATADOS:	
Hoy nos centramos en Diseño Web, Gestión de Proyectos WEB, Base de Datos y Programación.	
TAREAS PENDIENTES:	
Continuaremos con las correcciones e implementación de las nuevas sentencias SQL.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos avanzando y consultando dudas.	
FIRMAS:	
OBSERVACIONES:	


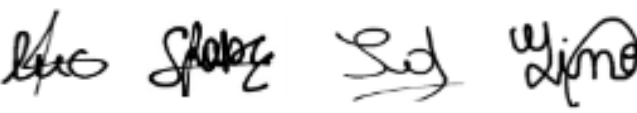


 BIT ME	
ACTA N° 16	
FECHA: 11/10/2022	HORA: 11:50
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy concurren a clase Sofía Fábrica y Gino Mazza.	
ORDEN DEL DIA:	
Vamos a trabajar en sistemas operativos, programación, diseño web y base de datos.	
PUNTOS TRATADOS:	
Nos centraremos principalmente en sistemas operativos.	
TAREAS PENDIENTES:	
Con respecto a la página, continuaremos con las correcciones e implementación de las sentencias SQL.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos con lo pendiente en el correr de la semana.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


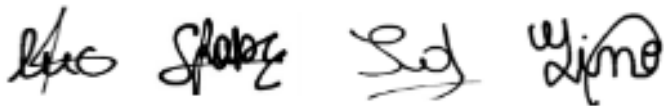


 BIT ME	
ACTA N° 17	
FECHA: 11/10/2022	HORA: 09:45
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy concurrió todo el equipo.	
ORDEN DEL DIA:	
Vamos a adelantar programación, diseño web, base de datos, A.D.A. web, gestión de proyectos web y formación empresarial.	
PUNTOS TRATADOS:	
En la mañana trabajaremos en la página web y las sentencias SQL así como en las tareas pendientes de formación empresarial.	
TAREAS PENDIENTES:	
Con respecto a A.D.A. web y gestión de proyectos web, continuaremos con las tareas a realizar.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos con lo pendiente y consultaremos dudas en el día de mañana.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


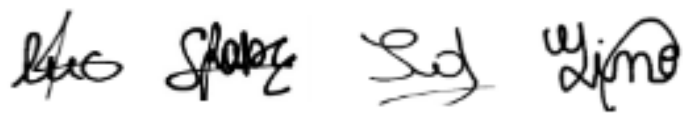


 BIT ME	
ACTA N° 18	
FECHA: 17/10/2022	HORA: 08:00
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy concurrió todo el equipo.	
ORDEN DEL DIA:	
Vamos a centrarnos en programación, diseño web y base de datos.	
PUNTOS TRATADOS:	
Trabajaremos todo el día en la página web, las sentencias SQL y consultaremos nuestras dudas.	
TAREAS PENDIENTES:	
Arreglaremos errores y continuaremos con las consultas y modificaciones.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos con las tareas a realizar y consultaremos dudas en el correr de la semana.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


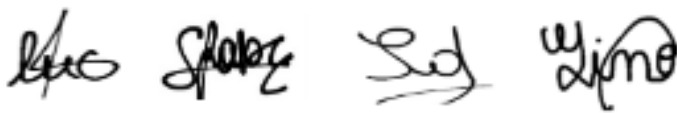


 BIT ME	
ACTA N° 19	
FECHA: 18/10/2022	HORA: 08:00
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy concurrió todo el equipo menos Lucia Cejas.	
ORDEN DEL DIA:	
Vamos a trabajar en programación, diseño web y base de datos.	
PUNTOS TRATADOS:	
Hoy nos centraremos en la página web, principalmente las sentencias SQL y consultaremos nuestras dudas.	
TAREAS PENDIENTES:	
Arreglaremos errores y continuaremos con las consultas y modificaciones.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos con las tareas a realizar y consultaremos dudas en el correr de la semana.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


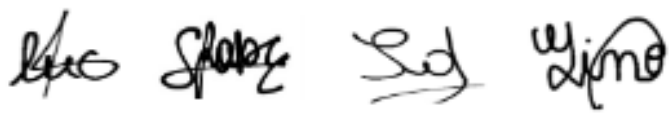


 BIT ME	
ACTA N° 20	
FECHA: 20/10/2022	HORA: 09:45
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy concurrió todo el equipo.	
ORDEN DEL DIA:	
Continuaremos trabajando en programación, diseño web y base de datos.	
PUNTOS TRATADOS:	
Hoy nos centraremos en la página web, principalmente las sentencias SQL.	
TAREAS PENDIENTES:	
Arreglaremos errores y continuaremos con las consultas y modificaciones.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos con las tareas a realizar y consultaremos dudas en el correr de la semana.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


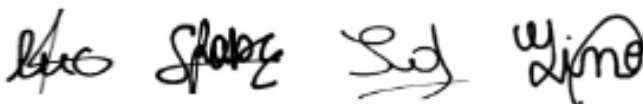


 BIT ME	
ACTA N° 21	
FECHA: 24/10/2022	HORA: 11:49
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo ausente un miembro del equipo (Salvador Depons).	
ORDEN DEL DIA:	
Continuaremos trabajando en programación, diseño web y base de datos.	
PUNTOS TRATADOS:	
Hoy nos centramos en las consultas SQL .	
TAREAS PENDIENTES:	
Terminar el resto de las consultas mientras avanzamos en la preparación para la defensa.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos con las tareas pendientes y comenzaremos con el testing esta semana.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


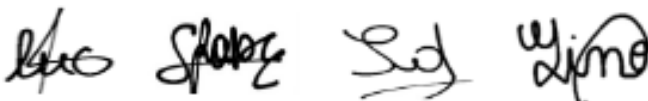


 BIT ME	
ACTA N° 22	
FECHA: 25/10/2022	HORA: 09:20
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo ausente un miembro del equipo (Lucia Cejas).	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy seguiremos en programación, diseño web, base de datos y sistemas operativos.	
PUNTOS TRATADOS:	
El día de hoy lo utilizamos en continuar con las consultas SQL .	
TAREAS PENDIENTES:	
Terminar el resto de las consultas mientras avanzamos en la preparación para la defensa.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos con las tareas pendientes y empezaremos con el testing en el correr de la semana.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


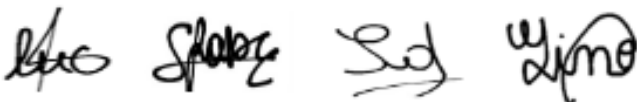


 BIT ME	
ACTA N° 23	
FECHA: 26/10/2022	HORA: 09:00
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy concurrio el equipo completo.	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy trabajaremos en programación, diseño web, base de datos.	
PUNTOS TRATADOS:	
Hoy continuamos trabajando con las consultas SQL.	
TAREAS PENDIENTES:	
Terminar las consultas pendientes mientras avanzamos en la preparación para la defensa.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos con las tareas pendientes.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


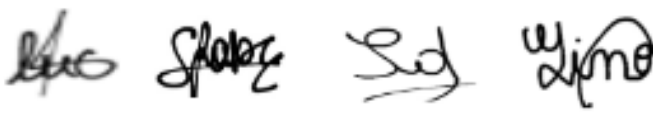


 BIT ME	
ACTA N° 24	
FECHA: 27/10/2022	HORA: 10:20
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy concurrio el equipo completo.	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy trabajaremos en programación, diseño web, base de datos y formacion empresarial.	
PUNTOS TRATADOS:	
Hoy continuamos trabajando con las consultas SQL ademas de contactar a diferentes liceos para contestar preguntas panteadas en formación empresarial.	
TAREAS PENDIENTES:	
Terminar las consultas pendientes mientras avanzamos en la preparación para la defensa.	
AGENDA TENTATIVA:	
Seguiremos con las tareas pendientes.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


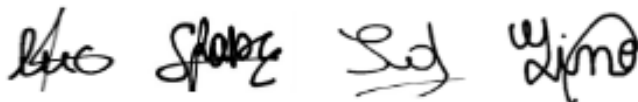


 BIT ME	
ACTA N° 25	
FECHA: 28/10/2022	HORA: 08:50
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo ausente un miembro del equipo (Gino Mazza).	
ORDEN DEL DIA:	
Hoy nos centraremos en formación empresarial.	
PUNTOS TRATADOS:	
Continuaremos con la investigación planteada la semana pasada y anotaremos los resultados obtenidos.	
TAREAS PENDIENTES:	
La semana que viene consultaremos dudas sobre programación, base de datos y diseño web seguir con el avance de las consultas.	
AGENDA TENTATIVA:	
Continuaremos con las tareas pendientes en el correr de la siguiente semana.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


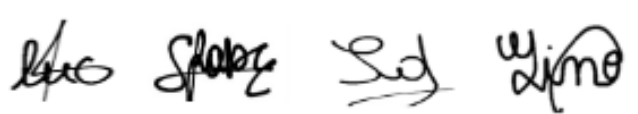


 BIT ME	
ACTA N° 26	
FECHA: 31/10/2022	HORA: 8:15
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo ausente un miembro del equipo (Lucía Cejas).	
ORDEN DEL DIA:	
Trabajaremos en programación, diseño web, base de datos y filosofía.	
PUNTOS TRATADOS:	
Hoy continuamos trabajando con las consultas SQL, consultamos dudas a los profesores y avanzamos en el código ético para filosofía.	
Terminar las consultas pendientes mientras avanzamos en la preparación para la defensa.	
AGENDA TENTATIVA:	
Continuaremos con las tareas a terminar.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	


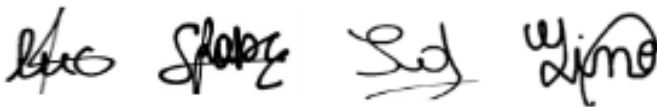


 BIT ME	
ACTA N° 27	
FECHA: 03/11/2022	HORA: 10:05
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo ausente un miembro del equipo (Salvador Depons).	
ORDEN DEL DIA:	
Trabajaremos en todas las materias.	
PUNTOS TRATADOS:	
Seguimos corrigiendo errores, chequeando rutas y consultando dudas.	
TAREAS PENDIENTES	
Debemos realizar la unificación de las carpetas, métricas y otras tareas a completar.	
AGENDA TENTATIVA:	
Continuaremos con el trabajo en todas las materias para llegar con la mayor cantidad de tareas realizadas a la última entrega.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	



 BIT ME	
ACTA N° 28	
FECHA: 08/11/2022	HORA: 09:30
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy concurrió todo el equipo.	
ORDEN DEL DIA:	
Continuaremos con los últimos arreglos del pdf final para la entrega. A su vez terminaremos los detalles de la página web.	
PUNTOS TRATADOS:	
Seguimos corrigiendo errores, chequeando rutas, uniendo los documentos y consultando dudas.	
TAREAS PENDIENTES	
Debemos actualizar el github para poder finalizar con la entrega final.	
AGENDA TENTATIVA:	
Continuaremos con el trabajo en todas las materias pendientes y comenzaremos a planificar como organizar la defensa.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	



 BIT ME	
ACTA N° 29	
FECHA: 09/11/2022	HORA: 08:25
LUGAR: Instituto Arnold Gesell	
ASISTENTES:	
Hoy estuvo todo el grupo presente.	
ORDEN DEL DIA:	
Concurrimos el equipo por nuestra cuenta más temprano para aprovechar el tiempo libre en la culminación de tareas pendientes para la entrega.	
PUNTOS TRATADOS:	
Pulimos detalles en todas las asignaturas y enviamos el documento unificado con sus respectivos anexos a cada uno de los profesores.	
TAREAS PENDIENTES	
Preparar la presentación y respectivos documentos para la defensa final del 16/11.	
AGENDA TENTATIVA:	
De ahora en adelante nos focalizaremos en la preparación de la defensa final.	
FIRMAS:	
	
OBSERVACIONES:	

**Diagrama de Kanban:**

Para la utilización del diagrama de Kanban lo hicimos desde Trello una página web que da ese servicio. Este diagrama ya fue compartido al Gmail del profesor.

<https://trello.com/b/wjs0bKLM/kanban>

Repositorio en Github.com:

El repositorio esta creado e incluye los archivos de todo el proyecto, para su visualización este fue compartido con los docentes.

<https://github.com/empresabitme/Proyecto>

Ciclo de vida (Reformulación):

En retrospectiva a la primera entrega, nos encontramos con más dificultades a la hora de realizar las tareas. Principalmente dichas complicaciones surgieron debido a:

- Escasez de recursos bibliográficos.
- Necesidad de recursos materiales específicos.
- Tema desconocido para uno o más integrantes del equipo.
- Retraso en recibir feedback por parte de los profesores.
- Confusión a la hora de interpretar instrucciones y/o requisitos.

Por otro lado, mantuvimos nuestra forma de división de tareas y responsabilidades ya que nos funcionó de manera eficiente anteriormente.

Adicionalmente, continuamos con nuestra forma de control de información, almacenándola en carpetas organizadas y diferenciadas con el fin de mantener el orden y encontrarla rápidamente.



Plan de contingencias:

1- Descripción del problema

A continuación se describirán las medidas necesarias a tomar en caso de que el instituto sufra un incendio en el salón de clase. Este plan de contingencia está pensado para que en caso de que el servidor sufra algún percance se pueda recuperar la información lo más rápido posible y seguir trabajando.

1- Planificación

Se deberá de programar en el servidor rutinas cron para que se realicen respaldos diarios de manera incremental a las 15:00 horas de:

- Todas las bases de datos.
- Los archivos de configuración importantes del sistema.
- Los Logs esenciales.

También es necesario generar respaldos de manera semanal de:

- El directorio /root/scripts que se encuentran todos los scripts desarrollados por los asistentes para su tarea cotidiana.
- Actualizar el git con el fin de tener almacenamiento disponible en la nube.

Y respaldos mensuales de:

- El directorio /home/.

Todos estos respaldos son enviados al servidor nube seleccionado por la empresa.

1- Recursos

En el servidor se necesita una rutina que actualice de forma automática los registros a respaldar.



1- Ejecución

En caso de incendio en el salón de clase es importante comprobar en qué estado quedó el servidor, a continuación se especifican algunas verificaciones previas en caso de poder acceder a la sala:

- Verificar el estado del servidor a nivel físico, verificar con las herramientas adecuadas la fuente de poder, placa madre, y los demás componentes.
- En caso de notar que el deterioro físico es grave fijarse en qué estado están los discos duros del sistema del servidor.
- Si alguno de los discos duros está en buen estado y da señal de vida usar el clon de discos para respaldar la información a un disco duro nuevo.
- Si nada de esto se puede realizar, se va a tener que usar como emergencia la sala de informática de la institución. En la misma, se descargará el script con la información respaldada en el github. Al correr este script se copiarán todos los respaldos al nuevo servidor y se hace un proceso de restauración de datos (esto puede llevar un tiempo).
- Si nada de esto funciona contactar con el área de servicio técnico del proveedor de servidores para solicitar ayuda y un nuevo Servidor para la empresa.



2- Descripción del problema

A continuación se describirán las medidas necesarias a tomar en caso de que se den fallas en el hardware. Este plan de contingencia está pensado para que en caso de que los equipos sufran algún percance se pueda recuperar la información lo más rápido posible y seguir trabajando.

2- Planificación

Se deberá de programar en el servidor rutinas cron para que se realicen respaldos diarios de manera incremental a las 15:00 horas de:

- Todas las bases de datos.
- Los archivos de configuración importantes del sistema.
- Los Logs esenciales.

También es necesario generar respaldos de manera semanal de:

- El directorio /root/scripts que se encuentran todos los scripts desarrollados por los asistentes para su tarea cotidiana.
- Actualizar el git con el fin de tener almacenamiento disponible en la nube.

Y respaldos mensuales de:

- El directorio /home/.

Todos estos respaldos son enviados al servidor nube seleccionado por la empresa.

2- Recursos

En el servidor se necesita una rutina que actualice de forma automática los registros a respaldar. A su vez, es necesaria una rutina de chequeo semanal del estado de los componentes físicos utilizados para la implementación del sistema.



2- Ejecución

En caso de que se dé una falla en el hardware es crucial verificar la gravedad de la falla y el estado de los equipos, a continuación se detallan algunas verificaciones previas:

- Verificar el estado del componente dañado con las herramientas adecuadas.
- En caso de notar que el deterioro físico es grave considerar si el componente es reemplazable o no.
- Si el componente es esencial para el funcionamiento del equipo, extraer los discos duros con el fin de conservar la información.
- Si el componente tarda en ser reemplazado, utilizar equipos de la sala de informática de la institución con el fin de continuar con el trabajo.
- Si el equipo puede funcionar sin este componente, reemplazarlo inmediatamente.



3- Descripción del problema

A continuación se describirán las medidas necesarias a tomar en caso de que se den posibles equivocaciones en el sistema. Este plan de contingencia está pensado para que en caso de que se ingrese una equivocación en el sistema se pueda revertir sin mayores problemas.

3- Planificación

Se deberá de programar en el servidor rutinas cron para que se realicen respaldos diarios de manera incremental a las 15:00 horas de:

- Todas las bases de datos.
- Los archivos de configuración importantes del sistema.
- Los Logs esenciales.

También es necesario generar respaldos de manera semanal de:

- El directorio /root/scripts que se encuentran todos los scripts desarrollados por los asistentes para su tarea cotidiana.
- Actualizar el git con el fin de tener almacenamiento disponible en la nube.

Y respaldos mensuales de:

- El directorio /home/.

Todos estos respaldos son enviados al servidor nube seleccionado por la empresa.

3- Recursos

En el servidor se necesita una rutina que actualice de forma automática los registros a respaldar. A su vez, es necesaria la implementación de una base de datos que reduzca la posibilidad del ingreso de errores al tener parámetros específicos.

3- Ejecución

En caso de que se ingrese una equivocación es fundamental comprobar la gravedad de dicho ingreso, a continuación se enumeran algunas verificaciones previas:

- Identificar el error y su gravedad.
- En caso de ser fácilmente reversible, el mismo se solucionará inmediatamente y se sancionará al que cometió la equivocación.
- Si el error es muy grave, se intentará revertirlo lo más rápido posible a través de los parámetros previamente establecidos y se le notificará a la persona una sanción severa.



4- Descripción del problema

A continuación se describirán las medidas necesarias a tomar en caso de que se encuentre un virus informático. Este plan de contingencia está pensado para que en caso de que se dé la aparición de un virus se pueda revertir sin mayores problemas.

4- Planificación

Se deberá de programar en el servidor rutinas cron para que se realicen respaldos diarios de manera incremental a las 15:00 horas de:

- Todas las bases de datos.
- Los archivos de configuración importantes del sistema.
- Los Logs esenciales.

También es necesario generar respaldos de manera semanal de:

- El directorio /root/scripts que se encuentran todos los scripts desarrollados por los asistentes para su tarea cotidiana.
- Actualizar el git con el fin de tener almacenamiento disponible en la nube.

Y respaldos mensuales de:

- El directorio /home/.

Todos estos respaldos son enviados al servidor nube seleccionado por la empresa.

4- Recursos

En el servidor se necesita una rutina que actualice de forma automática los registros a respaldar. A su vez, es necesaria la implementación de un equipo externo que se encargue de la seguridad cibernética.

4- Ejecución

En caso de que encuentre un virus informático es esencial examinar la magnitud del mismo, a continuación se describen algunas verificaciones previas:

- Identificar el virus y su gravedad.
- Si el mismo es fácilmente solucionable, hacerlo de inmediato y confirmar que la información esté intacta o realizar su recuperación.
- En caso de que sea un virus severo, notificar inmediatamente al equipo externo.



5- Descripción del problema

A continuación se describirán las medidas necesarias a tomar en caso de un robo de equipos. Este plan de contingencia está pensado para que en caso de que se dé el robo de uno o más equipos se pueda revertir sin mayores problemas.

5- Planificación

Se deberá de programar en el servidor rutinas cron para que se realicen respaldos diarios de manera incremental a las 15:00 horas de:

- Todas las bases de datos.
- Los archivos de configuración importantes del sistema.
- Los Logs esenciales.

También es necesario generar respaldos de manera semanal de:

- El directorio /root/scripts que se encuentran todos los scripts desarrollados por los asistentes para su tarea cotidiana.
- Actualizar el git con el fin de tener almacenamiento disponible en la nube.

Y respaldos mensuales de:

- El directorio /home/.

Todos estos respaldos son enviados al servidor nube seleccionado por la empresa.

A su vez, es necesario contar con un número de cámaras que vigilen todo el salón de clase y un seguro por robo.

5- Recursos

En el servidor se necesita una rutina que actualice de forma automática los registros a respaldar. A su vez, es necesaria la implementación de dispositivos que provean la seguridad los equipos y un seguro.

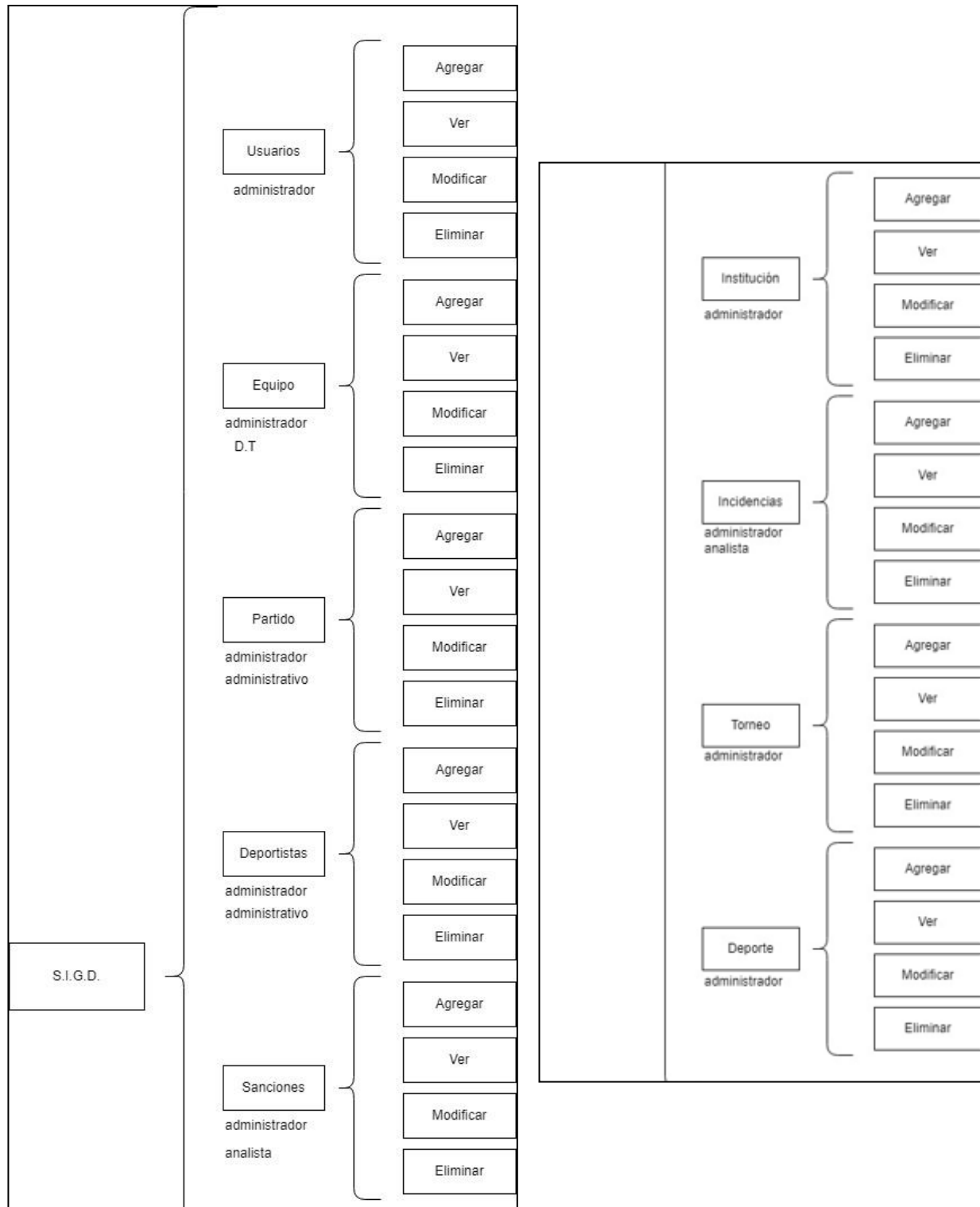
**5- Ejecución**

En caso de que ocurra un robo es esencial determinar las características principales del mismo, a continuación se describen algunas verificaciones previas:

- Comprobar la cantidad de equipos robados.
- Verificar qué información almacena cada uno y realizar su recuperación.
- Revisar las cámaras e intentar identificar a los ladrones.
- Informar inmediatamente a las autoridades y a la empresa encargada del seguro.



Diagrama Warnier-Orr:



**Documentación de cierre de proyecto:**

A pesar de las dificultades que se presentaron a lo largo del año, desde ausencia de profesores hasta falta de tiempo, consideramos que en rasgos generales tuvimos un buen desempeño como equipo. Supimos trabajar unidos, colaborando unos con los otros y dividiéndonos las tareas de manera en la que cada uno de los integrantes pudo focalizarse en sus fortalezas y mejorar sus debilidades. Siendo objetivos, consideramos ciertos aspectos que podríamos haber mejorado: empezando por una mejor gestión de tiempo con respecto a las entregas y, a su vez, una mayor dedicación de horas de trabajo en casa.



S.I.G.D.

A.D.A. Web

BIT ME

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinador	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Integrante 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Integrante 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

Fecha de culminación: 11/11/2022

TERCERA ENTREGA

Docente: Barboza, Gabriel.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME



Tareas Asignadas

Relevamiento:

Cuestionarios

Preguntas contestadas por escrito, se obtiene un número de información la cual puede o no ser anónima. Sus características son: rápidos, eficientes, atractivos, claros y comprobados. Método utilizado en Diseño Web.

Ejemplo

- ¿Cree usted que un proyecto de esta magnitud puede ser llevado a cabo eficientemente?
- ¿Pretende invertir en este proyecto?
- ¿Ha participado en un proyecto similar?
- ¿Usted es entendido en el campo deportivo?
- Del 1 al 10 califique qué tan útil considera el sistema.

Entrevistas

Son la forma más directa de conseguir información sobre las actitudes y percepciones de los individuos. Estas pueden ser: abiertas (sirven para diagnosticar lo que quiere el cliente cuando no los sabemos) o cerradas (preguntas específicas sobre lo que quiere el cliente). Método utilizado en todas las asignaturas para subsanar dudas.

Ejemplo

- ¿Cuáles son las necesidades esenciales que debe satisfacer el sistema?
- ¿Con qué dispositivos cuenta su empresa para llevar a cabo el proyecto?
- ¿Con qué tipo de software cuenta su empresa para poner en marcha el proyecto?
- ¿Con qué presupuesto cuenta su empresa para realizar el proyecto?
- ¿Cuáles son las principales amenazas a las que se enfrenta su empresa?

**Observación**

Tomamos notas describiendo cómo la actividad deportiva es realizada y organizada en las diferentes instituciones. Para esto, llevamos a cabo una recorrida a través de distintos centros educativos observando la descripción de las actividades y cómo estas ocurren.

En dichas visitas, nos contactamos previamente con el coordinador para explicar el motivo de las mismas y consultar sobre los horarios pertinentes.

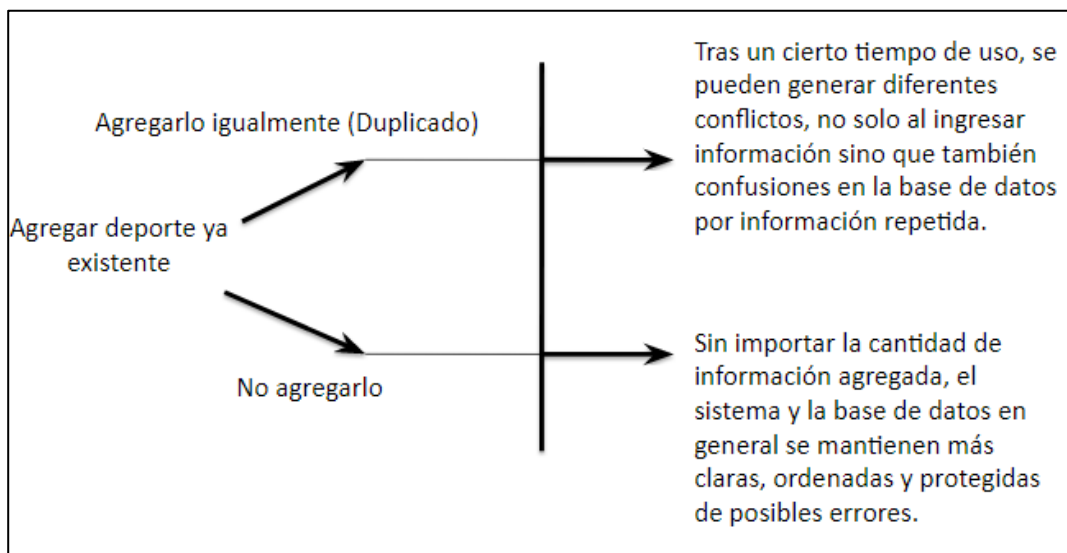
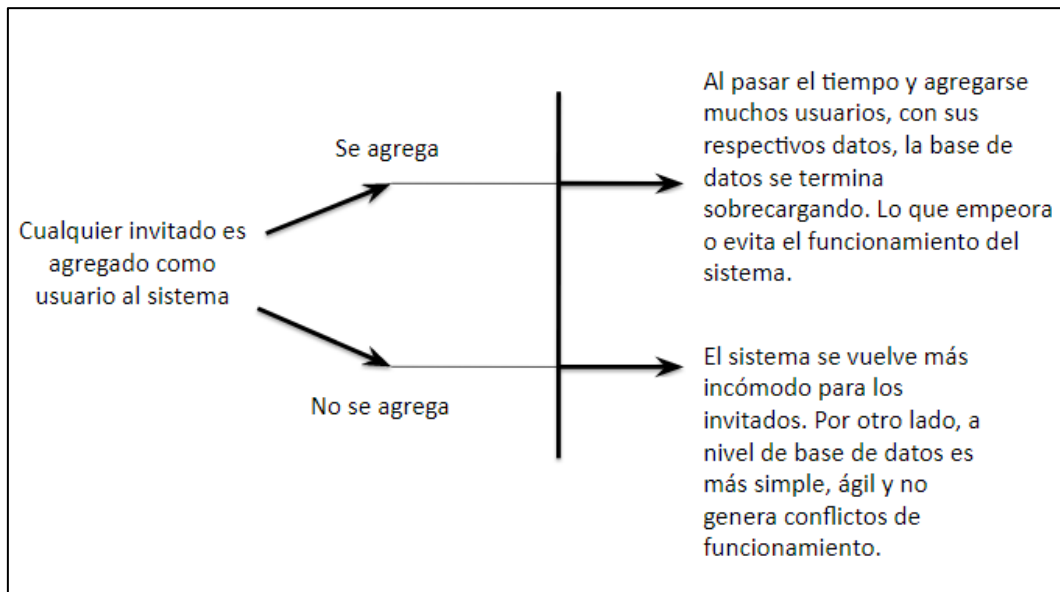
Revisión de registros y sistemas similares

Pusimos en práctica un relevamiento en el cual investigamos, tanto de manera presencial como virtual, sobre los sistemas realizados anteriormente en el área de gestión deportiva.

A su vez, utilizamos dicha información sobre la organización para conocer las operaciones que suceden y de qué maneras estas impactan en el sistema y el departamento de usuarios.



Árboles de Decisión:





Estudio de Factibilidades:

Factibilidad económica

En nuestra empresa son necesarios distintos programas y servicios para la creación del sistema. Algunos de ellos son gratuitos como Fedora36 (el sistema operativo utilizado), Docker (complemento utilizado en Fedora), Github (sitio donde almacenamos nuestro sistema), Wamp Server (nuestro servidor virtual), entre otros.

Mientras que por otra parte algunos programas tienen su versión paga para empresas, como es el caso de Visual Studio el cual tiene un costo de 45 dólares mensuales por usuario. Por otro lado también necesitamos el programa Virtual Box el cual a diferencia de Visual Studio no tiene costo mensual si no que tiene un único pago de 50 dólares. A estos programas debemos sumarle el costo del pack Office el cual tiene un precio de 6 dólares mensuales por usuario. Todo esto nos da como resultado un costo inicial de 152 dólares y un costo mensual de 102 dólares.

El salario mensual de los desarrolladores por 44 horas semanales es de \$U 28.300. El costo aproximado de cada equipo (dos) es de U\$S 700.

Factibilidad Operativa

Gracias a que nuestra empresa se basa en un sistema de gestión deportiva orientado al ámbito estudiantil, no contamos con una gran competencia lo que nos da una libertad inicial ya que no contamos con algo a lo que superar, por otro lado nuestro sistema está en constante evolución y mejora lo que le brinda al usuario un servicio de calidad. El único punto en contra que le encontramos a nuestro sistema es al escaso público al que está dirigido.

Nuestro sistema está desarrollado de tal manera que es adaptable y accesible desde cualquier dispositivo en cualquier momento, gracias a que cuenta con un diseño responsive.

**Factibilidad técnica**

Una de las ventajas que cuenta nuestro sistema es su bajo costo de desarrollo ya que únicamente con 2 computadoras estándares que soporten programas básicos como pueden ser el Office, Virtual Box, Visual Studio, etc. Bastaría para cumplir todas las tareas necesarias para la creación, desarrollo y funcionamiento del sistema.

Por otro lado, será necesaria la implementación de un servidor lo suficientemente estable para soportar el sistema y correrlo sin grandes inconvenientes.

**Definición de roles de usuario:****Invitado**

Solamente puede visualizar la información de los jugadores individualmente a través del número de CI. A la vez, podrá visualizar la información de los partidos (resultados, sanciones, calendario, etc).

Administrador

Todos los permisos posibles, incluyendo CRUD (lo que significa que podrá crear, leer, modificar y eliminar datos y usuarios). Al mismo tiempo, tiene acceso a información crítica y exclusiva.

Analista

Luego de finalizado el partido, registra y analiza variedad de datos y a la vez ingresa anotaciones, sanciones e incidencias a validar por el juez.

Juez

Únicamente valida y oficializa las sanciones/incidencias ingresadas por el analista.

Director Técnico

Ingresa su equipo (jugadores) en el sistema.

Scouting

Ve una lista completa de los jugadores y sus respectivas estadísticas.

Administrativo

Se encarga de cargar y verificar fichas de los diferentes jugadores existentes en el sistema, al igual que los calendarios. A su vez se encarga de gestionar la información de todos los usuarios así generando roles.

**Planificación:**

Para nuestro proyecto decidimos utilizar la metodología SCRUM como marco de trabajo. Esta metodología fue elegida en conjunto con el docente ya que es ideal para trabajar colaborativamente, en equipo, y obtener el mejor resultado posible del proyecto.

Dentro de este método se realizan entregas parciales y regulares del producto final. En nuestro caso el proyecto final está dividido en tres entregas en las cuales existen diferentes tareas correspondientes a cada asignatura.

Ahora que en nuestro equipo de trabajo decidimos cómo dividir las tareas y cada uno de los integrantes se encuentra trabajando en su campo, nos reunimos diariamente para poner en común el progreso y los avances.

A la hora de dividir las tareas, utilizamos un diagrama de kanban para poder visualizarlas de manera organizada y clara. Así como para definir quién se encarga de cual asignación.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME



Especificación de Requerimientos:

Propósito del documento

Este documento tiene como propósito explicar y detallar qué funciones deberá tener el sistema para cumplir con las funciones requeridas por el usuario/cliente.

Propósito del sistema

Partiendo de la base de los deportes más utilizados en el ámbito general para la enseñanza en educación media (Básquetbol, Hándbol y Fútbol) se desarrolla un software de gestión deportiva, dicho software será utilizado en la Institución para la gestión, control y seguimiento de las actividades deportivas que se realizan/participa el centro educativo.

Este debe ser un software donde cualquier persona que participe de estas competencias pueda acceder a la información actualizada de los registros de los partidos disputados y fixture correspondiente.

Se pretende acceder a los datos estadísticos de cada equipo, su participación en sus competencias y los datos de rendimiento de los participantes.

Se pretende generar un sistema dentro de nuestro software donde se generará información de perfiles para permitir a los seleccionadores realizar scouting de los mejores deportistas.

Se pretende que el software almacene el histórico de actuaciones, desempeños, sanciones y todo lo referido a la actuación en cada instancia.

A su vez, el sistema permite al usuario registrado como DT cargar y agregar nuevos deportes a través de parámetros previamente establecidos.

Situación Actual

Actualmente no existe un sistema en el cual las instituciones puedan gestionar la información de sus prácticas deportivas por lo que registrar toda dicha información a mano se hace tedioso. En este contexto el instituto se visualiza en la necesidad de gestionar las competencias deportivas con la creación de un sistema de gestión al que denominaremos Sistema Informático de Gestión Deportiva (S.I.G.D.).

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

**Alcance y limitaciones**Alcance:

- El software permite la gestión, control y seguimiento de las actividades deportivas que se realizan en un centro educativo.
- Cualquier persona que participe de estas competencias puede acceder a la información actualizada de los registros de los partidos disputados y fixture correspondiente.
- El software almacena el histórico de actuaciones, desempeños, sanciones y todo lo referido a la actuación en cada instancia.
- El sistema permite al usuario registrado cargar y agregar nuevos deportes a través de parámetros previamente establecidos.
- Se podrá acceder al sistema de manera online en el internet.
- Se podrá acceder a visualizar la información de manera gratuita.

Limitaciones:

- Se restringe a nivel nacional.
- No muestra contenido multimedia de ningún tipo sobre los partidos.
- Para poder visualizar la información de los jugadores es necesario conocer el número de CI.
- No incluye el rendimiento de los jugadores mediante dispositivos.

Requerimientos funcionales

- Permitir visualizar de las estadísticas de los diferentes jugadores.
- Permitir la visualización de las estadísticas de los partidos.
- Permitir agregar fichas de jugadores por parte de los directores técnicos.
- Permitir agregar lista de sanciones e incidencias por parte de los árbitros.
- Permitir el agregado de un nuevo deporte a través de parámetros ya establecidos.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

**Requerimientos no funcionales**

- Performance.
- Seguridad y Control de Acceso.
- Interfaz con el Usuario (look & feel).
- Requerimientos Internacionales, Legales y otros.

Performance

El sistema permitirá recibir múltiples consultas por parte de sus usuarios, sin que su rendimiento se vea afectado.

Seguridad y control de acceso

Existirá un login para poder ingresar al sistema mediante el cual un administrador deberá autorizar las cuentas antes de que puedan entrar, evitando usuarios no deseados.

Interfaz con el usuario

Nuestro sistema cuenta con una interfaz gráfica personalizada que podrá adaptarse a cualquier dispositivo en el que se visualice, este tipo de interfaz estará disponible tanto en la página pública como en la de ingreso.

**Requerimientos Internacionales, Legales y otros**

Permisos para la utilización de información de los jugadores, árbitros y diferentes equipos e instituciones. También debe cumplir con los respectivos reglamentos de las federaciones participantes.

A su vez, deberá cumplir con las siguientes leyes:

- Protección de datos (Ley N° 18331): Ley de protección de datos personales.
- Práctica de deportes (Ley N° 19828): Régimen de fomento y protección del sistema deportivo.
- Derechos de autor (Ley N° 9739): Ley de derechos de autor.

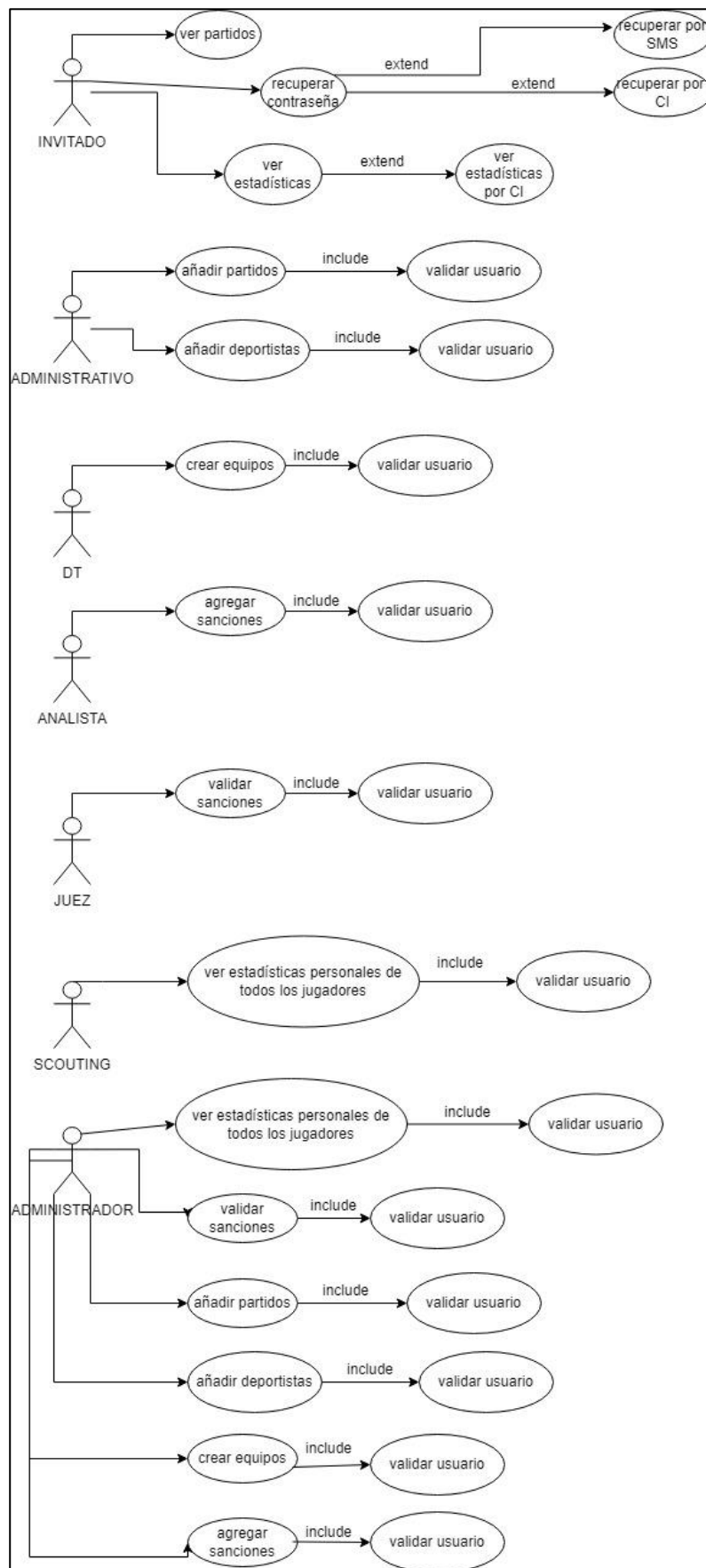
Cálculo de Métricas:

El cálculo de las métricas está disponible en el archivo Excel adjuntado en la carpeta “Anexos” bajo el nombre “Métricas.xls”.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME



Casos de Uso:



Casos de Prueba:

CASO DE PRUEBA 1	Ingreso de valores al sistema (agregar una sanción).
PROPÓSITO	Comprobar que la información ingresada es agregada a la base de datos.
PRERREQUISITOS	El usuario debe haber ingresado al sistema como Administrador, Administrativo o Analista.
DATOS DE ENTRADA	1. CI del jugador sancionado. 2. Tipo de la sanción. 3. Fecha de la sanción.
PASOS	1. Ingresar los datos correspondientes con respecto a cada campo. 2. Presionar botón “Ingresar”.
RESULTADO ESPERADO	Al visualizar las tablas en la base de datos, podemos encontrar la información ingresada previamente.

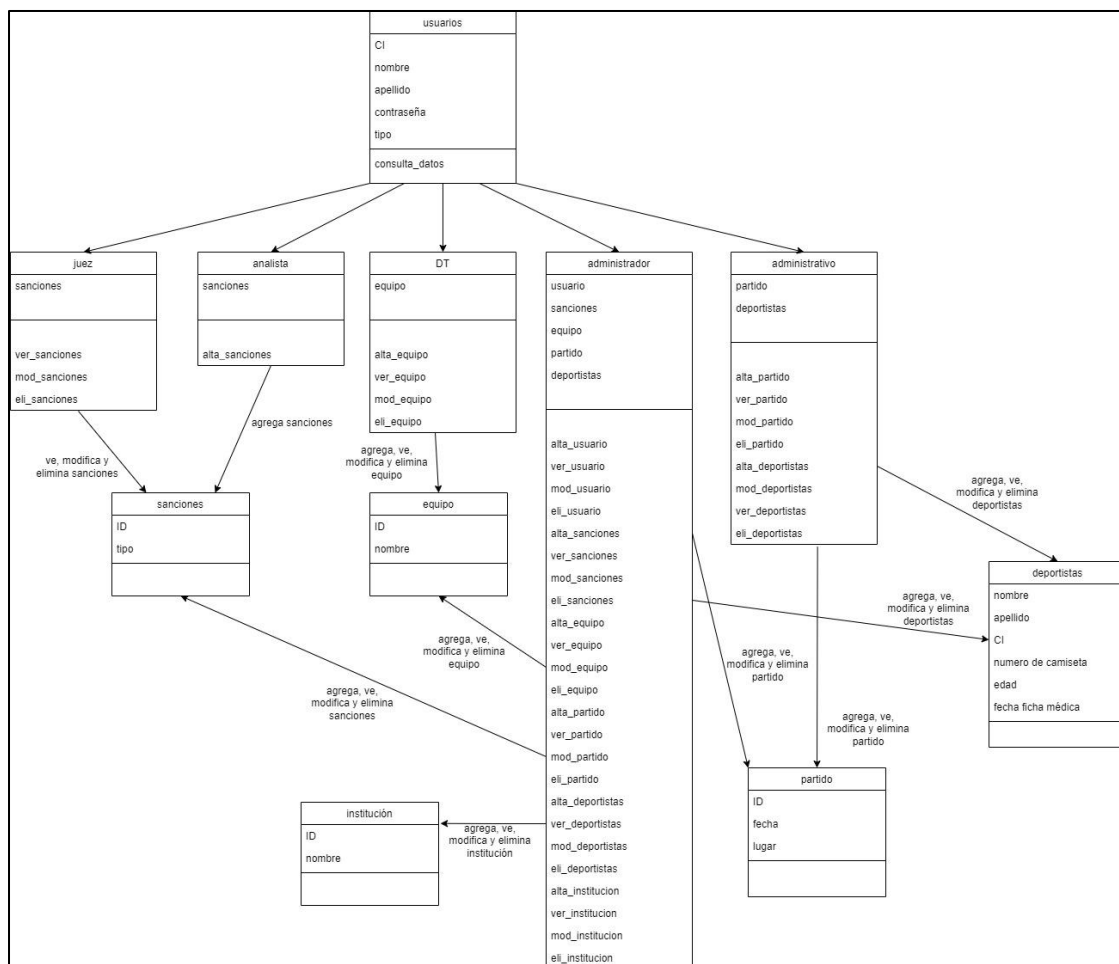
CASO DE PRUEBA 2	Modificación de valores del sistema (modificar una institución).
PROPÓSITO	Comprobar que la información ingresada previamente sea modificada en la base de datos.
PRERREQUISITOS	El usuario debe haber ingresado al sistema como Administrador o Administrativo.
DATOS DE ENTRADA	1. ID de la institución a modificar. 2. Nuevo nombre de la institución.
PASOS	1. Ingresar los datos correspondientes con respecto a cada campo. 2. Presionar botón “Modificar”.
RESULTADO ESPERADO	Al visualizar las tablas en la base de datos, podemos encontrar la información modificada.

CASO DE PRUEBA 3	Eliminación de valores del sistema (eliminar un deportista).
PROPÓSITO	Comprobar que la información ingresada previamente sea eliminada de la base de datos.
PRERREQUISITOS	El usuario debe haber ingresado al sistema como Administrador o Administrativo.
DATOS DE ENTRADA	1. CI del deportista a eliminar.
PASOS	1. Ingresar el dato correspondiente en el campo. 2. Presionar botón “Eliminar”.
RESULTADO ESPERADO	Al visualizar las tablas en la base de datos, no encontraremos la información eliminada.

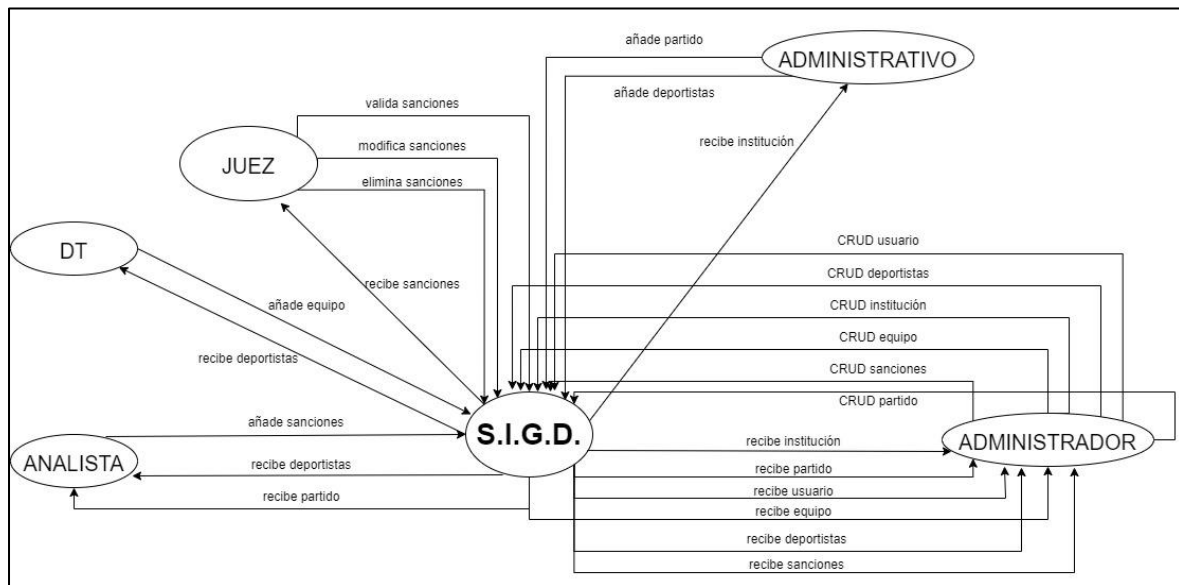


CASO DE PRUEBA 4	Recuperación de contraseña.
PROPÓSITO	Recuperar la contraseña olvidada por el usuario.
PRERREQUISITOS	El usuario debe estar registrado en el sistema y haber olvidado su contraseña.
DATOS DE ENTRADA	1. CI del usuario. 2. Mail o teléfono del usuario registrado.
PASOS	1. Presionar botón “Recuperar contraseña”. 2. Seleccionar método de recuperación por mail o teléfono. 3. Ingresar el dato correspondiente. 4. Presionar botón “Enviar código de recuperación”.
RESULTADO ESPERADO	El usuario podrá iniciar sesión correctamente al ingresar el código y cambiar su contraseña.

Diagrama de Clases:



Modelo Esencial:



S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Análisis Costo-Beneficio:

Costos de acuerdo a la relación con el sistema

Directos

En nuestra empresa tomaríamos como directos los costos incluidos en la prestación del servicio, tales como el costo de adquisición de insumos (ya que es fundamental la utilización de computadoras estándares para el desarrollo del sistema). Por otra parte, incluimos en los costos directos el pago de licencias de software. Por último, si fuesen necesarios empleados, la mano de obra también se vería implicada.

Indirectos

El principal costo indirecto que se daría en nuestra empresa es la paga de servicios públicos, como la energía, ya que es primordial para el desarrollo y funcionamiento de nuestro sistema. En caso de querer expandirnos o darnos a conocer más, deberíamos tener en cuenta los costos de la publicidad y el marketing.

Costos de acuerdo a la periodicidad

Por única vez

En nuestra empresa son necesarios distintos programas y servicios para la creación del sistema. Algunos de ellos son gratuitos; como Fedora36 (el sistema operativo utilizado), Docker (complemento utilizado en Fedora), Github (sitio donde almacenamos nuestro sistema), Wamp Server (nuestro servidor virtual), entre otros.

Recurrentes

Por un lado, existen programas que tienen su versión paga para empresas (como es el caso de Visual Studio que tiene un costo de 45 dólares mensuales por usuario). Sin embargo, también necesitamos el programa Virtual Box, el cual a diferencia de Visual Studio, no tiene costo mensual si no que tiene un único pago de 50 dólares. A estos programas debemos sumarle el costo del pack Office, el cual tiene un precio de 6 dólares mensuales por usuario. Todo esto nos da como resultado un costo inicial de 152 dólares y un costo mensual de 102 dólares.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Beneficios de acuerdo a su materialización

Dado el hecho de que trabajamos de manera virtual, no contamos con ningún beneficio tangible. Poseemos beneficios intangibles tales como: el nulo costo de distribución del servicio y el no requerimiento de un local, ahorrándonos así los costos de alquileres.

Beneficios de acuerdo a la periodicidadPor única vez

El principal beneficio que tendríamos es el cobro del sistema, dado que los sistemas informáticos son bien remunerados y contamos con la ventaja de que nuestros clientes objetivos son instituciones, por lo que el cobro del sistema se dará una vez por cada institución.

Recurrentes

Otro beneficio de ofrecer un sistema informático es que ofrecemos mantenimiento, el cual será cobrado mensualmente o con menor intervalo en caso de que el soporte sea consultado por alguna necesidad del cliente.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Análisis FODA:

Fortalezas

- Servicio único y diferenciador (Poseemos prestaciones que nos diferencian de los demás servicios).
- Presencia en diferentes plataformas de redes sociales (Estrategias de publicidad en Instagram, Youtube y Twitter).
- Equipo de trabajo unido.
- Servicio fácil de utilizar.

Oportunidades

- Mercado poco explorado (Falta de servicios relacionados con la gestión deportiva estudiantil).
- Incorporación de nuevos deportes (Posibilidad de personalización del sistema en cuanto a las necesidades del usuario).
- Fácil expansión a otros mercados (Posibilidad de expandirse a ligas profesionales).
- Relevancia actual del deporte, mayormente el fútbol.

Debilidades

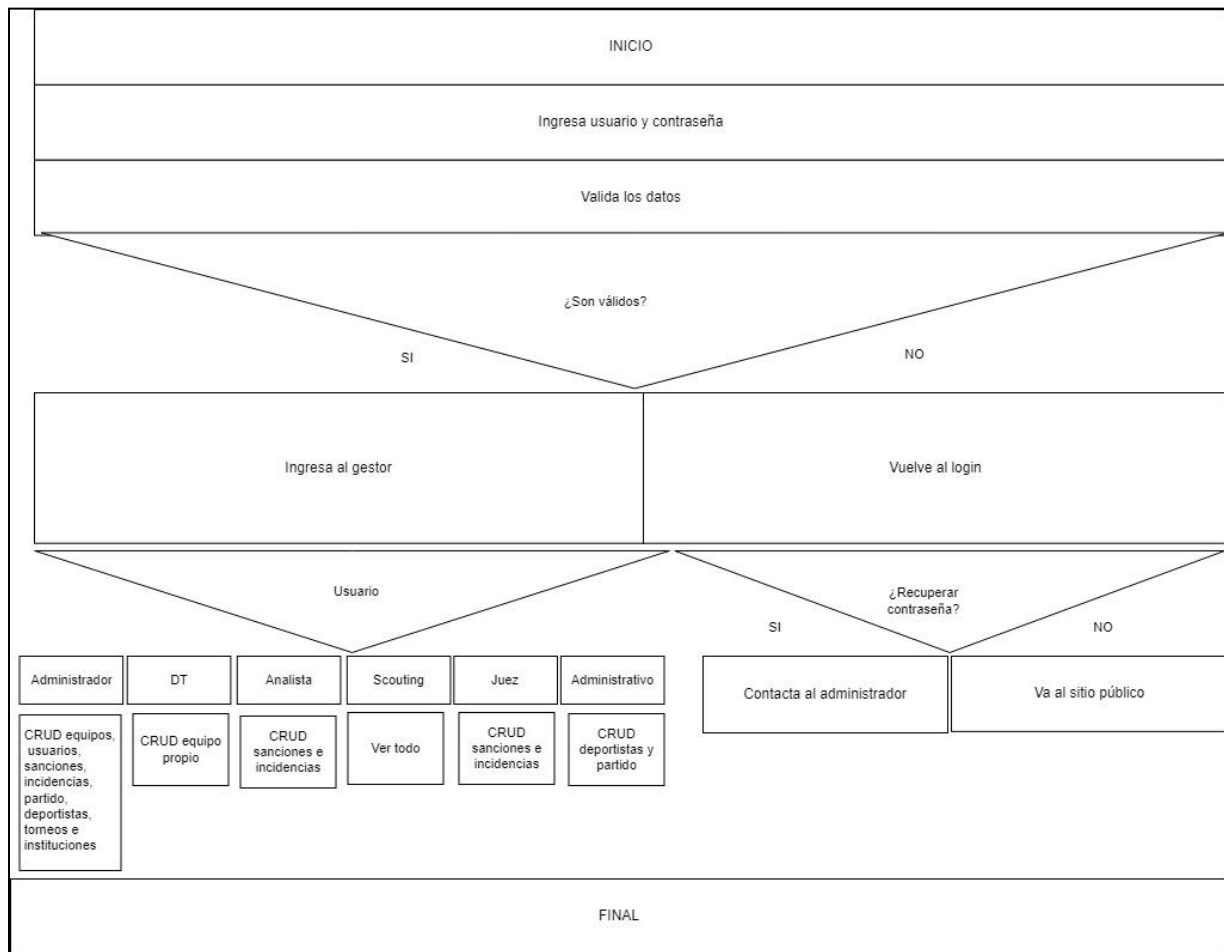
- Poco reconocimiento en el mercado (Empresa recientemente fundada).
- Modelo de negocio fácilmente replicable (Posibilidad de replicas del modelo).
- Inestabilidad financiera (Bajo presupuesto).

Amenazas

- Reducida cantidad de posibles clientes (Mercado acotado).
- Aumento de precios en productos electrónicos (Constante suba de precios).
- Reducida cantidad de eventos deportivos (Debido a la pandemia).

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Diagrama Nassi-Shneiderman:

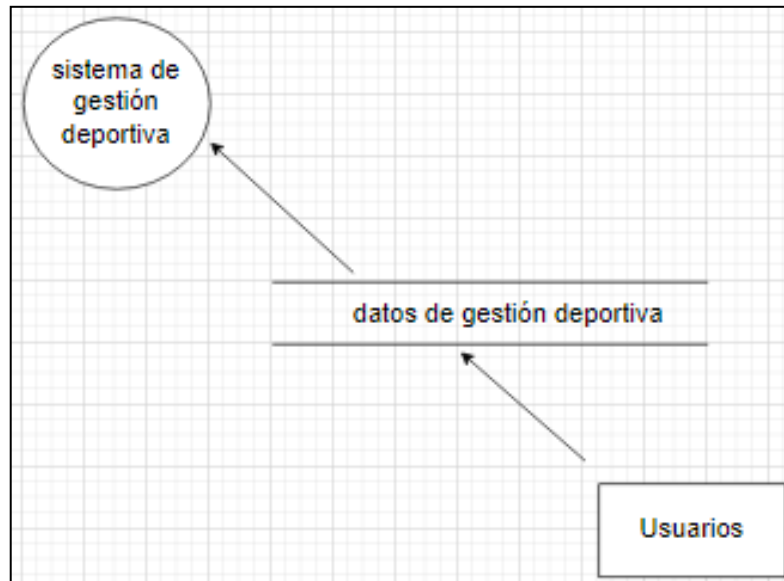


S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

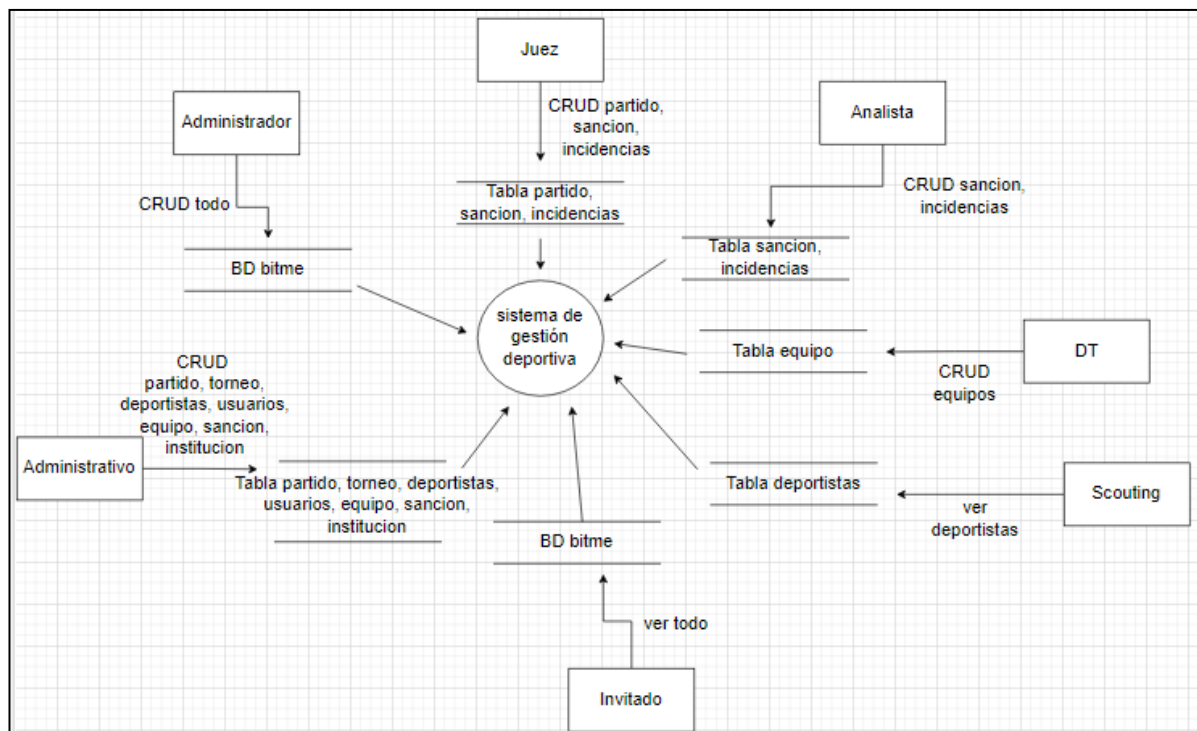


Diagrama de Flujo de Datos:

Primer nivel

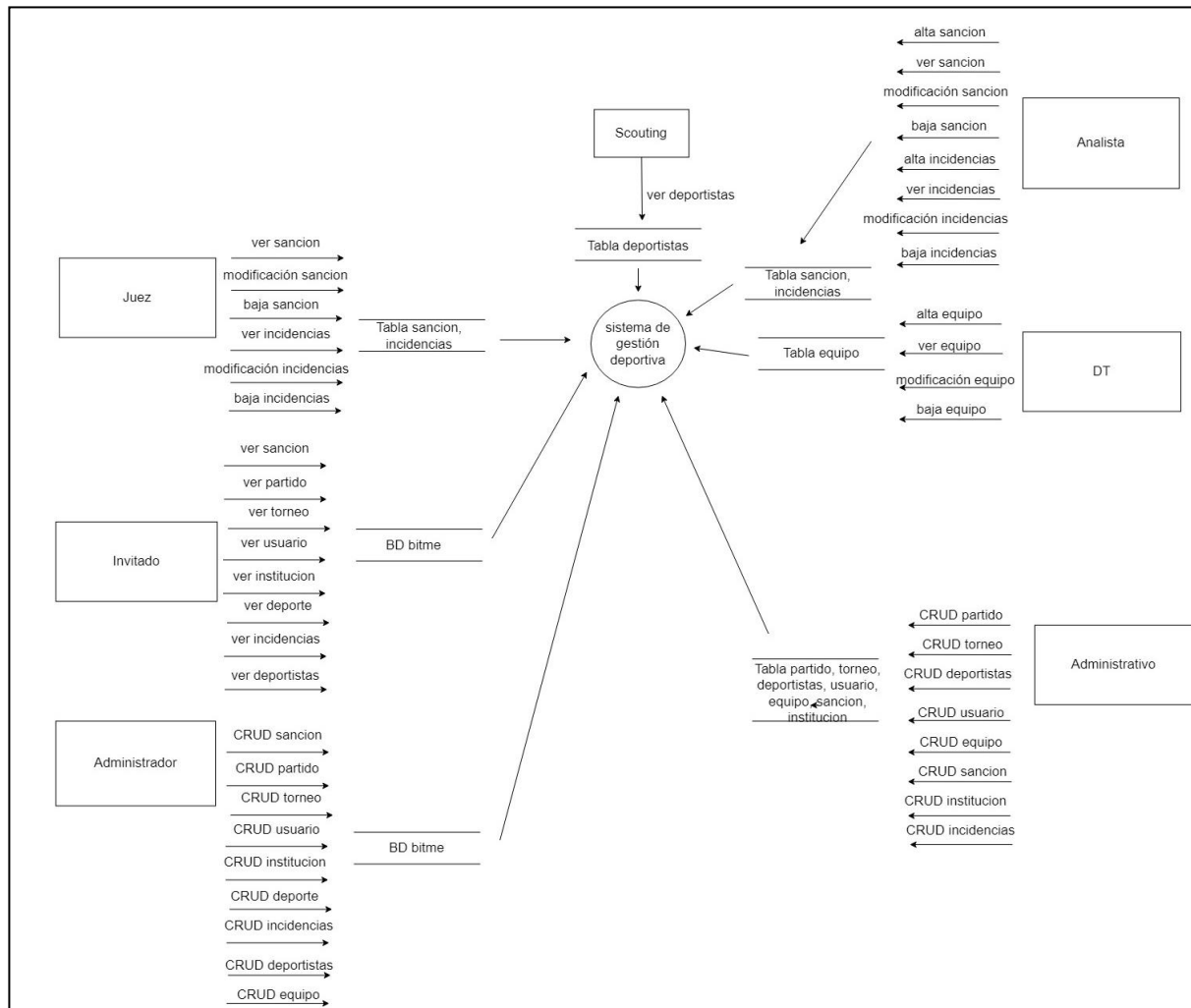


Segundo nivel



S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Tercer nivel



S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Manual de Usuario:

Una vez implantado el sistema, los usuarios que se registren podrán acceder a sus respectivas funcionalidades de acuerdo a su tipo de usuario.

Invitado

Ver los registros de partidos, equipos, deportistas.

Administrador

Acceder al CRUD (Crear, ver, modificar y eliminar) de sanciones, partidos, usuarios, torneos, deporte, institución, incidencias, equipos y deportistas.

Juez

Ver, modificar y eliminar registros de sanciones, y también ver, modificar y eliminar registros de incidencias.

Administrativo

Acceder al CRUD (Crear, ver, modificar y eliminar) de partidos, torneos, deportistas, usuarios, equipos, sanciones, instituciones e incidencias.

DT

Ver, modificar, dar de alta o baja algún equipo.

Analista

Ver, modificar, dar de alta o baja tanto sanciones como incidencias.

Scouting

Únicamente ver deportistas.

S.I.G.D.

Sistemas Operativos

BIT ME

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinador	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Integrante 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Integrante 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

Fecha de culminación: 11/11/2022

TERCERA ENTREGA

Docente: García, Daniel.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Tareas Asignadas

Justificación del Sistema Operativo:

- Utilizamos Fedora 36 como sistema operativo en lugar de cualquier otro S.O de Linux por las siguientes razones:
- Trabaja estrechamente con GNOME que es una interfaz gráfica amigable tanto para el usuario como para el mismo programador.
- Se ofrece una mayor seguridad gracias al kernel de Linux. También llamado SELinux.
- Fedora está a la vanguardia ya que cuenta con la constante actualización de las nuevas versiones de Linux.
- Fedora tiene una de las comunidades más grandes del mundo con un foro poblado por muchos usuarios con los que podrás ponerte en contacto para solucionar posibles inconvenientes con el sistema.
- Fedora goza de muchos beneficios gracias a las comunidades que lo respaldan y un buen ejemplo es la facilidad con que Fedora funcionará en PC, con impresoras, escáneres, cámaras, etc.
- Las distribuciones de Linux más comunes son bien conocidas por su facilidad de uso y Fedora es una de las distribuciones más fáciles de usar.

Tutoriales:

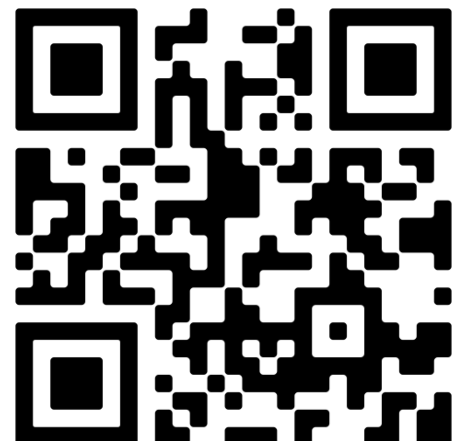
- DOCKER (link: https://youtu.be/a_v0j8z-6pY)



- FEDORA (link: <https://youtu.be/24X-JxnG-8>)



- MYSQL (link: <https://youtu.be/-iD41yOPYc>)



S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Alta, Baja y Modificación de Usuario:

El alta, baja y modificación de usuario fue realizada en la Máquina Virtual anexada en el repositorio.

Análisis de los usuarios del sistema:

En el acceso al sistema operativo, habrá usuarios no relacionados con los usuarios de la aplicación web. Estos se conectarán principalmente por SSH o en caso de que no se pueda, accediendo presencialmente en el servidor (si es que no es hosteado).

Administrador (Root)

Root tendrá acceso a todo el sistema. Tendrá un script que le ayudará a realizar sus tareas más fácilmente. El script le permitirá el control de Grupos/Usuarios, firewall, ssh, el servidor LAM en docker, hacer respaldos y ver logs.

Gestión y uso de Docker

Tendrá acceso a un script que le permitirá utilizar docker para ver problemas del servidor, actualizarlo, reiniciarlo, y todo lo que sea necesario.

Inspector de logs

Podrá ver los logs del sistema y del servidor utilizando un script. Este le permitirá ver el último arranque, una lista de los últimos arranques, los últimos inicios de sesión, y las conexiones por SSH exitosas y fallidas.

Respaldo de datos

Tendrá acceso a un script que simplemente realizará un respaldo en la base de datos.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Grupos:

group0

En este grupo se encuentran todos los usuarios creados en el menú principal. Este grupo es esencial para marcar los permisos de acceso al menú principal (solo aquellos usuarios que pertenecen al group0 van a poder ejecutar y leer el script).

group1

En este grupo se encuentran los usuarios creados en el menú principal de tipo “Principal” (los administradores). Es fundamental para marcar aquellos usuarios que son administradores.

group2

En este grupo se encuentran los usuarios creados en el menú principal de tipo “Secundario” (los usuarios backup, docker, logs, etc.). Es indispensable para diferenciar los usuarios de tipo “Principal” y “Secundario”.

wheel

En este grupo se encuentran los usuarios que tienen privilegios de sudo. Es decir, encontramos a aquellos usuarios que pueden pasar a ser “root”. Este grupo es fundamental para que los administradores (al acceder como root) puedan crear nuevos usuarios, modificar el firewall, etc.

gdocker

En este grupo se encuentran los usuarios “docker”. Es decir, encontraremos a aquellos usuarios que puedan editar el archivo compose yaml e iniciar los servicios de docker (compose).

glogs

En este grupo se encuentran los usuarios “logs”. Es decir, encontraremos a aquellos usuarios que pueden revisar el último arranque, la lista de arranques, el último inicio de sesión, las conexiones mediante ssh y las conexiones fallidas.

gbackups

En este grupo se encuentran los usuarios “backup”. Es decir, encontraremos a aquellos usuarios que pueden realizar respaldos, revisar la lista de respaldos, buscar respaldos, y (solo el primer usuario backup creado), cambiar la rutina de respaldos.

Usuarios del sistema según el estudio de roles:

Los usuarios definidos en el nivel del sistema operativo (S.O.), por ejemplo en /etc/passwd, están definidos en todos los hosts del sistema. Todos los usuarios del sistema operativo, como usuarios desplegados, tienen contraseñas válidas y pueden iniciar sesión en cada host del sistema.

ROL	NOMBRE	GRUPOS	PERMISOS
Administrador	admin	group0, group1, wheel	El administrador tiene permisos de lectura, escritura (modificación) y ejecución sobre todo (es root).
Gestión y uso de docker	manager	group0, group2, gdocker	El manager tiene permisos de lectura, y ejecución sobre su script.
Inspector de logs	inspector	group0, group2, glogs	El inspector tiene permisos de lectura y ejecución sobre su script.
Respaldo de datos	backup	group0, group2, gbackups	El backup tiene permisos de lectura y ejecución sobre su script.

S.I.G.D.

Base de Datos

BIT ME

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinador	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Integrante 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Integrante 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

Fecha de culminación: 11/11/2022

TERCERA ENTREGA

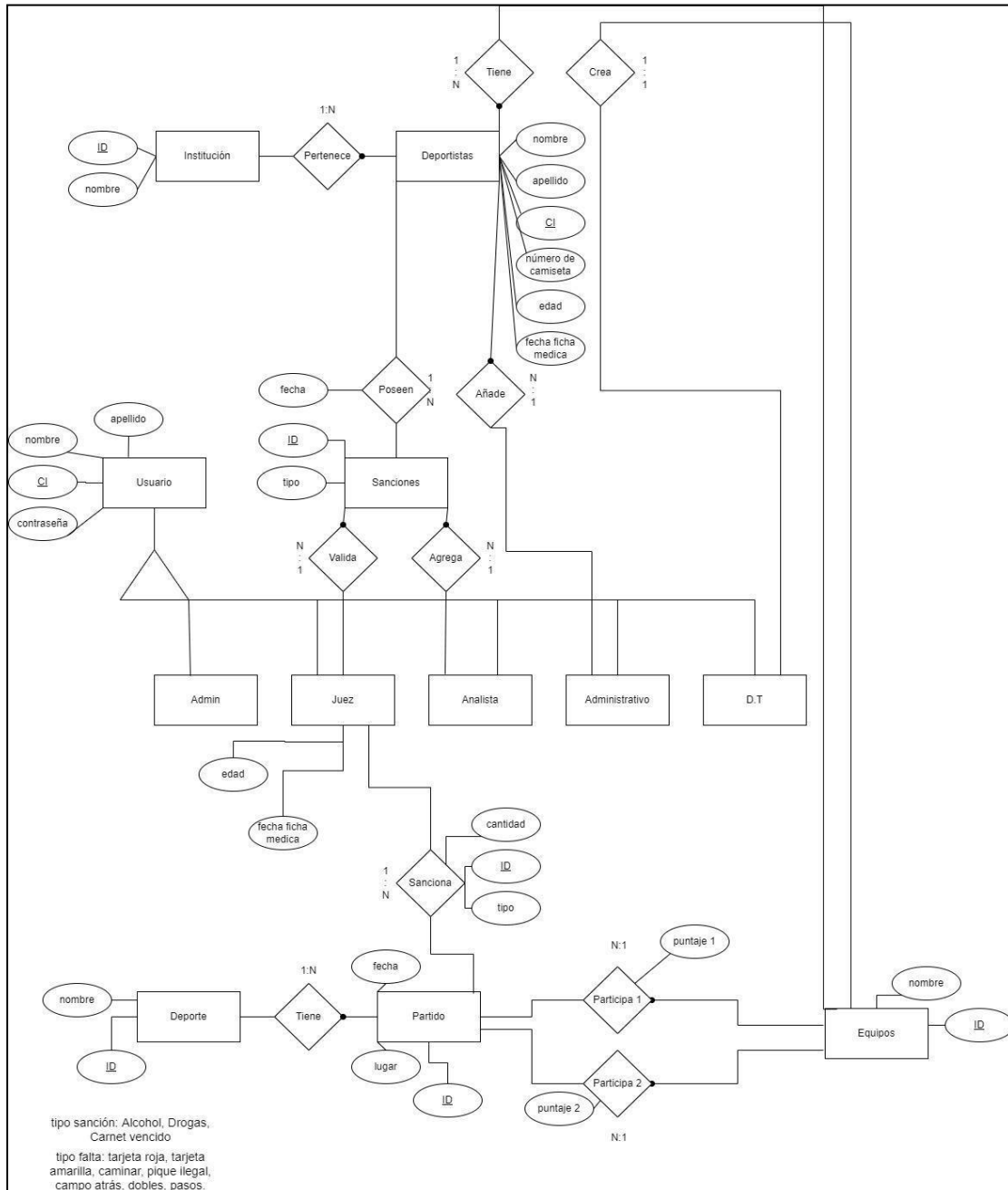
Docente: De los Santos, Carolina.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME



Tareas Asignadas

Presentación D.E.R 1era Versión:



Diccionario de datos:

Las tablas siguientes proporcionan una descripción completa de cada campo de la base de datos. Esta descripción incluye:

Nombre del campo

Clave

- La clave primaria (PK) - Columna o conjunto de columnas que identifica de forma unívoca los datos restantes de una fila cualquiera de la tabla.
La clave foránea (FK) - Columna de la tabla que es clave primaria de otra tabla.
- El valor not null (NN) - Significa que la columna debe tener un valor en cada fila. Si se utiliza null (N), esa columna puede quedar vacía.

Tipo de datos

Tamaño de campo

Descripción

Tabla 1. Diccionario de datos para INSTITUCIÓN				
Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
ID	PK	INT	Número que identifica a la institución.	3
Nombre	NN	VARCHAR	Nombre de la institución.	100
Tabla 2. Diccionario de datos para DEPORTISTAS				
Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
CI	PK	INT	Cédula de identidad del jugador.	8
Nombre	NN	VARCHAR	Nombre del jugador.	100
Apellido	NN	VARCHAR	Apellido del jugador.	100
Edad	NN	INT	Edad del jugador.	3
Fecha_ficha_medica	NN	DATE	Fecha de expiración del carnet de salud.	8
Nro_camiseta	NN	INT	Número de camiseta del jugador.	2
ID_inst	FK	INT	Número que identifica a la institución.	3
ID_equipo	FK	INT	Número que identifica al equipo.	100
Estado	NN	TINYINT	Estado del jugador.	1
Tabla 3. Diccionario de datos para DEPORTE				
Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
ID	PK	INT	Número que identifica al deporte.	100
Nombre	NN	VARCHAR	Nombre del deporte.	100

Tabla 4. Diccionario de datos para EQUIPO

Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
ID	PK	INT	Número que identifica al equipo.	3
Nombre	NN	VARCHAR	Nombre del equipo.	100
ID_deporte	FK	INT	Número que identifica al deporte.	3
CI_dt	NN	INT	Cédula de identidad del DT	8
ID_institucion	FK	INT	Número que identifica al equipo.	3

Tabla 5. Diccionario de datos para PARTIDO

Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
ID	PK	INT	Número que identifica al partido.	100
Fecha	NN	DATE	Fecha en la que se jugó el partido.	8
Lugar	NN	VARCHAR	Lugar en el que se jugó el partido.	100
ID_equipo1	FK	INT	Número que identifica al equipo 1.	100
ID_equipo2	FK	INT	Número que identifica al equipo 2.	100
Puntaje1	NN	INT	Puntaje del equipo 1.	10
Puntaje2	NN	INT	Puntaje del equipo 2.	10
ID_deporte	FK	INT	Número que identifica al deporte.	100

Tabla 6. Diccionario de datos para SANCION

Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
ID	PK	INT	Número que identifica al deporte.	100
Tipo	NN	VARCHAR	Tipo de la falta.	100
Fecha	NN	DATE	Fecha de puesta de sanción.	

Tabla 7. Diccionario de datos para INCIDENCIAS

Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
ID	PK	INT	Número que identifica al deporte.	3
CI_deportista	FK	INT	Cédula de identidad del jugador.	8
ID_partido	FK	INT	Número que identifica al partido.	3
Goles	NN	INT	Cantidad de goles.	10
Expulsiones	NN	ENUM	Cantidad de expulsiones.	10
Faltas_rojas	NN	INT	Cantidad de tarjetas rojas.	10
Faltas_amarillas	NN	INT	Cantidad de tarjetas amarillas.	10
ID_deporte	FK	INT	Número que identifica al deporte.	3

Tabla 8. Diccionario de datos para TIENE

Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
ID_equipo	PK	INT	Número que identifica al equipo.	3
CI_deportistas	PK/FK	INT	Cédula de identidad del jugador.	8

Tabla 9. Diccionario de datos para TORNEO

Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
ID	PK	INT	Número que identifica al torneo.	3
Nombre	NN	VARCHAR	Nombre del torneo.	100
Fecha_inicio	NN	DATE	Fecha de inicio del torneo.	
Fecha_fin	NN	DATE	Fecha de fin del torneo.	
ID_deporte	FK	INT	Número que identifica al deporte.	3

Tabla 10. Diccionario de datos para TORNEO TIENE				
Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
ID_torneo	PK	INT	Número que identifica al torneo.	3
ID_equipo	PK/FK	INT	Número que identifica al equipo.	3

Tabla 11. Diccionario de datos para USUARIO				
Nombre de campo	Clave	Tipo de datos	Descripción del campo	Tamaño del campo (Bytes)
CI	PK	INT	Cédula de identidad del usuario.	8
Nombre	NN	VARCHAR	Nombre del usuario.	100
Apellido	NN	VARCHAR	Apellido del usuario.	100
Contra	NN	VARCHAR	Contraseña del usuario.	20
Tipo	NN	ENUM	Tipo del usuario.	20
Estado	NN	BOOLEAN	Estado del usuario (visible/no visible).	2

Tablas:**deporte** (id, nombre)**institucion** (id, nombre)**equipo** (id, nombre, id_deporte, ci_dt, id_institucion)

fk (id_deporte) → deporte (id)

fk (id_institucion) → institucion (id)

usuario (ci, nombre, apellido, contra, tipo, estado)**partido** (id, fecha, lugar, id_equipo1, id_equipo2, puntuacion1, puntuacion2, id_deporte)

fk (id_equipo1) → equipos (id)

fk (id_equipo2) → equipos (id)

fk (id_deporte) → deporte (id)

incidencias (id, ci_deportistas, id_partido, goles, expulsiones, faltas_rojas, faltas_amarillas, id_deporte)

fk (ci_deportistas) → deportistas (ci)

fk (id_partido) → partido (id)

fk (id_deporte) → deporte (id)

sancion (id, ci_sancionado, tipo, fecha)

fk (ci_sancionado) → deportistas (ci)

torneo (id, nombre, fecha_inicio, fecha_fin, id_deporte)

fk (id_deporte) → deporte (id)

torneo_tiene (id_torneo, id_equipo)

fk (id_torneo) → torneo (id)

fk (id_equipo) → equipos (id)

tiene (ci_deportistas, id_equipo)

fk (ci_deportistas) → deportistas (ci)

fk (id_equipo) → equipos (id)

deportistas (ci, nombre, apellido, edad, fecha_ficha_medica, nro_camiseta, id_institución, estado)

fk (id_institución) → institucion (id)

Tablas (Tercera Forma Normal):

```
create database bitme;
```

```
use bitme;
```

```
create table usuario(  
    ci int(8) primary key,  
    nombre varchar(100) NOT NULL,  
    apellido varchar(100) NOT NULL,  
    contra varchar(32) NOT NULL,  
    tipo ENUM('administrador','administrativo', 'analista', 'DT', 'juez', 'scouting') NOT  
    NULL,  
    estado boolean NOT NULL  
);
```

```
create table institucion(  
    id int(3) AUTO_INCREMENT primary key,  
    nombre varchar(100) NOT NULL  
);
```

```
create table equipo(  
    id int(3) AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nombre varchar(100) NOT NULL,  
    id_deporte int(3) NOT NULL,  
    foreign key(id_deporte) references deporte(id),  
    ci_dt int(8) NOT NULL,  
    id_institucion int(3),  
    foreign key(id_institucion) references institucion(id)  
);
```

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME


```
create table deporte(  
    id int(3) AUTO_INCREMENT primary key,  
    nombre varchar(100)  
);  
  
create table deportistas(  
    ci int(8) primary key,  
    nombre varchar(100) NOT NULL,  
    apellido varchar(100) NOT NULL,  
    edad int(3) NOT NULL,  
    fecha_ficha_medica date NOT NULL,  
    numero_camiseta int(2) NOT NULL,  
    id_institucion int(3),  
    foreign key(id_institucion) references institucion(id),  
    estado boolean NOT NULL  
);  
  
create table tiene(  
    id_equipo int(3),  
    foreign key(id_equipo) references equipo(id),  
    ci_deportistas int(8),  
    foreign key(ci_deportistas) references deportistas(ci),  
    PRIMARY KEY( `id_equipo`, `ci_deportistas` )  
);  
  
create table sancion(  
    id int(3) auto_increment primary key,  
    ci_sancionado int(8),  
    foreign key(ci_sancionado) references deportistas(ci),  
    tipo ENUM('drogas','alcohol', 'carnet vencido') NOT NULL,  
    fecha date NOT NULL  
);
```

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

```
create table partido(  
  id int(3) AUTO_INCREMENT primary key,  
  fecha date NOT NULL,  
  lugar varchar(100) NOT NULL,  
  id_equipo1 int(3),  
  foreign key(id_equipo1) references equipo(id),  
  id_equipo2 int(3),  
  foreign key(id_equipo2) references equipo(id),  
  puntuacion1 int(10),  
  puntuacion2 int(10),  
  id_deporte int(3) NOT NULL,  
  foreign key(id_deporte) references deporte(id)  
);
```

```
create table incidencias(  
  id int(3) AUTO_INCREMENT primary key,  
  ci_deportista int(8),  
  foreign key(ci_deportista) references deportistas(ci),  
  id_partido int(3),  
  foreign key(id_partido) references partido(id),  
  goles int(10),  
  expulsiones ENUM('1', '0') NOT NULL,  
  faltas_rojas int(10) NOT NULL,  
  faltas_amarillas int(10) NOT NULL,  
  id_deporte int(3) NOT NULL,  
  foreign key(id_deporte) references deporte(id)  
);
```

```
create table torneo(  
    id int(3) AUTO_INCREMENT primary key,  
    nombre varchar(100) NOT NULL,  
    fecha_inicio date NOT NULL,  
    fecha_fin date NOT NULL,  
    id_deporte int(3) NOT NULL,  
    foreign key(id_deporte) references deporte(id)  
);
```

```
create table torneo_tiene(  
    id_torneo int(3),  
    foreign key(id_torneo) references torneo(id),  
    id_equipo int(3),  
    foreign key(id_equipo) references equipo(id),  
    PRIMARY KEY( `id_torneo`, `id_equipo` )  
);
```

```
use bitme;
```

```
INSERT INTO `usuario` (`ci`, `nombre`, `apellido`, `contra`, `tipo`, `estado`)  
VALUES ('11111111', 'Admin', 'BitMe', '202cb962ac59075b964b07152d234b70',  
'administrador', '1'),  
( '22222222', 'DT', 'BitMe', '202cb962ac59075b964b07152d234b70', 'DT', '1'),  
( '33333333', 'Juez', 'BitMe', '202cb962ac59075b964b07152d234b70', 'juez', '1'),  
( '44444444', 'Analista', 'BitMe', '202cb962ac59075b964b07152d234b70', 'analista', '1'),  
( '55555555', 'Scouting', 'BitMe', '202cb962ac59075b964b07152d234b70', 'scouting', '1');  
( '66666666', 'Administrativo', 'BitMe', '202cb962ac59075b964b07152d234b70',  
'administrativo', '1');
```

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

```
INSERT INTO `institucion` (`id`, `nombre`)  
VALUES ('1', 'Arnold Gesell'),  
( '2', 'Scuola'),  
( '3', 'Gabriela Mistral'),  
( '4', 'Santa Elena'),  
( '5', 'Kennedy');
```

```
INSERT INTO `equipo` (`id`, `nombre`, `id_deporte`, `ci_dt`, `id_institucion`)  
VALUES ('1', 'Gesell', '1', '22222222', '1'),  
( '2', 'Scuola', '3', '22222222', '2'),  
( '3', 'Gabriela', '2', '22222222', '3'),  
( '4', 'Santa', '4', '22222222', '4'),  
( '5', 'Kennedy', '1', '22222222', '5');
```

```
INSERT INTO `deporte` (`id`, `nombre`)  
VALUES ('1', 'futbol'),  
( '2', 'basquetbol'),  
( '3', 'handbol'),  
( '4', 'hockey'),  
( '5', 'tenis');
```

```
INSERT INTO `deportistas` (`ci`, `nombre`, `apellido`, `edad`, `fecha_ficha_medica`,  
`numero_camiseta`, `id_institucion`, `estado`)  
VALUES ('10101010', 'Prueba1', 'uno', '16', '2023-12-06', '25', '2', '1'),  
( '20202020', 'Prueba2', 'dos', '18', '2023-11-07-', '1', '1', '1'),  
( '30303030', 'Prueba3', 'tres', '17', '2023-05-20', '4', '3', '1'),  
( '40404040', 'Prueba4', 'cuatro', '20', '2023-01-06', '12', '3', '1'),  
( '50505050', 'Prueba5', 'cinco', '15', '2022-10-02', '9', '5', '1');
```

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

```
INSERT INTO `tiene` (`id_equipo`, `ci_deportistas`)  
VALUES ('2', '10101010'),  
('1', '20202020'),  
('3', '30303030'),  
('3', '40404040'),  
('5', '50505050');
```

```
INSERT INTO `partido` (`id`, `fecha`, `lugar`, `id_equipo1`, `id_equipo2`, `puntuacion1`,  
`puntuacion2`, `id_deporte`)  
VALUES ('1', '12-10-2022', 'Arnold Gesell', '1', '3', '4', '2', '1'),  
('2', '21-10-2022', 'Gabriela Mistral', '2', '5', '3', '2', '3'),  
('3', '15-9-2022', 'Kennedy', '1', '2', '4', '3', '3'),  
('4', '30-9-2022', 'Arnold Gesell', '4', '5', '5', '2', '2'),  
('5', '1-11-2022', 'Kennedy', '4', '3', '3', '1', '4');
```

```
INSERT INTO `sancion` (`id`, `ci_sancionado`, `tipo`, `fecha`)  
VALUES ('1', '10101010', 'drogas', '2022-10-04'),  
('2', '10101010', 'carnet vencido', '2022-09-05'),  
('3', '20202020', 'drogas', '2022-04-17'),  
('4', '40404040', 'alcohol', '2022-06-23'),  
('5', '50505050', 'alcohol', '2022-09-10');
```

```
INSERT INTO `torneo` (`id`, `nombre`, `fecha_inicio`, `fecha_fin`, `id_deporte`)  
VALUES ('1', 'Malvin Futbol', '2022-10-10', '2022-12-10', '1'),  
('2', 'Malvin Handbol', '2022-11-02', '2023-01-02', '3'),  
('3', 'Malvin Basquetbol', '2022-10-01', '2023-05-28', '2'),  
('4', 'Buceo Hockey Torneo', '2022-12-28', '2023-02-28', '4'),  
('5', 'Buceo Fut', '2022-12-13', '2023-10-13', '1');
```

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

```
INSERT INTO `torneo_tiene` (`id_torneo`, `id_equipo`)  
VALUES ('1', '1'),  
('2', '2'),  
('3', '3'),  
('4', '4'),  
('5', '5');
```

```
INSERT INTO `incidencias` (`id`, `ci_deportista`, `id_partido`, `goles`, `expulsiones`,  
`faltas_rojas`, `faltas_amarillas`, `id_deporte`)  
VALUES ('1', '10101010', '1', '11', '1', '1', '2', '1'),  
('2', '20202020', '2', '22', '1', '0', '1', '2'),  
('3', '30303030', '3', '33', '0', '0', '0', '0'),  
('4', '40404040', '4', '44', '1', '0', '0', '1'),  
('5', '50505050', '5', '55', '0', '1', '1', '1');
```

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Definición de roles de usuario:**Invitado**

Solamente puede visualizar la información de los jugadores individualmente a través del número de CI. A la vez, podrá visualizar la información de los partidos y equipos.

Administrador

Todos los permisos posibles, incluyendo CRUD (lo que significa que podrá crear, leer, modificar y eliminar datos). Al mismo tiempo, tiene acceso a información crítica y exclusiva.

Analista

Luego de finalizado el partido, registra y analiza variedad de datos y a la vez ingresa anotaciones, sanciones e incidencias a validar por el juez.

Juez

Únicamente valida y oficializa las sanciones/incidencias ingresadas por el analista.

Director Técnico (DT)

Ingresa su equipo (jugadores) en el sistema.

Scouting

Es capaz de visualizar los datos de deportistas pero sin la capacidad de modificarlos.

Administrativo

Tiene las mismas funciones que el administrador, excepto el CRUD de deportes.

Sentencias DCL:

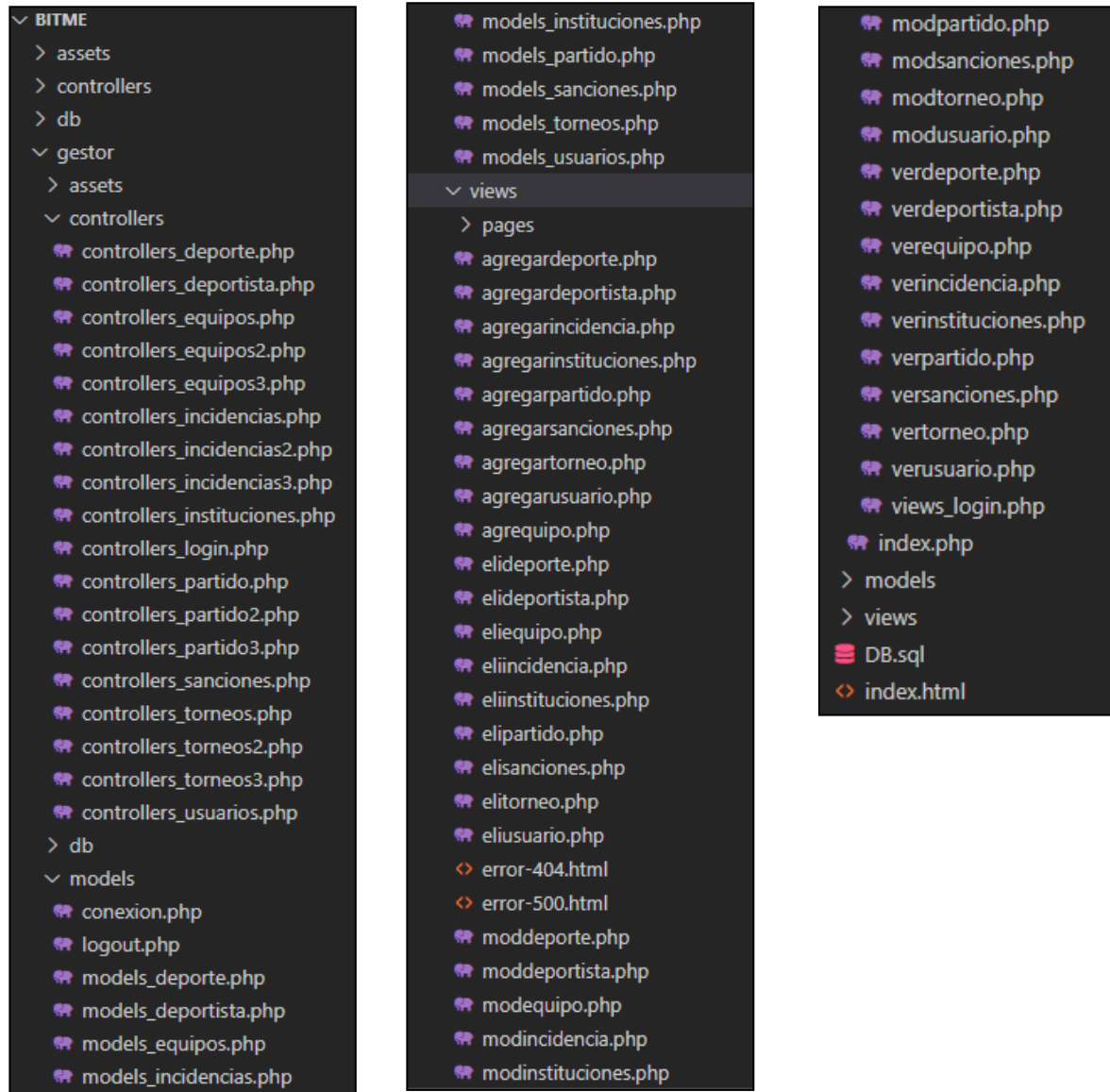
Incluidas en el archivo adjunto en la carpeta “bitme” bajo el nombre de “DB.sql”.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Backups y recuperación:

Nuestro plan de backups consiste en un respaldo semanal de la base de datos en caso de una posible pérdida o robo de datos. Dicha exportación de la base de datos será almacenada en carpetas de manera local y a su vez en la nube vía google drive / github.

Estructura en capas:



S.I.G.D.

Diseño Web/Programación Web

BIT ME

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinador	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Integrante 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Integrante 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

Fecha de culminación: 11/11/2022

TERCERA ENTREGA

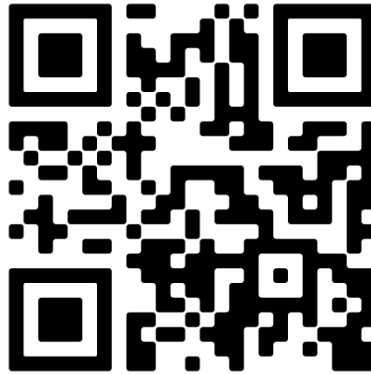
Docente: De los Santos, Carolina.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Tareas Asignadas

Visualización de la página web:

https://www.youtube.com/watch?v=lzboxwSp8Kw&ab_channel=BITME



S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

S.I.G.D.

Sociología **BIT ME**

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinador	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Integrante 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Integrante 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

Fecha de culminación: 11/11/2022

TERCERA ENTREGA

Docente: Valdivia, Sylvia.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Tareas Asignadas

Preguntas de investigación:

- ¿Por qué este sistema de gestión sería útil? (General)
- ¿Qué tanto se practica el Basquetbol en primaria o secundaria? (Específica)
- ¿Por qué el fútbol es el deporte más practicado a nivel estudiantil? (Específica)

Fundamentación de la importancia del proyecto:

Bit Me es una empresa de desarrollo de software para la gestión deportiva.

El origen de nuestro nombre proviene de un juego de palabras relacionando una palabra del ámbito tecnológico (Bit, o sea la mínima unidad de información) con una del campo de deportes (Beat, es decir, derrotar en inglés). Teníamos la intención de hacer una referencia a competir contra otras empresas, lo que nos llevó a agregar el Me (que refiere a yo en inglés).

Partiendo de la base de los deportes más utilizados en el ámbito general para la enseñanza en educación media (Básquetbol, Hándbol y Fútbol) se desarrolla un software de gestión deportiva. Dicho software será utilizado en la Institución para la gestión, control y seguimiento de las actividades deportivas que se realizan/participa el centro educativo.

Consideramos que la propuesta de nuestro proyecto se destaca y es importante ya que el deporte es un campo que une naciones y comunidades. Con nuestro proyecto, brindamos la capacidad de obtener la mejor información en el mercado.

En general, el deporte es sumamente relevante y lo ha sido durante décadas. Actualmente, destacamos la influencia del mundial de fútbol Qatar 2022 en la atracción de millones de personas alrededor de todo el mundo.

El porqué de nuestro logo y diseño se basa en nuestra intención de diseñar un logo que representara competir, llevándonos a elegir un guante de boxeo.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Además, elegimos el naranja como color principal del logotipo y de la página web. Mediante investigación sobre la colorimetría, sabemos que es un color estimulante que representa la creatividad, el entusiasmo, el éxito y el equilibrio, y que está asociado a la diversión y la sociabilidad.

Metodología de investigación:

Encuestamos a diferentes miembros de varias instituciones educativas con el fin de recopilar información. Pretendemos averiguar cómo poder mejorar nuestro sistema en función a las necesidades de los usuarios. La encuesta consta de las siguientes preguntas:

- ¿Confía en que un proyecto de esta magnitud puede ser llevado a cabo eficientemente?
- ¿Qué problemas piensa que podrían llegar a desarrollarse, tanto a corto como largo plazo, en el registro del sistema?
- ¿Pretende invertir en este proyecto?
- ¿Ha participado en un proyecto similar?
- ¿Es usted entendido en el campo deportivo?
- ¿Cree que este sistema podría ser utilizado a mayor escala?
- Del 1 al 10, califique qué tan útil considera el sistema.

Limitaciones del estudio:

- Escasez de recursos bibliográficos.
- Necesidad de recursos materiales específicos.
- Tema desconocido para uno o más integrantes del equipo.
- Dificultades a la hora de realizar las tareas.
- Retraso en recibir feedback (retroalimentación) por parte de los profesores.
- Confusión a la hora de interpretar instrucciones y/o requisitos.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Estudios similares:

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32876/1/TESIS%20FINAL%20JIMENA%20MOROCHO.pdf> (2.1.2 Conceptualización del evento deportivo desde la gestión deportiva, 2.3.2.7 Estrategia Metodológica) AUTOR: Jimena Morocho.

<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/14407/1/Castillo%20Duarte%2C%20Pablo%20Fernando%2C%20Figueroa%20Robles%2C%20Lucia%20Margarita.pdf> (documento completo) AUTORES: Pablo Fernando Castillo Duarte, Lucía Margarita Figueroa Robles.

https://issuu.com/pucesd/docs/dg_2017_zambrano_montenegro (documento completo) AUTORES: Jefferson Geovanny Zambrano Zambrano, Valeria Estefanía Montenegro Hernández.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20860/rodriguez_pm.pdf?sequence=1&isAllowed=y (documento completo) AUTORES: Juan Francisco Pacheco Torres, Milagros Janet Rodríguez Peña.

https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1625/lopez_evh.pdf?sequence=1&isAllowed=y (documento completo) AUTORES: Víctor Humberto López Essenwanger, Gustavo Moisés Saavedra Rojas.

<http://hdl.handle.net/20.500.11968/4488> (documento completo) AUTORES: Mauricio Fabre, Darío Santellanes, Gabriel Pereyra, Genaro Girardi.

S.I.G.D.

English

ROLE	C.I	SURNAME	NAME	E-MAIL	PHONE NUMBER
Coordinator	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinabr	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Member 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Member 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

BIT ME

DATE OF CULMINATION: 11/11/2022

THIRD DELIVERY

TEACHER: Calandria, Enzo.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Project development

What is BIT ME?

Taking into consideration the most played sports in secondary education (Soccer, Basketball and Handball) we developed a Sports Management Software.

This software will be used in the institution for the management, control and monitoring of sports activities in which the educational center performs or participates.

Goals:

Any user can access updated information on the records of the matches played.

It is intended to access the statistical data of each team, along with their participation in competitions and the performance of each player.

In addition, it is planned to generate a system that stores information about each player, which allows athletes to be evaluated by various recruiters.

Another objective is to store the history of actions, performances and sanctions.

Last but not least, the system allows registered users to upload and add new sports, using previously established parameters.

Methodology:

Alongside teachers, we developed the pending tasks for the current installment.

In turn, we combine work in class with work in our homes. We meet virtually weekly (daily if needed) to adjust the details of the tasks.

We have the advantage that one of our teachers acts as scrum master and owner of the project at the same time, this benefits us since we have the possibility of asking questions directly and showing progress to obtain feedback from the "client".

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Requirements:

- Allow the visualization of the statistics of different players.
- Allow the visualization of match statistics.
- Allow adding player files by technical directors.
- Allow adding a list of sanctions and incidents by referees.
- Allow the addition of a new sport through already established parameters.

Limitations:

- It is restricted nationally.
- It does not show multimedia content of any kind about the matches.
- To be able to visualize the information of the players, it is necessary to know the number of CI.
- It does not include player performance across devices.

Mission:

Provide the best possible sports management system and be a reliable source of information, allowing the user to view data, match history, even individual and group statistics.

Vision:

We seek to provide a service which is superior to any other in the field, thus being the most used and reliable source for all users interested in sports at a national scale. Additionally, we seek to reach brands and organizations that wish to sponsor us.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Design considerations:

We wanted to include a word from the technological field, Bit, which refers to the most basic unit of information in computing and digital communications.

When it comes to the logo, our intention was to represent competing with other companies, leading us to choose a boxing glove.

On top of that, we picked dark orange as the main color of the logo and the web page as well. It is our belief that not only does it represent strength, but also power and energy.

Group:

We split into two groups of four, in which there are different roles. In our team, those roles were assigned in the following way:

- Lucía Cejas – Coordinator.
- Sofía Fábrica – Subcoordinator.
- Salvador Depons – Member 1.
- Gino Mazza – Member 2.

Despite these divisions, we believe working as a consolidated team is way more effective. We also decided to divide the different tasks taking into account our strengths and weaknesses.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

SWOT Analysis:

Strengths

- Unique and differentiating service.
- Presence on different social media platforms.
- Reliable company for users.

Weaknesses

- Little recognition in the market.
- Easily replicable business model.
- Possibility of hacking.

Opportunities

- Little explored market.
- Incorporation of new sports.
- Easy expansion to other markets.

Threats

- Reduced number of potential customers.
- Financial instability.
- Price increase in electronic products.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Population target:

Sociodemographical

Gender – All.

Age – Included among the expected parameters for the practice of a sport.

Background – Players and sports enthusiasts.

Purchasing power – Not specified.

Geographical

Country – Uruguay.

City – Any city.

Language – Spanish.

Psychosociological

Interests – Sports.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Marketing:**Promotion**

Our product is mainly promoted by the different institutions that implement it. Additionally, we offer a free trial for those who would like to try it out, annual plans with significant discounts, seniority promotions, sports events sponsored by our brand.

Location

We created a national sports management system due to us being a small business that is just starting. In the future, we intend to expand our brand globally.

Final thoughts:

This project felt like a challenge to us. Working together for such a long time as well as developing this system -taking into account the large number of changes which take place every day, along with all the subjects being included in the project- has been an overwhelming experience. Although we did not struggle with our responsibilities at the beginning, the further we work on the project, the more we have to strive in order to achieve our goals.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

S.I.G.D.

Filosofía

BIT ME

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinador	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Integrante 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Integrante 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

Fecha de culminación: 11/11/2022

TERCERA ENTREGA

Docente: Barboza, Vera.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

Tareas Asignadas

Código ético:

Aspiramos a ser una gran empresa, y estamos comprometidos con nuestra misión de fortalecer a todas las personas relacionadas con nuestro servicio. Nuestra misión refleja quiénes somos como empresa, cómo gestionamos nuestro negocio internamente y cómo trabajamos externamente con nuestros clientes.

Nuestros valores son la base de nuestra empresa y reflejan nuestro compromiso continuo con prácticas empresariales éticas. Estos incluyen:

- Sentido de responsabilidad: Empresa comprometida que se responsabiliza por las acciones llevadas a cabo.
- Integridad y respeto: Trato digno y respetuoso con nuestros pares y clientes.
- Tratar a los demás con justicia: Tolerancia cero al acoso, violencia y discriminación de todo tipo.
- Seguridad y confidencialidad: Mantenemos la protección de los datos de nuestros clientes.
- Anticorrupción: Cumplimos con todas las leyes anticorrupción. Se prohíbe toda forma de soborno, comisiones ilegales y demás.
- Lenguaje inapropiado: Nunca utilizaremos ninguna forma de lenguaje que pueda ser considerada discriminatoria, ofensiva, inapropiada o abusiva.

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME

**Carta Presentación**

Instituto Arnold Gesell

Presente.

A continuación los alumnos de 3°BT del Instituto Arnold Gesell nos presentamos ante usted, con el fin de informar la creación del grupo *BIT ME*. Los correspondientes integrantes con sus roles son los siguientes:

A continuación, se detalla dicha integración y roles del grupo:

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5.543.667-0	Cejas	Lucía	lulicejas1305@gmail.com	095371640
Subcoordinador	5.430.942-6	Fábrica	Sofía	sofifabricacortes@gmail.com	092274276
Integrante 1	5.486.845-8	Depons	Salvador	salva.depons.18@gmail.com	096936556
Integrante 2	5.490.718-5	Mazza	Gino	mazza.gino32@gmail.com	096442299

Por contacto al correo:

empresabitme@gmail.comFirmas:

COORDINADOR

SUBCOORDINADOR

INTEGRANTE 1

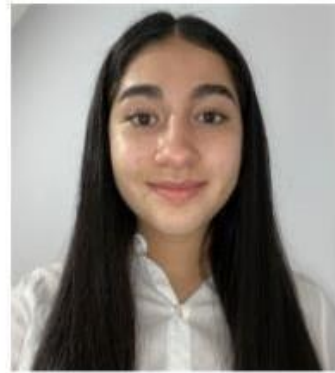
INTEGRANTE 2

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME



Cejas, Lucía

COORDINADOR



Fábrica, Sofia

SUBCOORDINADOR



Depons, Salvador

INTEGRANTE 1



Mazza, Gino

INTEGRANTE 2



Referencias Bibliográficas

- https://docs.google.com/document/d/1F583zpYYu7q3yr1NcYgTr36a3ZA7Yl3tYoZKkDdi_U/edit#
- https://significanteotro.files.wordpress.com/2017/08/docslide-com-br_tecnicas-de-investigacion-social-r-sierra-bravo.pdf
- https://docs.google.com/document/d/1F583zpYYu7-q3yr1NcYgTr36a3ZA7Yl3tYoZKkDdi_U/edit#
- <https://www.elpais.com.uy/economia-y-mercado/economia-uruguay-crece- arranque-ano-contexto-externo-vuelve-incierto-desafiante.html>
- https://www.swissinfo.ch/spa/uruguay-econom%C3%ADa_la_econom%C3%ADa-uruguay-creci%C3%B3-un-0-6---en-el-primer-trimestre-de-2022/47683156
- <https://www.pwc.com.uy/es/acerca-de-nosotros/prensa/2021/la-economia-uruguay-en-2022-motor-encendido-velocidad-crucero-y-mejorar-la-ingenieria.html>
- <https://marcapaisuruguay.gub.uy/uruguay-lidera-la-produccion-de-software-en-america-latina/>
- <https://cinve.org.uy/wp-content/uploads/2021/03/Impactos-del-Covid-19-en-la-econom%C3%ADa-uruguay-Marzo-2021-2.pdf>



Hoja Testigo

FIRMA PROFESOR:

S.I.G.D. I.A.G. BIT ME