Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

Carrera: Ingeniería en Sistemas de Información y ciencias de Computación

Catedrático. Ing. Michael Rodolfo Asturias López

Curso: Aseguramiento de la Calidad del Software

Sección: "B"

Gestión de Quiniela a través de interfaz API Rest

Byron Estuardo Román Chanquin 0900-15-16237 Coralia Elizabeth Cuellar de la Cruz 0900-06-2772

# Índice

1 introducción	3
1.1 Proposito	4
1.2 Objetivos	4
1.3 Alcance	4
1.3.1 Pantallas de APIS rest	5
1.3.2 Diccionario de datos	5
1.3.3 Reglas de Quiniela	6
1.4Tecnología utilizada	6
2. Planificación y Costes	7
2.1 Planificación	7
2.2 Recursos y costos económicos	8
3. Descripción general	9
3.1 Requerimientos funcionales	10
4. Especificación	16
5. Creación de base de datos	24
6. Código de la aplicación en PHP	24

## 1. Introducción

El Presente proyecto es un software que permita administrar un sistema de apuestas o bien para distracción del usuario donde se pone en práctica todo lo que hemos aprendido en el semestre sobre el Aseguramiento y calidad del software. El proyecto es una forma de definir en detalle los entregables guías de cada área de conocimiento. Es resultado de este proyecto nos lleva a la realización de una aplicación que sea capaz de ofrecer satisfacción a los usuarios tanto para realizar apuestas como para los que solo quieren pasar un rato ameno con lo que más les gusta. Se propone que lo anterior esté soportado en una herramienta web que permita automatizar el almacenamiento de los indicadores, y que esta sea amigable al usuario.

Mas del 40% de las personas se considera fan del futbol, esto hace que sea el deporte más famoso del mundo, por lo tanto, los usuarios pueden aprovechar el uso de la aplicación.

El objetivo de este proyecto es crear una aplicación con api rest para la gestión de una de quinielas de fútbol. Esta aplicación utilizará una base de datos para para el almacenamiento de los datos, para resguardar la integridad, la seguridad y evitar la corrupción de estos. Las contraseñas de los usuarios que tendrá la aplicación se guardarán en la base de datos.

Esta aplicación también ayudará a manejar de la mejor manera la gestión de las apuestas en las quinielas mediante las diversas pantallas las cuales guiaran a los usuarios para que puedan visualizar la información que necesiten.

## 1.1 Propósito

Que los participantes se integren de forma que puedan ganar la mayor parte de los premios, según el mayor número de aciertos y puedan pasar un rato agradable con la experiencia de la aplicación.

## 1.2 Objetivos

Es crear la aplicación con interfaz api rest para gestor de quiniela usando metodologías agiles aprovechando la tecnología Open Source actuales y hacer que las funcionalidades sean amigables para los usuarios.

También poder poner en práctica la utilización de metodologías lo cual nos lleva a crear software de mejor calidad y seguridad y que el cliente se sienta satisfecho y seguro al usar nuestra aplicación.

#### 1.3 Alcances

Gracias al alcance del internet el consumo de este juego se ha mantenido en buena medida y este incrementa para la época mundialista realizada cada 4 años. La aplicación de quiniela ofrece un conjunto de información y funcionalidades las cuales se pueden consultar y usar en el momento que lo requiera el usuario.

Primero se crea el diseño de la aplicación en api rest, después se desarrollarán las funcionalidades, se configuran todos los módulos necesarios para el buen funcionamiento de esta. También se diseñan y se crean las tablas de la base de datos para el correcto funcionamiento de la aplicación.

Se crean dos tipos de usuarios: administrador y usuario normal pero que podrán jugar cada usuario tendrá acceso a diferentes pantallas según el nivel de acceso que tengan.

Mediante el sistema de validación se puede participar en los concursos por los métodos de apuesta, los resultados de los partidos y la clasificación de los equipos del mundial de futbol.

## 1.3.1 Pantallas de API REST

Los usuarios de tipo administrador tienen permisos para gestionar la aplicación, y podrá realizar las modificaciones que considere necesarias. Para lo cual crearán las siguientes pantallas para los usuarios:

- Una pantalla de alta de un usuario para poder crear un nuevo usuario en el sistema el cual tendrá el rol de jugador.
- Una pantalla para poder realizar modificaciones a los usuarios.
- Una pantalla que se usará para ver los resultados de los partidos.
- Se creará una pantalla para poder ver qué apuestas que tienen asignado a un jugador para hacer la apuesta.
- La fecha a partir de la cual se crea la quiniela para apostar.
- Una pantalla donde se podrán consultar los aciertos que tengan cada uno de los jugadores.
- Una pantalla cada jugador pueda realizar sus predicciones de los juegos que se realizaran.
- Una pantalla que se utilizará poder realizar la modificación de las apuestas.
- Se creará una pantalla para poder consultar qué partidos se juegan en cada jornada.
- Se creará una página donde el administrador podrá definir reglas para la apuesta generada.
- Se crea una pantalla donde su puede visualizar en que clasificación quedaron los equipos, ejemplo, primera, segunda división.

Para facilitar la gestión de gastos e ingresos se creará diversas pantallas:

- Una pantalla que se utilizará para administrar los pagos de los jugadores por jugar en la quiniela.
- Un usuario que entra a la liga como jugador es un usuario que tiene permisos para apostar, pero no para gestionar la aplicación.
- Se creará las siguientes pantallas para los usuarios de tipo jugador:
- Se creará una pantalla para que el jugador pueda visualizar sus aciertos, los aciertos de otros jugadores y qué jugador ha hecho más aciertos.
- Una pantalla de la liga general para que el jugador designado pueda hacer la apuesta que corresponde.
- Se creará una pantalla de los partidos, donde el jugador podrá ver los partidos que se juegan en una jornada.
- Una pantalla donde el jugador podrá modificar sus datos personales.
- Se creará una pantalla de juegos donde muestra los resultados para pueda ver los juegos jugados, partidos ganados cómo han ido evolucionando los aciertos de los jugadores en cada jornada.
- Una pantalla con la clasificación de los equipos de la primera y segunda división en el mundial de futbol.

## 1.3.2 Diccionario de datos

Nombre

Correo

Quinielas

**Partidos** 

Países

Grupos

Password

Estado

Valor

Configuración

Código

Estructura

usuario

Fecha

Ubicación

Jugador

Goles

Selección

Grupo

Ganador

Juego

**Estatus** 

Puesto

Premio

Ciudad

## 1.3.3 Reglas de Quiniela

- Solo usuario registrado podrá ingresar a la aplicación
- La liga solo permitirá 3 primeros lugares
- Al existir un empate en el primer lugar, el premio se dividirá en forma equitativa.
- Al existir empate en el tercer lugar, el premio se dividirá de forma equitativa.
- Al existir empate en el segundo lugar, el premio se dividirá de forma equitativa.

# 1.4 Tecnología Utilizada

La aplicación es web ya que es esto no requiere que sea instalada en el dispositivo de los usuarios, únicamente es necesario que tengan un navegador web y conexión a internet.

Se ha usado el lenguaje php para crear las Api rest para que las Apis sean dinámicas, se utiliza este lenguaje porque es gratis seguro y sencillo, también para la gestión de base de datos se utiliza MySQL server, porque es de acceso libre y es rápido el procesamiento de la información.

# 2 Planificación y Costes

#### 2.1 Planificación

El proyecto se ha dividido en las siguientes fases:

- Estudio Previo: Obtener información y decidir que tecnologías, lenguajes se van a usar para desarrollar las API rest.
- Instalar las aplicaciones necesarias para poder crear la aplicación.
- Definición del objetivo: Definir los objetivos y las funcionalidades de las API rest.
- Especificación de utilidades: Especificación de los scripts para la gestión de la aplicación.
- Especificación de funciones: Especificación detallada de las funcionalidades de las APIS.
- Informe previo: Redactar el informe previo con la descripción de los objetivos del proyecto, explicar cada uno de los objetivos alcanzados y planificación del trabajo a realizar para finalizar el proyecto.
- Instalación y configuración del Servidor: Instalar y configurar el ordenador que se va a usar para instalar la aplicación web.
- implementación: a través de manuales se realizan los pasos para la implementación de la aplicación web.
- Pruebas: estas pruebas de la aplicación sirven para garantizar la estabilidad de funcionamiento y comprobación de compatibilidad de la aplicación con varios navegadores web.
- Documentación: Se crea la guía de configuración del servidor e instalación del sistema.

# 2.2 Recursos y costos económicos

En este apartado se muestra el estudio económico del proyecto. Los costos se dividen en tres partes: los costos de hardware, de software y de recursos humanos.

Hardware: es importante tener acceso a un ordenador con conexión a Internet para usarlo como servidor, por lo cual se utilizará un servidor en la nube, por lo tanto, es necesario un dominio de Internet para que se pueda acceder a la aplicación web desde Internet.

Software: El sistema operativo Windows, todas las aplicaciones que se han usado para desarrollar la aplicación (PHP, XAMP, MySQL, Google, Chrome) y las aplicaciones que aseguran el correcto funcionamiento de la aplicación web (postman, MVC). Como todas las aplicaciones son software libre por lo tanto no tienen ningún costo.

Recursos Humanos: En la creación de este proyecto donde han participado dos personas con diferentes roles, un programador, un diseñador, un administrador de sistemas, un analista y el jefe de proyecto.

Se ha supuesto que se ha trabajado 4horas diarias. Los costos de recursos humanos se pueden ver en la siguiente tabla:

Tarea	Horas	Perfil	Costo/hora	Total
Estudio previo	12	Jefe de proyecto	150.00	Q.1800.00
Definición de	6	Analista	130.00	Q. 780.00
objetivos				
Especificación	8	Analista	130.00	Q.1040.00
de utilidades				
Especificación	12	Analista	130.00	Q.1560.00
de funciones				
Informe previo	12	Programador	150.00	Q.1920.00
Instalación y	12	Administrador de	150.00	Q.1800.00
configuración		sistemas		
del Servidor				
implementación	72	programador	120.00	Q.8640.00
Pruebas	36	programador	120.00	Q.4320.00
Documentación	72	programador	120.00	Q.8640.00
Total	242			Q.30,500.00

## 3 Descripción general

En las funcionalidades del gestor de quinielas Hay dos tipos de usuarios que pueden identificarse en la API rest:

Los usuarios administrador y jugador. Un usuario no identificado sólo puede acceder a la página principal (la página de identificación al sistema) en la cual se tendrá que registrar para tener acceso a las demás pantallas.

El usuario administrador es el único que puede gestionar los datos de la aplicación. El tipo de usuario con nivel de administrador tiene permisos para controlar las jornadas que se van a jugar, apuestas, realizar altas y bajas de usuarios etc. Para que la integridad de la aplicación prevalezca el administrador no puede apostar, sólo puede hacer la liga general en el caso de que el jugador no la ha ya hecho. El administrador y jugador son perfiles totalmente distintos.

El tipo de usuario normal que no es el administrador se ha creado porque se necesitaba un perfil de usuario que pueda apostar o bien solo participar en un juego solo por diversión. Un jugador puede consultar los partidos de la liga creada, las apuestas de otros jugadores, apostar etc.

Para seguridad del usuario administrador debe loguearse en la aplicación. El Administrador puede crear otros administradores y jugadores. También existe otro tipo de usuario y es el que participa en las apuestas de las ligas, el usuario administrador tiene otros accesos. Este perfil fue necesario definirlo porque se requería de un usuario para gestionar varios procesos de la aplicación, tales como la programación de las ligas, realizar las apuestas en la quiniela, por los tanto el usuario administrador es quien tiene control total sobre la aplicación.

# 3.1 Requerimientos del usuario

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF0	1				
Nombre del Requisito	Ges	tion de module	o reg	gistro de usuarios	a la	pagina
Componente	API	rest, visual stu	dio,	MySQL server		
Descripcio del Requisito	l		_	rarse enviando su eccion de correo)	s da	tos (como
Caracteristica	El s	stema permiti	ra qu	ie los usuarios se	pued	dan registrar
Prioridad	x	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional
Restricciones	si n	si no esta registrado no podra ingresar				

Especificación de Requerimientos Funcionales							
Id del Requisito RF02							
Nombre del Requisito	Gestion Modulo creacion de ligas						
Componente	API rest, visual studio, MySQL server						
Descripcio del Requisito	El usuario podra crear ligas que necesite debe indicar si es						
Descripcio dei Requisito	de apuesta o de diversion						
Caracteristica	El sistema permitira al usuario administrar crear ligas						
Prioridad	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional						
Restricciones	si no es administrador no puede crear ligas						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF0	3				
Nombre del Requisito	Invi	Invitacion a quiniela				
Componente	API rest, visual studio, MySQL server					
Descripcio del Requisito	El u	suario podra e	nvia	r invitacion a todo	s lo	s usuario
Caracteristica	l		•	de enviar a cualqu registrado como		
Prioridad	Χ	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales					
Id del Requisito	RF04				
Nombre del Requisito	Gestion de modulo de login				
Componente	API rest, visual studio, MySQL server				
Descripcio del Requisito	El sistema le permita ingresar con usuario y contraseña				
Caracteristica	El sistema permitira el ingreso con credenciales correctas				
Prioridad	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional				
Restricciones					

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF0	5				
Nombre del Requisito	Ges	Gestion de modulo Administrador				
Componente	API rest, visual studio, MySQL server					
Descripcio del Requisito				ngresar con usuari		
Caracteristica		stema debe pe ninación de de		ir el ingreso, mod pantallas	ifica	ción, lectura y
Prioridad	Х	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF0	6				
Nombre del Requisito	Ges	tion de modulo	gru	ipos		
Componente	API	rest, visual stu	dio,	MySQL server		
Descripcio del Requisito	l	stema debe pe ninación de reg		ir el ingreso, modi os	ifica	ción, lectura y
Caracteristica	l	dministrador p stros	uede	e actualizar, modif	icar	y eliminar los
Prioridad	Х	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional				
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales							
Id del Requisito	RF0	7					
Nombre del Requisito	Ges	tion de modulo	pai	ses			
Componente	API	rest, visual stu	dio,	MySQL server			
Descripcio del Requisito	El sistema debe permitir el ingreso, modificación, lectura y eliminación de estadios						
Caracteristica	l	dministrador p stros	uede	e actualizar, modi	ficar	y eliminar los	
Prioridad	Χ	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional	
Restricciones							

Especificación de Requerimientos Funcionales							
Id del Requisito	RFO	8					
Nombre del Requisito	Gest	tion de modulo	pai	ra estadios			
Componente	API ı	rest, visual stu	dio,	MySQL server			
Descripcio del Requisito	El sistema debe permitir el ingreso, modificación, lectura y eliminación de estadios						
Caracteristica		dministrador p stros	uede	e actualizar, modi	ficar	y eliminar los	
Prioridad	X	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional					
Restricciones							

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF0	9				
Nombre del Requisito	Ges	tion de module	pai	ra juegos		
Componente	API	rest, visual stu	dio,	MySQL server		
Descripcio del Requisito	El sitema debe permitir el ingreso, modificacion, lectura y					
	eliminacion de partidos					
	El a	dministrador p	uede	e actualizar, modi	ficar	y eliminar los
Caracteristica	regi	stros				
Prioridad	Х	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional				
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF1	0				
Nombre del Requisito	Ges	tion de module	o de	equipos		
Componente	API rest, visual studio, MySQL server					
Descripcio del Requisito	El sistema debe permitir el ingreso, modificación, lectura y eliminación de partidos					
Caracteristica	l .	El administrador puede actualizar, modificar y eliminar los registros				y eliminar los
Prioridad	X					
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF11	RF11				
Nombre del Requisito	Gesti	on de modulo	est	rutura de equipos		
Componente		,	•	MySQL server		
Descripcio del Requisito		tema debe pe nación de par		ir el ingreso, mod s	ifica	ción, lectura y
Caracteristica	El adr regist		uede	actualizar, modif	ficar	y eliminar los
Prioridad	ХА	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional
Restricciones						

Especi	Especificación de Requerimientos Funcionales					
Id del Requisito	RF1	RF12				
Nombre del Requisito	Ges	tion de module	o pre	diccion de quiniel	las	
Componente	API	rest, visual stu	dio,	MySQL server		
Descripcio del Requisito	l	itema debe per ninacion de par		r el ingreso, modif s	ficac	cion, lectura y
Caracteristica	l	dministrador p stros	uede	e actualizar, modi	ficar	y eliminar los
Prioridad	X	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF1	3				
Nombre del Requisito	Ges	tion de module	o de	Grupos_paises		
Componente	API rest, visual studio, MySQL server					
Descripcio del Requisito		tema debe per ninacion de par		r el ingreso, modit s	ficac	ion, lectura y
Caracteristica		dministrador p stros	uede	e actualizar, modi	ficar	y eliminar los
Prioridad	Χ	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	del Requisito RF14					
Nombre del Requisito	Ges	tion de module	o qui	nielas		
Componente	API rest, visual studio, MySQL server					
Descripcio del Requisito	I	tema debe per ninacion de par		r el ingreso, modif s	ficac	ion, lectura y
Caracteristica	l	dministrador p stros	uede	e actualizar, modi	ficar	y eliminar los
Prioridad	Х	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF1	RF15				
Nombre del Requisito	Ges	tion de module	pre	emios quinielas		
Componente	API	rest, visual stu	dio,	MySQL server		
Descripcio del Requisito		tema debe per ninacion de par		r el ingreso, modif s	icac	ion, lectura y
Caracteristica	l	dministrador p stros	uede	e actualizar, modi	ficar	y eliminar los
Prioridad	Х	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional				
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF1	RF16				
Nombre del Requisito	Ges	tion de modulo	o tip	os quinielas		
Componente	API	API rest, visual studio, MySQL server				
Descripcio del Requisito		tema debe per ninacion de par		r el ingreso, modif s	icac	ion, lectura y
Caracteristica	El administrador puede actualizar, modificar y eliminar los registros				y eliminar los	
Prioridad	Х	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF1	RF17				
Nombre del Requisito	Ges	tion de modulo	usu	uarios quiniela		
Componente	API	rest, visual stu	dio,	MySQL server		
Descripcio del Requisito	El s	itema debe per	miti	r el ingreso, modi	ficac	ion, lectura y
Descripcio dei Requisito	eliminacion de partidos					
Caracteristica	El a	dministrador p	uede	e actualizar, modi	ficar	y eliminar los
Caracteristica	regi	stros				
Prioridad	X	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional				
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF1	RF18				
Nombre del Requisito	Ges	tion de modulo	o ma	rcado quiniela		
Componente	API	rest, visual stu	dio,	MySQL server		
Descripcio del Requisito	l	El sistema debe mostrar el resultado de los puntos acumulados en la guiniela				
Caracteristica	El si	stema tiene qu	ıe m	ostrar los puntos	por	usuario
Prioridad	Х	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional				
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales				
Id del Requisito	RF19			
Nombre del Requisito	Gestion de modulo de ubicación			
Componente	API rest, visual studio, MySQL server			
Descripcio del Requisito	El sitema debe permitir el ingreso, modificacion, lectura y eliminacion de partidos			
Caracteristica	El administrador puede actualizar, modificar y eliminar los registros			
Prioridad	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional			
Restricciones				

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF2	RF20				
Nombre del Requisito	Ges	tion de module	o val	or de la liga		
Componente	API	rest, visual stu	dio,	MySQL server		
Descripcio del Requisito	El si la li		ostra	ar el valor por el q	jue s	e puede crear
Caracteristica	l	dministrador p stros	uede	e actualizar, modi	ficar	y eliminar los
Prioridad	Х	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF2	RF21				
Nombre del Requisito	Ges	tion de modulo	co	nfiguración		
Componente	API rest, visual studio, MySQL server					
Descripcio del Requisito	l	istema debe pe estras	rmit	tir la configuraciór	n de	las tablas
Caracteristica	l	istema tiene qu os los modulos		ostrar permitir la	conf	figuracion de
Prioridad	Х	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional				
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales						
Id del Requisito	RF22					
Nombre del Requisito	Ges	tion de modulo	o de	reglas de quiniela		
Componente	API rest, visual studio, MySQL server					
Descripcio del Requisito	l	stema debe m arios	ostra	ar las reglas de la o	quin	iela a los
Caracteristica	El sistema debe permitir actualizar, modificar y eliminar dichas reglas				ry eliminar	
Prioridad	Х	X Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional				
Restricciones						

Especificación de Requerimientos Funcionales								
Id del Requisito	RF23							
Nombre del Requisito	Gestion de modulo de calculos de puntos							
Componente	API rest, visual studio, MySQL server							
Descripcio del Requisito	El sistema debe calcular los premios por los puntos acumulados							
Caracteristica	El sistema debe mostrar el calculo de los puntos							
Prioridad	X	Alta/Esencial		Media/Deseado		Baja/Opcional		
Restricciones								

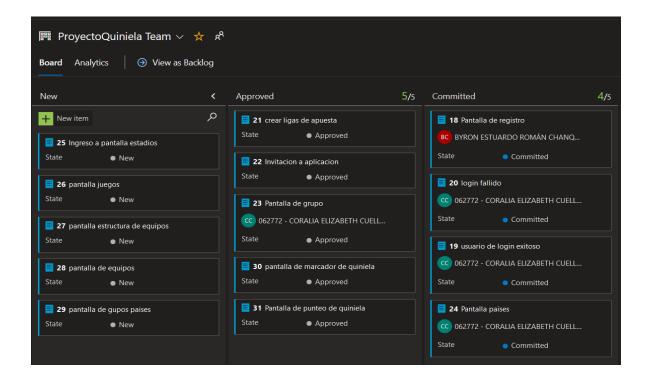
## 4. Especificación

La especificación nos permite formalizar los requerimientos funcionales definidos anteriormente.

# **Sprint**

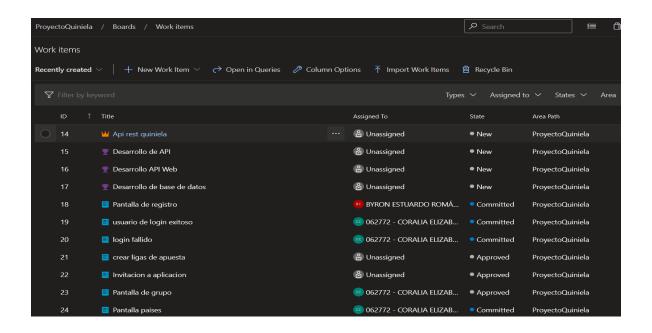
En este apartado se definen diferentes sprint definidos en azure devops, lo cual nos ayuda a trabajar de manera ágil cada proceso.

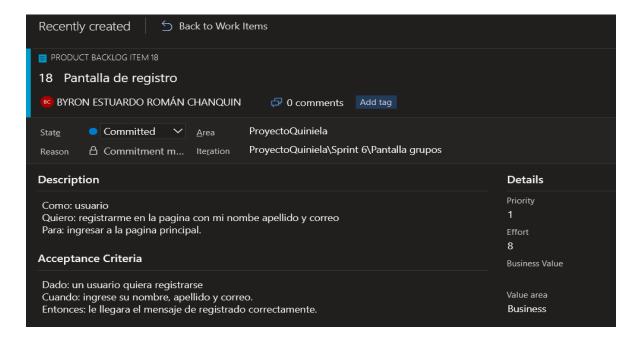
En la siguiente imagen se pueden ver las diferentes tareas asignadas en el sistema.

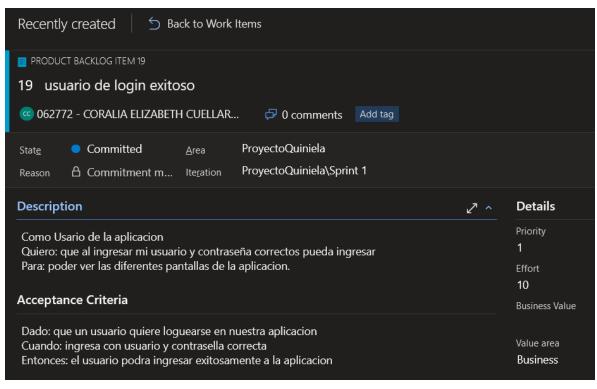


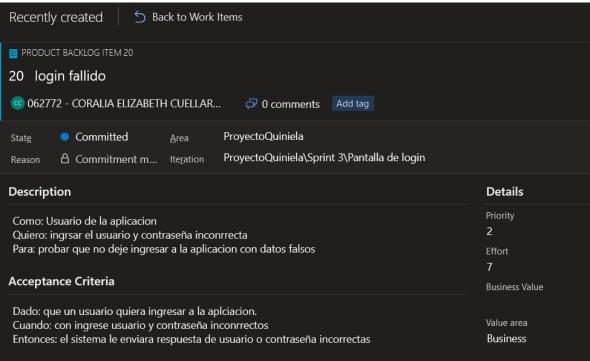
Especificaciones de las diferentes asignaciones en azure devops

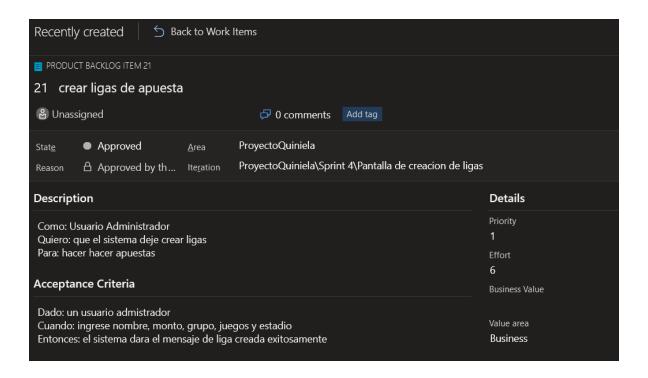
Lo cual ayudara al desarrollador a realizar el debido proceso para el desarrollo de la aplicación.

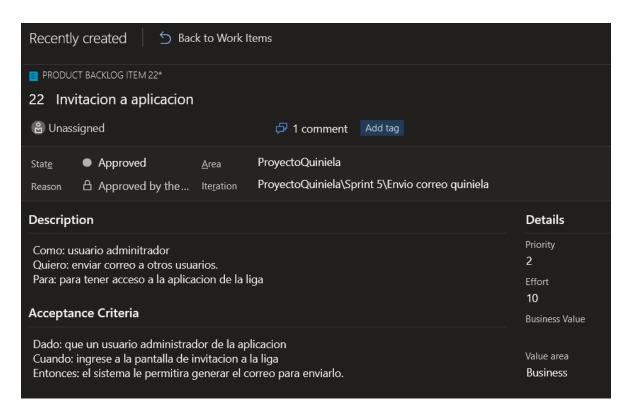


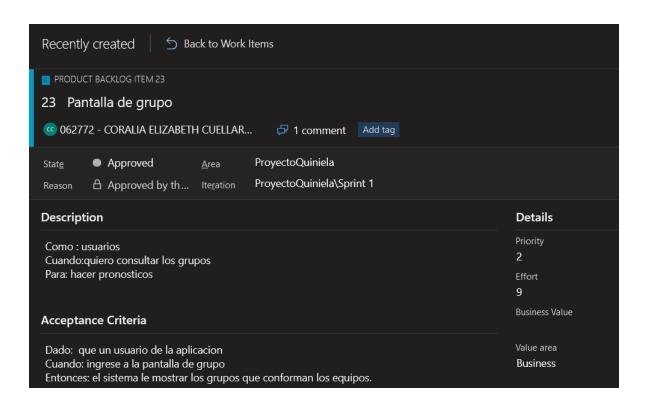


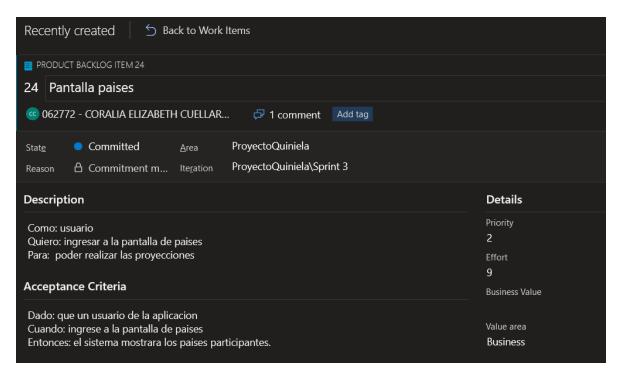


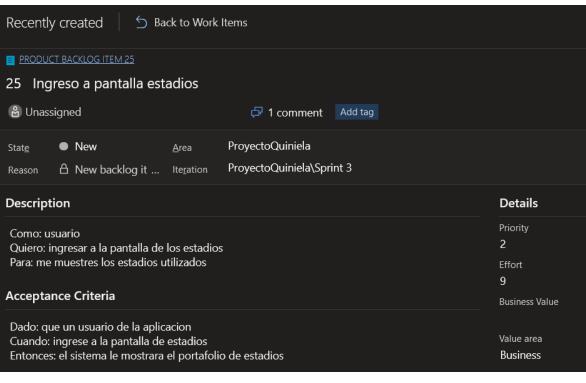


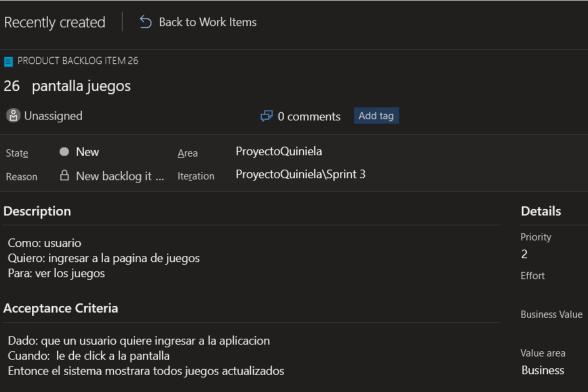


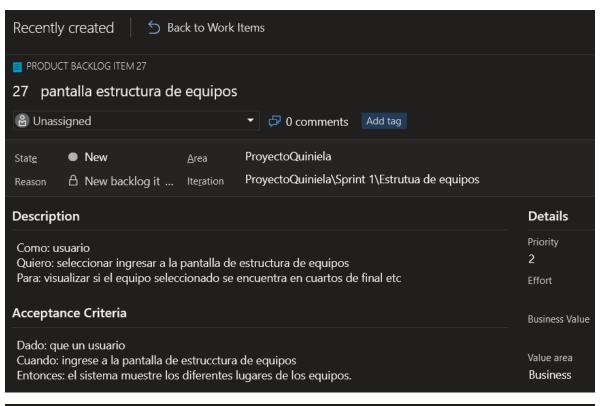


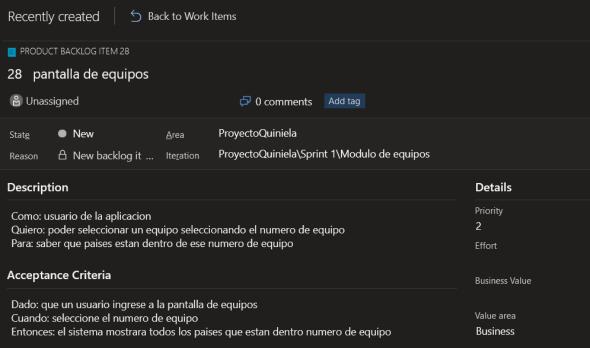




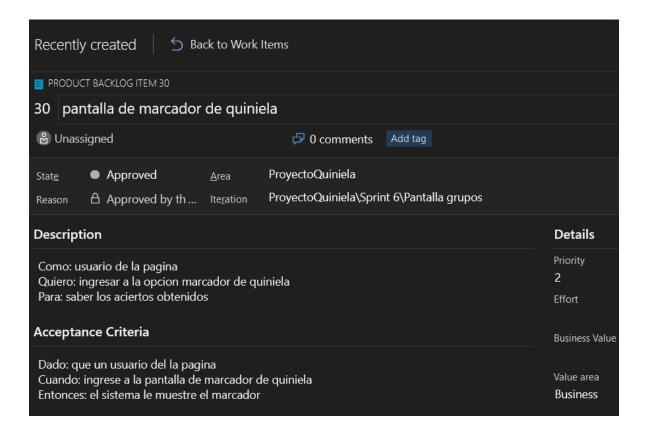


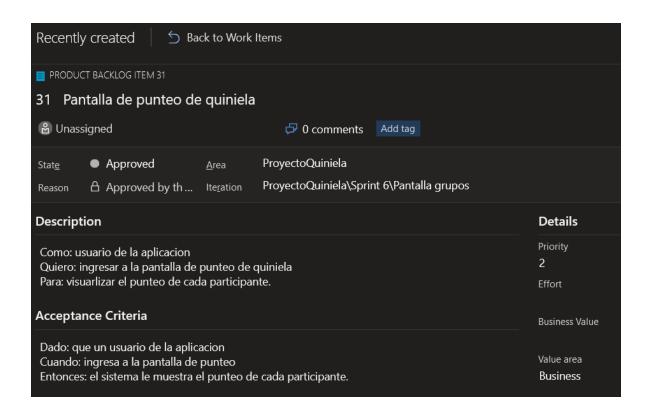






Recently created 5 Back to Work Items									
■ PRODUCT BACKLOG ITEM 29									
29 pantalla de gupos paises									
Stat <u>e</u> <b>● New</b> <u>A</u> rea <b>ProyectoQuiniela</b>									
Reason 🖰 New backlog it Iteration ProyectoQuiniela\Sprint 1\Modulo de equipos									
Description	Details								
Como: usuario registrado	Priority								
Quiero: ingresar a la pantalla de grupos paise	2								
Para: selecciona los grupos con los que quiero participar en el juego	Effort								
Acceptance Criteria	Business Value								
Dado: que el usuario ingresa a la pantalla	Value area								
Cuando: ingresas sus datos correctos de usuario y contraseña Entonces el sistema mostrara la informacion de los diferentes grupos	Business								
Entonces er sistema mostrara la información de los diferentes grupos	<del>Dasiriess</del>								





## 5. Creación de base de datos

Para la crear la interfaz con las Apis se crean las diferentes tablas en la Base de datos quiniela\_mundial, esto con el objeto de almacenar de registra toda la información que se necesita para la creación de las apuestas y los jugadores puedan obtener toda la información posible.

drop table if exists ADMINITRADOR;

CREATE TABLE ADMINISTRADO(

ID INT(11) not null primary key,

NOMBRE varchar(80) default null,

APELLIDO varchar(60) default null,

CORREO varchar(100) default null,

PASSWORD varchar(30) default null)

-- Indices de la tabla `ADMINISTRADORES`

ALTER TABLE `ADMINISTRADORES`

```
ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `ADMINISTRADOR_ID_uindex` (`ID`);
`CONFIGURACION` (
`ID` int(11) NOT NULL,
`NOMBRE` varchar(180) DEFAULT NULL,
 `VALOR` text
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `CONFIGURACION`
ALTER TABLE `CONFIGURACION`
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `CONFIGURACION_ID_uindex` (`ID`);
-- Estructura de tabla para la tabla `ESTRUCTURAS`
DROP TABLE IF EXISTS `ESTRUCTURAS`;
CREATE TABLE `ESTRUCTURAS` (
 `ID` int(11) NOT NULL,
 `NOMBRE` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `ESTRUCTURAS`
ALTER TABLE `ESTRUCTURAS`
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `structure_id_uindex` (`ID`);
```

```
-- Estructura de tabla para la tabla `GRUPOS`
DROP TABLE IF EXISTS `GRUPOS`;
CREATE TABLE 'GRUPOS' (
 `ID` int(11) NOT NULL,
 `CODIGO` varchar(5) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `GRUPOS`
ALTER TABLE `GRUPOS`
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `groups_id_uindex` (`ID`);
-- Estructura de tabla para la tabla `JUEGOS`
DROP TABLE IF EXISTS 'juegos';
CREATE TABLE 'juegos' (
 `id` int(11) NOT NULL primary key,
 `ESTRUCTURA` int(11) NOT NULL,
 `FECHA` datetime NOT NULL,
 `UBICACION` int(11) NOT NULL,
 `JUGADOR_2` int(11) DEFAULT '99',
 `GOLES_1` int(11) DEFAULT NULL,
 `GOLES_2` int(11) DEFAULT NULL,
 `OPCIONES_DE_SELECCION` varchar(30) DEFAULT NULL,
 `SELECCION_1` varchar(50) DEFAULT NULL,
 `SELECCION_2` varchar(50) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- Indices de la tabla `JUEGOS`
ALTER TABLE `JUEGOS`
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `game_id_uindex` (`ID`),
 ADD KEY `game_structure_id_fk` (`ESTRUCTURA`),
 ADD KEY `game_locations_id_fk` (`UBICACION`),
 ADD KEY `game_countries_id_fk` (`JUGADOR_1`),
 ADD KEY `game_countries2_id_fk` (`JUGADOR_2`);
--Estructura de tabla para la tabla `PAISES`
DROP TABLE IF EXISTS 'PAISES';
CREATE TABLE 'PAISES' (
`ID` int(11) NOT NULL,
 `NOMBRE` varchar(40) DEFAULT NULL,
 `ISO` varchar(10) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `PAISES`
ALTER TABLE 'PAISES'
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `countries_id_uindex` (`ID`);
```

```
-- Estructura de tabla para la tabla `PAISES_GRUPOS`
DROP TABLE IF EXISTS 'PAISES_GRUPOS';
CREATE TABLE `PAISES_GRUPOS` (
 `ID` int(11) NOT NULL,
 `PAIS` int(11) NOT NULL,
 `GRUPO` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `PAISES_GRUPOS`
ALTER TABLE 'PAISES_GRUPOS'
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `countries_groups_id_uindex` (`ID`),
 ADD KEY `countries_groups_countries_id_fk` (`PAIS`),
 ADD KEY `countries_groups_groups_id_fk` (`GRUPO`);
DROP TABLE IF EXISTS 'QUINIELAS';
CREATE TABLE 'QUINIELAS' (
 `ID` int(11) NOT NULL,
 `NOMBRE` varchar(60) DEFAULT NULL,
 `TIPO_DE_QUINIELA` int(11) DEFAULT NULL,
 `DESCRIPCION` varchar(180) DEFAULT NULL,
 `CREADO_POR` int(11) NOT NULL,
 `FECHA_DE_CREACION` date DEFAULT NULL,
 `CODIGO_COMPARTIR` varchar(12) NOT NULL,
 `GANADOR` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- Indices de la tabla `QUINIELAS`
ALTER TABLE 'QUINIELAS'
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `quinela_id_uindex` (`ID`),
 ADD UNIQUE KEY `quinela_share_code_uindex` (`CODIGO_COMPARTIR`),
 ADD KEY `quinela_quinela_type_id_fk` (`TIPO_DE_QUINIELA`),
 ADD KEY `quinela_users_id_fk` (`CREADO_POR`),
 ADD KEY `quinela_users2__fk` (`GANADOR`);
-- Estructura de tabla para la tabla `QUINIELA_INVITACIONES`
DROP TABLE IF EXISTS 'QUINIELA_INVITACIONES';
CREATE TABLE `QUINIELA_INVITACIONES` (
 `ID` int(11) NOT NULL,
 `USUARIO` int(11) NOT NULL,
 `QUINIELA` int(11) NOT NULL,
 `FECHA_DE_CREACION` date DEFAULT NULL,
 `ESTATUS` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `QUINIELA INVITACIONES`
ALTER TABLE 'QUINIELA_INVITACIONES'
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `quinela_invitations_id_uindex` (`ID`),
 ADD KEY `quinela_invitations_quinela_id_fk` (`QUINIELA`),
 ADD KEY `quinela_invitations_users_id_fk` (`USUARIO`);
```

```
-- Estructura de tabla para la tabla `QUINIELA_PREDICCIONES`
DROP TABLE IF EXISTS 'QUINIELA PREDICCIONES';
CREATE TABLE 'QUINIELA_PREDICCIONES' (
 `ID` int(11) NOT NULL,
 `JUEGO` int(11) NOT NULL,
 `QUINIELA` int(11) NOT NULL,
 `USUARIO` int(11) DEFAULT NULL,
 `GOL_1` int(11) DEFAULT NULL,
 `GOL 2` int(11) DEFAULT NULL,
 `JUEGO_2` int(11) DEFAULT '99'
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `QUINIELA_PREDICCIONES`
ALTER TABLE 'QUINIELA_PREDICCIONES'
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `quinela_predictions_id_uindex` (`ID`),
 ADD KEY `quinela_predictions_game_id_fk` (`JUEGO`),
 ADD KEY 'quinela predictions quinela id fk' ('QUINIELA'),
 ADD KEY `quinela_predictions_users_id_fk` (`USUARIO`),
 ADD KEY `quinela_predictions_countries_id_fk` (`JUEGO_1`),
 ADD KEY `quinela_predictions_countries2__fk` (`JUEGO_2`);
-- Estructura de tabla para la tabla `QUINIELA PREMIOS`
DROP TABLE IF EXISTS 'QUINIELA_PREMIOS';
CREATE TABLE `QUINIELA_PREMIOS` (
 `ID` int(11) NOT NULL,
```

```
`QUINIELA` int(11) DEFAULT NULL,
 `PUESTO` int(11) DEFAULT NULL,
 `PREMIO` varchar(120) DEFAULT NULL,
 `DESCRIPCION` varchar(250) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `QUINIELA_PREMIOS`
ALTER TABLE 'QUINIELA PREMIOS'
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `quinela_award_id_uindex` (`ID`),
 ADD KEY `quinela_award_quinela_id_fk` (`QUINIELA`);
-- Estructura de tabla para la tabla `QUINIELA_TIPOS`
DROP TABLE IF EXISTS 'QUINIELA_TIPOS';
CREATE TABLE `QUINIELA_TIPOS` (
`ID` int(11) NOT NULL,
 `NOMBRE` varchar(60) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `QUINIELA_TIPOS`
ALTER TABLE `QUINIELA_TIPOS`
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `quinela_type_id_uindex` (`ID`);
-- Estructura de tabla para la tabla `QUINIELA_USUARIOS`
DROP TABLE IF EXISTS `QUINIELA_USUARIOS`;
```

```
CREATE TABLE `QUINIELA_USUARIOS` (
 `ID` int(11) NOT NULL,
 `QUINIELA` int(11) DEFAULT NULL,
 `USUARIO` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `QUINIELA_USUARIOS`
ALTER TABLE `QUINIELA_USUARIOS`
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `quinela_users_id_uindex` (`ID`),
 ADD KEY `quinela_users_quinela_id_fk` (`QUINIELA`),
 ADD KEY `quinela_users_users_id_fk` (`USUARIO`);
-- Estructura de tabla para la tabla `UBICACIONES`
DROP TABLE IF EXISTS `UBICACIONES`;
CREATE TABLE `UBICACIONES` (
 `ID` int(11) NOT NULL,
 `NOMBRE` varchar(60) NOT NULL,
 `CIUIDAD` varchar(50) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Indices de la tabla `UBICACIONES`
ALTER TABLE 'UBICACIONES'
 ADD PRIMARY KEY ('ID'),
 ADD UNIQUE KEY `locations_id_uindex` (`ID`);
```

------

```
-- Estructura de tabla para la tabla `USUARIOS`
```

DROP TABLE IF EXISTS 'USUARIOS';

CREATE TABLE `USUARIOS` (

`ID` int(11) NOT NULL,

`NOMBRE` varchar(80) DEFAULT NULL,

`CORREO` varchar(80) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

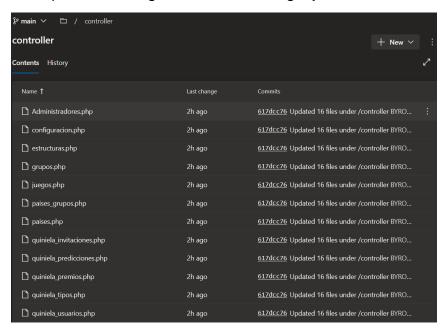
-- Indices de la tabla `USUARIOS`

ALTER TABLE 'USUARIOS'

ADD PRIMARY KEY ('ID'),

ADD UNIQUE KEY `users\_id\_uindex` (`ID`);

6. La parte del código se realizo en lenguaje PHP.



```
<?php
header('Content-Type: application/json');
require_once("../config/conexion.php");
require_once("../models/Administradores.php");
$administradores = new Administradores();
$body = json_decode(file_get_contents("php://input"),true);
switch($_GET["op"]){
   case "GetAII":
     $datos=$administradores->get_administradores();
     echo json_encode($datos);
   break;
   case "GetId":
     $datos=$administradores->get_administradores_x_id($body["adm_id"]);
    echo json_encode($datos);
   break;
   case "Insert":
    $datos=$administradores-
>insert_administradores($body["admins_id"],$body["admins_nombre"],$body["admi
ns_correo"],$body["admins_password"],$body["admins_estado"]);
    echo "Se Registro Correctamente";
   break:
   case "Update":
     $datos=$administradores-
>update_administradores($body["admins_id"],$body["admins_nombre"],$body["ad
mins_correo"],$body["admins_password"],$body["admins_estado"]);
    echo "Update Correcto";
   break:
   case "Delete":
     $datos=$administradores->delete_administradores($body["admins_id"]);
    echo json_encode("Delete Correcto");
   break:
```

}			
?>			