

# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



# CARÁTULA

## SISTEMAS DE INFORMACIÓN 6IV4

### EQUIPO 8

ESCUELA: CECYT 14 “LUIS ENRIQUE ERRO”

PROFESOR: Rodrigo Benhumea Molina

#### Integrantes:

- Cruz Palomar Isaac Francisco Javier...2018141571
- De La Fuente Gómez José Armando...2018140141
- García Briones Jaime Agustín.....2018141721
- González Gutiérrez César.....2018142071
- González Ortiz Ernesto.....2018140011
- Gutiérrez Andrade Josué.....2018140371
- Herrera Mares Luis Manuel.....2018144171
- Marín Miranda Carlos Ángel.....2018143141

## ÍNDICE

OBJETIVO .....	1
INTRODUCCIÓN .....	1
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS .....	2
HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO .....	2
INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN .....	2,3
ANEXO .....	4,5,6,7,8,9,10,11

## **OBJETIVO:**

La finalidad de este manual es proporcionar al lector la lógica con la que se desarrolló la aplicación, muchas veces sólo conocida a detalle por el programador.

Por lo que al ser documentada adquiere la función de explicar el uso de las herramientas de desarrollo y su nivel de implementación en el sistema.

Cada una de ellas posee características diferentes por lo cual se recomienda no tomar este documento como única fuente de conocimiento.

## **INTRODUCCION:**

Este manual contiene información relevante para conocer más acerca del funcionamiento, requerimientos, herramientas de desarrollo de la aplicación SimpleManagerFootball™.

Todo esto basado en información concreta, recursos gráficos tales como diagramas y tablas.

Es importante tener en cuenta que en el presente manual se hace mención a las especificaciones mínimas de hardware y software para la correcta instalación del aplicativo.

## Requerimientos técnicos:

### Requerimientos Mínimos de Hardware para Desarrollar:

Procesador: Core

Memoria RAM: Mínimo: 1 GB

Disco Duro: 250Gb.

### Requerimientos Mínimos de Software para Desarrollar:

Privilegios de administrador

Sistema Operativo: Windows XP en adelante

## HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO

- B4A: para el diseñado de cómo se vería la app desde su teléfono o desde su computadora si tuviera enlazado a su teléfono y a su vez para enlazar con la base de datos.
- BlueStaks: para el diseñado y el cómo se vería dentro de un teléfono o dentro de una PC además también se usó para las pruebas de acierto y error puliendo nuestros intentos en que salga el mejor uso posible de esta misma.
- SQL para el guardado de datos que haya introducido el entrenador en la base de datos de esta misma.

Smartphones (SISTEMA OPERATIVO ANDROID)

TECNOLOGÍAS

Desarrollo nativo:

Desarrollos que utilizan el framework nativo de cada plataforma y permiten sacarle todo el partido.

HERRAMIENTAS

## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

### Políticas:

Todos los propietarios de una aplicación móvil de empresa crean y lanzar la APP.

La estructura de la aplicación y el objetivo principal es el constante trabajo y esfuerzo de este equipo

### Procedimientos de organización.

¿Cuál es el proceso técnico para desarrollar una aplicación móvil?

Seria manejar los siguientes pasos:

**Interfaz simple:** El éxito de una aplicación móvil no es directamente proporcional a lo compleja que sea la aplicación. Todo lo contrario. Los usuarios demandan un interfaz simple e intuitivo. Una navegación simple basada en las pautas de diseño para la plataforma seleccionada.

Cualquiera que sea la funcionalidad, cuanto más fácil se entregue, mejor, y no perderá usuarios. Esa es una de las cualidades esenciales que ayudan a las aplicaciones móviles populares a reunir y mantener un público fiel.

En la aplicación manejada se desarrollara para que sea de fácil uso y funcionalidad con la persona que ocupe el sistema del juego (futbol) y que no tendrá mucha ciencia.

**Visibilidad en Android:** Se trata de la principal plataforma en la que se debe estar presente. El desarrollo multiplataforma ahorra los presupuestos iniciales, permite la entrada temprana en el mercado y logra de manera efectiva la siguiente tercera característica.

Esta aplicación pretende ser compatible con la mayoría de dispositivos para un mejor uso y accesibilidad en la que se pueda manejar.

**Seguridad:** Como es lógico la seguridad es vital para el éxito de una aplicación ya sea de uso empresarial o para particulares. Temas importantes como la confidencialidad de los datos está protegida en el nivel legal pero también existen otros aspectos que atienden a la importancia de la seguridad como puede ser el acceso a información sensible de cada usuario.

Esta aplicación solo la podrá manipular el entrenador del equipo para que no se tenga problema con las apps, se le dará una clave de acceso para que pueda ingresar de una forma segura.

Usuario proporcionó información:

La aplicación obtiene la información que el usuario proporciona cuando se descarga y se registra la aplicación. Para utilizar algunos de los servicios o acceder a determinados contenidos, deberá proporcionar previamente ciertos datos de carácter personal, que solo serán utilizados para el propósito que fueron recopilados.

Cuando se registre con nosotros y utilice la aplicación, por lo general, deberá proporcionar (a) su nombre, dirección de correo electrónico, edad, nombre de usuario, contraseña y otra información de registro, (b) la información relacionada con la transacción, por ejemplo, cuando usted hace compras, responder a cualquier oferta, o descarga una aplicación de nosotros, (c) la información que usted nos proporciona cuando se comunica con nosotros en busca de ayuda, (d) la información de tarjetas de crédito para la compra y uso de la aplicación, y (e) la información que introduce en nuestro sistema al utilizar la aplicación, tales como información de contacto y la información de gestión de proyectos.

#### **Política de Retención de Datos, Gestión de la Información:**

Vamos a conservar datos de cada usuario proporcionada por el tiempo que se utiliza la aplicación y durante un plazo razonable. Vamos a conservar la información recopilada automáticamente hasta por 3 AÑOS y, posteriormente, se puede guardar definitivamente. Si desea que eliminemos los datos del usuario que han sido proporcionados a través de la aplicación, póngase en contacto con nosotros y le responderemos en un plazo razonable. Tenga en cuenta que algunos o todos los datos que proporcionaron los usuarios pueden ser requeridos para que la aplicación funcione correctamente.

La base de datos está diseñada de tal manera que haya apartados prediseñado pero su función principal es para el usuario en la cual este se podrá registrar con ciertos datos y esta se guarden en esta base al igual que permitir un inicio de sesión seguro para los usuarios principalmente la base de datos está formada para el usuario de la aplicación.

Como se muestra en el diagrama todo evoca al usuario lo que le permite a cada usuario tener sus datos apartados de los de otros usuarios elementalmente la base de datos y su función principal es tener los datos de cada usuario para que cuando inicien sesión estos puedan obtener la información que requieren y que sea de sus jugadores al momento de iniciar sesión al igual que de sus alineaciones y así poder mejor a su equipo de fútbol

**Objetivo:** el objetivo es diseñar una app para un entrenador el cual quiere saber el rendimiento de los atletas a los que está entrenando.

## ANEXO

### DICCIONARIO DE DATOS

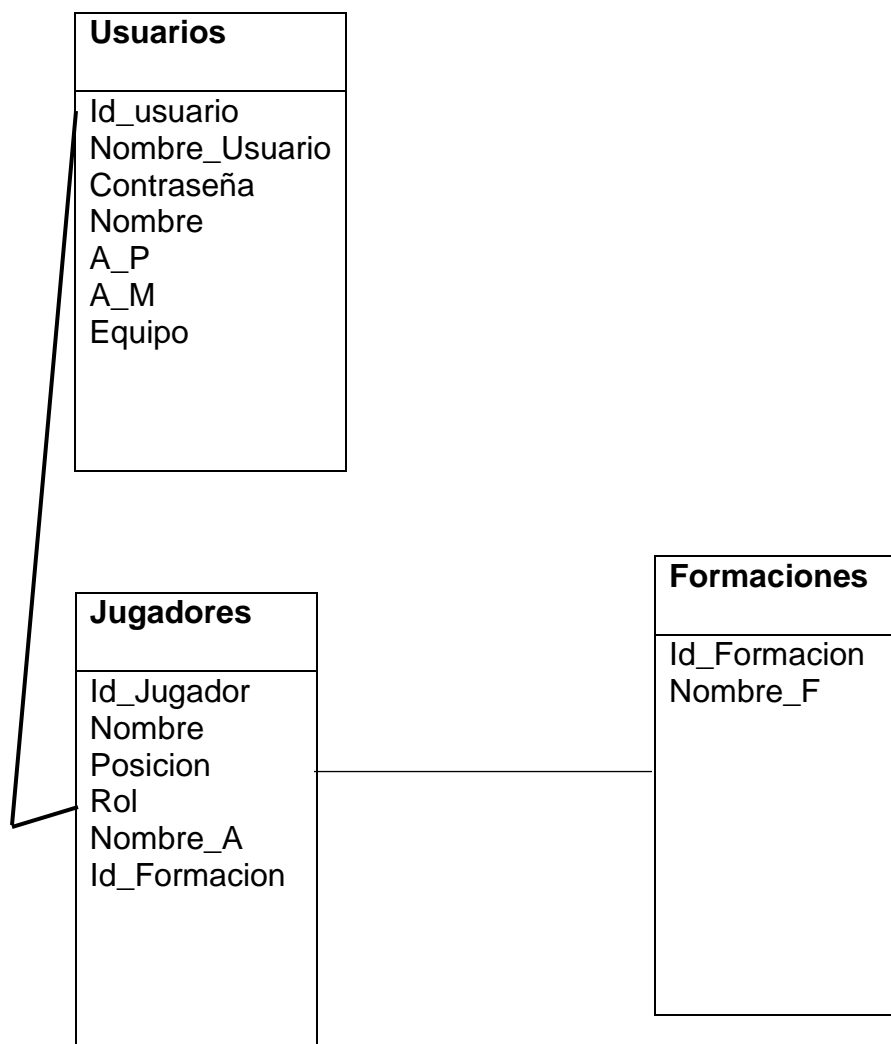
USUARIOS			
NOMBRE	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN
Id_usuario	Int	5	número de identificación para los usuarios de la aplicación
Contraseña	Varchar	12	conjunto de caracteres de seguridad para verificar identidad del usuario
Nombre	Varchar	50	nombre del entrenador
A_P	Varchar	50	apellido paterno del entrenador
A_M	Varchar	50	apellido materno del entrenador
Equipo	Varchar	50	Nombre del equipo

JUGADORES			
NOMBRE	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN
Id_jugador	Int	5	número de identificación del jugador
Nombre	Varchar	50	nombre del jugador
Posicion	Varchar	5	Lugar que ocupa el jugador en la alineación
Rol	Varchar	50	Función que se le asigna a cada jugador en el campo de juego.
Nombre_A	Varchar	50	Nombre asignado a la alineación a la que cada jugador pertenece.
Id_Formacion	Int	5	número de identificación de la formación

FORMACIONES			
NOMBRE	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN
Id_Formacion	Int	5	número de identificación de la formación
Nombre_F	Varchar	50	nombre de la formación expresado en números de acuerdo a los jugadores que hay por cada línea del campo de juego.



## DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN



## DIAGRAMA DE CASOS DE USO



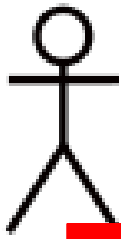
### **Precondiciones**

- 1.-Tener un equipo de futbol
- 2.-Tener un dispositivo Android
- 3.-Tener energía eléctrica
- 4.-Tener vinculada su cuenta

### **FLUJO DESCRIPCIÓN DE CADA OPERACIÓN A REALIZAR**

#### **Postcondiciones:**

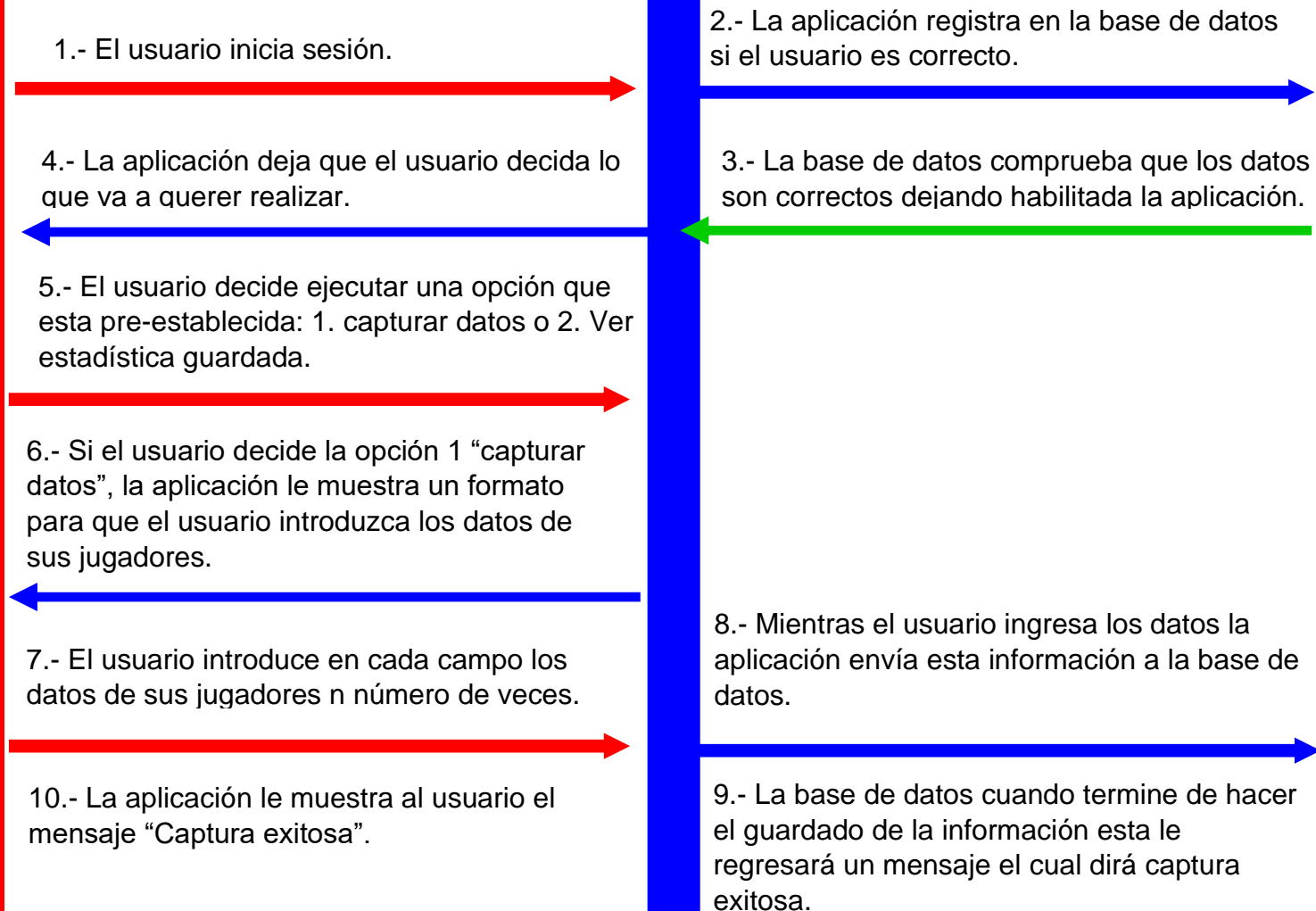
1. Tener una mejor representación de tu equipo de fútbol en cuanto a la alineación
2. Poder dar una mejor organización al equipo en cuanto a los roles.
3. El entrenador se registra e inicia sesión.
4. El entrenador puede escoger una de las opciones que le da a elegir la aplicación, como elegir el rol de juego de cada jugador y asignar un nombre al jugador de cada posición.
5. En caso de que el entrenador elija la opción de alineación, se le dará a escoger una alineación.
6. Si elige rol de juego, el entrenador podrá visualizar el rol de cada jugador.
7. También podrá guardar la información y la alineación creada.

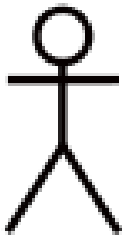


## APLICACIÓN

## BASE DE DATOS

### DIAGRAMA DE FRECUENCIA





## APLICACIÓN

## BASE DE DATOS

14.- La aplicación le mostrara al usuario como sería la alineación defensiva para que él pueda hacer sus estadísticas.

15.- El usuario termina de hacer sus estadísticas y le pide a la aplicación guardar sus estadísticas.

18.- La aplicación le mostrara al usuario un mensaje de guardado completado.

6.2.- Si el usuario decide ejecutar la segunda opción la aplicación le pedirá el nombre de la estadística guardada, el cual lo tendrá que ingresar.

6.5.- La aplicación si la base de datos le indicó que el nombre es correcto, le mostrara la estadística guardada, pero si la base de datos le indica que es incorrecta la aplicación le mostrara un mensaje de que el nombre no existe.

6.6.- Si la aplicación le dice que el nombre no existe el usuario tendrá que realizar el ingresado del nombre de la estadística hasta que el nombre sea correcto.

16.- La aplicación le manda a la base de datos todo el progreso que realizo el usuario.

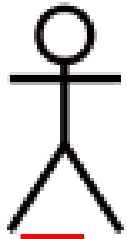
17.- La base de datos una vez que allá terminado le mandara a la aplicación que ya se guardó.

6.3.- La aplicación consultara si el nombre de la estadística es correcto.

6.4.- La base de datos comprueba que el nombre es correcto le enviara la información a la aplicación, pero si el nombre no es correcto la base de datos le indicara a la aplicación que el nombre no existe.

6.7.- La aplicación consultara si el nombre de la estadística es correcto hasta que sea correcto.

6.7.- La base de datos repetirá la acción 6.4 hasta que sea correcto el nombre



APLICACIÓN

BASE DE  
DATOS

18.- El usuario termina de capturar datos y de hacer sus estadísticas y quiere cerrar sesión



20.- La aplicación ya que termine de guardar todo cerrara sesión y mostrara la interfaz de inicio de sesión.



19.- La aplicación guardara todo en la base de datos

