

Simple Fit – Programa de entrenamiento y suplementación enfocado en deportistas principiantes en el gimnasio

Jason Yaselga¹; Karina Mesías²

¹ Universidad Tecnológica Israel-Departamento de Ciencias de la Ingeniería –Carrera de Sistemas, Quito, Ecuador, jasonjap34@gmail.com

² Universidad Tecnológica Israel-Departamento de Ciencias de la Ingeniería –Carrera de Sistemas, Quito, Ecuador, kari911@hotmail.es

Resumen: Simple – Fit se encuentra enfocado en el desarrollo de un programa de entrenamiento para aquellos deportistas principiantes que deciden iniciarse en un gimnasio. Se va a considerar los ejercicios con mayores resultados científicos y diagramas gráficos para fácil entendimiento, salvaguardando la correcta ejecución de cada entrenamiento para evitar lesiones, también cuenta con una guía rápida de los tipos de suplementación naturales para alcanzar sus objetivos y además de un sistema de control el con el cual irá registrando sus progresos semana a semana.

Palabras clave: Entrenamiento, suplementación, Consejos, Registro Entrenamiento, Estadísticas.

Simple Fit - Training and supplementation program focused on beginning athletes in the gym

Abstract: Simple - Fit is focused on developing a training program for those beginning athletes who decide to start in a gym. It will consider the exercises with the best scientific results and graphic diagrams for easy understanding, safeguarding the correct execution of each training to avoid injuries, it also has a quick guide to the types of natural supplementation to achieve its objectives and in addition to a system of control with which you will record your progress week by week.

Keywords: Training, supplementation, Tips, Training Log, Statistics.

1. INTRODUCCIÓN

Decidimos crear el sistema de Simple Fit, con el objetivo de brindar un entrenamiento enfocado en principiantes pues tomando en consideración muchos de los que comienzan en el gimnasio tienden a realzar los ejercicios de forma incorrecta o sin tener en consideración aspectos muy importantes como el descanso y alimentación, es en base a estos detalles que se optó por resumir un aproximado de 2 años de entrenamiento en tan solo unas pocas semanas, con el fin de salvaguardar a salud y evitar gastos innecesarios.

Nosotros como empresa hemos creado la idea de vender a nuestros clientes el sistema además de la entrega de una tarjeta donde vaya incluido su correo, usuario, contraseña e ID, con el fin de llevar un seguimiento en caso de futuras mejoras. Bulk. (s.f.).

El proyecto está formado de un sistema muy minimalista con el fin de ser lo más simple de entender contando con un login principal, un sistema de registro y recuperación de clave si se llegase a olvidar. Esto con respecto al registro de datos, seguido de ello contamos con un menú de cuatro opciones sencillas. Excelahealth. (s.f.)

1. Estudiante de Ingeniería de Sistemas, jasonjap34@gmail.com
2. Estudiante de Ingeniería de Sistemas, kari911@hotmail.es

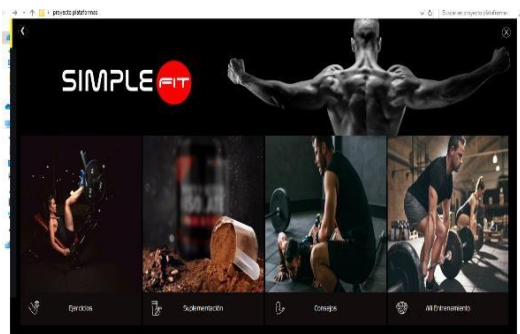


Imagen 1. Menú Simple Fit
 Fuente: (Visual Studio, 2020)

En el menú mostrado se puede apreciar las opciones que el usuario tendrá disponible para comenzar con sus rutinas de entrenamiento y la forma de realizar este proceso de ejercitación.



Imagen 2. Opción de Ejercicios
 Fuente: (Visual Studio, 2020)

Como primer elemento tenemos la opción de “Ejercicios”, en donde se ha hecho una recopilación de los ejercicios con mayor valor científico y basándonos en la experiencia, dichos ejercicios cuentan con una imagen gif para apreciar de mejor manera la correcta ejecución del ejercicio, lleva además el nombre del ejercicio y una etiqueta que muestra para que área muscular está enfocado. Fernández, Á. (2014.)



Imagen 3. Opción de Suplementación
 Fuente: (Visual Studio, 2020)

Como siguiente elemento tenemos la opción “Suplementación”, en esta parte se realizó una ardua investigación para poder resumir la gran variedad de suplementos deportivos que se encuentran actualmente en el mercado, en base a estos resultados se obtuvo 4 suplementos esenciales que todo deportista debe tener para conseguir grandes resultados. Se consideró a la proteína de suero de leche como el suplemento número uno para la ganancia y aumento muscular, seguido de ello tenemos a la creatina hcl que gracias a sus componentes ayuda a la energía, aumento de fuerza y resistencia, otro producto son los Bcaa que nos brindan una recuperación más rápida evitando así la fatiga después del entrenamiento, por último contamos con las capsulas de omega 3 las cuales son efectivas para proteger las articulaciones y brinda un efecto antiinflamatorio. Gutiérrez, P. (2013).

Nota

Como parte del seguimiento que se tiene pensado llevar con nuestros clientes se ha considerado brindar una asistencia para todos aquellos que deseen se les ayude con los suplementos, pues bien se sabe que en el mercado existen réplicas de dichos productos o sobre precios. En base a este inconveniente nosotros consideramos a futuro el poder brindar la venta de dichos suplementos, garantizando entregarle al cliente un producto original y de calidad.



Imagen 4. Opción de Consejos
 Fuente: (Visual Studio, 2020)

Siguiente tenemos la opción de consejos en donde se ha recopilado una serie de datos muy vitales para conservar tanto la salud física como la alimentación, en esta recopilación se hace mención a los días de descanso entre entrenamientos todo con el fin de obtener un avance progresivo.

Otra parte muy importante es la alimentación, en este aspecto se ha optado por colocar una imagen que representa la porción 25% de proteína, 25% carbohidratos, 50% vegetales, siendo esta la forma más simple de seguir una dieta saludable.

Las demás opciones son las de horas de sueño, en donde se da una recomendación muy básica para aquellos deportistas que no pueden conciliar el sueño debido a sus horarios de trabajo o por motivos de estudios, siguiente tenemos la opción no olvides la técnica la cual viene siendo la parte más importante pues en base a esta técnica de entrenamiento se puede determinar la correcta ejecución de cualquiera de los ejercicios recomendados o nuevos ejercicios que desee realizar a futuro. Por último, en esta sección tenemos no copiar a otros pues como es de conocimiento básico los ejercicios que realiza alguien que lleva varios años de entrenamiento no se los puede implementar pues estos se basan en pesos altos con pocas repeticiones, por lo que para un principiante son altamente inservibles pues sus músculos no se encuentran preparados para esa carga tan violenta sin haber tenido un previo estímulo o suplementación.

donde vamos a llevar un control de entrenamiento, esta opción cuenta con un registro del Id, fecha, musculo, el tipo de ejercicios con las repeticiones realizadas y el tipo de suplementación que toman en caso de tener la posibilidad de adquirir ese tipo de suplementación. Cuenta además de una opción de búsqueda en caso de que por motivos de descuido el usuario olvide su ID, para lo cual puede hacer una consulta breve ingresando su número de cédula.

Cuenta con una sección de estadísticas de entrenamiento en donde se puede apreciar de mejor manera el nivel de rendimiento de esa sesión de ejercicios, catalogados entre alto, medio y bajo todo esto en base al número de repeticiones alcanzadas durante esa sesión, nuestro objetivo en este aspecto es que el cliente se dé cuenta de su rendimiento y haga las respectivas comparaciones con otras rutinas o suplementación usada, con lo que se espera que el usuario tome conciencia en base a sus propios resultados.

Nota

Nosotros como empresa al momento de la compra del programa Simple Fit, realizamos la respectiva toma de datos para generar el usuario, clave e ID y otros datos adicionales. Cabe recalcar que al finalizar el registro del programa se le va a entregar al cliente una tarjeta con sus datos más fundamentales como usuario, clave e ID, de todas maneras, si por algún motivo se llegara a extraviar dicha tarjeta Simple Fit cuenta con un sistema de recuperación de clave.



Imagen 5. Opción Mi Entrenamiento

Fuente: (Visual Studio, 2020)



Imagen 6. Opción de Registro

Fuente: (Visual Studio, 2020)

Como última opción del programa Simple Fit tenemos la opción de “Mi Entrenamiento”, en

Este método es muy sencillo consta de un formulario en donde por medio de su cédula, realiza una consulta en la base de datos y nos devuelve la pregunta con la que realizamos el registro por primera vez, lo único es contestar correctamente para que nos muestre nuestros datos para poder ingresar al programa. Mateos, A. S. (2016)

En fin ese es Simple Fit un sistema sencillo pero con base científica para evitar ahorro de tiempo y dinero en el gimnasio.

2. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de esta aplicación se ha decidido realizarlo basándonos en la metodología XP, mediante la misma se realizará la respectiva investigación que formará parte del sistema de entrenamiento de Simple Fit.

Como punto inicial tenemos el diagrama entidad relación del proceso de admisión.

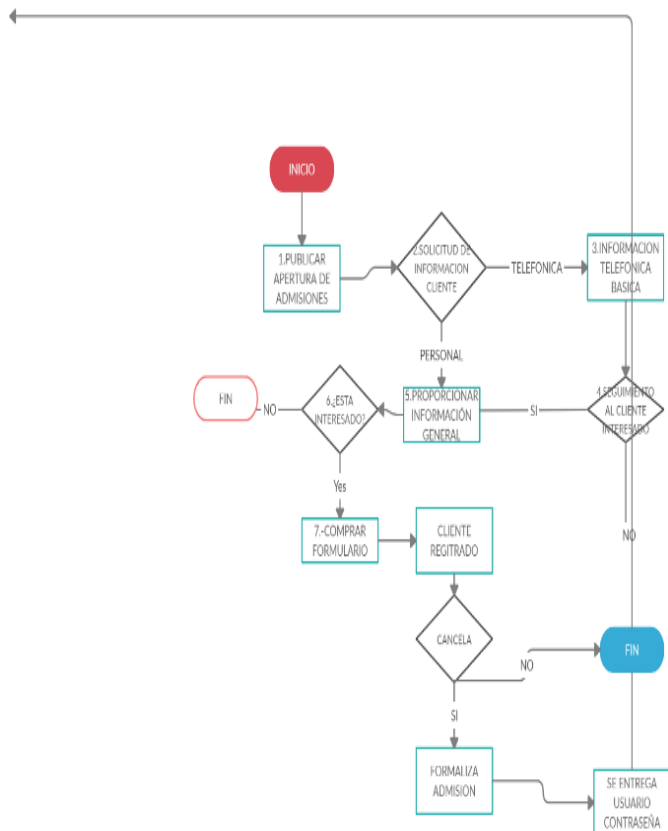


Imagen 7. Modelo entidad relación
 Fuente: (Modelo independiente, 2020)

Mediante este modelo se tiene pensado dar a conocer la forma de contacto con el cliente, darle a conocer el programa de entrenamiento, seguido de la solicitud de información ya sea telefónica o personal, para seguidamente llenar un formulario de aceptación con lo que ya daríamos como registrado a dicho cliente. Tan pronto se realiza la correspondiente cancelación se le hace el registro y entrega de una tarjeta con sus credenciales de acceso al sistema Simple Fit.

Seguido contamos con un diagrama de Objetivos estratégicos y de calidad mediante el cual reflejamos el propósito de simple fit que como se ha venido explicando a lo largo de este documento, es la simplicidad junto a la calidad, como por ejemplo posicionarnos entre los mejores gimnasios al ofrecer la combinación perfecta entre rutinas, suplementación y técnica. Izquierdo, J. (2014)

El concepto de calidad no solo se tiene pensado demostrarlo con información efectiva y resumida, sino también teniendo en cuenta la parte económica pues por lo general el tiempo al igual que el dinero que un deportista principiante invierte a lo largo de su periodo de entrenamiento es muy alto, sin embargo de estos dos aspectos el beneficio es mínimo pues durante los primeros meses se desconoce en su totalidad todos aquellos consejos de alimentación y ejercicios que una persona debe llevar para alcanzar sus objetivos. Meg-3. (2010)

Por lo que el dinero y tiempo no son aprovechados al ciento por ciento, de igual manera respecto a la suplementación con la que es un tema muy delicado sabiendo que en el mercado existe una variedad elevada de productos con diferentes fines y usos, para lo cual miles y miles de personas que se inician en un gimnasio desconocen el uso o con qué propósito se deben tomar.

Es por ello que nuestro objetivo de investigación se ha basado en recopilar la mejor manera de evitar que nuestros clientes pierdan tiempo y dinero, esto mediante un sistema que los instruya de manera simple en el mundo fitness. Con ellos garantizar la calidad de nuestro producto esperando sea del agrado de muchos deportistas, principiantes en su mayoría.

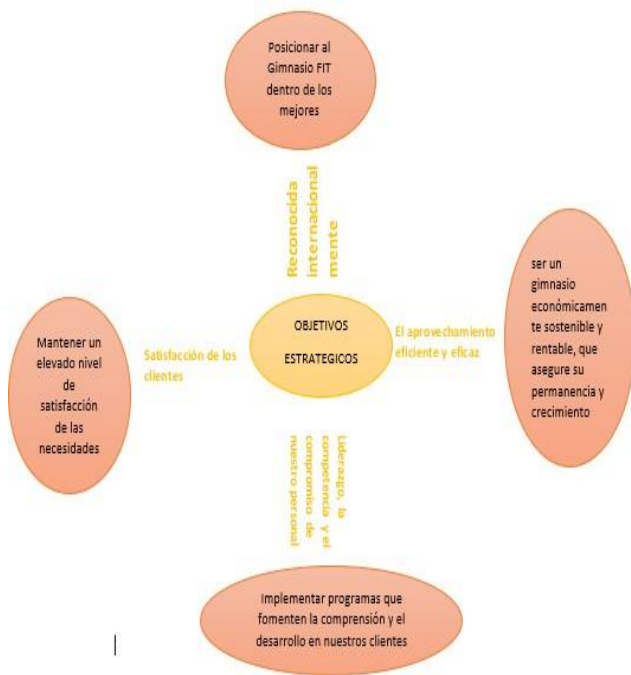


Imagen 8. Modelo objetivos estratégicos
 Fuente: (Modelo independiente, 2020)

Como último diagrama tenemos el de Control de servicio no conforme, en este diagrama se ha contemplado el posible fallo de alguno de los formularios del programa Simple Fit, que a pesar de las pruebas por las cuales paso el sistema antes de ser puesto a la venta, no obstante es posible que se susciten ciertos inconvenientes relacionados a la infraestructura en donde se encuentre instalado nuestro programa.

En base a esto se ha contemplado llevar estos asuntos de la siguiente manera, empezamos con una breve identificación del posible problema o servicio no conforme, para lo cual existirá una revisión y aprobación en caso de detectarse algún error, dicho servicio no conforme quedará registrado en caso de presentarse casos similares a este y poder brindarles pronto soporte, seguido de ello se tomará la decisión de una acción correctiva ya sea por parte del sistema de Simple Fit o de lo contrario una revisión del equipo en donde se encuentra físicamente instalado el sistema.

Siguiente contamos con un diagrama relacionado a las sugerencias por parte del cliente para que se nos dé a conocer cualquier falencia o dato que no se encuentre claro.

Para este tipo de solicitudes se tiene contemplado hacerlas llegar a nosotros por medio de un medio web, el cual será revisado por la gerencia al cual se le dará el respectivo tratamiento y posteriormente la solución pertinente.

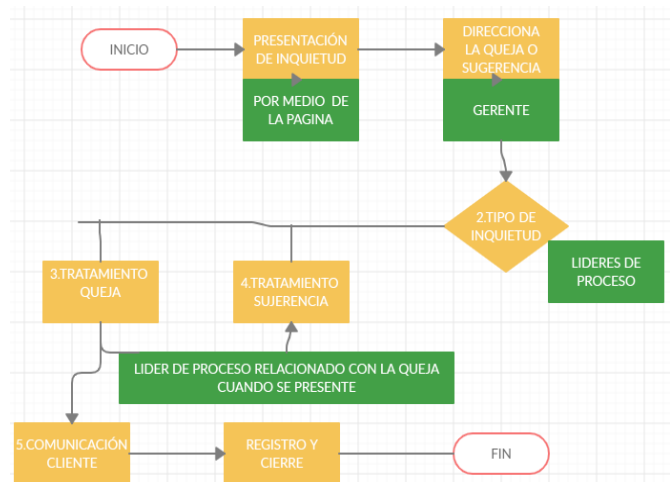


Imagen 9. Modelo gestión de sugerencias
 Fuente: (Modelo independiente, 2020)

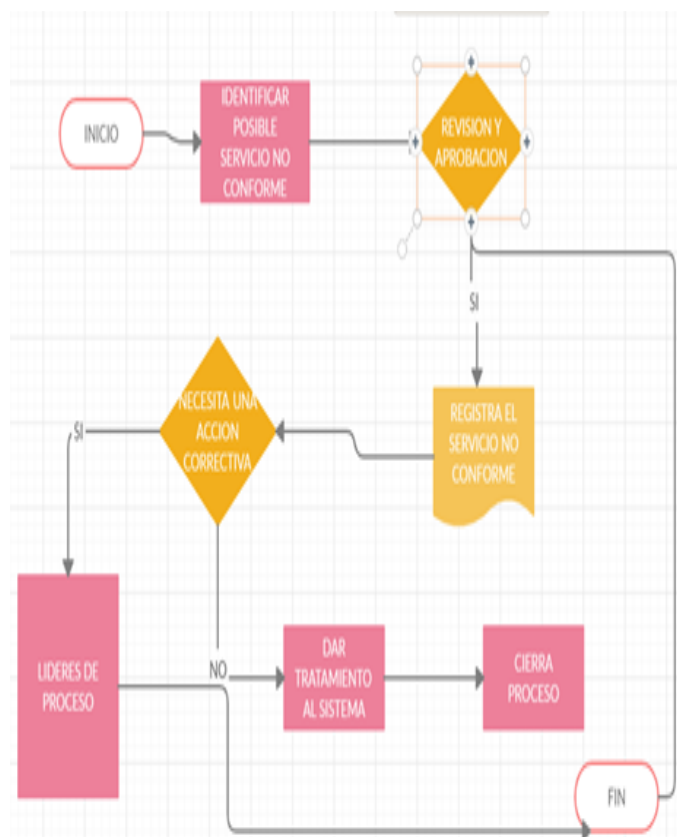


Imagen 10. Modelo de servicio no conforme
 Fuente: (Modelo independiente, 2020)

Nota

Cabe recalcar que en caso de que el servicio no conforme o error sea originado por medios que se encuentran fuera de nuestras políticas de uso, la asistencia para solucionar el inconveniente tendrán un costo de recargo, por otro lado si son problemas de instalación o fallos con el sistema de Simple Fit no habrá ningún valor a cancelar.

La metodología XP nos da cuatro pautas esenciales para el desarrollo del proyecto iniciando por el aspecto de planificación en base a ello se realiza de manera breve las historias de usuario en las cuales obtenemos información vital para las funcionalidades que tendrá el sistema, cabe recalcar que el sistema se encuentra enfocado en deportistas principiantes por lo cual se maneja un estudio más generalizado a lo cual nuestra investigación sustenta los aspectos más importantes de entrenamiento.

Pasamos al diseño que como nos sugiere la metodología debe ser simple y basado en funcionalidad del sistema las cuales se llevaran a cabo durante todo el proyecto.

Al ser un proyecto grupal se ha tenido mucho en consideración el aspecto del diseño para el cual ambos desarrolladores han tenido que ser ambientados en un enfoque similar para que el resultado final del proyecto se vea como realizador en un solo estilo, evitando así causar la impresión de estar abriendo dos programas diferentes dentro de uno solo.

Se realizó en conjunto el uso de metáforas como una ventaja para la fácil comprensión del sistema con frases y términos que nos ayuden a reconocer funciones que forman parte del programa. Saavedra, E. M. (2019)

Como siguiente tenemos el desarrollo en sí, se procede con la creación de la base de datos a la cual denominamos de igual forma SimpleFit, dicha tabla consta de dos tablas la primera será la encargada de almacenar los datos de nuestros clientes como sus pregunta y respuesta para ser utilizados en nuestro sistema de recuperación de clave, a continuación se muestra el script de la

primera tabla.

```
create table
T_Usuarios (
Id int identity(1,1) not
null, Usuario
varchar(MAX) null,
Cedula varchar(MAX)
null, Clave
varchar(MAX) null,
Correo varchar(MAX)
null, Pregunta
varchar(MAX) null,
Respuesta varchar(MAX)
null,
constraint PK_T_Usuarios_Id primary key
clustered (Id)
)
```

Seguido de la tabla usuarios tenemos la tabla de entrenamiento en donde se ha contemplado llevar el registro de entrenamiento de nuestros clientes, a continuación se muestra la creación de dicha tabla.

```
create table T_Entrenamiento
(
IdE int identity (1,1) not null,
Id int not null,
Fech varchar(MAX) null,
```

```
Dia varchar(MAX) null,  
Musculo varchar(MAX) null,  
S1 varchar(MAX) null,  
S2 varchar(MAX) null,  
S3 varchar(MAX) null,  
S4 varchar(MAX) null,  
Rp1 varchar(2) null,  
Rp2 varchar(2) null,  
Rp3 varchar(2) null,  
Rp4 varchar(2) null,  
Supl1 varchar(MAX) null,  
Supl2 varchar(MAX) null,  
Supl3 varchar(MAX) null,  
Supl4 varchar(MAX) null,  
  
constraint  
PK_T_Entrenamiento_IdEntrenamiento primary  
key clustered (IdE),  
  
constraint FK_Entrenamiento_Usuarios foreign  
key (Id) references T_Usuarios(Id)on update  
cascade  
  
)
```

Nota

Se ha optado por colocar un constraint que nos permita realizar una actualización en cascada en el dado caso que un usuario solicite el cierre y borrado de su cuenta en Simple Fit, dando oportunidad de ser cambiado y reutilizado ya con datos de un nuevo cliente.

Posteriormente culminada la base de datos comenzamos con el desarrollo del programa utilizando la plataforma de visual studio en la versión 2017 y versión 2019 ya que el desarrollo se llevó a la par en dos equipos diferentes.

Para comenzar con el desarrollo se creó primero un boceto de los diferentes tipos de estilos para la marca Simple Fit, una vez escogidos los diseños y colores para la marca quedo finalmente establecido el logo y el color predominante en este programa siendo el color rojo y negro.



Imagen 11. Modelo del logo Simple Fit

Fuente: (Power Point, 2020)

Posteriormente del diseño de la marca comenzamos el desarrollo en visual studio con un login básico el cual consta de dos textbox para Usuario y otro para Password (Clave), botón de comenzar, opción de regístrate, opción recupera tu cuenta y botón de cerrar el programa.



Imagen 12. Modelo del login

Fuente: (Visual Studio, 2020)

Este login se encuentra validado al no permitir usuarios no existentes en la base de datos para lo cual se creó una clase de conexión que nos permite enlazar SQL server a visual studio, a continuación se muestra un pequeño fragmento del enlace de conexión.

```
public void Conectar()
{
    conn = new
    SqlConnection("Data
    Source=EDUARDO\\SQLEXPRESS;Initial
    Catalog=SimpleFit;Integrated
    Security=True");
    conn.Open();
}
```

Al estar validado que el login no permita datos no existentes se optó por el diseño de las ventanas de error de ingreso y la de bienvenida.



Imagen 13. Modelo de ventanas de error y bienvenida
 Fuente: (Visual Studio, 2020)

A continuación, se creó el formulario para registrar al usuario.

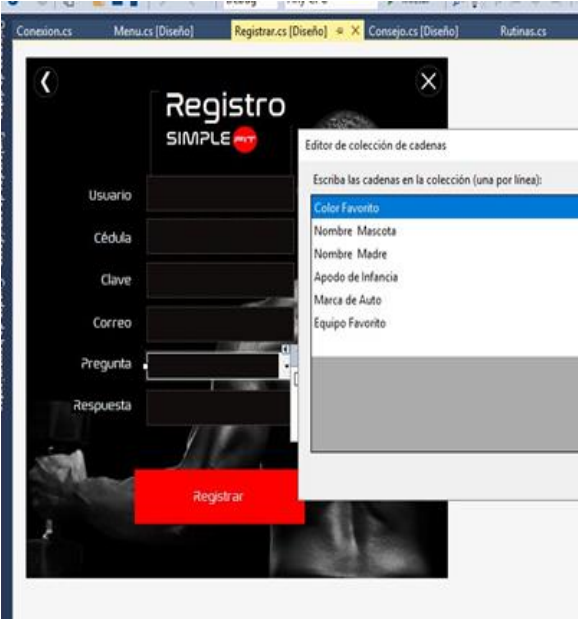


Imagen 14. Formulario de registro
 Fuente: (Visual Studio, 2020)

Este formulario cuenta con los datos básicos de un usuario y como sistema para le ayuda en la recuperación de su cuenta se insertó un combo box en donde se hace referencia a 6 preguntas de las cuales debe escoger una opción y seguido de ello colocar la respuesta. Ya con ello estos datos quedan grabados en la base de datos.

A continuación se realizó el diseño del formulario de recuperación de clave.



Imagen 15. Formulario de registro
 Fuente: (Visual Studio, 2020)

Este formulario te permite mediante tu número de cédula hacer una consulta de búsqueda en la base de datos para que nos muestre en un datagridview la respuesta, a continuación el script utilizado.

```
con.ActualizarGrid(this.dataGridView1,  
"select Pregunta from T_Usuarios where Cedula  
like '" + txt_BuscarCedula.Text + "%';");
```

En la parte media contamos con un textbox para ingresar la respuesta correcta a dicha pregunta la cual si es incorrecta solo nos mostrará una tabla vacía, de lo contrario nos indica el usuario y clave.

Una vez se haya conocido su usuario y clave puede ingresar al menú de simple Fit como ya se mencionó anterior mente cuenta de 4 secciones, “Ejercicios”, “Suplementación”, “Consejos”, “Mi entrenamiento”.

Los tres primeros formularios constan únicamente de información que fue la base de la investigación como los ejercicios lo cuales son imágenes en movimiento gif, con el nombre del ejercicio y el músculo al que se encuentra enfocado, suplementación cuenta con el nombre del producto, los componente que contiene y la forma de consumirlos.

Siguiente tenemos consejos en donde damos a conocer a nuestros clientes las bases más importantes del entrenamiento como un buen descanso, alimentación y técnica apropiada.

Por ultimo pasamos al formulario de mi entrenamiento en donde se ha optado por implementar un sistema de búsqueda para su ID en caso de haberlo olvidado, solo digitando su cédula lo puede obtener, nos permite ingresar datos como fecha, día, musculo, ejercicios, repeticiones y suplementación, al culminar con el registro se obtiene un resultado del rendimiento en base a las repeticiones y en la parte baja la respectiva tabla de registro.

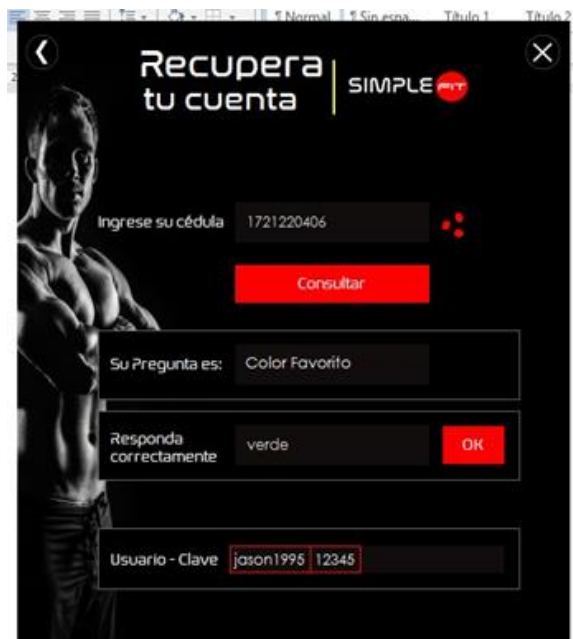


Imagen 16. Tabla de registro
Fuente: (Visual Studio, 2020)

Con ello se culminó todo lo concerniente al diseño y estructuración del programa.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Primera prueba de validación (local).

Abrimos el programa y se probó dando clic en el botón de comenzar sin haber ingresado datos validos en los campos de usuario y password lo que nos valida que esos datos son incorrectos.

Otra prueba realizada es en el sistema de recuperación en donde si el número de cédula se encuentra mal digitado no nos va a mostrar ninguna pregunta relacionada a dicho número.

Igualmente en la opción de respuesta, si nuestra respuesta no concuerda con la respuesta almacenada en la base de datos tampoco nos va a desplegar el usuario y clave correspondientes a esa cédula.

Como era de esperarse el resultado fue satisfactorio pues se presentó la propuesta en la plataforma de YouTube y se apreció una buena aceptación por varios usuarios.

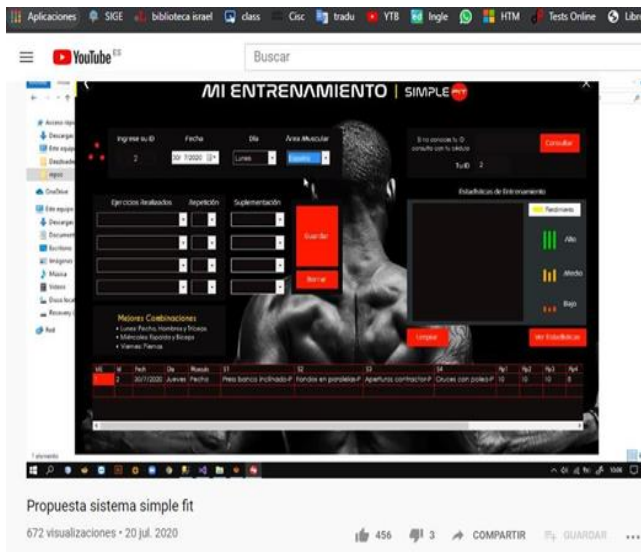


Imagen 17. Simple Fit en YouTube
Fuente: (YouTube, 2020)

El sistema va de manera muy fluida y conserva un aspecto muy minimalista para evitar saturar al usuario de mucha información.

4. CONCLUSIONES

- Simple Fit fue creado con el objetivo de resumir 2 a 3 años de entrenamiento en tan solo unas pocas semanas, lo cual lo hace de la mejor manera siendo simple y fácil de entender.
- Sin instaurar un ambiente muy intuitivo para evitar que el cliente cometa algún error o no entienda el funcionamiento de alguna función.
- Se manejan aspectos de validación de datos para evitar que cualquier otro usuario modifique el registro de avance del usuario principal.
- Se ha brindado el servicio de recuperación de clave para aquellos usuarios quienes deciden volver a utilizar la aplicación y por algún motivo perdieron la tarjeta que se les entrega con sus datos, entonces tienen la opción de responder una pregunta con la cual se creó su registro y así acceder a su datos para el ingreso exitoso a la plataforma.
- Se ha contemplado el seguimiento del usuario y

asesoramiento durante su periodo de entrenamiento, respecto a la suplementación se estima contar a futuro con el servicio de venta de los suplementos que el programa sugiere.

- Recomendaciones en la sección de consejos se aporta con una serie de aspectos vitales para que el usuario entrene adecuadamente pero que también prevenga lesiones, por causa de mal ejecución.
- Sugerencias de entrenamiento, en el apartado de “Mi Entrenamiento”, se implementó una pequeña sección en donde se recomienda los días y músculos que se pueden trabajar en conjunto.
- Contamos con un sistema de ayuda rápida para aquellos usuarios que olviden su ID solo deben ingresar su cédula.
- Se brinda un breve resumen de su sesión de entrenamiento apenas se guarda su registro de entrenamiento, pues nos indica en un sistema de gráficos en barras el nivel de rendimiento de ese día.
- En la parte final tenemos una tabla de registro en la cual deberá seleccionar y dar clic en ver estadísticas para así poder evidenciar cual ha sido su progreso con el pasar de los días.
- Brindamos la opción de poder borrar el registro de las sesiones que el usuario creyere convenientes o que probablemente estuvieran mal detalladas.
- Simple Fit en base a todos los aspectos mencionados cumple con brindar una experiencia personalizada de entrenamiento, con miras al mejoramiento de su plataforma a futuro, conservando la simplicidad pero sin dejar de lado los aspectos más relevantes.

REFERENCIAS

- Bulk. (s.f.). bulk. Obtenido de <https://www.bulk.com/es/the-core-es/los-5->

- mejores-suplementos-para-ganar-musculo/
- Excelahealth. (s.f.). excelahealth. Obtenido de <https://www.excelahealth.org/health-library/article?chunkid=21811&lang=Spanish&db=hls#:~:text=Dosis%20Terap%C3%A9uticas,-La%20melatonina%20se&text=Para%20el%20insomnio%20com%C3%BAn%2C%20la,la%20hora%20deseada%20de%20dormir>.
- Fernández, Á. (2014.). feda. Obtenido de <https://www.feda.net/dips-fondos-buen-constructor-pectoral/>
- Fernando. (22 de 10 de 2015). <http://fernand0.github.io/>. Obtenido de <http://fernand0.github.io/Recuperacion-Claves-Preguntas-Personales/>
- Gutiérrez, P. (5 de 11 de 2013). genbeta. Obtenido de <https://www.genbeta.com/desarrollo/fundamento-de-las-bases-de-datos-modelo-entidad-relacion>
- Izquierdo, J. (4 de 9 de 2014). iebsschool. Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-el-xp-programming-agile-scrum/#:~:text=Agile%20es%20el%20marco%20de,c%C3%B3digo%20desarrollado%20y%20la%20realimentaci%C3%B3n>.
- Mateos, A. S. (3 de 10 de 2016). lavanguardia. Obtenido de <https://www.lavanguardia.com/vivo/ejercicio/20160917/41363183278/que-hacer-antes-despues-ejercicio.html>
- Meg-3. (2010). meg-3. Obtenido de https://www.meg-3.com/es_es/omega-3s.html
- Normasapa. (s.f.). normasapa. Obtenido de <https://normasapa.com/como-referenciar-imagenes-figuras-segun-las-normas-apa/>
- Saavedra, E. M. (10 de 5 de 2019). menshealth. Obtenido de <https://www.menshealth.com/es/fitness/a27264157/mejores-ejercicios-pecho-pectoral/>
- Vila, J. L. (8 de 7 de 2016). proagilist. Obtenido de <https://proagilist.es/blog/agilidad-y-gestion-agil/agile-scrum/la-metodologia-xp/>