HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN DE USUARIOS Y CONTABILIDAD DEL GIMNASIO BODY FITNESS GYM.

CESAR NICOLAS CARDOZO RINCÓN

WILLIAM DESIDERIO GIL FARFÁN

ROBINSON FERNANDO RODRÍGUEZ APONTE

JUAN DIEGO MOLINA MUÑOZ

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA INGENIERIA DE SISTEMAS Y COMPUTACION

Tunja

2018

Contenido

[1. TITULO 3](#_Toc523070933)

[2. ANTECEDENTES 3](#_Toc523070934)

[3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA 3](#_Toc523070935)

[4. JUSTIFICACIÓN 3](#_Toc523070936)

[5. OBJETIVOS 4](#_Toc523070937)

[5.1. OBJETIVO GENERAL 4](#_Toc523070938)

[4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 4](#_Toc523070939)

[5. ALCANCE Y LIMITACIONES 4](#_Toc523070940)

[6. METODOLOGIA DE DESARROLLO DE SOFTWARE 4](#_Toc523070941)

[7. CRONOGRAMA 5](#_Toc523070942)

[8. RECURSOS 5](#_Toc523070943)

[9. BIBLIOGRAFIA 5](#_Toc523070944)

# TITULO

Herramienta para la gestión de usuarios y contabilidad del Gimnasio Body Fitness Gym.

# ANTECEDENTES

EL gimnasio Body Fitness Gym actualmente (primer semestre de 2018) cuenta con un sistema de información para el seguimiento de usuarios y de contabilidad mediante representaciones físicas y digitales de datos, tales como:

\* Recibos de pago para prestación de servicios.

\* Informes de progreso en físico para cada alumno, que se mantienen almacenados en el establecimiento.

\* Hojas de cálculo para el seguimiento de la contabilidad respaldadas por planillas diarias que llevan registro de los movimientos diarios de efectivo en el gimnasio.

Nota: Para un mayor entendimiento del funcionamiento del gimnasio leer Anexo “Descripcion\_del\_sistema\_BodyFitness\_Gym.docx” ubicado en la carpeta “01\_Gestion\_del\_proyecto”

# DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La ausencia de un sistema eficiente para el registro y seguimiento de estudiantes, control de sus progresos, así como el control de pagos dentro del gimnasio, han tenido como consecuencia que, los usuarios presentan demoras en el pago de su suscripción, debido a que los usuarios se presentan a sesiones de entrenamiento con poco o nulo conocimiento del estado de su suscripción al gimnasio, estos tienen demoras en el pago por la prestación del servicio.

Las tareas administrativas tales como encontrar recibos de suscripción o registrar el uso de una sesión de entrenamiento suponen demoras en su tiempo de ejecución, debido a que para el registro de labores contables la empresa utiliza herramientas ineficientes lo que propicia que se presenten pérdidas o demoras en la búsqueda de la información.

El no tener una forma adecuada de mostrar los progresos a los alumnos que trabajan con el entrenador personal, supone que estos pueden no conocer sus progresos y por ende tienden a frustrarse. De no implementarse una forma en la que el usuario pueda ver de manera más apreciable e intuitiva el producto de sus esfuerzos, este tenderá a desistir del plan de acondicionamiento, lo que puede conllevar a que tome decisiones que afecten los planes que el entrenador ha trazado previamente.

# JUSTIFICACIÓN

Ya que en la actualidad las labores administrativas de la empresa no se encuentran sistematizadas y estas suponen demoras en el funcionamiento eficiente de la misma, se propone, que mediante el uso de una aplicación web, que se adapte a las necesidades de la empresa, se pueden sistematizar tareas que se realizan de forma manual, esto supondría una disminución en el tiempo que estas demandan y aumentaría el grado de conocimiento de los usuarios sobre los servicios que ofrece la empresa y el estado de su suscripción teniendo en cuenta el modelo de pago que estos hayan escogido, así como un sistema en el que se pueda tanto ingresar como revisar la información en cuanto a los progresos de cada alumno de una manera clara y eficiente.

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

Analizar, diseñar, desarrollar e implementar, una aplicación web para el gimnasio Body Fitness Gym, que le permita automatizar el registro, control y seguimiento de alumnos y progresos, junto con un sistema para administrar las labores contables.

## 4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

* Identificar, analizar y documentar los requisitos dados por el propietario del gimnasio.
* Diseñar diagramas, modelos e interfaces de usuario, que permitan tener un mayor conocimiento del sistema, para poder brindar un apoyo en la fase de desarrollo de la aplicación Web.
* Desarrollar una aplicación Web teniendo en cuenta los diagramas, modelos e interfaces diseñados.
* Implementar la aplicación Web que permita mejorar el registro de estudiantes, control de sus progresos, así como el control de pagos dentro del gimnasio.

# ALCANCE Y LIMITACIONES

-Alcance:

Se planea entregar un producto funcional en el que se pueda llevar a cabo el registro control y seguimiento de alumnos junto con sus progresos y de las labores administrativas para la empresa Body Fitness Gym para final del segundo semestre del año 2018.

-Limitaciones:

Para el desarrollo del software se plantea una característica de análisis de imágenes, en la que mediante fotografías de la mitad superior del cuerpo de diferentes alumnos en el tiempo se puedan analizar los cambios físicos que han tenido gracias al entrenamiento. Puesto que el tiempo planteado para el desarrollo del software no supera los 2 meses, obtener unas fotografías de muestra que presenten cambios significativos será un reto. Por tanto, se deberá ahondar en campos como la manipulación de imágenes de ser necesario.

# METODOLOGIA DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Para el desarrollo de la solución propuesta para la empresa Body Fitness Gym se plantea trabajar con la **metodología de desarrollo de software incremental,** en la que se propone una estrategia para controlar la complejidad y los riesgos, desarrollando una parte del producto software reservando el resto de aspectos para el futuro debido a que:

* Se manejan módulos claramente separados que se pueden desarrollar con “mini-espirales” de desarrollo para ir incrementando el producto final.
* Los requisitos del sistema se encuentran bien definidos y el entendimiento de los mismos por parte del equipo de desarrollo se presta para el uso de esta metodología.

Así, los roles dispuestos para el desarrollo se plantean a continuación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Rol Primario*** | ***Rol Secundario*** |
| Cesar Nicolas Cardozo Rincón | Gerente | Tester |
| Juan Diego Molina Muñoz | Desarrollador | Tester |
| William Desiderio Gil Farfán | Diseñador (arquitectura) | Desarrollador |
| Robinson Fernando Rodríguez Aponte | Diseñador (interfaz gráfica) |  |

Tabla N° 1 Roles para el desarrollo de software

# CRONOGRAMA

El cronograma de actividades para el desarrollo de software se muestra en el documento “Cronograma\_de\_actividades” dispuesto en la carpeta “01\_Gestion\_del\_proyecto”.

# RECURSOS

Como recursos para el desarrollo de software en la carpeta “Anexos” ubicada dentro de la carpeta “01\_Gestion\_del\_proyecto” se pueden encontrar los diferentes formatos que maneja el gimnasio para las diferentes labores administrativas, una descripción más detallada de estos se encuentra en el documento “Descripcion\_del\_sistema\_BodyFitness\_Gym.docx” ubicado en la carpeta “01\_Gestion\_del\_proyecto”

* Presupuesto: Debido a que el presente proyecto se realizara con fines académicos no se manejara un presupuesto monetario.

# BIBLIOGRAFIA

<https://es.slideshare.net/vale2310/pasos-para-elaborar-anteproyecto>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Metodología_de_desarrollo_de_software>

<https://www.monografias.com/docs/Alcance-Y-Limitaciones-Del-Software-FKUFDJZBY>