ARTEFACTOS ANÁLISIS

GRUPO 4

PROYECTO GYM

UNIVERSIDAD DE CALDAS

MISIÓN TIC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANÁLISIS DE RIESGOS** | | | |
| **DESCRIPCIÓN DEL RIESGO** | **TIPO DE RIESGO** | **PROBABILIDAD**  **DE QUE**  **OCURRA** | **PLAN DE ACCIÓN** |
| No contar con un servidor que procese y guarde la información. | Tecnológico | Media | Solicitar adquirir un servidor que garantice el procesamiento y guarde la información. |
| No tener acceso a una red de internet o intranet que comunique el servidor con las computadoras que utilizan el sistema de  información | Media | Solicitar adquirir una red de internet para que garantice el acceso y la conectividad del servidor con las computadoras. |
| Que el sistema operativo no sea compatible o no funcione correctamente con el sistema de información. | Media | Desarrollar el producto de software teniendo en cuenta la compatibilidad de las diferentes versiones de los sistemas operativos. |
| Que el explorador de internet no sea compatible o no corra correctamente con el sistema de información. | Media | Desarrollar el producto de software teniendo en cuenta la compatibilidad de las diferentes versiones de los navegadores de internet. |
| Que el acceso a la red sea limitado | Media | Solicitar ampliar el ancho de banda y velocidad de la red de internet. |
| Que los requisitos del producto requieran una interfaz de usuario especial | Media | Utilizar herramientas de desarrollo de software de alta calidad que permitan satisfacer las exigencias de los usuarios. |
| Que el software no interactúe con hardware nuevo o no probado | Media | Elaborar el código del programa de manera clara que pueda ser interpretado, ejecutado o comprendido por cualquier sistema, arquitectura o aplicación. |
| Que el software a construir no Interactúe con otros productos de software. | Media |
| Que el software a construir no Interactúe con un sistema de base de datos. | Media |
| Que el cliente no tenga conocimiento o capacitación en el uso de herramientas tecnológicas | Cliente | Baja | Capacitar al cliente en el uso y manejo de las herramientas tecnológicas. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Que el cliente no tenga una idea formal de lo que se requiere |  | Baja | Reunirse con el cliente y el personal que hará uso del sistema para establecer de manera general qué es lo que se requiere, cuáles son las necesidades y expectativas, a las cuales se le quiere dar solución con el desarrollo del proyecto. Crear un ambiente de confianza y colaboración que logren la participación activa de los actores del sistema para lograr un buen diseño y funcionamiento del software teniendo en cuentas todas especificaciones técnicas que se quiere que realice el sistema. |
| Que no esté dispuesto a establecer una comunicación fluida con el desarrollador | Baja |
| Que el cliente no esté dispuesto a participar en las revisiones | Baja |
| Que el cliente no esté seguro de que la funcionalidad pedida sea factible | Baja |
| Que no se lleven a cabo regularmente revisiones técnicas formales de las especificaciones de requisitos, diseño y código. | Proceso | Baja | Realizar de manera diaria las revisiones técnicas a las especificaciones de requisitos, diseño y código, a los procedimientos y casos de prueba, errores y recursos empleados, por lo cual se deberán documentar para tener un control y registro para posteriores revisiones, toma de decisiones o cambios en la implementación y desarrollo del producto. |
| Que no se lleven a cabo regularmente, revisiones técnicas de los procedimientos de prueba y de los casos de prueba. | Baja |
| Que no se documenten todos los resultados de las revisiones técnicas, incluyendo los errores encontrados y recursos empleados. | Baja |
| Que no exista algún mecanismo |  |  |
| para asegurarse de que el trabajo realizado en un proyecto se ajusta a los estándares de ingeniería del software. |  | Baja | Emplear los estándares de calidad en el desarrollo del software, siguiendo las normas que se crearon para garantizar la buena calidad del producto, que deba garantizar la seguridad, integridad y disponibilidad de la información que procesara y almacenara el sistema informático. |
| Que no se emplee una gestión de configuración para mantener la consistencia entre los requisitos del sistema/software, diseño, código y casos de prueba. | Alta |
| Que no haya algún mecanismo de control de cambios de los requisitos del cliente que impacten en el software. | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTOR** | **FUNCIÓN** |
| **GERENTE DEL GYM** | Persona encargada de gestionar los procesos más importantes de Ingeniería. |
| **SECRETARIA DEL GYM** | Persona encargada de gestionar los procesos relacionados con la gestión de los proyectos de los estudiantes. |
| **ENTRENADOR** | Entrenador encargado Orientar la actividad física del usuario en el gimnasio. |
| **USUARIO DEL GYM** | Usuarios que entrenan en el gimnasio. |
| **ADMINISTRADOR** | Será la persona encargada de responder por toda la información del sistema, por lo tanto el administrador tendrá a su cargo todo el control del programa. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **REQUISITOS DE USUARIO (RU)** | | |
| **ID**  **REQUISITO** | **NOMBRE DEL REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** | **USUARIO** | |
| **RU-001** | Gestión  Planes | El sistema permitirá la gestión de la información de los planes de entrenamiento para Crear, Modificar, Inhabilitar, Consultar,  Cancelar y Salir | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym, Entrenador, usuario del gym | |
| **RU-002** | Gestión  Usuario del gym | El sistema permitirá la gestión de la información de los usuarios del gimnasio para Crear, Modificar, Inhabilitar, Consultar, Cancelar, Salir. | Secretaria del gym, Administrador del gym,  Entrenador del gym. | |
| **RU-003** | Gestión Rutina | El sistema permitirá la gestión de la información de las rutinas para Crear, Modificar, Inhabilitar, Consultar, Cancelar, Salir. | Secretaria del gym, Administrador del gym,  Entrenador del gym. | |
| **RU-004** | Gestión  Máquina | El sistema permitirá la gestión de la información de las maquinas para Crear, Modificar, Inhabilitar, Consultar, Cancelar, Salir. | Entrenador del gym, usuario del gym. | |
| **RU-005** | Gestión Entrenador | El sistema permitirá la gestión de la información del  Entrenador para Crear, Modificar, Inhabilitar, Consultar,  Cancelar, Salir | Secretaria del gym, Administrador del gym, |  |
| **RU-006** | Gestión  Informes | El sistema permitirá la Ejecución de los informes  (Planes de entrenamiento y sus usuarios y las máquinas utilizadas) | Secretaria del gym, Administrador del gym,  Entrenador del gym. |  |
| **RU-007** | Gestión  Consultas | El sistema permitirá la ejecución de las consultas (Planes de entrenamiento y sus usuarios y las máquinas utilizadas) | Secretaria del gym, Administrador del gym,  Entrenador del gym. |  |
| **RU-008** | Gestión Perfil | El sistema permitirá la gestión de la información del perfil para Crear, Modificar, Inhabilitar, Consultar,  Cancelar, Salir | Administrador |  |
| **RU-009** | Gestión  Usuario del aplicativo | El sistema permitirá la gestión de la información de los usuarios del aplicativo del gym para Crear, Modificar, Inhabilitar,  Consultar, Cancelar, Salir | Administrador |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **REQUISITOS FUNCIONALES (RF)** | |  |
| **ID REQUISITO** | **NOMBRE**  **DEL**  **REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** | **USUARIO** | **ID REQUISITO DE USUARIO** |
| **RF-001** | Crear Planes | Permite registrar la información de los planes con los siguientes datos: precio, nombre del plan, tiempo, hora entrada, hora salida  A través de opción guardar. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym. | ***RU-001*** |
| **RF-002** | Consultar  Planes | Permite consultar la información de los planes por el campo nombre plan | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym, Entrenador, usuario del gym | ***RU-001*** |
| **RF-003** | Modificar  Planes | Permite modificar la información de los planes a excepción del código, utilizando la opción guardar. | Secretaria,  Administrador | ***RU-001*** |
| **RF-004** | Inhabilitar  Planes | Permite habilitar o inhabilitar un plan de entrenamiento, con previa confirmación de realizar el proceso. | Secretaria,  Administrador | ***RU-001*** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **REQUISITOS FUNCIONALES (RF)** | |  |
| **ID REQUISITO** | **NOMBRE**  **DEL**  **REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** | **USUARIO** | **ID REQUISITO DE USUARIO** |
| **RF-001** | Crear Usuario del gym | Permite registrar la información de los usuarios del gym con los siguientes datos: e-mail, id usuario, nombre, apellido, teléfono, edad.  A través de opción guardar. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym. | ***RU-002*** |
| **RF-002** | Consultar  Usuario del gym | Permite consultar la información de los usuarios del gym por los campos id usuario, nombre, apellido. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym, usuario del gym. | ***RU-002*** |
| **RF-003** | Modificar  Usuario del gym | Permite modificar la información de los usuarios del gym a excepción del id usuario, utilizando la opción guardar. | Secretaria del gym,  Administrador, | ***RU-002*** |
| **RF-004** | Inhabilitar  Usuario del gym | Permite habilitar o inhabilitar usuario del gym, con previa confirmación de realizar el proceso. | Secretaria,  Administrador | ***RU-002*** |

**RF Rutina**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **REQUISITOS FUNCIONALES (RF)** | |  |
| **ID REQUISITO** | **NOMBRE**  **DEL**  **REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** | **USUARIO** | **ID REQUISITO DE USUARIO** |
| **RF-001** | Crear rutina | Permite registrar la rutina con los siguientes datos: ejercicios, observaciones e intensidad.  A través de opción guardar. | Secretaria del gym,  entrenador | ***RU-003*** |
| **RF-002** | Consultar  rutina | Permite consultar la información de la rutina por el campo rutina | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym, Entrenador, usuario del gym | ***RU-003*** |
| **RF-003** | Modificar rutina | Permite modificar la información de la rutina a, utilizando la opción guardar. | Secretaria,  Administrador, entrenador | ***RU-003*** |
| **RF-004** | Inhabilitar  rutina | Permite habilitar o inhabilitar una rutina de entrenamiento, con previa confirmación de realizar el proceso. | Secretaria,  Administrador, entrenador. | ***RU-003*** |

**RF máquina**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **REQUISITOS FUNCIONALES (RF)** | |  |
| **ID REQUISITO** | **NOMBRE**  **DEL**  **REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** | **USUARIO** | **ID REQUISITO DE USUARIO** |
| **RF-001** | Crear máquinas | Permite registrar la información de los máquinas del gimnasio con los siguientes datos: tipo máquina, peso mínimo, peso máximo, id máquina.  A través de opción guardar. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym, entrenador. | ***RU-004*** |
| **RF-002** | Consultar  máquinas | Permite consultar la información de los máquinas por los campos tipo máquina e id máquina. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym, Entrenador, usuario del gym | ***RU-004*** |
| **RF-003** | Modificar  máquinas | Permite modificar la información de los máquinas a excepción del id máquina, utilizando la opción guardar. | Secretaria,  Administrador, entrenador. | ***RU-004*** |
| **RF-004** | Inhabilitar  máquinas | Permite habilitar o inhabilitar una máquina de entrenamiento, con previa confirmación de realizar el proceso. | Secretaria,  Administrador, entrenador. | ***RU-004*** |

**RF entrenador**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **REQUISITOS FUNCIONALES (RF)** | |  |
| **ID REQUISITO** | **NOMBRE**  **DEL**  **REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** | **USUARIO** | **ID REQUISITO DE USUARIO** |
| **RF-001** | Crear entrenador | Permite registrar la información de los entrenadores con los siguientes datos: edad, teléfono, e-mail, apellido, nombre e id entrenador  A través de opción guardar. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym. | ***RU-005*** |
| **RF-002** | Consultar  entrenador | Permite consultar la información de los entrenadores por los campos nombre, apellido e id entrenador. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym, Entrenador, usuario del gym | ***RU-005*** |
| **RF-003** | Modificar  entrenador | Permite modificar la información de los entrenadores a excepción del id entrenador, utilizando la opción guardar. | Secretaria,  Administrador | ***RU-005*** |
| **RF-004** | Inhabilitar  entrenador | Permite habilitar o inhabilitar un entrenador, con previa confirmación de realizar el proceso. | Secretaria,  Administrador | ***RU-005*** |

**RF informes 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **REQUISITOS FUNCIONALES (RF)** | |  |
| **ID REQUISITO** | **NOMBRE**  **DEL**  **REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** | **USUARIO** | **ID REQUISITO DE USUARIO** |
| **RF-001** | Crear informe | Permite registrar la información de los informes con los siguientes datos: plan, usuario, máquina.  A través de opción guardar. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym | ***RU-006*** |
| **RF-002** | Consultar  informe | Permite consultar la información de los entrenadores por los campos nombre, apellido e id entrenador. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym, Entrenador, usuario del gym | ***RU-006*** |
| **RF-003** | Modificar  informe | Permite modificar la información de los entrenadores a excepción del id entrenador, utilizando la opción guardar. | Secretaria,  Administrador | ***RU-006*** |
| **RF-004** | Inhabilitar  informe | Permite habilitar o inhabilitar un entrenador, con previa confirmación de realizar el proceso. | Secretaria,  Administrador | ***RU-006*** |

**rf consultas 7**

**RF informes**

Este falta por hacer:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **REQUISITOS FUNCIONALES (RF) INFORMES** | | |  |
| **ID REQUISITO** | **NOMBRE DEL REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** | **USUARIO** | **ID REQUISITO DE USUARIO** |
| **RF-013** | Máquinas rutinas | El sistema mostrará el informe del uso de las máquinas y las rutinas para el usuario, permitiendo visualizar la información por código del plan de entrenamiento. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym, Entrenador, usuario del gym | ***RU-006*** |

8 perfil

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **REQUISITOS FUNCIONALES (RF)** | |  |
| **ID REQUISITO** | **NOMBRE**  **DEL**  **REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** | **USUARIO** | **ID REQUISITO DE USUARIO** |
| **RF-001** | Crear Perfil | Permite registrar la información de los perfiles con los siguientes datos: e-mail, id, nombre, apellido, teléfono, edad  A través de opción guardar. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym. | ***RU-008*** |
| **RF-002** | Consultar  Perfil | Permite consultar la información de los perfiles por el campo nombre, apellido, id respectivo. | Secretaria del gym,  Administrador,  Gerente del gym, Entrenador, usuario del gym | ***RU-008*** |
| **RF-003** | Modificar  Perfil | Permite modificar la información de los perfiles a excepción id, utilizando la opción guardar. | Secretaria,  Administrador | ***RU-008*** |
| **RF-004** | Inhabilitar  Perfil | Permite habilitar o inhabilitar un perfil de entrenamiento, con previa confirmación de realizar el proceso. | Secretaria,  Administrador | ***RU-008*** |

**Rf usuario del aplicativo 9**

*Tabla 11 Facilidad de uso (“usability”)*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID. REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** |
| **RNF-001** | Capacitación, antes de intensificar el uso del sistema los usuarios deben conocer su modo de uso. |
| **RNF-002** | Actualizar la información por ingreso o retiro de algún Funcionario. |
| **RNF-003** | Diseño adecuado a las necesidades del usuario, para que la aplicación sea intuitiva y sencilla de usar cumpliendo con los siguientes parámetros:  Tendrá una interfaz atrayente: formación de los elementos acorde al diseño.  La carga de información deberá ser rápida. |

*Tabla 12 Confiabilidad*

*Tabla 13 Ambiente de trabajo “Performance”*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID. REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** |
| **RNF-001** | Tiempo de respuesta: se espera minimizar el tiempo a un promedio de 20 segundos, con el fin de que no se haga muy pesada la interacción con la Base de Datos manejada vía web. |
| **RNF-002** | Asignar suficiente espacio a la base de datos para soportar las grandes cantidades de información suministradas. |
| **RNF-003** | Configuración adecuada del equipo, para soportar la correcta instalación de la aplicación. |

*Tabla 14 Restricciones de diseño*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID. REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** |
| **RNF-001** | El lenguaje de programación del sistema se espera implementar en C#. |
| **RFN-002** | Se requiere de licenciamiento para el desarrollo del software. |

*Fuente: Elaboración Propia.*

*Tabla 15 Seguridad*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID. REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** |
| **RNF-001** | Encriptación de las claves. |
|  | Permitir solamente tres intentos de logueo y bloquear su acceso |
| **RNF-002** | Realizar copia de seguridad, automático cada 24 horas, en servidor ubicado en otro espacio fuera de la empresa. |
| **RNF-003** | Los usuarios deberán estar registrados, bajo la modalidad del perfil del sistema. |

*Fuente: Elaboración Propia.*

*Tabla 16 Documentación de usuario y sistemas de ayuda*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID. REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** |
| **RNF-001** | Capacitación a los usuarios del sistema, con el fin de lograr un buen manejo del mismo. |
| **RNF-002** | Manuales de usuario. |

*Tabla 17 Interfaz de Usuario*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID. REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** |
| **RNF-001** | Será manejado a través de un computador de escritorio. |
| **RNF-002** | Los colores de la aplicación serán gris claro, azul claro y blanco. |
| **RNF-003** | El texto será manejado en color negro, la fuente de la letra será Arial tamaño 12. |

Fuente: Elaboración Propia.

*Tabla 18 Interfaces de comunicación*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID. REQUISITO** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO** |
| **RNF-001** | El acceso al software será vía web, debe asegurarse la estabilidad y seguridad de la conexión. |
| **RNF-002** | Comunicación con la interfaz de usuario. |

*Fuente: Elaboración Propia.*

|  |  |
| --- | --- |
| ***ID. HISTORIA USUARIO*** | ***DESCRIPCIÓN DE LA HISTORIA DE USUARIO*** |
| ***HU-001*** | *Historia: Crear planes de entrenamiento*  ***Como*** *Administrador*  ***yo debería*** *Crear Planes de entrenamiento,*  ***a fin*** *de que puedan ser consultados por los diferentes perfiles del Sistema* |
| ***PRIORIDAD*** | *ALTA* |
| ***VALOR*** | *100* |
| ***RESPONSABLE*** | *Alguien del grupo* |
|  |  |