Requerimientos

**Siglas**

|  |  |
| --- | --- |
| **RF** | Requerimiento funcional |
| **RNF** | Requerimiento no funcional |

Tabla 1 Siglas.

Requerimientos funcionales

Requerimiento Funcional Descripción Especificación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF01** | Entorno de trabajo | El framework a utilizar es Django, el cual trabaja con el modelo vista controlador. |
| **RF01.01** | Lenguajes de Programación y tecnologías. | Se utilizaran las siguiente tecnologias  -Python  -JavaScript  -Html  -Css3  -Bootstrap |
| **RF01.01.01** | Python | Lenguaje utilizado en el Framework Django. |
| **RF01.01.02** | JavaScript | Lenguaje que dará los eventos necesario a la web |
| **RF01.01.03** | Css3 | Tecnología que le dará estilo a la web. |
| **RF01.01.03** | Html | Lenguaje de hipertexto para modelar la web. |
| **RF01.01.05** | Bootstrap | Tecnología encargada de adaptar la web a smartphones |
| **RF01.01.06** | Django Contrib Admin | Tecnología que se encargara de la administración de contenido y de código libre. |

Tabla 2 Requerimientos funcionales Framework

Requerimiento Funcional Descripción Especificación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF02** | Inicio de sesión | Esta opción permitirá al usuario acceder al perfil personal del usuario. |
| **RF02.01** | cuadro inicio de sesion y seguridad | El cuadro de inicio y seguridad tendra un icono de una llave en la parte superior izquierda donde el usuario podrá ingresar datos de licencia  -número de teléfono móvil  -contraseña |
| **RF02.01.01** | Nombre de usuario | El usuario tendrá un recuadro en el cual tendrá a su lado izquierdo estará su nombre de usuario y relación con la institución, médico, profesor, alumno. |
| **RF02.01.02** | E-mail | El usuario tendrá un recuadro en el cual tiene a su lado izquierdo su E-mail actual de usuario. |
| **RF02.01.02.01** | Rut | Todo usuario ingresado en el sistema cuenta con un id único que es el Rut, este cuenta con un mínimo de 7 caracteres y un máximo de 10. |
| **RF02.01.04** | Contraseña | El usuario tendrá un recuadro en el cual tendrá a su lado izquierdo su contraseña actual de usuario y al lado derecho un botón editar que será para cambiar su contraseña |
| **RF02.01.05.01** | Editar configuración de seguridad avanzada | El usuario podrá reforzar su seguridad ingresando con el botón editar y una vez en el formulario con el botón comenzar, deberá ingresar un número de móvil para que así reciba en un archivo de texto o llamada de voz los códigos de acceso a la web. |

Tabla 3 Requerimientos funcionales perfil de usuario

Requerimiento Funcional Descripción Especificación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF03** | Base de datos | La base de datos estará encargada del almacenar los datos de entrada, que tengan como sub función el guardado de estas. |
| **RF03-01** | Modelo de base de datos | La implementación será definida por un modelo relacional, el cual almacenara la información de médico, profesores y alumnos, también almacenar licencias médicas. |
| **RF03-02** | Implementación de la base de datos | La base de datos será implementada en SQLITE. |
| **RF3-03** | Adaptador | La base de datos será contenida en un archivo en formato .db, el cual se encontrara dentro de los archivos que contienen a la página web. |
| **RF3-04** | Tablas y atributos | Las tablas en la base de datos, las que son.  -alumno  -nombre  -edad  -rut  -carrera  -facultad  -numeroTelefono  -email  -licencias  -medico  -nombre  -rut  -edad  -especialidad  -facultad  -numeroTelefono  -email  -licencias  -asignaturas  -profesor  -nombre  -rut  -edad  -grado  -posgrado  -facultad  -numeroTelefono  -email  -licencias  -asignaturas  -licencias  -emisor  -duración  -nivel (1 cuando la envía el alumno, 2 cuando la envía el médico y 3 cuando el profesor la aprueba)  -fechaInicio  -fechaTermino  -imagen  -Estado (si esta aprobada o no).  -cursos (corresponden a todos las asignaturas de la universidad)  -profesorACargo  -numeroMatriculas  -rutProfesor  -ayudante  -claveAsignatura  -creditos  -carrera  -carrera  -jefe de carrera  -cantidadAsignat  -asignaturasCarr  -profesores  -creditos  -facultad  -decano  -carreras  -jefesCarrera |
| **RF04** | Funcionalidades | El sistema web debe mediante algoritmos realizar las siguientes funciones:  -mostrar los alumnos que más licencias médicas registra.  -mostrar las carreras que contienen más licencias médicas en el mes.  -reportar el género que más sube licencias médicas al sistema.  -mostrar el día que más se hacen se suben licencias médicas.g |

Tabla 4 Requerimientos funcionales de Base de datos

2.2.2 Requerimientos no funcionales

A continuación se procederá a definir los requerimientos no funcionales del sistema

**Siglas**

|  |  |
| --- | --- |
| **RF** | Requerimiento funcional |
| **RNF** | Requerimiento no funcional |

Requerimientos no funcionales DescripciónEspecificación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RNF01** | Servicio Web | El sistema estará disponible las 24 horas del día |
| **RNF02** | Interfaz grafica | El sistema contara con una interfaz gráfica simple, intuitiva considerando lo siguiente :  -diseño enfocado a los usuarios  -diseño UX  - usabilidad  -iconos  -actualización de la interfaz grafica |
| **RNFO3.01** | Diseño interfaz | El Diseño de la interfaz será soportado por la biblioteca PYQT, HTML, JavaScript. |
| **RNF03.02** | Diseño UX | El sistema tendrá como objetivo la preocupación del usuario respecto al servicio que entregue la web, para esto reforzara la usabilidad del sistema |
| **RNF03.03** | Usabilidad | El Diseño para que sea de fácil comprensión será enfocado a la usabilidad para que el usuario pueda navegar sin confundirse, perderse o distraerse |
| **RNF03.04** | Iconos | El sistema dispondrá de aquellos iconos que no son conocidos por el usuario acompañado de un pequeño texto indicando de que se trata evitando confusiones |
| **RNF03.05** | Actualización de la interfaz grafica | La interfaz gráfica cada cierto tiempo deberá actualizarse, adaptándose a las nuevas tendencias y no quedando obsoleta en el tiempo |
| **RNF04** | Actualización del sistema | El sistema cada cierto tiempo deberá actualizarse, agregando nuevas funcionalidades y requerimientos |
| **RNF05** | Tamaño de fuente y tipo de letra del sistema | El sistema tendrá un tamaño de letra según su contenido y funcionalidades con colores que sean cómodos para la vista del usuario azul, amarillo, negro, naranjo, blanco |

Tabla 5 Requerimientos no funcionales.