**UADY**

**Facultad de Matemáticas**

**Licenciatura en Ingeniería de Software**

**Interacción Humano-Computadora**

**Primera Entrega Del Proyecto**

**Documento de Especificación de Requerimientos del Sistema DiabCtrl**

**Profesor:**

Dr. Víctor Hugo Menéndez Domínguez

**Integrantes:**

* Aké Vela Alexis Iván
* Báez Córdova Irving
* Chan Dzib José Fernando
* Grimaldo Patiño Ricardo Alejandro

**Fecha:**

04/04/2022

Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

**Especificación de Requerimientos de Software**

**Requisitos funcionales**

**RF01**: *Alta de usuarios.* El sistema debe de poder registrar usuarios mediante la solicitud de correo electrónico, una contraseña, nombre, edad, peso y altura.

**RF02**: *Verificación de usuarios.* Antes de dar de alta a un usuario debe de verificarse que no se tenga un registro con anterioridad, esto mediante el uso del correo electrónico.

**RF03**: *Área de registro de dieta.* Dentro de la barra de navegación se tendrá una sección para el registro de dieta, esta sección al realizar el clic solicitará al usuario el inicio de sesión en caso de no haberlo realizado con anterioridad. Con la sesión iniciada, redireccionara a la página de “registro de dieta”.

**RF04**: *Registro de dieta*. Dentro de la página “registro de dieta” se tendrá un *textarea* con un *placeholder* que diga “Ingresa información acerca de tu dieta”, debajo un botón que enviará dicha información a la base de datos junto con la fecha y hora.

**RF05**: *Historial de dieta*. Dentro de la página “registro de dieta”, debajo del registro de dieta, se desplegarán todos los registros que se tengan hasta el momento del usuario acerca de la dieta en un formato de tabla con los siguientes datos: Fecha, Hora, Datos registrados. Estos datos se mostrarán desde el más actual hasta el más antiguo.

**RF06**: *Área de registro de nivel de glucosa*. Dentro de la barra de navegación se tendrá una sección para el registro de nivel de glucosa, esta sección al realizar el clic solicitará al usuario el inicio de sesión en caso de no haberlo realizado con anterioridad. Con la sesión iniciada, redireccionara a la página de “registro de nivel de glucosa”.

**RF07**: *Registro de nivel de glucosa*. Dentro de la página “registro de nivel de glucosa” se tendrá una entrada de tipo numérico con un mínimo de 2 dígitos y un máximo de 3, tendrá un *placeholder* que diga “Ingresa tu nivel de azúcar”, debajo un botón que enviará dicha información a la base de datos junto con la fecha y hora.

**RF08**: *Historial del nivel de glucosa*. Dentro de la página “registro de nivel de glucosa”, debajo del registro de nivel de glucosa, se desplegarán todos los registros que se tengan hasta el momento del usuario acerca del nivel de glucosa en un formato de tabla con los siguientes datos: Fecha, Hora, Datos registrados. Estos datos se mostrarán desde el más actual hasta el más antiguo.

**RF9**: *Área de generar estadísticas*. Dentro de la barra de navegación se tendrá una sección para la generación de estadísticas, esta sección al realizar el clic solicitará al usuario el inicio de sesión en caso de no haberlo realizado con anterioridad. Con la sesión iniciada, redireccionará a la página de “generar estadísticas”.

**RF10**: *Generación de gráfico estadístico*. Dentro de la página “generar estadísticas” se desplegará de forma automática una gráfica de barras con los niveles de glucosa en promedio por mes que se tengan registrados durante los últimos 6 meses y con un mínimo de 2, de otro modo mostrar el texto “Necesitamos que uses la página durante 2 meses antes de poder usar esta funcionalidad”.

**RF11**: *Personalización de gráfico estadístico*. El gráfico desplegado en “generar estadísticas” podrá ser modificado por el usuario para seleccionar el tiempo que quiere tomar como base, las opciones serán: 2 meses, 4 meses, 6 meses, 8 meses, 1 año. Toda gráfica empleará el promedio por mes de los datos registrados.

**RF12**: *Impresión de información*. Para los historiales de “registro de dieta” y “registro de nivel de glucosa” se debe poner un *checkbox* al lado izquierdo de cada fila de la tabla, al seleccionar alguno de ellos, se habilitará un botón para imprimir los datos de la tabla que están seleccionados, de igual manera el botón se deshabilitará si ningún *checkbox* esta seleccionado.

**RF13**: *Área de recomendaciones*. Dentro de la barra de navegación se tendrá una sección para las recomendaciones, esta sección al realizar el clic redirigirá a la página “recomendaciones”

**RF14**: *Recomendaciones*. Dentro de la página “recomendaciones” si el usuario ha iniciado sesión se enviará los registros de nivel de glucosa, edad, peso y altura a una inteligencia artificial que decidirá las recomendaciones que más se ajusten al perfil del usuario, estas recomendaciones se desplegarán dentro de esta misma página, si el usuario no ha iniciado sesión, se mostrarán recomendaciones del tipo general sobre la diabetes.

**Requisitos no funcionales**

**RNF01**: *Protección de datos*. El sistema no debe revelar ninguna información personal sobre los usuarios a excepción de su nombre.

**RNF02:** *Seguimiento de la norma ‘Ley Federal de Protección de Datos Personales’*. El sistema debe cumplir y seguir la Ley Federal de Protección de Datos Personales.

**RNF03**: *Nivel de usabilidad*. El sistema debe de poder ser empleado para las personas de la tercera edad.

**RNF04**: *Facilidad de inicio de sesión.* El usuario podrá realizar su inicio de sesión desde cualquier página.

**RNF05.** *Seguimiento del método y diseño centrado en el usuario*. El sistema deberá ser diseñado y atractivo principalmente para personas de la tercera edad.

**RNF06.** *Facilidad de uso.* Un usuario nuevo debe aprender a usar la aplicación después de, al menos, 10 minutos de probarla.

**RNF07.** *Compatibilidad con navegadores.* El sistema debe correr adecuadamente en los navegadores de Safari, Opera, FireFox y Google Chrome.

**RNF08.** *Disponibilidad.* El sistema debe estar disponible un 98% del tiempo.

**RNF09.** *Disponibilidad tras actualización*. Cada que el Sistema reciba una versión nueva, éste se actualizará de manera automática sin dejar de estar disponible para los usuarios.

**RNF10**. *Rapidez de recarga de la página*. Cada que el usuario recargue la página, el tiempo de actualización de la página no debe pasar de los 3 segundos.

**RNF11.** *Tiempo de respuesta*. La generación del gráfico estadístico debe presentarse en no más de 5 segundos.

**RNF12.** *Actualización de recomendaciones.* Las recomendaciones para los usuarios deben variar cada día.

**Plan de proyecto**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Duración | Actividad | Responsable(s) | Entregable |
| 07/04/2022 | 30 minutos | Identificar las personas claves para la educción de requerimientos. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Lista de personas necesarias para la educción de requerimientos. |
| 07/04/2022 | 2-3 horas | Diseñar la entrevista a realizar a los médicos. | Alexis Aké  Irving Baez | Entrevista tentativa. |
| 07/04/2022 | 2-3 horas | Diseñar la encuesta a realizar. | Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Encuesta tentativa. |
| 08/04/2022 | 1.5 horas | Revisar la entrevista y encuesta, así como necesarias modificaciones. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Encuesta y entrevista lista. |
| 08/04/2022 | 2 días | Aplicar la entrevista y la encuesta a las personas elegidas. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Resultados de las entrevistas y las encuestas. |
| 11/04/2022 | 1 día | Analizar los requerimientos identificados para delimitar su alcance y factibilidad. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Interpretación de los resultados. |
| 12/04/2022 | 7 días | Generar la Especificación de requerimientos. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Documento de especificación de requerimientos. |
| 19/04/2022 | 1 día | Realizar el diseño de la arquitectura y la base de datos. | Alexis Aké  Ricardo Grimaldo | Diseño de la arquitectura y la base de datos. |
| 19/04/2022 | 1 día | Realizar el diseño de la interfaz. | Irving Baez  Fernando Chan | Bocetos de la interfaz del sistema. |
| 20/04/2022 | 9 días | Construcción del prototipo. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Bosquejos de baja fidelidad. |
| 29/05/2022 | 2 días | Realizar pruebas del prototipo. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Resultados de las pruebas del prototipo. |
| 28/04/2022 | 1 día | Realizar el análisis del diseño del escenario elegido | Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Resultados del análisis del diseño del escenario elegido. |
| 29/04/2022 | 2 días | Diseño preliminar de las pruebas de usabilidad. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Documento de pruebas de usabilidad. |
| 02/05/2022 | 10 días | Seguimiento de la construcción del sistema y mejoramiento del mismo. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Sistema de software. |
| 12/05/2022 | 30 minutos | Liberar la primera versión del sistema. | Ricardo Grimaldo | Sistema software en su primera versión. |
| 12/05/2022 | 2 días | Elaborar el reporte del proyecto. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Reporte en formato artículo. |
| 14/05/2022 | 2 días | Elaborar el póster relacionado al sistema software. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Póster. |
| 16/05/2022 | 1 día | Realizar una video presentación sobre el software. | Alexis Aké  Irving Baez  Fernando Chan  Ricardo Grimaldo | Video subido en YouTube. |