Universidad Nacional Mayor De San Marcos

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Reporte Del Desarrollo de Software Versión 1.0

Proyecto SCSE “SeMas”

Grupo 1

Callán Pérez, Sergio Antonio

Félix Huayhua, Axel Patrick

Huamán Ortiz, Emerson Raúl

Lipa Palacios, Renzo Alejandro

Pérez Bazán, Eysen Christopher

Sanchez Saldaña, Sergio Antonio

Villanueva Chirito, Mariano Alonso

Yataco Quispe, Jorge Armando

**Introducción**

En el presente reporte se detallan las características del software desarrollado, así como también el funcionamiento esperado realizado en el transcurso del desarrollo en cuestión. Asimismo, se mencionará el lenguaje utilizado tanto para el programa como para la base de datos.

**Desarrollo**

Al encontrarnos en las fases tempranas del desarrollo, el software solo cuenta con las funcionalidades de registro y el inicio de sesión (login), lo que permite el almacenamiento de los datos de los usuarios y el ingreso a la aplicación web de manera adecuada. Para la creación de estos módulos, se utilizaron las herramientas: HTML, CSS, JavaScript, PostgreSQL y, para la conexión local, NodeJS.

**Archivos de extension HTML**

Los dos archivos HTML creados para el proyecto actualmente están destinados para generar la interfaz gráfica con la que se relaciona el usuario, y con campos de entrada para colocar la información vinculada al registro y el login, respectivamente. En ambos casos se han empleado clases para abarcar los espacios necesarios en los inputs de manera entendible y para la vinculación con los archivos de tipo CSS, se hizo uso botones tipo submit para el funcionamiento de las validaciones, además de botones tipo onclick para la navegación entre ambas.

**CSS (Hoja de estilo en cascada)**

Por parte del código CSS, los archivos HTML llaman a este archivo llamado SCSE-ELR para definir el estilo general de sus páginas y componentes: al ser parte del ingreso inicial de la página no se requiere que el diseño sea distinto, por lo que se comparten características de fuente y fondo.

**JavaScript**

Los archivos JS utilizados marcan el funcionamiento del programa en sí. Tanto autenticar.js como conexión.js sirven para definir las funciones a utilizar por el programa principal: app.js. Este último será el que se ejecutará con la herramienta NodeJS para utilizar un puerto para el servidor local y poder utilizar las funciones ya mencionadas.

**PostgreSQL**

La base de datos que se está utilizando en el proyecto se basa en PostgreSQL (14) y se utiliza gracias a NodeJS (versión 12.13.0) que permite utilizar directamente javascript en el lado del servidor. En cuanto al funcionamiento del guardado de datos y su comparativa, se han utilizado dos funciones que permiten limitar y permitir tanto ingreso como registro. Por un lado se encuentra la Función ingresarSistema, el cual se encarga de verificar que los datos ya hayan sido colocados con anterioridad en la base de datos y, de encontrarse, permitir el ingreso. Por otro lado, se encuentra registrarUsuario, que guarda los campos requeridos y consistencia el nombre de usuario para que no pueda repetirse.

**Conclusión**

La parte del registro e ingreso que se ha presentado para el hito 1 no sufrirá mayores cambios a futuro (a excepción de correcciones pequeñas de ser necesarias), por lo que el código a desarrollar a futuro expandirá las opciones dentro del inicio de sesión como tal. Sin embargo, se han presentado ciertos inconvenientes en lo que respecta a incompatibilidades de versiones tanto de NodeJS como de PostgreSQL, por lo que es necesario utilizar las versiones ya mencionadas anteriormente.