Resumen

El presente proyecto, es una propuesta al sistema de registro de consumo y administración de lecturadores a la Cooperativa de Servicios de Agua y Alcantarillado de Tarija (COSAALT R.L.) que tiene como propósito reducir los errores de las lecturaciones del consumo de agua de los medidores de la ciudad de Tarija, administrar los medidores, rutas, críticas, lecturadores y monitorear la ubicación de los lecturadores en su jornada laboral. El proyecto tendrá cuatro componentes: un componente para la aplicación web, un componente para la aplicación móvil, un componente de capacitación para el personal administrativo y un componente de capacitación para el personal de lecturación de los medidores.

La aplicación web está enfocada al monitoreo en tiempo real de los lecturadores, gestión de lecturadores, de rutas, de medidores, de críticas, y de asignación de rutas a lecturadores, la aplicación web fue realizada en Vue como parte del frontend, y golang en la parte del backend, utilizando protocolos de comunicación http y websocket y como IDE de desarrollo Visual Studio Code.

La aplicación móvil está enfocada a la lecturación de los medidores de la ciudad de tarija que cuenten con los servicios de la cooperativa siendo asignados por la aplicación web, la aplicación móvil fue realizada en Android Studio como parte del frontend y goland en la parte del backend, utilizando protocolos de comunicación http y websocket y como IDE de desarrollo Android Studio.

Ambas aplicaciones están conectadas por el mismo backend.

La capacitación 1 está enfocada para el personal administrativo basada en clases presenciales dispuesta para el manejo de las funciones de la aplicación web encargada de la administración de medidores, rutas, críticas, lecturadores y monitoreo de los lecturadores de COSAALT.

La capacitación 2 está enfocada para el personal de lecturación basada en clases presenciales dispuesta para el manejo de la lecturación de los medidores a través de la aplicación móvil implementada.