

## **RESUMEN**

El presente proyecto presenta el desarrollo de un Sistema para realizar el monitoreo de señales ECG a través de Internet como una aplicación dentro del campo de la Telemedicina. El prototipo consta de dos aplicaciones que se enlazan para simular el envío y recepción de las 12 señales cardíacas (derivaciones) de un paciente y que le permitirán al médico emitir un diagnóstico de manera remota. El simulador de señales permite elegir el paciente, el tipo de señal a ser enviada entre 15 opciones diferentes obtenidas de la base de datos Physiobank y la cantidad de tiempo de examen que va a ser transmitido. La aplicación de recepción se encarga de gestionar las opciones de navegación para los tres tipos de usuario, que por seguridad, poseen un nombre y una clave para poder acceder al sistema; se cuenta con distintas interfaces donde los datos clínicos de los pacientes, previamente almacenados en la base de datos del sistema, pueden ser modificados, creados o eliminados. Complementariamente posee la función de graficar en tiempo real las señales enviadas desde el simulador que permiten al médico hacer un seguimiento continuo, además de brindar la posibilidad de guardar el examen realizado en un conjunto de archivos de texto con información del paciente, fecha y hora, que servirán para mantener un historial de la evolución del paciente. Las dos aplicaciones desarrolladas en el proyecto se encuentran almacenadas en un servidor remoto y están disponibles en internet a través de un dominio público.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **TELEMEDICINA**
- **APLICACIÓN WEB**
- **EXAMEN EN LINEA**
- **DERIVACIONES CARDIACAS**
- **SERVIDOR REMOTO**