

## **RESUMEN**

El presente proyecto está enfocado en el diseño e implementación de un sistema de entrenamiento Domótico utilizando equipos de la marca HDL que maneja un protocolo de comunicación Buspro para generar el interés de los usuarios y estudiantes en el área de Domótica simulando escenarios reales que se pueden presentar en un proyecto domótico residencial, comercial u hotelero. El proyecto se realizó en tres etapas, la primera etapa es el diseño del sistema de entrenamiento que comprende desde el diseño de la estructura, la distribución de equipos domóticos y equipos de seguridad; la segunda etapa es la implementación de la estructura del sistema de entrenamiento, equipos domóticos y de seguridad y la conexión interna entre todos los equipos y elementos de manera física y la tercera etapa consiste en la puesta en marcha del sistema de entrenamiento para verificar su correcto funcionamiento a través de pruebas mediante las cuales se determinó que el sistema de entrenamiento se encuentra en óptimo estado para el uso de estudiantes o usuarios interesados en el área de Domótica, adicionalmente se realizó manuales de usuario del manejo del sistema de entrenamiento y el software de configuración de los equipos.

## **PALABRAS CLAVE**

- **SISTEMA DE ENTRENAMIENTO**
- **DOMÓTICA**
- **HDL**
- **BUSPRO**

## **ABSTRACT**

The present project is focused on the design and implementation of a Domotics training system using HDL brand equipment that handles a Buspro communication protocol, to generate the interest of users and students in the Domotics area by simulating real scenarios that can be present in a residential, commercial or hotel domotics project. The project was carried out in three stages, the first stage is the design of the training system that includes from the design of the structure, the distribution of domotics equipment and security equipment; the second stage is the implementation of the structure of the training system, domotics and security equipment and the internal connection between all the equipment and elements in a physical way and the third stage consists of the start-up of the training system to verify the correct operation through tests by which it was determined that the training system is in optimal condition for the use of students or users interested in the area of Domotics, additionally user manuals were developed for the management of the training system and the software of equipment configuration.

### **KEY WORDS:**

- **TRAINING SYSTEM**
- **DOMOTIC**
- **HDL**
- **BUSPRO**