**PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN**

**(CI-02/2013)**

**Institución**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Instituto tecnológico de Chihuahua II | | |
|  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del proyecto** | Control-less |

1. **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

**1.1 Resumen**

Como problemática principal se tiene la dificultad del desarrollo se software para algunos dispositivos electrónicos como lo es Arduino. Se pretende resolver esta problemática con una aplicación móvil la cual contará con herramientas pre-programadas para el control de un Arduino o algún otro dispositivo electrónico de esa categoría, para así ahorrar el trabajo de desarrollo de software a las personas que se dediquen a la programación de dispositivos electrónicos.

* 1. **Introducción** (Máximo tres cuartillas)

En la actualidad muchos dispositivos electrónicos funcionan a distancia, sin tener un cable conectado a ellos para controlarlos, como lo es una televisión, un carro de juguete y lo más reciente, el internet de las cosas donde podemos controlar casi cualquier cosa desde nuestro celular, usando como intermediario el internet. Este proyecto tiene la finalidad de facilitar a las personas que tengan algún proyecto de programación de dispositivos electrónicos, dándoles una aplicación donde podrán tomar herramientas prediseñadas y así probar sus proyectos sin la necesidad de programar.

**1.3 Objetivos**

Crear una aplicación capaz de conectarse vía wi-fi o bluetooth a un Arduino.

Crear una aplicación que cuente con herramientas que sirvan como controles básicos de dispositivos electrónicos.

**1.4 Metas**

Tener una aplicación móvil funcional donde se puedan diseñar controles para dispositivos electrónicos que funcionen con Arduino.

**1.5 Impacto o beneficio en la solución a un problema relacionado con el sector productivo o la generación del conocimiento científico o tecnológico.**

Esta aplicación ayudará a cualquier estudiante o persona en general que se encuentre desarrollando algún proyecto de electrónica con Arduino donde se quiera usar un mando a distancia para poder controlar el dispositivo. Esto ayudará tanto en los tiempos de desarrollo como para pruebas rápidas de funcionamiento del sistema.

**1.6 Metodología**

Este proyecto se desarrollara con Android Studio en el lenguaje de programación java usando los conocimientos adquiridos previamente sobre desarrollo de aplicaciones móviles.

**1.7 Programa de actividades, calendarización y presupuesto solicitado.**

Durante el primer semestre del año 2020 se empezará el desarrollo del proyecto para finalizarlo antes del mes de junio del mismo año. Sin programa de actividades aún resueltas. Presupuesto solicitado: Ninguno.

**1.8 Productos entregables**

Aplicación móvil para teléfonos Android.

**1.9 Vinculación con el Sector Productivo.**

Ninguno.

**2. LUGAR(ES) EN DONDE SE VA A DESARROLLAR EL PROYECTO**

Instituto Tecnológico de Chihuahua II

**3. INFRAESTRUCTURA**

Se hará uso del centro de cómputo ubicado dentro de las instalaciones del instituto tecnológico de chihuahua II.

|  |
| --- |
| **Profesor-Investigador Responsable**  **Nombre y Firma** |