

# Propuestas de Proyecto de Tecnicas de Programacion

Norman Brandon Saldaña

August 2018

## 1 Proyecto 1: Sistema de Pago con Tarjeta de Credito y Debito Con Arduino y Base de Datos

### 1.1 Descripcion

Crear un sistema en C que mediante una interfaz electronica con arduino se obtengan los datos de tarjetas de credito y debito (inventadas por nosotros) para simular un pago, usando una base de datos que contenga las claves de la tarjeta y el saldo. El proyecto debera usar una interfaz grafica en C para manejar las transacciones.

### 1.2 Tecnologías A Implementar

- Microsoft Visual Studio C para la interfaz de Usuario
- Sistema de Reconocimiento de Datos de Tarjetas con Arduino, usando sensores Infrarojos de Barrera o Si se desea mayor presicion usar tarjetas con contactos metalicos que envíen la informacion a traves de un Pic16f538 (tarjetas inteligentes). Se usara comunicacion serial
- Una Base de Datos relacional con un manejador MySQL, gestionado por PHPMyadmin (XAMPP)

## 2 Proyecto 2: Domotica Arduino y C

### 2.1 Descripcion

Crear una simulacion de una casa inteligente mediante una maqueta, esta sera controlada mediante una interfaz grafica en c. Se usara arduino para controlar puertas, luces, medir temperatura y encender ventilacion, tambien se registraran las entradas de usuarios en una base de datos , se usaran tarjetas inteligentes

## **2.2 Tecnologías a Implementar**

Microsoft Visual Studio C para la interfaz de Usuario

Sistema de Reconocimiento de Datos de Tarjetas con Arduino, con contactos metálicos que envíen la información a través de un Pic16f538 (tarjetas inteligentes). Se usará comunicación serial

Una Base de Datos relacional con un manejador MySQL, gestionado por PHP-Myadmin (XAMPP)