**IDENTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Carrera:** | **Tgo. en Desarrollo de Software** | | |  | **Academia:** | **Sistemas Digitales** | **Plantel:** | **Colomos** |
| **Materia:** | **Sistemas Embebidos I** | | |  | **Clave:** | MPF3107DSO | **Revisión:** | **A** |
| **No. de Práctica:** | 4 | **Nombre de la práctica:** | | LCD | | | |  |
| **Profesor:** | Antonio Lozano González | | | | | | |  |
| **Alumno:** | Gisel Carpinteiro Aguirre | | | | | | **Registro:** | **16100716** |
| **Semestre:** | **7** | **Grupo:** | **A2** |  | **Período:** | **Febrero – Junio 2019** | **Fecha:** | 27-03-2019 |

# Objetivo

* Conocer las diversas herramientas para desarrollar un programa.
* Utilizar una placa programable para resolver distintos problemas.
* Utilizar un software y hardware libre y conocer las ventajas además de las desventajas de este.

# Descripción

Desarrollar un programa en lenguaje C++ con ayuda de la placa Arduino, el cual deberá mostrar en una pantalla LCD en la primera línea el nombre del alumno y en la segunda línea el apellido.

# Código C++

#include <LiquidCrystal.h>

LiquidCrystal lcd(28, 30, 32, 34, 36, 38);

void setup() {

lcd.begin(20, 4); //16x2

}

void loop() {

lcd.setCursor(0, 0);

lcd.print("Gisel");

delay(1000);

lcd.setCursor(0, 1); //Segunda linea

lcd.print("Carpinteiro");

delay(1000);

}

# Observaciones

En esta práctica se utilizo una libraría que viene en la IDE de Arduino por default, la cual se debe de colocar al inicio del programa y se debe de tener en cuenta el tamaño de la LCD se está utilizando y mencionarlo en lcd.begin, además de tener contemplado que hay que colocar el cursos en la fila y columna donde se desea imprimir.

# Conclusiones

El Arduino es una placa basada en un microcontrolador ATMEL además cuenta con una plataforma de creación de electrónica de código abierto, la cual está basada en hardware y software libre, flexible y fácil de utilizar para los creadores y desarrolladores, el cual utilizado el lenguaje C++.