

# Contador de 0 a 9



## Objetivo

Al término de la sesión, los integrantes del equipo contarán con la habilidad de realizar un contador de 0 a 9 mostrado en un display activado con un Push Button.

## Introducción Teórica

Realizada por los alumnos.

## Materiales y Equipo empleado

- ✓ CodeVision AVR
- ✓ AVR Studio 4
- ✓ Microcontrolador ATmega 8535
- ✓ 1 Display ánodo o cátodo común
- ✓ 7 Resistores de  $330\ \Omega$  a  $\frac{1}{4}\ W$
- ✓ 1 Push Button

## Desarrollo Experimental

1.- Diseñe un programa colocando en el Puerto B un Display. Coloque un Push Button en la terminal 0 del Puerto D para incrementar su cuenta del 0 al 9.

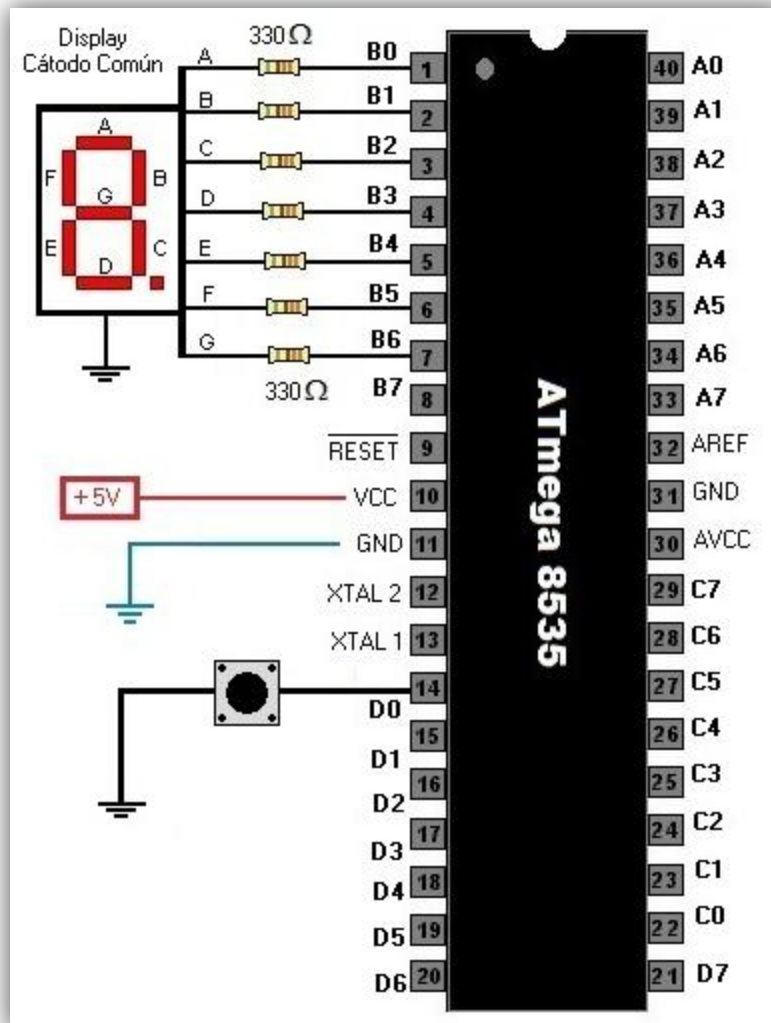


Figura 1. Circuito para el contador de 0 a 9.

## Estructura del programa

```
#include <mega8535.h>
#define boton PIND.0
const char tabla7segmentos [10]={0x3f,0x06,0x5b,0x4f,0x66,0x6d,0x7c,0x07,0x7f,0x6f};
unsigned char var1;

.
.
.
while (1)
{
if (boton==0)
var1++;
if (var1==10)
var1=0;
PORTB=tabla7segmentos [var1];
// Place your code here
};
.
.
.
```

## Observaciones y Conclusiones Individuales

## Bibliografía

