

Arquitectura de computadoras
Manual de usuario del Trabajo Práctico
Especial - Arduino

Alumno: Juan Gabriel Griggio

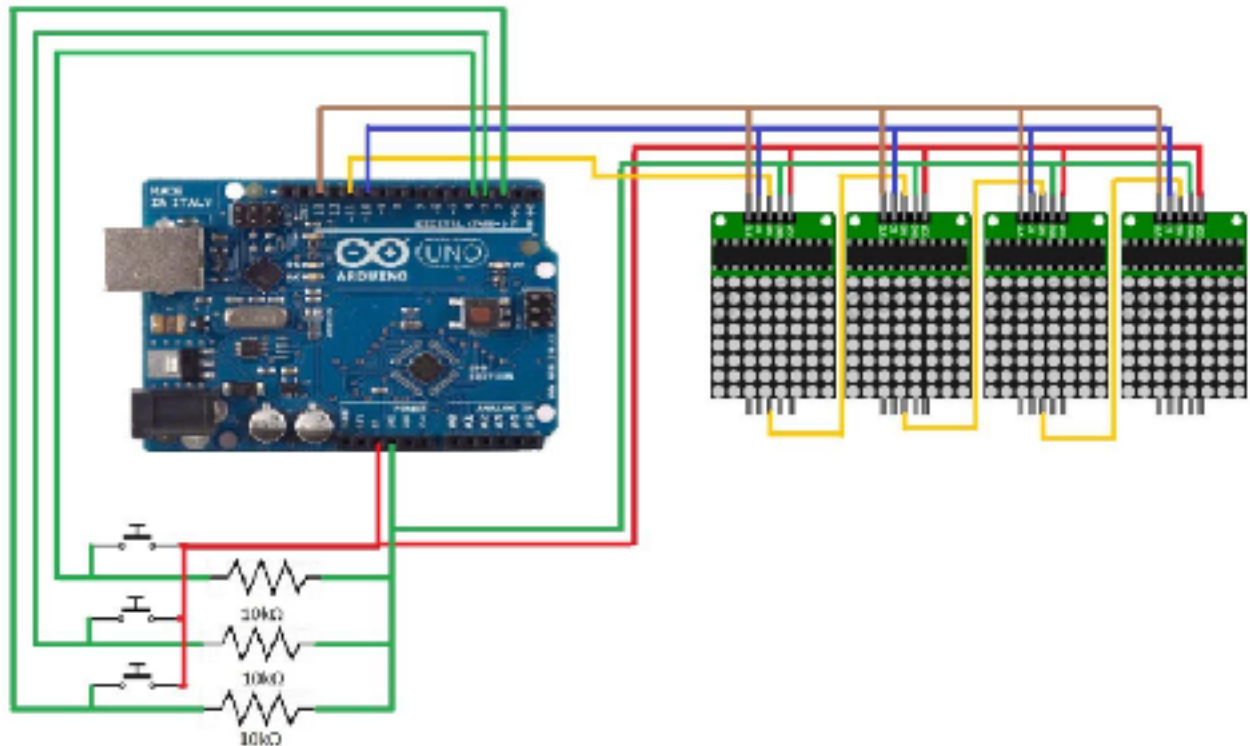
Legajo: 59092

Profesores: Horacio Merovich y Santiago Vallés

Fecha de entrega: 01/12/2019

Circuito

Primero hay que armar el circuito siguiendo el siguiente esquemático. Se puede hacer sobre una protoboard.



Configuración del monitor serie

Antes de comenzar la ejecución del programa en la placa Galileo, hay que configurar el monitor serie en 115200 baudios y seleccionar la opción “retorno de carro” dentro del menú desplegable del monitor serie.

Manejo del juego y las funciones

Hay 3 botones.

1. El botón conectado al pin 4 mueve el jugador una posición a la izquierda.
2. El botón conectado al pin 3 mueve el jugador una posición a la derecha.
3. El botón conectado al pin 2 interrumpe el juego y da distintas opciones:
 1. Ingresar 't' por el monitor serie: muestra el tiempo de juego hasta el momento por las matrices de LEDs, en formato minutos y segundos.
 2. Ingresar 's' por el monitor serie: permite interactuar con la shell del Yocto-Linux del Galileo.
 3. Ingresar 'm' por el monitor serie: permite modificar los parámetros del juego desde el monitor serie. Opciones:
 1. Ingresar '1' por el monitor serie: modificar la posición del jugador.
 2. Ingresar '2' por el monitor serie: modificar la coordenada X de la pelota.

3. Ingresar '3' por el monitor serie: modificar la coordenada X de la pelota.
 4. Ingresar '4' por el monitor serie: hacer desaparecer un bloque
 5. Ingresar '5' por el monitor serie: hacer aparecer un bloque
 6. Ingresar '6' por el monitor serie: hacer desaparecer todos los bloques.
 7. Ingresar '7' por el monitor serie: hacer aparecer todos los bloques.
 8. Ingresar '8' por el monitor serie: modificar el tiempo de juego transcurrido.
 9. Cualquier otra cosa: regresa al juego como estaba antes de ser interrumpido.
4. Cualquier otra cosa: regresa al juego como estaba antes de ser interrumpido.