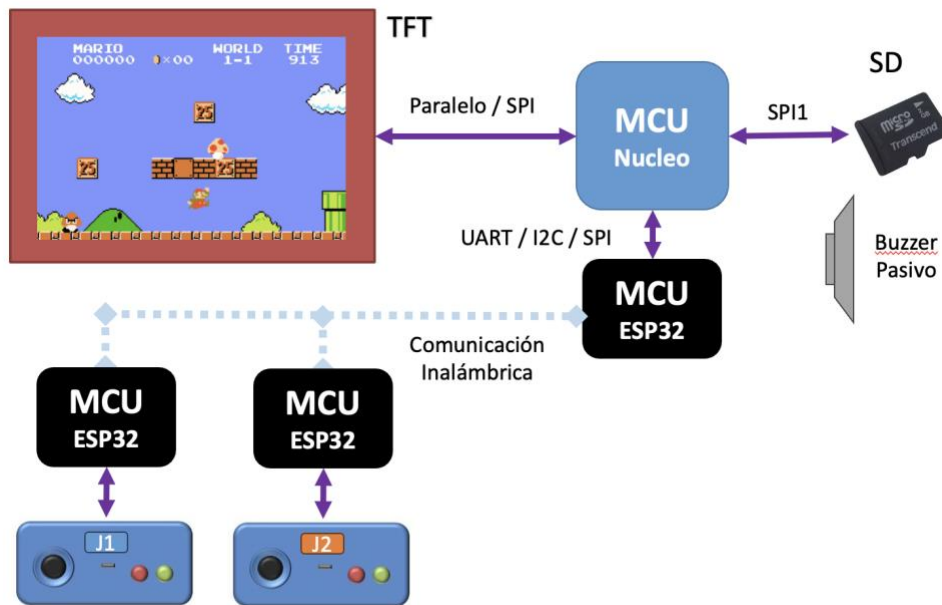


PROYECTO No. 2 – VIDEOJUEGO



Descripción

El proyecto se trabajará en parejas, cada grupo deberá construir un videojuego utilizando la pantalla LCD ILI9341. En dicho juego implementará todo lo aprendido a lo largo del curso, implementando el código de la pantalla y del juego desde la plataforma NUCLEO-F446RE.

El videojuego podrá basarse en un juego ya preexistente.

Deberá :

- Utilizar el módulo de la SD como medio de almacenamiento.
- Incorporar sonido de 8 bits, haciendo uso de un buzzer pasivo y el módulo DAC.
- Podrá hacer uso de sensores y joysticks analógicos como parte de los controles.
- Tener un menú de inicio y pantalla de ganador
- Mostrar gráficos acordes a lo que se pueda implementar en la memoria de la plataforma.
- Deberá tener dos controles inalámbricos los cuales queda a la discreción de cada uno utilizar cualquier otro microcontrolador para esto (entiéndase Atmega328P, NUCLEO-F446RE, ESP32)
- Para la comunicación inalámbrica puede utilizar cualquier protocolo inalámbrico (Bluetooth, BLE, ESPNOW, RF)

Punteo (15 Netos)

Los puntos se distribuirán de la siguiente manera:

Rubro	Punteo(%)
Juego	30
Menús	10
Gráficos	15
Controles	15
Sonido	10
Memoria SD	10
Entregables	10
Total	100

La creatividad y presentación serán valoradas.

Entregables

Deberá entregar en Canvas un archivo comprimido que contenga:

- El folder completo de su proyecto
- Link a Video mostrando el funcionamiento y explicando su código (lo suben a YouTube/Odysee/Vimeo y lo ponen Unlisted o Público).
- Su código debe estar dividido en secciones y bien comentado
- Link a repositorio en Github