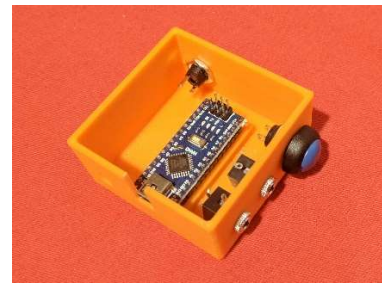
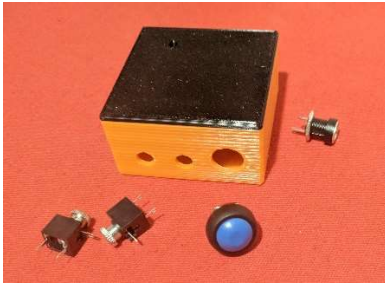




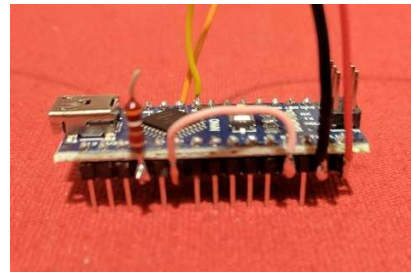
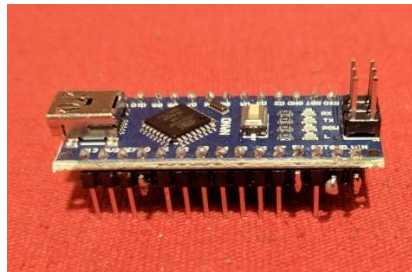
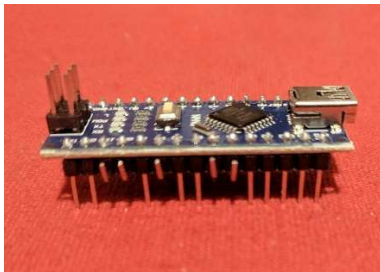
Open LED Race 2 jugadors

Material i muntatge del Arduino:

- STL de <https://www.thingiverse.com/thing:4082216>
- 2 jacks femelles 3,5mm PJ-301M
- 1 Polsador PBS-33b 12mm
- 1 Connector d'alimentació femella de 7,8mm forat
- 1 Condensador electrolític 1000uF/
- 1 Resistència entre 330 i 500 ohm
- 1 Bronzidor 12 mm
- 1 Condensador 1uF ceràmic
- Arduino Nano
- 1 Cable amb connector JST de 3 pins mascle



Una vegada muntats els connectors i el polsador, cal preparar la placa Arduino. Tots els pins que s'han d'utilitzar cal doblegar cap amunt, tal com es mostra a la primera imatge utilitzant unes alicates de punta fina, després s'estanyen, tal com es mostra la segona imatge i després es solden els cables i la resistència.



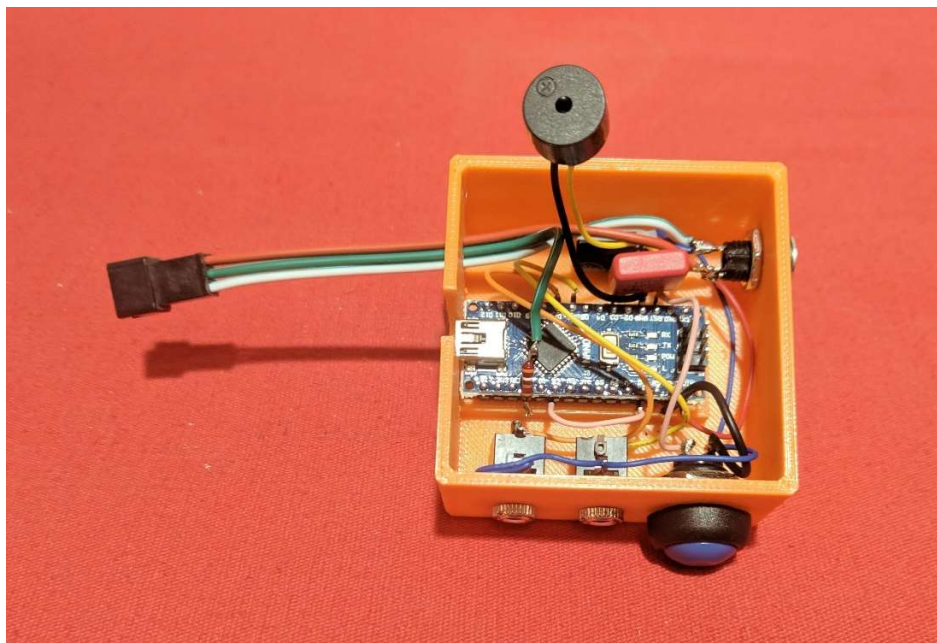
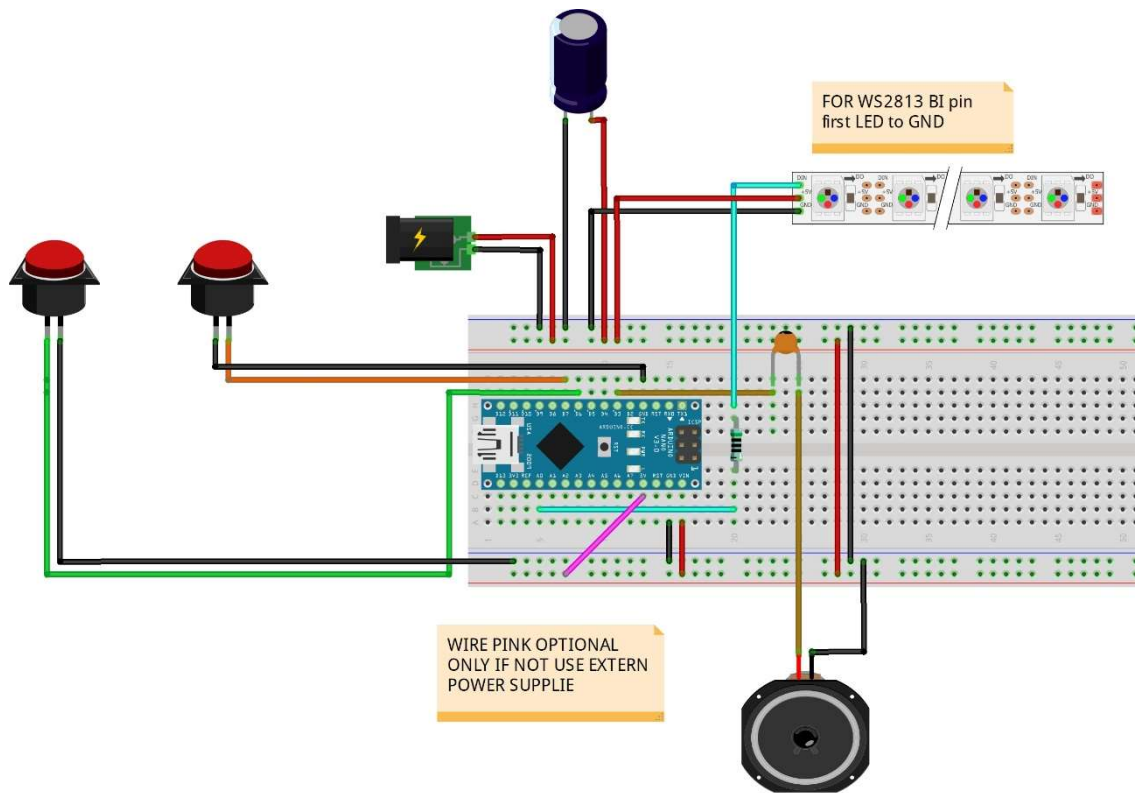
Es col·loca la placa Arduino Nano en el encaix de la capsa i es solden el fils als connectors, i resta de components. Però, s'ha de mirar el firmware que es vol fer servir per mirar la configuració de pins.

En aquest cas es fa servir:

- PIN_LED A0 a R 500 ohms cap la pin DIN del WS2812
- PIN_P1 D7 al connector del jugador 1
- PIN_P2 D6 al connector del jugador 2
- PIN_AUDIO D3 al condensador de 1uF cap al bronzidor
- Alimentació VIN a +5V GND a massa
- Pont entre A2 i 5V
- RST al polsador de Reset



Si es vol es poden fer servir altres pins corresponents al firmware escollit o modificar el firmware als pins utilitzats.





Materials i muntatge del pulsadors:

- STL de <https://www.thingiverse.com/thing:3645054>
- Un cable coaxial o de dos fils
- Botó Arcade tipus Sanwa de 24mm
- Jack 3,5mm mascle de dos pols

Es passa el cable per el forat inferior del pulsador, es fa un nus a una distància perquè quedi travat en cas de fer un estirada del cable i es trenqui la connexió. Es pela la punta del fil, s'estanya i es solda el botó. Es col·loca el botó en el pulsador i només queda en el altre punta del cable soldar el jack femella.



Hi ha molts tipus de pulsadors dissenyats, a www.thingiverse.com es pot buscar el que més agradi.

Open LED Race 4 jugadors

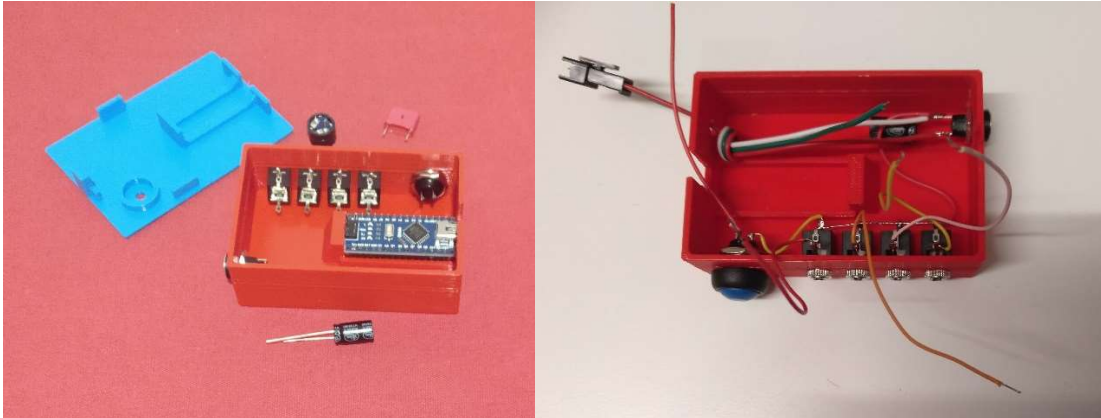
Material i muntatge del Arduino:

- STL de <https://www.thingiverse.com/thing:4082216>
- 4 jacks femelles 3,5mm PJ-301M
- 1 Pulsador PBS-33b 12mm
- 1 Connector d'alimentació femella de 7,8mm forat
- 1 Condensador electrolític 1000uF/
- 1 Resistència entre 330 i 500 ohm
- 1 Brunzidor 12 mm
- 1 Condensador 1uF ceràmic
- Arduino Nano
- 1 Cable amb connector JST de 3 pins mascle

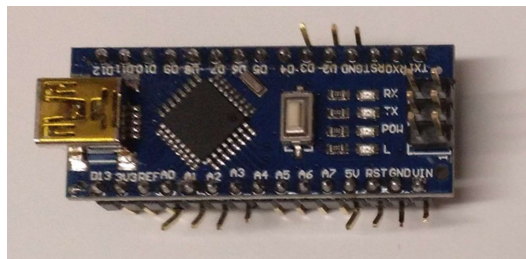




Primer col·locar els connectors de pulsadors, alimentació i el botó de reset (blau). Fer les connexions corresponents.



Preparar la placa de Arduino Nano. Tots els pins que s'han d'utilitzar cal doblegar cap amunt, tal com es mostra a la primera imatge utilitzant unes alicates de punta fina, després s'estanyen i es solden els cables i la resistència.



En aquest cas es fa servir:

- PIN_LED A0 a R 500 ohms cap la pin DIN del WS2812
- PIN_P1 A0 al connector del jugador 1
- PIN_P2 A1 al connector del jugador 2
- PIN_P2 A1 al connector del jugador 3
- PIN_P3 A1 al connector del jugador 4
- PIN_AUDIO D3 al condensador de 1uF cap al brunzidor
- Alimentació VIN a +5V GND a massa
- RST al pulsador de Reset

