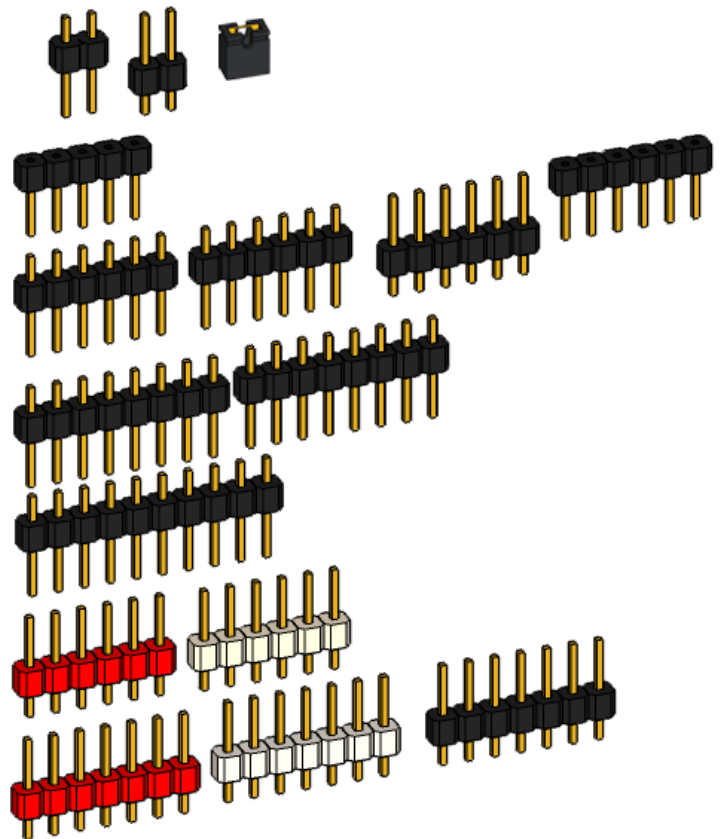


- Inventario de compoñentes.

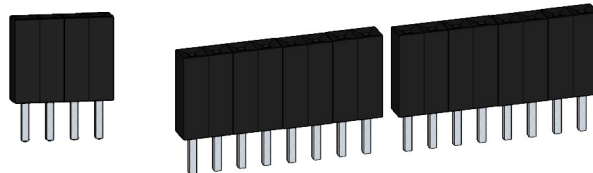
- Tiras de postes

- 2 x 2 x 2,54mm + ponte
    - 1 x 5 x 2,54mm
    - 4 x 6 x 2,54mm
    - 2 x 8 x 2,54mm
    - 1 x 10 x 2,54mm
    - 1 x 6 x 2,54mm Vermella
    - 1 x 6 x 2,54mm Branca
    - 1 x 7 x 2,54mm Vermella
    - 1 x 7 x 2,54mm Branca
    - 1 x 7 x 2,54mm Negra



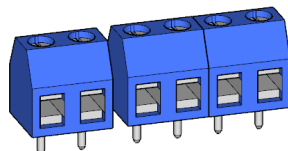
- Tiras Femia

- 1 x 4 x 2,54mm
    - 2 x 8 x 2,54mm

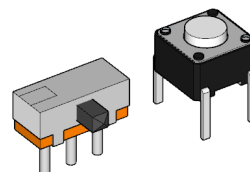


- Bloques terminais

- 3 x 2 x 3,5mm



- Interruptor SK-12D07 e pulsador 6\*6 6mm



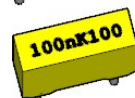
- Resistencias:

- 2,2Ω, 18KΩ, 2 x 2K2Ω, 2 x 4K7Ω, 2 x 10KΩ.



- Condensadores:

- 4 x 100nF/≥16V, 470μF/≥16V

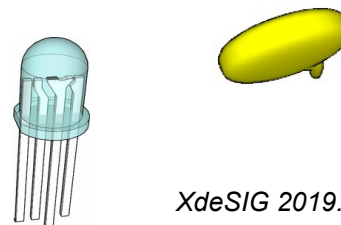


- Fusibles:

- 2 x Polyfuse 0,5mA

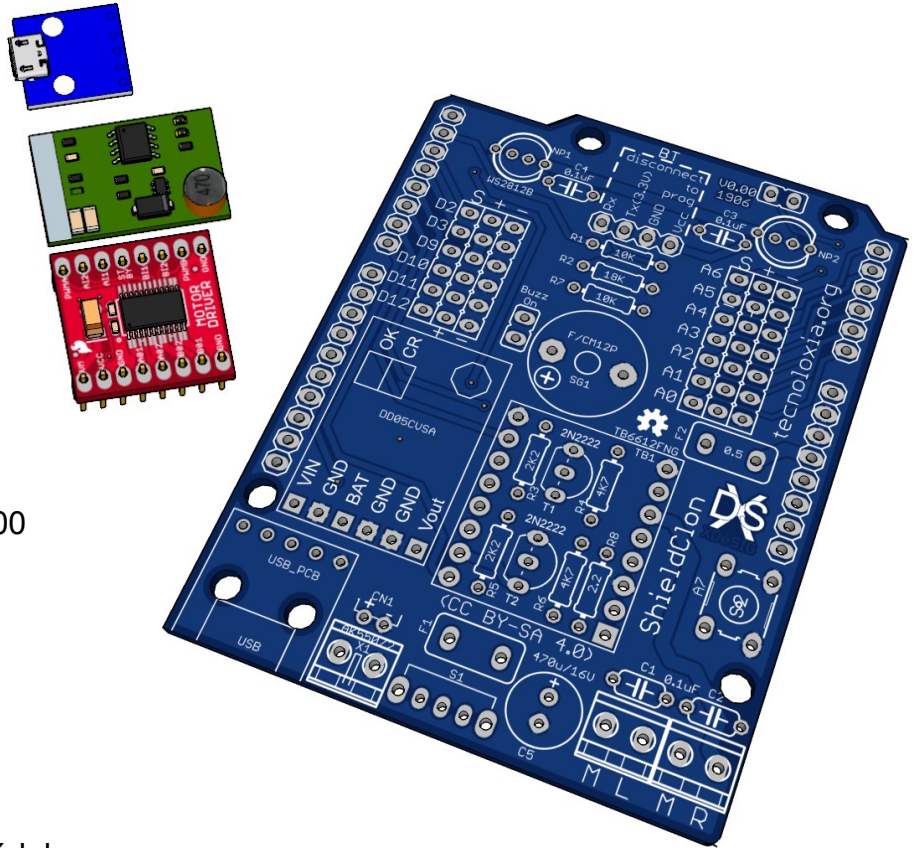
- 

- 2x LEDes NeoPixel WS2812B 5mm



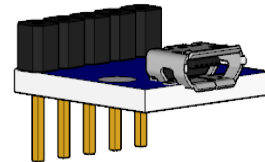
○ Módulos:

- Micro USB pcb
- Cargador/Booster
- Ponte “H” Dual
- PCB ShieldClon V0,00

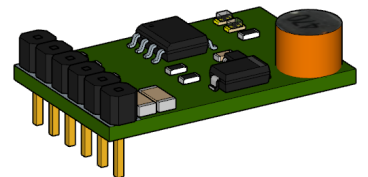


▪ Preparación dos módulos:

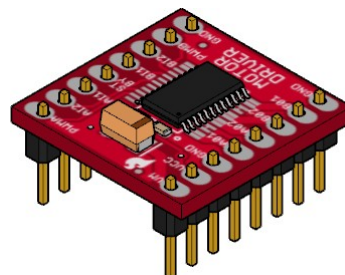
- Na placa micro USB tes que preparar unha tira de pins e baixalos de tal forma que queden cara abaixo, sóldao no modulo pola parte inferior, quedando como na imaxe.



- No Cargador/Booster DD05CVSA fai o mesmo que na placa USB.

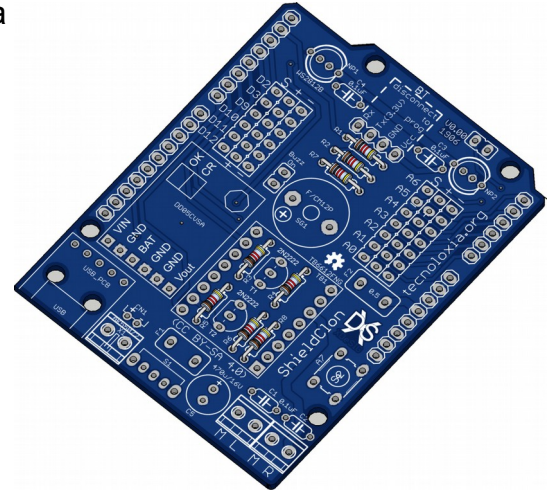


- A ponte “H” Dual TB6612FNG, xa vén cos seus pins. Colócalos na parte inferior, procurando que queden o máis perpendiculares posible, sóldaos pola parte superior. Podes axudarte dunha protoboard para pinchar os pins para que queden perpendiculares (coidado ca temperatura que protoboard non aguanta moito).

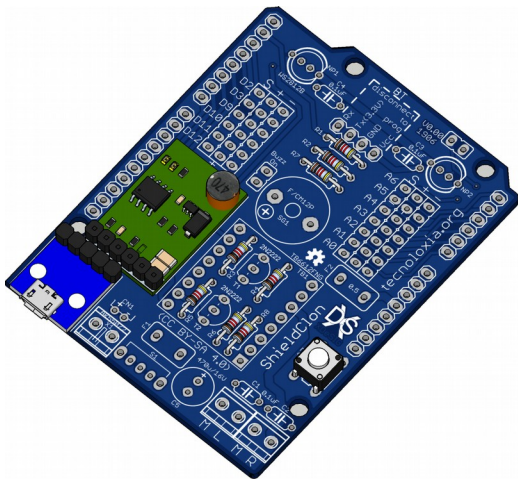




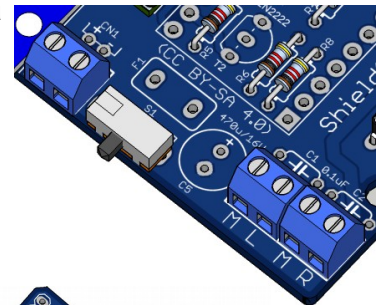
- Na montaxe da placa, comeza polos compoñentes de baixo perfil, as resistencias. A placa ven serigrafiada cos valores dos compoñentes. Vai soldando unha a unha as resistencias, orientadas de tal forma que sexan fáciles de ler, deixando a banda de tolerancia na dereita e vai cortando o sobranche das patas cada vez que soldes unha resistencia.
- Pasa a soldar os módulos que preparaches antes o modulo cargador/booster, e o adaptador USB ( podemos amarralo cunha brida que pasará polos buratos)



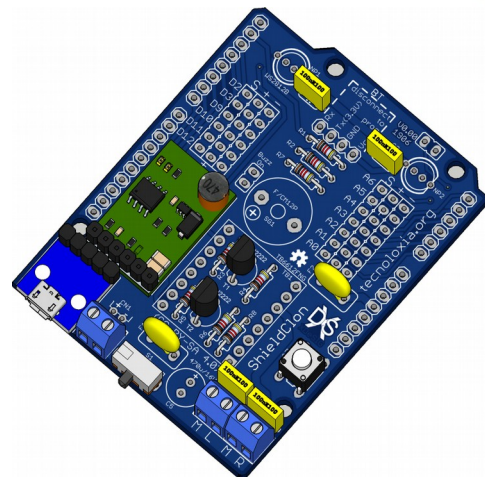
(ollo as cores das resistencias na imaxe non son correctas ☹ )



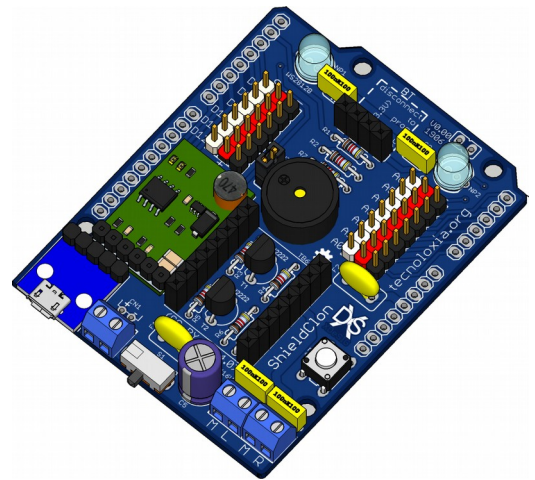
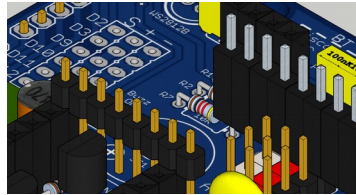
- Agora solda o interruptor, os conectores para os motores e alimentación. Opcionalmente, se tes unha batería co conector JST-PH-2, podes soldar o conector macho nos Buratos CN1, respectando a polaridade



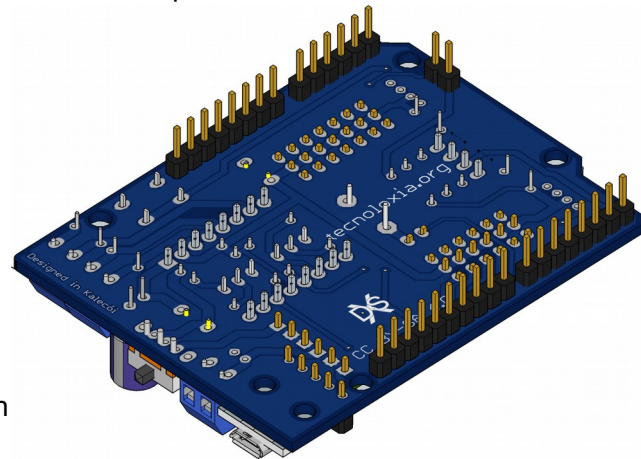
- Seguidamente soldamos os condensadores, os polyfuses e os transistores. Con estes últimos ten coidado de inserilos como se indica na serigrafía. Tamén ten coidado ao soldalos, pois só aguantan 300°C durante 10 segundos.
  - (Consello: solda unha pata de un transistor, e mentas soldas a do outro este se arrefria un pouco.)



- Toca o momento de soldar os condensadores, LEDs, buzzer (*comproba a serigrafía para unha correcta conexión*), postes e as tiras femia para a ponte H dual e o Bluetooth. Podemos por postes con diferentes cores para deixar máis claras as conexións dos sensores e actuadores.
- Lembra ter coidado de queden o máis perpendiculares posible. Podes axudarte de outras tiras e postes para mantelos no sitio



- Xa só resta soldar os postes na parte inferior e, como no paso anterior ten coidado de que queden o máis verticais posible. Podemos usar o mesmo truco de antes, ou pinchamos na placa do Arduino, para que sexa ela a que manteña verticais os postes.
- (non lle apliques moito calor pois os plásticos non aguantan moito).



- Pincha o módulo da ponte H dual
  - Xa tes a shieldClon montada, realiza unha comprobación visual das soldaduras e que non quedou ningunha ponte que poida producir un curto circuito.

