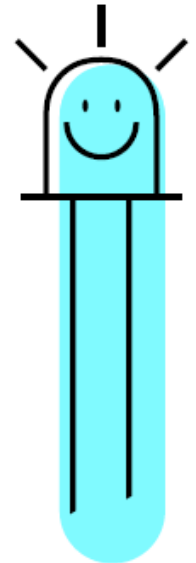
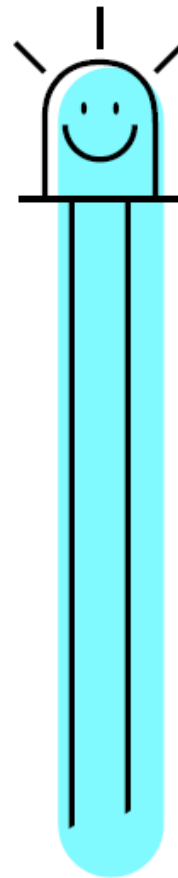
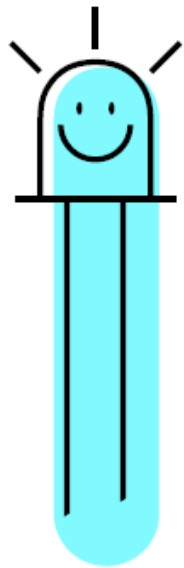


Trastea



AURKIBIDEA

1. Zer da?
2. Norentzat da?
3. Adibide bat
4. Baliabideak
5. Lehenago
6. Urratsak
7. Ondoren



Trastea



Trastea

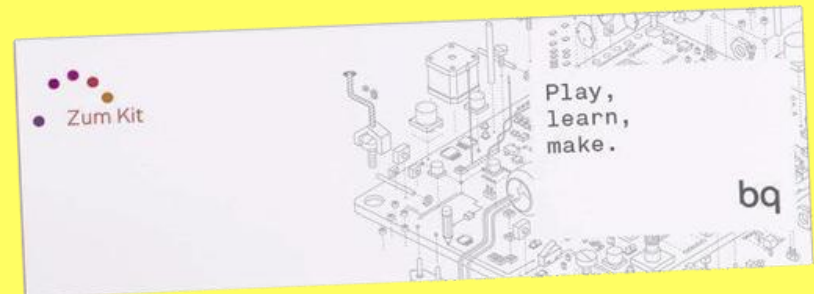
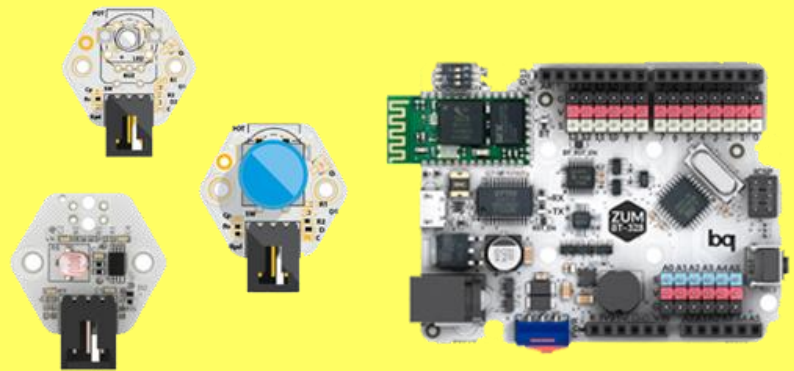


Trastea

ZER DA?

BQ Zum Kit-a eta Bitbloq-ekin zure robotak sortu ahal izango dituzu.

Kit-a osatzen duten osagai elektronikoekin zure asmakizunak egin ahal izango dituzu, hala nola, printbotak edo jolas elektronikoak. Behin zure robota eraikita, Bitbloq-ekin programatu beharko da funtzionatu dezan. Doako plataforma honek blokeen bitartez programatzea ahalbidetuko dizu, nahiz eta kode ezagueraz ez izan.



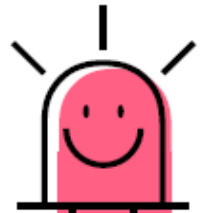
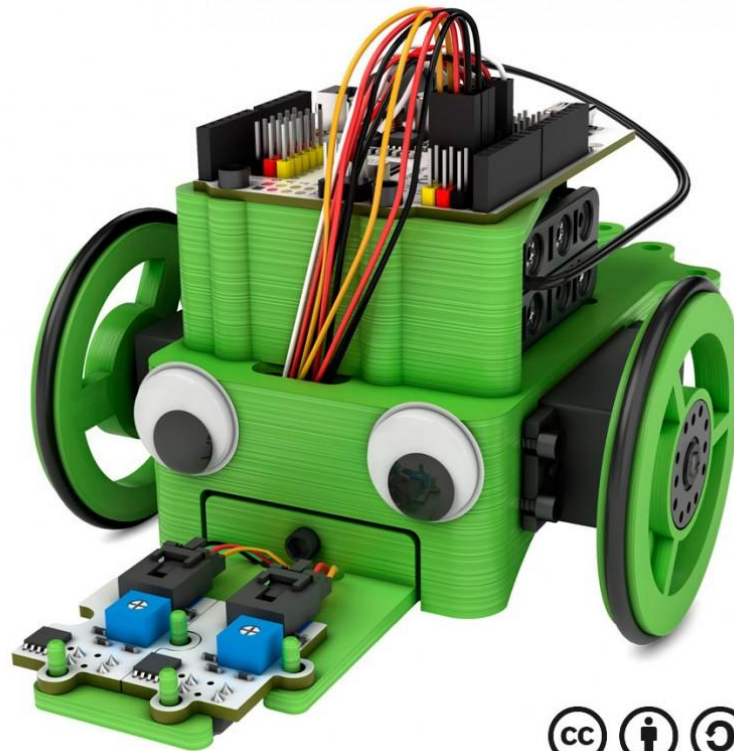
NORENTZAT DA?

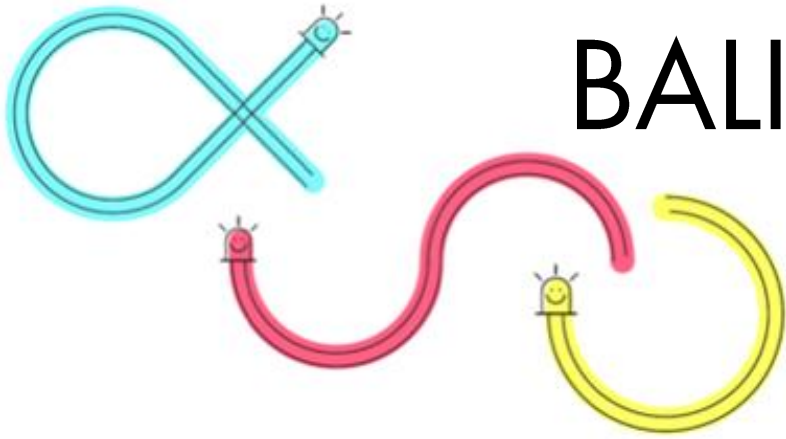
BQ-ren robotika kit-a oso egokia da, aurre ezagutzarik izan gabe robotika arloan ikasten hasteko. Bai osagai elektronikoen konexioak bai blokeetan oinarritutako programazioaren erabilera errazten du, txikiak barne.



ADIBIDEA

Inguru fisikoarekin elkarri eragiten dituzten gailuak

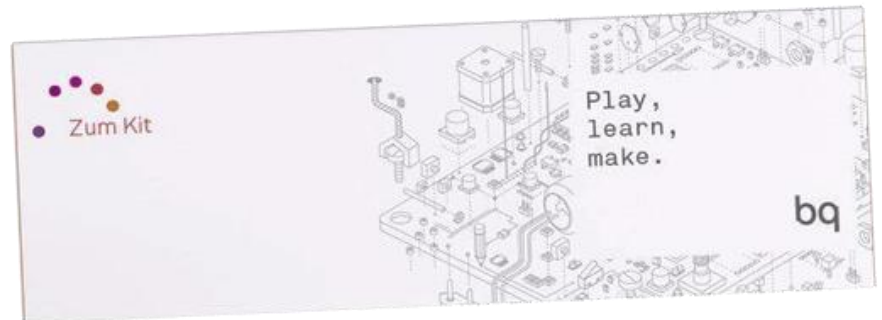
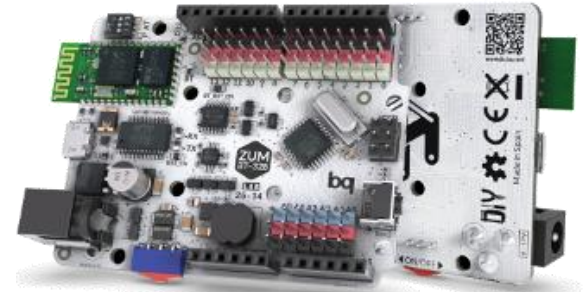
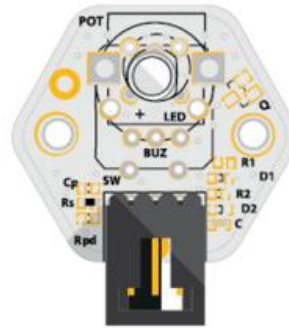




BALIABIDEAK

Behar izango duzu:

- BQ Zum Kit-a
- Zum Core + LEDa
- Ordenadorea



Lehenago

Zer da diodo LED bat? LED hitzak *light-emitting diode* (argi igorle diodoa)-ren akronimoa da. LEDak diodo erdieroaleak dira, korrontearen zirkuluazioa norabide batean soilik baimentzen dutenak, eta argia igortzen dute aktibatzen direnean. Osagai digitalak dira, bi egoera bakarrik baitituzte: piztuta ala itzalita.



Lehenago

Sentsoreak mundu fisikotik informazioa jasotzen dute, elementu fisiko baten arabera elektrizitate gehiago edo gutxiago ematen duten osagai elektronikoak dira. Digitalak edo analogikoak izan ahal dira.

Eragingailuak mundu fisikoan eragiten dute, ingurunean ekintza bat egin ahal duten osagai elektronikoak dira. Esate baterako, gurpil bat mugitzen duen motor bat, tresna bat piztuta dagoela adierazten duen LED bat, soinu bat igortzen duen bozgorailu bat, etab.

Sentsorea edo eragingailua?

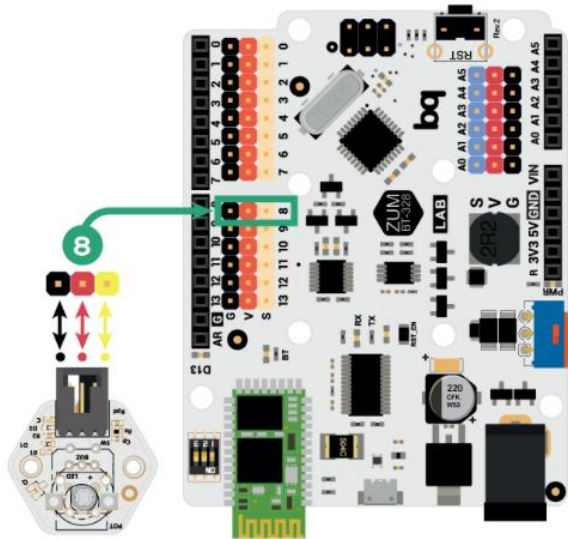




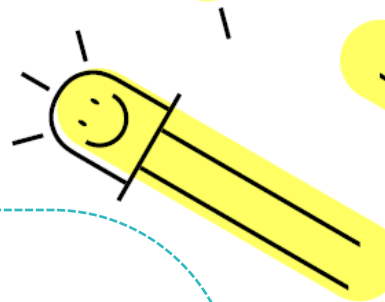
URRATSAK



01. URRATSA



LEDa 8.pin digitalean konektatuko dugu. Ziurtatu kableen koloreak eta pinekoak bat datozela: beltza beltzarekin, gorria gorriarekin eta zuria edo horia horiarekin

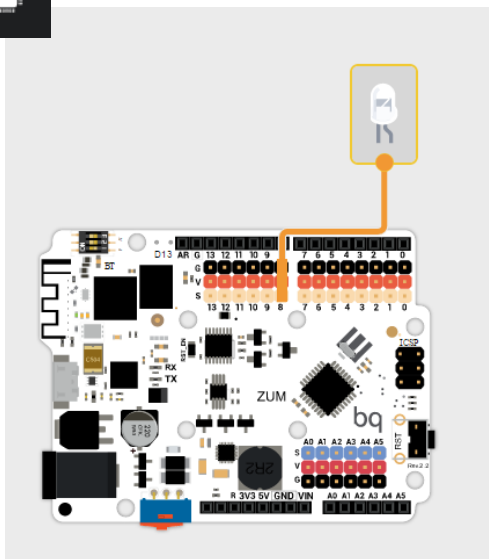


02.

URRATSA

Plaka [BITBLOQ](#) -ekin programatzen dugu LEDa piztu dezan

1. Plaka aukeratu eta LEDa 8. PIN digitalera konektatu dugu.
2. Programa sortu dugu LED-ak piztu egiteko.
3. Programa baiezta dugu eta plakan kargatu dugu zuzen lan egiten duela egiaztatzeko.



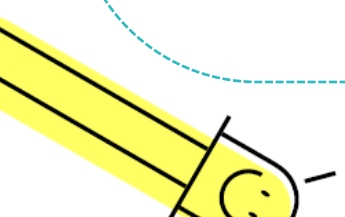
- Bucle principal (Loop)

Encender el LED led_0

Esperar 1000 ms

Apagar el LED led_0

Esperar 1000 ms



Ondoren

- Zergatik segundo batean zehar? Keinu frekuentzia aldatzen saiatu. Nahi dituzun aldaketak egin LEDaren beste portaerak ikusteko!
- Muntaia disfrutatu eta zure sormena eta irudimena erabili zirkuitu eta programa berriak sortzeko. Orain LED bat baino gehiago programatzeko prest zaude!



