

Rakenna taskulamppu LittleBitseillä

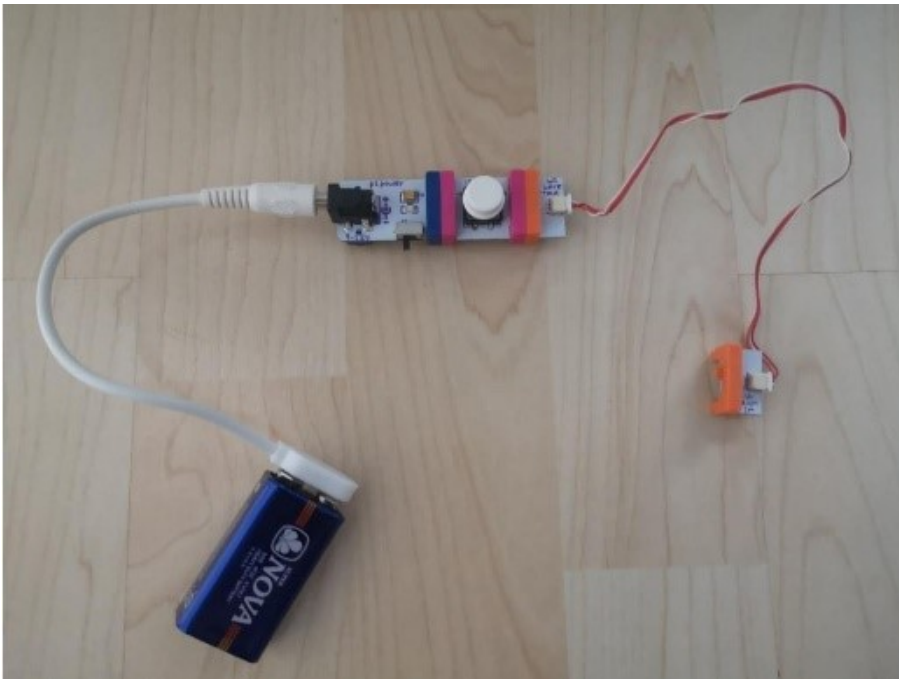
KOHDERYHMÄ: soveltuu 3.-8.lk, vaikeustaso 2/5

KESTO: n. 30 min

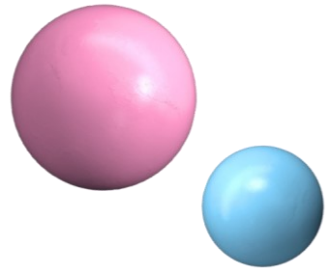
TARVIKKEET: LittleBits Education STEAM Studentset, kuminauha, teippiä, läpinäkyvä kertakäyttökuppi (2-2,5 dl), WC-paperin hylsy

Työohje

1. Kokoa kuvan 1 mukainen virtapiiri.



Kuva 1: Virtapiiri.

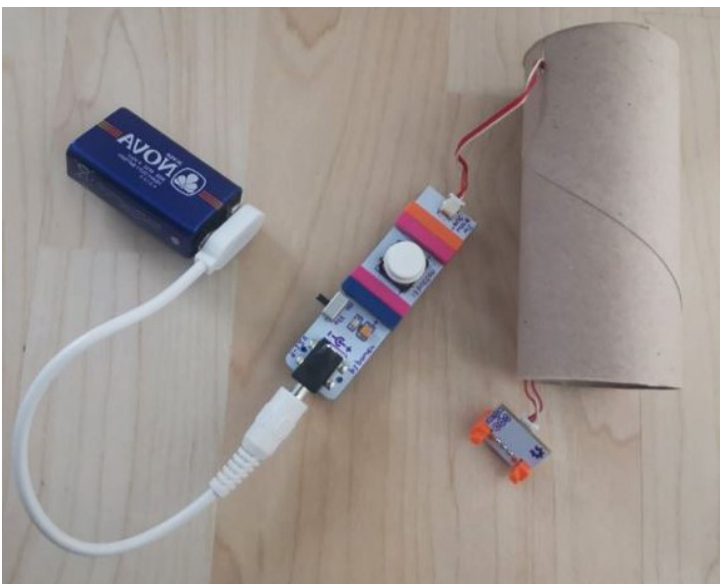


2. Tee kertakäyttökupin pohjaan reikä. Pujota sitten LED-komponentin johto reiästä siten, että itse palikka jää kertakäyttökupin ulkopuolelle. Johdon voi teipata paikalleen (kuva 2).

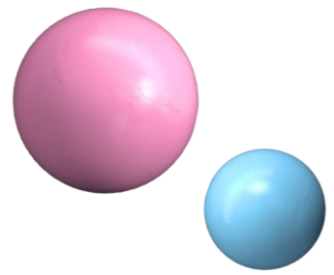


Kuva 2: LED-komponentin kiinnittäminen.

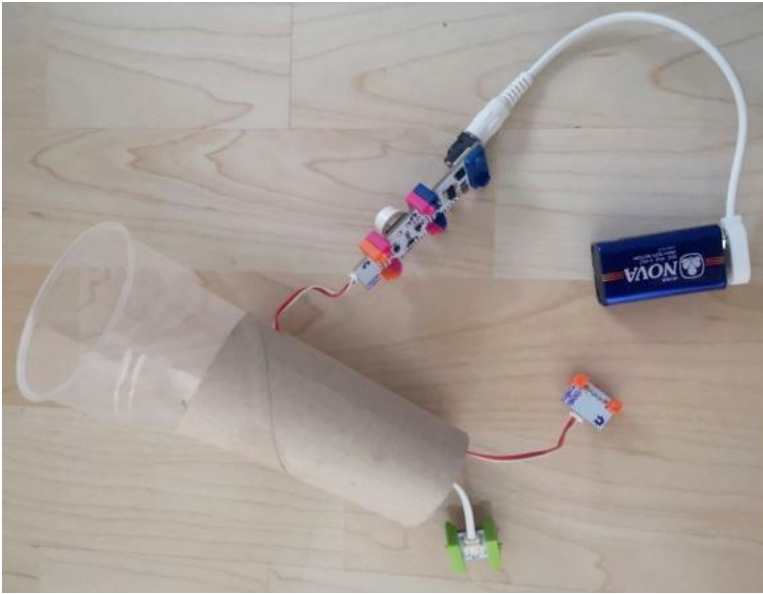
3. Ota WC-paperin hylsy ja leikkaa noin 1 cm halkio sen yhteen reunaan. Aseta WIRE-palikan johto halkioon siten, että loppuosa virtapiiristä jää hylsyn ulkopuolelle ja WIRE IN -pää hylsyn sisäpuolelle (kuva 3).



Kuva 3: Hylsyn lisääminen rakennelmaan sekä tarkempi kuvaus hylsystä.

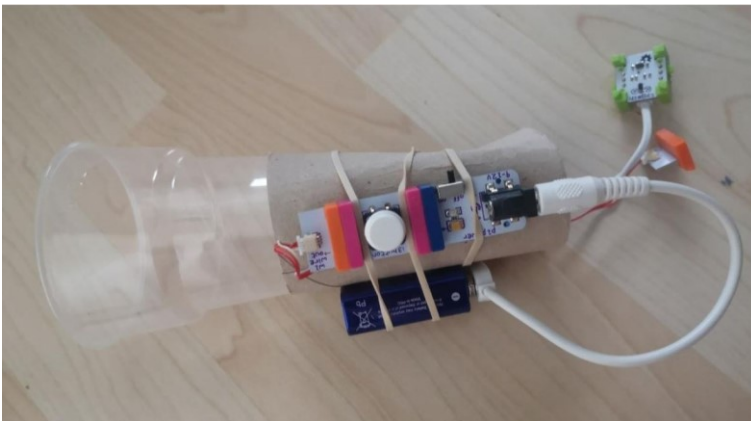


4. Aseta hylsy kertakäyttökupin ympärille siten, että LED ja WIRE IN kulkevat hylsyn sisällä. Mikäli hylsyn ympärys on liian pieni eikä kuppi mahdu sen sisään, voit leikata hylsyn reunaan halkion (kuva 4).

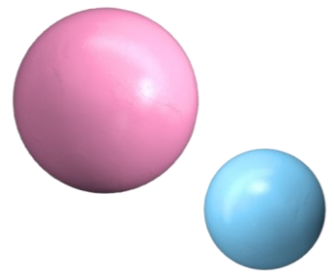


Kuva 4: Hylsyn ja kertakäyttökupin yhdistäminen sekä halkio hylsyssä.

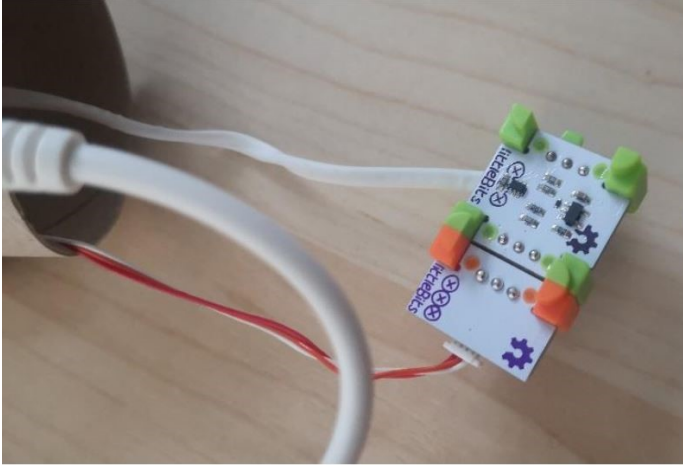
5. Kiinnitä virtapiiri sekä paristo hylsyn reunaan kuminauhalla.



Kuva 5: Virtapiirin kiinnitys kuminauhalla.



6. Kytke WIRE IN- ja LED-palikat toisiinsa. Voit asettaa ne hylsyn sisälle piiloon.



Kuva 6: Kytkeä sekä hylsyn sisään asettelu.

7. Kytke lampuun virta POWER-komponentista ja testaa toimivuutta painonappia painamalla!



Yhteystiedot

Tampereen yliopiston Juniversity, Korkeakoulunkatu 10, 33720 Tampere.

www.tuni.fi/juniversity/