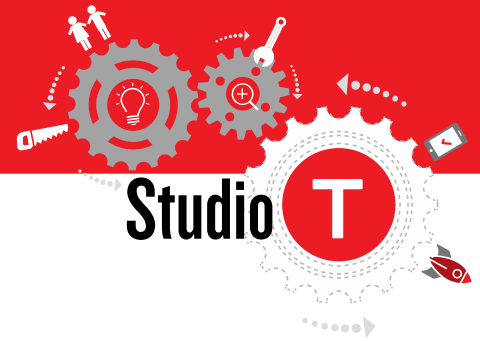


## PROJECT

# Bekertjestelefoon



## OPDRACHT • UITDAGING

Tegenwoordig bestaan er ingewikkelde telefoons met veel functies, zoals bijvoorbeeld spelletjes. Maar de belangrijkste functie van een telefoon is toch dat je met iemand op afstand kunt spreken. Wist je dat je daar helemaal geen ingewikkelde apparatuur voor nodig hebt? Kan jij iemand die ver weg staat horen fluisteren?

## MATERIAAL



Stuk touw van minstens 3m lang



Schaar

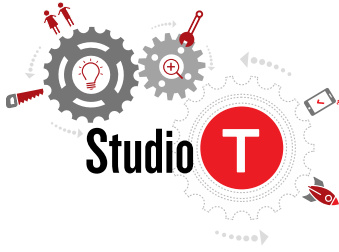


2 halve lucifers



2 plastic bekertjes

## PROJECT



## STAPPENPLAN

**STAP 1:** Prik met de schaar een gaatje in de onderkant van de bekertjes.

**STAP 2:** Steek een uiteinde van het touw onderaan door het gaatje het bekertje in.

**STAP 3:** Doe hetzelfde met de andere kant van het touw en het andere bekertje.

**STAP 4:** Bind een halve lucifer aan het uiteinde van het touw.



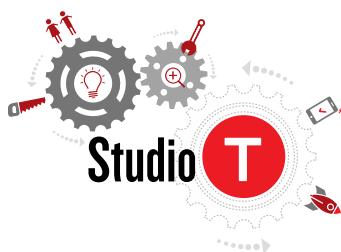
**STAP 5:** Doe hetzelfde aan de andere kant van het touw.

**STAP 6:** Neem allebei een bekertje en ga een eindje uit elkaar staan. Kunnen jullie elkaar fluisterend verstaand zonder de bekertjes te gebruiken?

**STAP 7:** Zorg dat het touw strak staat.

**STAP 8:** Laat één iemand in zijn bekertje fluisteren en de andere in zijn bekertje luisteren? Kunnen jullie elkaar verstaan? Hoe denk je dat dat komt?

## PROJECT



## BESLUIT

Geluid is er altijd, en overal. Net als lucht. Toeval? Ik dacht het niet. Het geluid dat we horen is namelijk lucht die beweegt, of eigenlijk: lucht die trilt.

De trillingen veroorzaken kleine luchtschommelingen en zien er zo uit:

