## Projektformulering

Vi har fået til opgave at skabe et system, som benytter DevKit8000, PSoC og sensorer. Til det formål har vi valgt at designe og lave ”Laser Tag”.  
Laser Tag er et spil for 2-8 personer og kræver, at hver spiller har en laser, som bruges til at skyde modstanderen, samt en vest der registrerer skud fra andre.   
Inden spillet sættes i gang, vælges indstillingerne for spil-sessionen via touch-UI på DevKit8000. Disse indstillinger inkluderer spilletid i minutter, antal liv, affyringshastighed for pistolen og andre TBD.  
Når spillet er slut, uploader alle spillerne på skift deres pistol og vest (via et kabel) til DevKit8000, som vil behandle data og herefter vise en score-liste.

**Laseren** ”affyrer” en laserstråle, når spilleren trykker på aftrækkeren.  
Hvis laserstrålen rammer en modspillers **vest**, registreres skuddet ved hjælp af en sensor og den ramte spiller mister health. Når en spiller har mistet 100 health, indgår døden og det indikeres ved lys og lyd, så spilleren er opmærksom på begivenheden.  
Laser og vest er tilkoblet en PSoC, som gemmer data og spil-indstillinger. Det er samtidigt denne, der skal uploade data til DevKit8000, når spil-sessionen er slut.

Spilleren vil løbende kunne orientere sig, om en modspiller er i nærheden, som indikeres ved en bip-lyd, der ændrer frekvens i forhold til distancen til modspilleren. Dette høres via en øresnegl, som er tilsluttet PSoC.

Mister en spiller alle 100 healt, bliver dennes laser deaktiveret og kan ikke længere skyde. Spil-sessionen slutter, når der kun er én spiller tilbage eller tiden er gået.

## Roller

Kontakt med Vejleder: Mikkel  
Agenda til møder: Brink  
Referent: Niels