## Beskrivelse af opgaveforslag 2 – reaktionstid – redigeret udgave:

- 1. Programmets basale funktion er at kunne måle reaktionstid
  - a. En test foregår ved at person venter på at rød LED tænder om man så trykker på knap 1
  - b. Dertil skal man kunne afvikle en forsøgsserie med et antal personer (3 personer i mit program)
  - c. Bruge en ekstra LED til at indikere når der skal skiftes testperson (Blå LED i mit program),
  - d. Kvitter for personskift ved tryk på en anden knap (Knap 2 i mit program)
- 2. Hver person skal udføre testen 4 gange i mit program
- 3. Når person er færdig (mindst 4 gange) skal man kunne udregne middelværdi af målingerne
- 4. System skal kunne indeholde 3 personer med data (hint array)
  - a. 4 målinger for hver person(hint array)
  - b. middelværdi af hver persons målinger
  - c. evt. spredning eller varians på målingerne
  - d. kåring af hurtigste person
- 1. Der skal være en ekstra knap der genstarter program og sletter alt, som er knap 3 i mit program

## Andre krav til programmet:

Det vigtige er, at opgavebesvarelsen skal mindst indeholde følgende programmeringstekniske momenter

- funktioner
  - o parametre call by reference og call by value (hint void xx(int \*callByRef, int callbyVal)
  - o brug returværdi fra funktion (hint int beregnMiddel( & (dataarrayo); )
- brug af mindst et array
  - o reference til array skal med i funktionskald
- brug struct (hint en struktur med forsøgspersondata i)
- brug af løkke konstruktion: for, while eller do
- demonstrer pointerbrug (det gør man jo eks ved call by Reference til funktioner)
- brug switch case (hint brugermenu )
- brug af funktioner. Hellere for mange end for få for at demonstrere strukturering