

# Dokumentation

## Teknologien forklaret

Jeg har lavet dette projekt som en simpel lommeregner ved brug af HTML, TypeScript og SCSS. Jeg bruger HTML til at skabe strukturen af brugergrænsefladen. TypeScript bruger jeg til at håndtere logikken bag beregningerne, altså hvad der sker, når man trykker på knapperne. SCSS bruger jeg til at style applikationen og gøre den pæn.

## Formål med teknologien

Formålet med dette projekt er at vise, hvordan man kan lave en simpel og flot lommeregner ved brug af moderne webudviklingsteknologier. Jeg vil gerne vise, hvordan man kan bruge HTML til struktur, TypeScript til logik og SCSS til styling. Denne lommeregner kan udføre basale regneoperationer som plus, minus, gange og division, samt finde den inverse.

## Anvendelsesområder

### ✓ Design og styling:

- Jeg bruger SCSS til at gøre lommeregneren flot og moderne. Jeg bruger variabler og animationer for at gøre stilen mere dynamisk og tilpasningsdygtig.
- Farveskema: De valgte farver passer godt sammen og skaber et behageligt udseende. Den orange-lyserøde gradientbaggrund fanger opmærksomheden.
- Overskrift: Overskriften "Efficient Calculator" er lys og iøjnefaldende. Den gule farve skiller sig godt ud mod baggrunden, og skyggeteksten tilføjer dybde.
- Knapper: Knapperne på lommeregneren har en behagelig afrundet form og skygge, hvilket gør dem tredimensionelle. Placeringen af knapperne er praktisk og gør lommeregneren nem at bruge.
- Display: Lommeregnerens display har en lys pink farve, hvilket gør det synligt.

### ✓ Scripting:

- Jeg bruger TypeScript til at sikre, at beregningerne sker korrekt. TypeScript hjælper mig også med at fange fejl tidligt ved at give mig typekontrol.

### ✓ Animationer:

- Jeg bruger SCSS til at lave animationer, som gør at lommeregneren ser levende ud. For eksempel har jeg lavet en zoom in og out effekt på overskriften.

## Funktionalitet

### ✓ Grundlæggende operationer:

- Lommeregneren understøtter grundlæggende aritmetiske operationer: addition, subtraktion, multiplikation, division og omvendt division.

### ✓ Taster:

- Knapperne reagerer ved tryk, hvilket ændrer farven og forbedrer brugeroplevelsen.

### ✓ Nulstilling:

- Der er en "C" knap til at nulstille den aktuelle indtastning, hvilket er praktisk for brugeren.

## Eventuelle forbedringer eller ønsker til teknologien

- **Flere funktioner:** Det kunne være fedt at tilføje flere matematiske funktioner som kvadratrodd eller potensberegning.
- **Brugeroplevelse:** Jeg kan gøre lommeregneren endnu mere responsiv og måske tilføje tastaturgenveje, så man kan bruge den med tastaturet.
- **Ydeevne:** Jeg kan optimere JavaScript-koden, så beregningerne udføres hurtigere, og applikationen kører mere glat og effektivt.