# Kravspecifikation

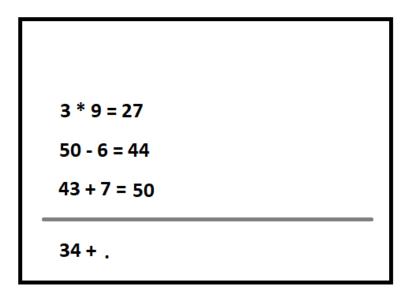
# Miniräknare

10 Februari 2022 Version 0.1

Medverkande:

Axel Hellstrand - Axehe092 Axel Hammarberg - Axeha009 Markus Handstedt - Marha066

Albin Svärd-Gruvell - Albsv335

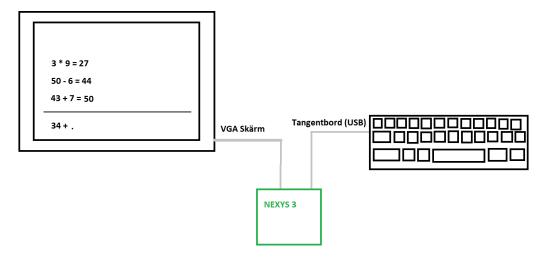


## **Bakgrund**

Vi vill bygga en miniräknare, med enkel funktionalitet. Användaren ska kunna använda skrivbordet för att mata in operationer. Skärmen ska visa som bilden på första sidan både pågående och ett antal tidigare beräkningar ska synas på skärmen. Användaren skriver in vad man vill beräkna på den undre halvan av skärmen, och resultaten visas på den övre halvan. Användaren kan sudda och cleara.

### Teknisk plan

Bildskärmen är uppdelad i två halvor, en för resultat och en för att skriva in. Skärmen är sedan indelad i tiles som alla kan innehålla ett tecken. Ett antal olika färger används, anpassat efter vad som klaras av.



#### Skall-krav

- Operationerna +, -, \* och / ska gå att använda
- Inmatning ska ske med tangentbord (USB) enligt normala konventioner
- Minst X tecken och en operand ska få plats på en rad
- Både heltal och decimaltal ska kunna användas, med åtminstone 32-bitars tal
- VGA-skärmens upplösning ska vara 640x480
- Blinkande markör som visar skrivpositionen
- Ge resultat ERROR om tex division med 0 sker

#### Bör-krav

- Färgpaletten går att byta
- Senaste resultatet kan refereras till i beräkning
- Variabler kan definieras och ges värden
- Fler operatorer (t.ex. modulo, fakultet)
- Fler antal operationer på samma rad med krav på parenteser (t.ex. (2 + 5) \* 8 och 2 + (5 \* 8))