

# GUI Lab: CalcPi

## Formål:

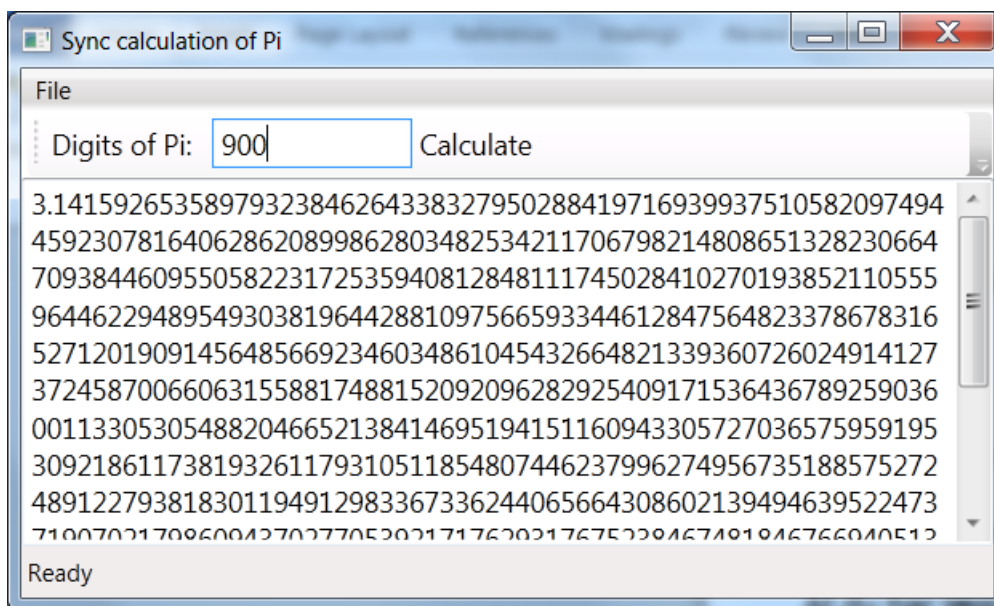
At opnå erfaring med flertrådet programmering og WPF.

## Forudsætninger

At du har læst kapitel 31 i MacDonald.

## Delopgave 1

Eksemplet [SyncCalculationOfPi](#) har en håbløs brugergrænseflade når antallet af decimaler bliver for højt.



Første opgave er at forbedre GUI'ens respons ved at udføre beregningen af Pi i en baggrundstråd som oprettes eksplicit af programmet.

## Delopgave 2

Lav en version af programmet som benytter BackgroundWorker klassen til at udføre beregningen.

## Delopgave 3

Hvis vi kun opretter en baggrundstråd til at udføre beregningen, så udnytter vi ikke multicore-procesernes fulde kapacitet. Man kan selv oprette en baggrundstråd for hver core/processor og dele arbejdet ud til disse, men en meget bedre løsning til at udnytte en multicore CPU er at bruge `Parallel.For()`.