## Learning to Program with F# Exercises Department of Computer Science University of Copenhagen

Jon Sporring, Martin Elsman, Torben Mogensen, Christina Lioma

August 24, 2020

## 0.1 Modules

- **0.1.1:** Skriv en signaturfil for et modul, som indeholder funktionerne trunc, add, scale, og gray ud fra ovenstående matematiske definitioner og ved brug af tupler, hvor muligt.
- **0.1.2:** Skriv en implementation af signaturfil fra Opgave 1 og kompiler begge filer til et bibliotek (dll-fil).
- **0.1.3:** Skriv 2 programmer: Et som benytter biblioteket udviklet i Opgave 1 og 2 via fsharpi og et som benytter det via fsharpc.
- **0.1.4:** Lav en White-box afprøvning af jeres bibliotek fra Opgave 2 og ved brug af fsharpc.
- **0.1.5:** Udvid biblioteket (både signatur- og implementationsfilen fra Opgave 1 og 2) med en funktion, som konverterer en farvetriplet til en gråtonetriplet. Udvid afprøvningen med en passende afprøvning af den nye funktion. Diskutér om bibliotek, program, og afprøvning er struktureret på en måde, så denne udvidelse har været let, eller om der er uhensigtmæssige afhængigheder, som gør rettelse, vedligeholdelse og udvidelse besværlig og med risiko for fejl.