

02100 Indledende Programmering og Softwareteknologi - Gruppeaflevering 1

Mikkel s255468, Max s255964, Halfdan s256111

September 2025

1 Arbejdsdeling

Overordnet diskuterede vi løsningsforslag til alle opgaverne fælles i gruppen hvorefter vi udeligerede hovedansvaret. Mikkel havde hovedansvaret for opgave 1. Halfdan havde hovedansvaret for opgave 2, med programbeskrivelse af Mikkel. Max havde hovedansvaret for opgave 3. Max havde hovedansvaret for opgave 4. Vi har dog hjulpet og sparret med hinanden gennem hele opgaveløsningen. Til sidst gennemgik vi opgavebesvarelsenerne, så alle medlemmer af gruppen blev fortrolige med og enige i besvarelsenerne.

2 Opgave 1

Vores første løsningsforslag til opgaven var at printe den ønskede tekst i tre forskellige println kommandoer i vores main klasse. Men vi kom frem til at vi kunne eliminere redundans ved at indføre en metode der printer den gentagne tekst. Denne metode har vi kaldt for tekst. Derefter kalder vi vores tekst metode to gange og en println kommando til teksten "Remember:" i vores main klasse. Programmet udskriver følgende til terminalen, hvilket er det opgavebeskrivelsen ønsker.

Use "\\" to obtain a 'backslash' character.

Remember:

Use "\\" to obtain a 'backslash' character.

3 Opgave 2

Vi har erstattet kommentaren i programmet med variablen x af typen double, hvorefter vi kom frem til at x skulle have værdien 7,2 for at programmet udskriver 42. dette ses i terminalen hvor programmet udskriver følgende.

42

4 Opgave 3

Løsningsforslag: Vores løsningsforslag til opgaven var, at lave to variabler der kontrollerer antallet af linjer der printes LINES og antal repetitioner af "+-SYMBOLS". Derefter var vi to løkker der bliver styret af hver variable, der printer det ønsket produkt.

5 Opgave 4

Løsningsforslag: Vores løsningsforslag til opgaven var, at printe talrækken fra 1 til 30. For at tjekke om tallene går op i 3, 5 eller 15. Bruger vi matematik funktionen modulus % der giver et restprodukt, men hvis dette er lig nul har vi et tal der går helt op. Hvis ikke sættes tallet til den værdi løkken er nået til og derefter printes det i terminalen.

Pseudokode:

For hvert tal i fra 1 til 30

 Lav en streng "result"

 Sæt result til værdien af i

 Hvis "i % 3 == 0" sæt result til Fizz

 Hvis "i % 5 == 0" sæt result til Buzz

 Hvis "i % 15 == 0" sæt result til FizzBuzz

 Print result