

Coding pirates - Lav din egen app

Coding Pirates

2024

1 Introduktion

Dette dokument vil være en hjælp til at lave din egen app med flutter/dart. Dokumentet vil også hjælpe med at opsætte din computer, så du har mulighed for at lave din egen udvikling.

2 Installationsguide

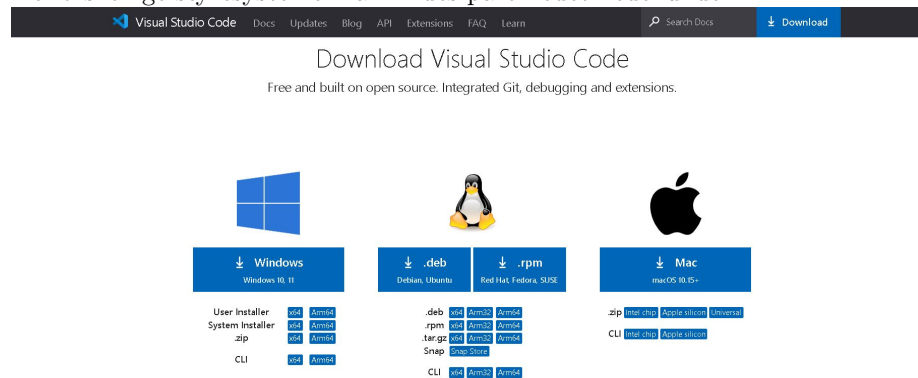
2.1 IDE - Visual studio code

Visual studio kan downloades på følgende link:
<https://code.visualstudio.com/download>

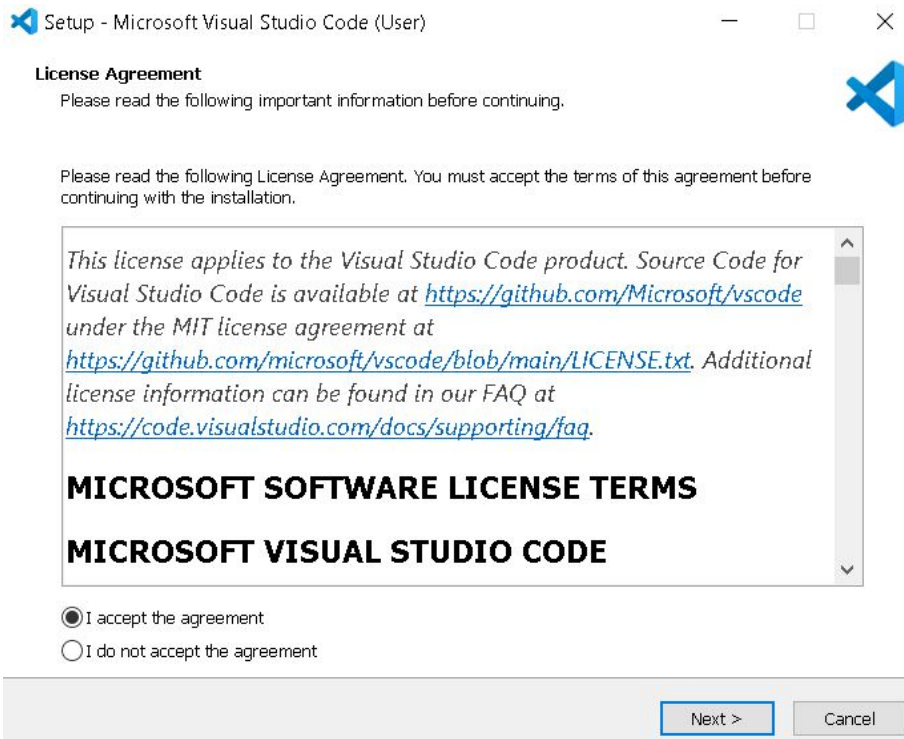
Først skal du vælge hvilken slags styresystem som din computer har, her kan man vælge imellem windows, macOS og linux.

- Hvis man har en Mac (Apple), så vælger man macOS
- Hvis man har en Dell, lenovo eller andet så vælger man windows
- Hvis har ubuntu, arc eller andet, så vælger man linux

De forskellige styresystemer kan findes på billedet nedenunder:



Når du trykker på en af knapperne begynder der en download. Når den er færdig åbner du filen og følgende boks vises:



Her trykker du på cirklen ved "I accept this agreement" og bagefter trykker du på "Next".

Derefter trykker du på "Next" på den næste boks.

I den næste boks trykker du på "Install".

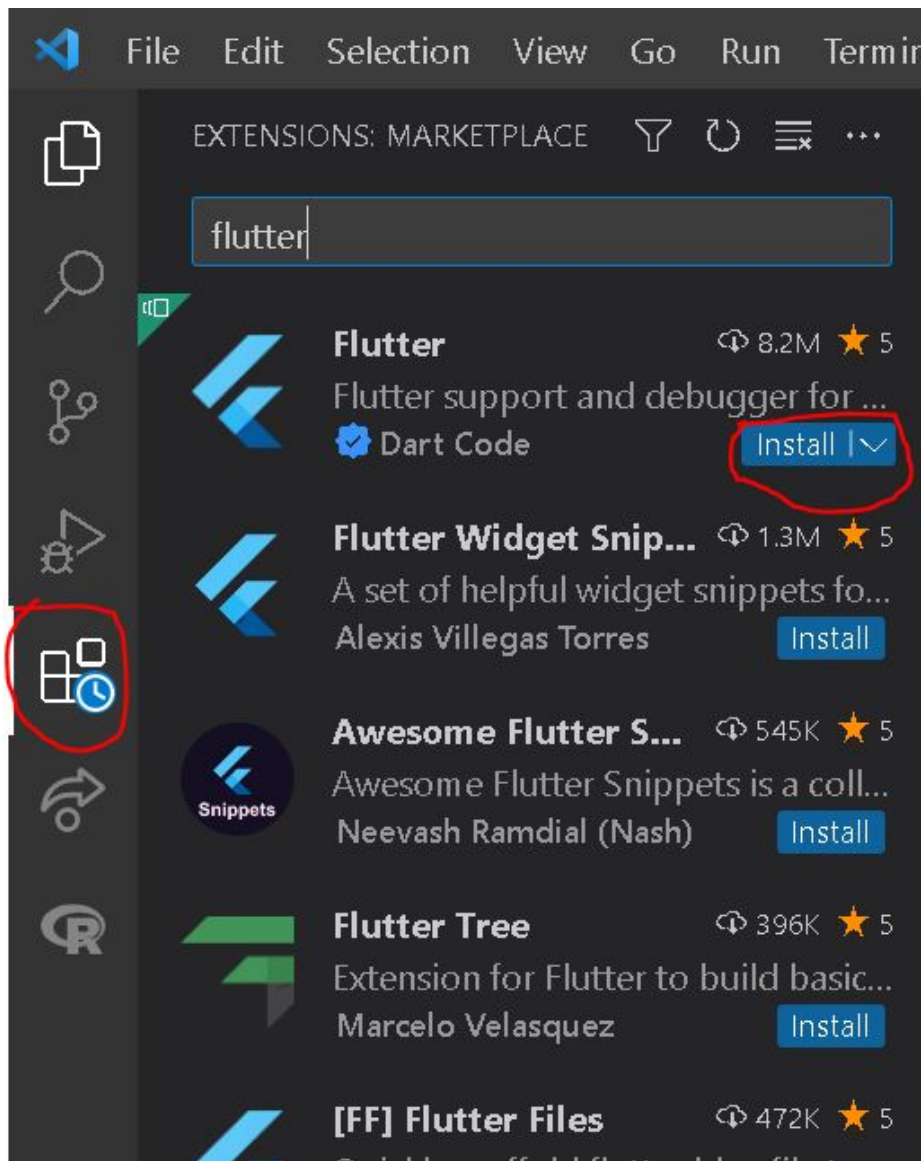
Derefter vil den begynde at installere.

Når den er færdig med at installere, så åbner du visual studio code.

2.2 Flutter

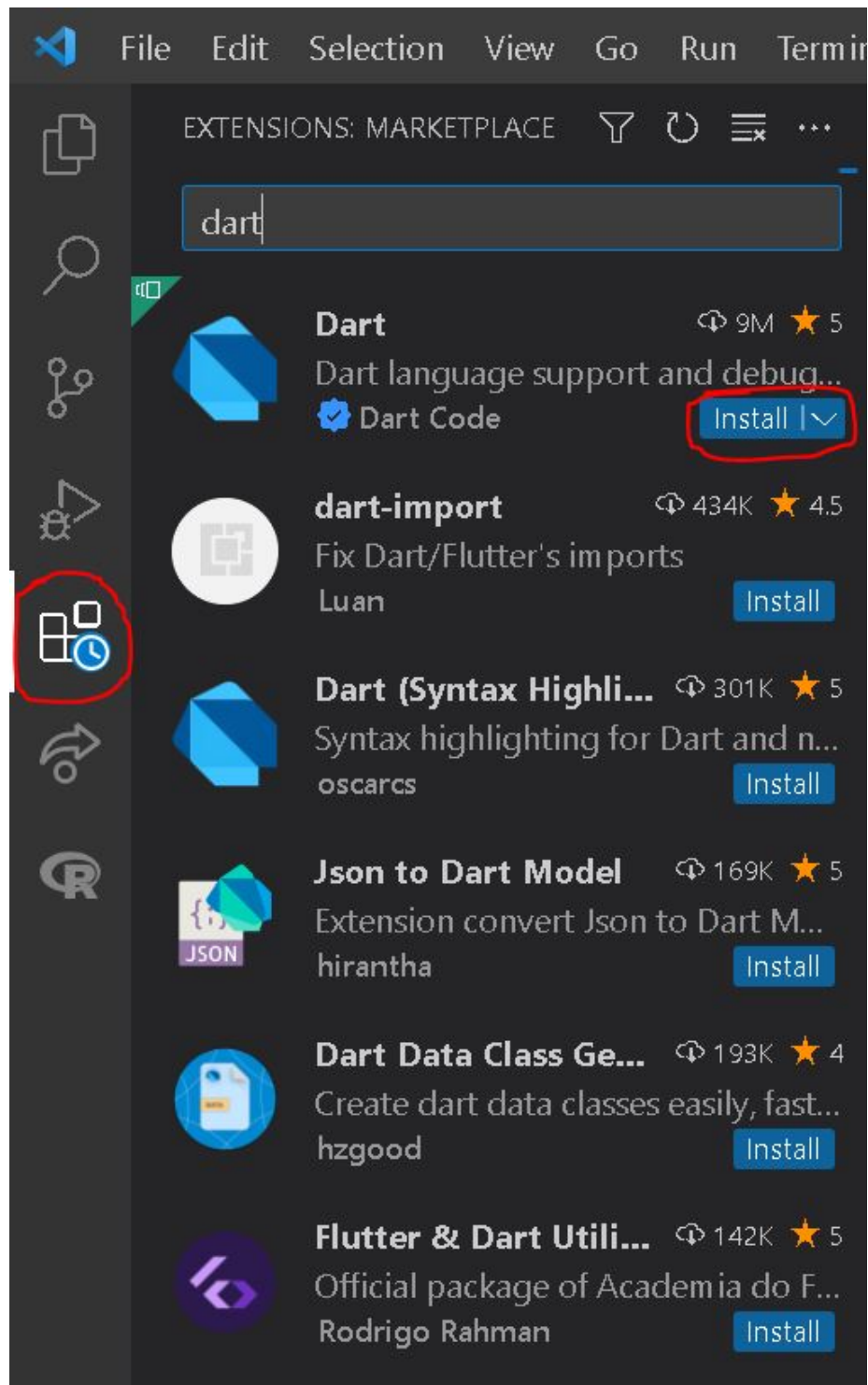
Nu skal vi have installeret flutter på computeren. Vi åbner byggeklodserne ude i venstre side, nu er der kommet en ny slide-menu frem. Øverst i menuen skriver du "flutter" i tekstfeltet. Så trykker du på "Install" i på den øverste.

Nu har du installeret flutter!



2.3 Dart

Nu skal vi have installeret dart på computeren. Vi åbner igen byggeklodserne ude i venstre side, hvorefter slide-menu kommer frem igen. Øverst i menuen skriver du "dart" i tekstfeltet. Så trykker du på "Install" i på den øverste. Nu har du installeret dart!



3 Dit første projekt

Denne sektion er todelt, du vil kan enten vælge at hente koden til et allerede eksisterende projekt eller lave et nyt projekt.

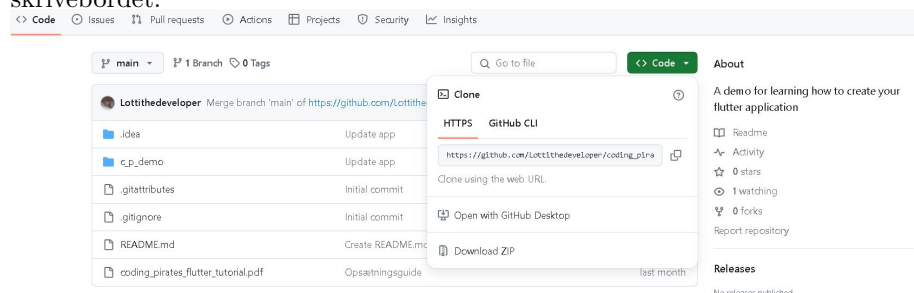
3.1 Det allerede eksisterende projekt

3.1.1 Hent kode til coding pirates projekt

Gå ind på nedenstående link:

https://github.com/Lottithedeveloper/coding_pirates_flutter_demo

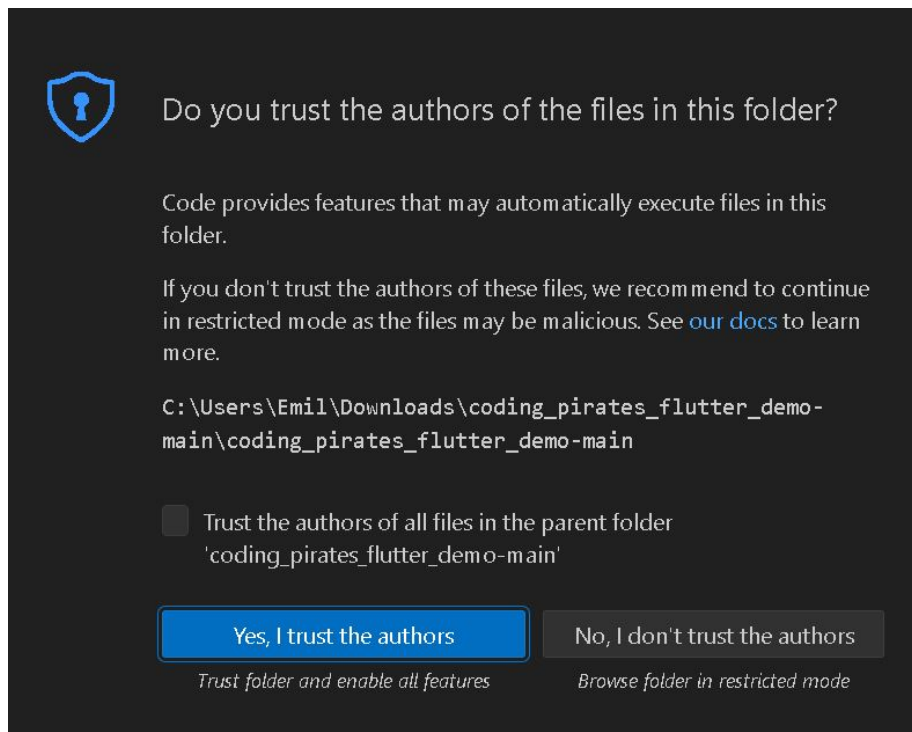
Når linket er åbnet tryk på den grønne knap, hvor der står "Code". Tryk nu på "Download ZIP" - Gem filerne et sted hvor de nemt kan findes, f.eks. på skrivebordet.



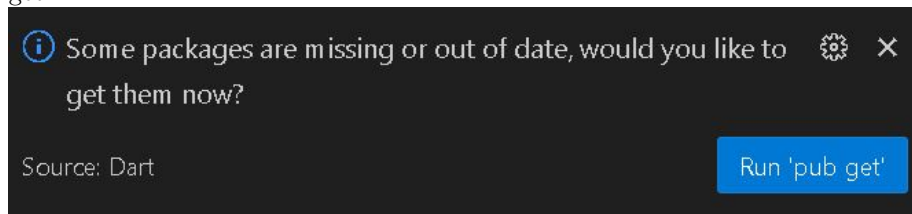
3.1.2 Åben projektet

Find mappen du har downloaded. Højre-klik og vælg "Udpak alle"/"Extract all". Åben visual studio code og File -> Open folder -> Gå ind i mappen du har pakket ud -> Vælg mappen du kan se på skærmen.

Når projektet åbner kommer der en boks, hvor du skal klikke på knappen der siger "Yes, I trust the authors".



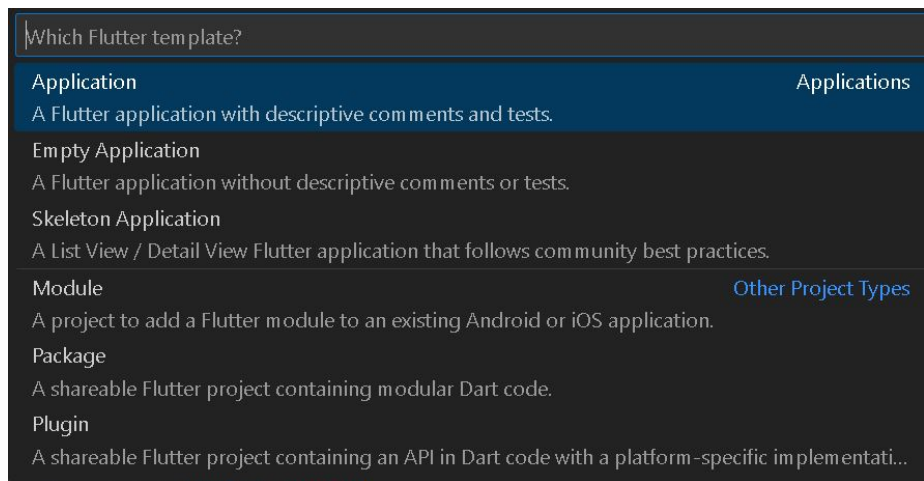
Der kommer også en boks nede i højre hjørne. Klik på knappen med "Run 'pub get'".



Du kan nu køre projektet.

3.2 Opret et nyt projekt

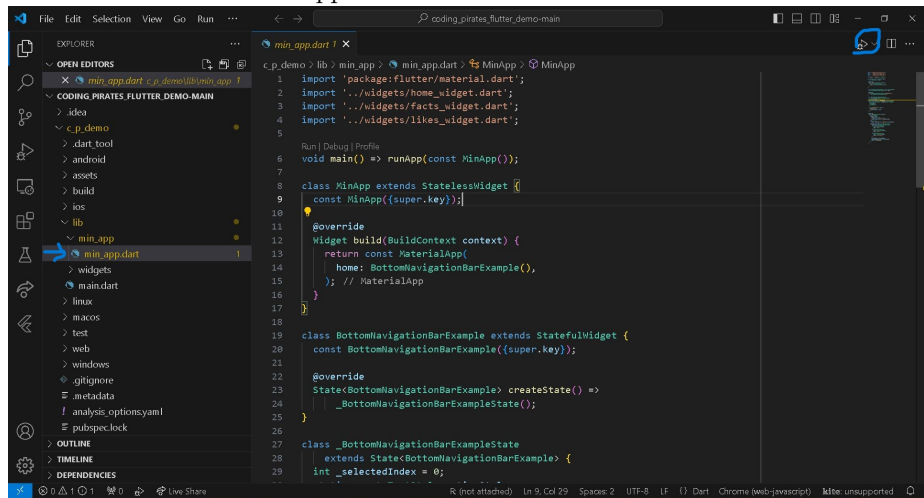
View – > Command palette – > Så kommer der en boks op I boksen skriver du "Flutter: New Project", klikker på fanen og vælger nu "Application".



Derefter kommer der et vindue frem, hvor du skal vælge hvor du vil gemme dit projekt. Du skal vælge at gemme det på skrivebordet/desktop. Nu kommer åbner visual studio code dit nye projekt og der bliver også lavet en mappe på dit skrivebordet/desktop.

3.3 Start dit projekt

For at starte dine app skal du åbne din app-fil. Den kan findes i venstre side. Når den er åben så kan du trykke på knappen oppe til højre med en trekant og et insekt. Nu starter din app.



4 Afprøv din app på din mobil

Denne sektion vil beskrive hvordan du har mulighed for at køre din app på din Android mobiltelefon.

4.1 Sæt "Developer Options" op

- Gå til Indstillinger/Settings
- Tryk på Om telefon/About Phone
- Find Build Number og tryk på det 7 gange

4.2 Sæt "USB Debugging" op

- Gå til Indstillinger/Settings
- Tryk på Udvikler Muligheder/Developer Options
- Slå "USB Debugging" til

4.3 Sæt telefonen op med VS Code

- Sæt et usb-kabel i computer og telefon
- Gå ind i visual studio code og skriv "flutter devices" i terminalen for at se om telefonen kan ses.
- Tryk på Ctrl+Shift+P og skriv "Flutter:Select Device".
- Vælg din telefon

Du kan nu starte din app på samme måde som i 3.3 og appen vil komme frem på din skærm.

Første gang vil det tage lidt ekstra tid, da computeren skal installere nogle programmer (det sker automatisk).¹

¹Guide er lavet på baggrund af følgende: <https://medium.com/@fyattani/how-to-set-up-your-physical-device-to-run-your-flutter-project-in-vscode-019a5fc7b71e>

5 Flutter og dart walkthrough

5.1 Class

En klasse "Class" er en ting, som findes i object orienteret programmering og flutter/dart. Det er en måde at bestemme alt det som et eller flere objekter har tilfælles.

5.2 Widget

Vores app er/bliver bygget op af widgets. Det er lidt det samme som klasser, men de bestemmer den visuelle struktur, som vises i appen.

5.3 Elementer

I flutter / dart bliver der brugt en masse forskellige ting til at lave apps. Nogle af de mest normale elementer som bruges til at lave vores widgets er *Scaffold*, *Center*, *SizedBox*, *Container*, *Text* og mange flere!

5.3.1 Scaffold

Scaffold bestemmer vores struktur i appen. Se det som en trappe, hvor man siger oppe fra og ned hvad der skal vises i appen.

5.3.2 Center

Center gør at det vi skriver indeni bliver centreret på skærmen.

5.3.3 SizedBox

SizedBox er en usynlig boks, som man kan lægge ind mellem andre ting i appen. Hvis man gerne vil have lidt mere plads mellem bunden af appen og teksten midt på skærmen, så kan man bruge en SizedBox.

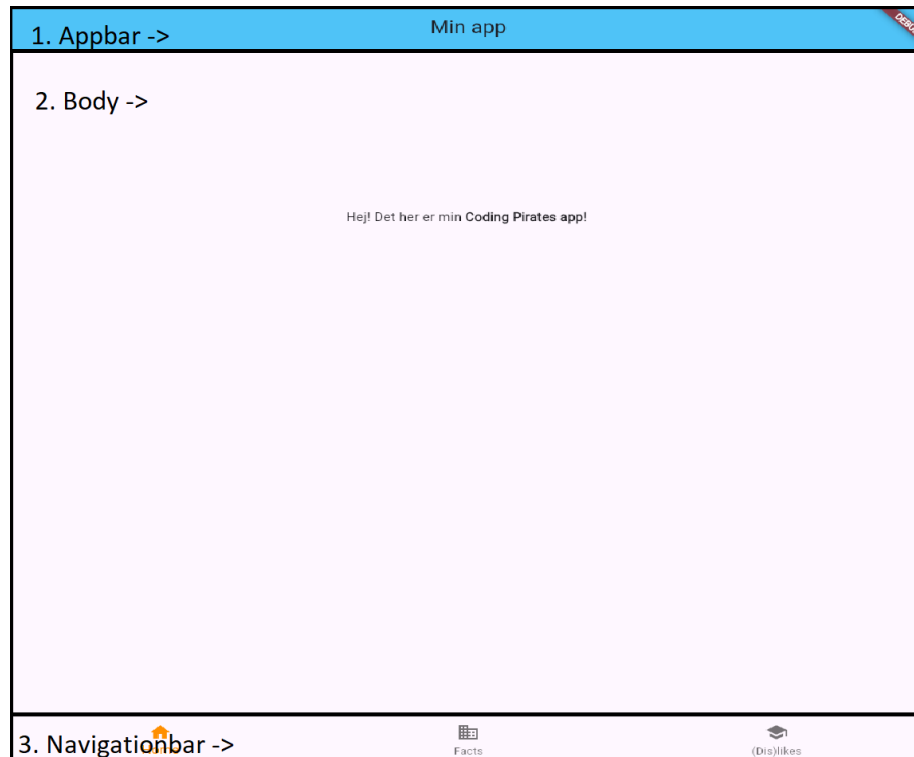
5.3.4 Container

Container er en boks, hvor vi kan lægge ting ind i den som skal vises. Containeren har både en størrelse som man kan ændre og en padding, altså hvor meget plads der er fra tingen i boksen til kanten.

5.3.5 Text

Text er en boks, hvor vi kan skrive ting indeni.

5.4 Struktur



Vores app bruger et "Scaffold" til opdeling, hvor vi har tre forskellige elementer.

1. AppBar - Appbaren kan findes i toppen af skærmen, det er også her man nogle gange vil lave en "burger-menu" for at have lidt mere struktur. På nogle hjemmesider har de også links til andre undersider.
2. Body - Body findes i midten af skærmen. Det er her, hvor vi gerne vil vise vores forskellige undersider og alt vores app kan!
3. Navigationbar - Navigationbaren er i bunden af skærmen og indeholder alle vores sider i appen. Vi bruger den til at navigere rundt i vores app og give brugeren et nemt overblik over hvad appen kan. Nogle gange forsvinder den her del, hvis man vil bruge en "burger-menu" i stedet.

6 Udgiv din app

<https://stackoverflow.com/questions/70539434/build-and-export-a-flutter-app-as-real-app-from-flutter>
<https://flutter-ko.dev/deployment/android>