
Velkommen til gruppetime i IN2000!

Gruppe 1 med Ida, Jamila & Jørgen (fra neste uke)

Agenda

- Bli kjent med oss
 - La oss bli kjent med dere!
 - Kursets gang
 - Hva lagde vi?
 - How to IN2000?
 - La oss komme i gang (it-hjelp for android studio)
 - Kodeeksempler i Android Studio
-

La oss bli kjent med dere!

- Studieprogram
 - Har du tidligere vært med/utviklet en app?

 - Android eller IOS?
 - Kotlin eller Java?
 - Nettside eller App?
 - Kaffe eller energidrikke?
-



IN2000

Våren 2024



01 Teknisk undervisning

02 Oblig1

03 Metode undervisning

04 Oblig2

05 Kickoff

06 Prosjekt + Rapport

07 Innlevering

08 Muntlig presentasjon

09 Individuell skriftlig avsluttende eksamen

Hva lagde vi?

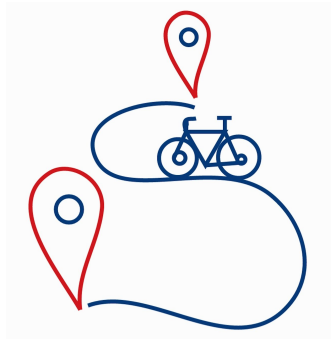
STRØMBRUK

Ida & co (2023)



Sunny Rides

En navigasjonsapp for mennesker i Oslo som bruker sykkel som fremkomstmiddel



Værmelding time for time, for hele dagen (scrolles til vestre)

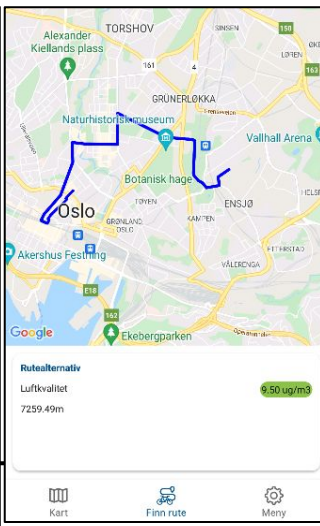
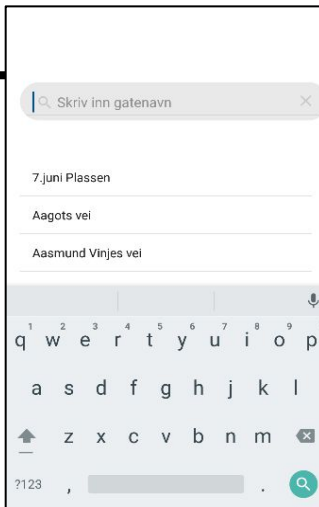
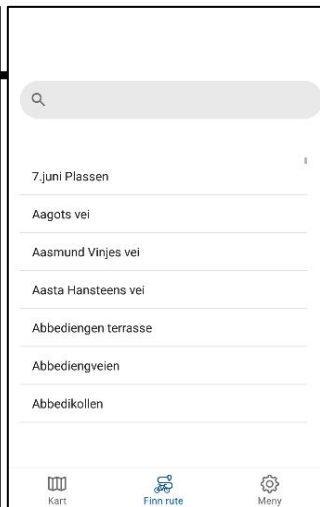
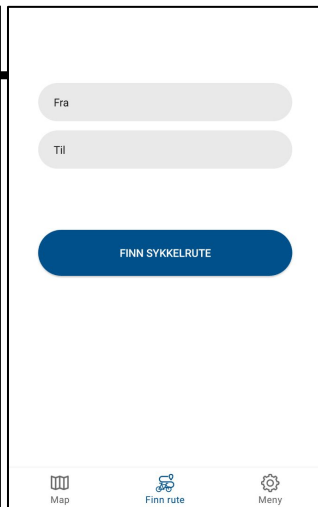
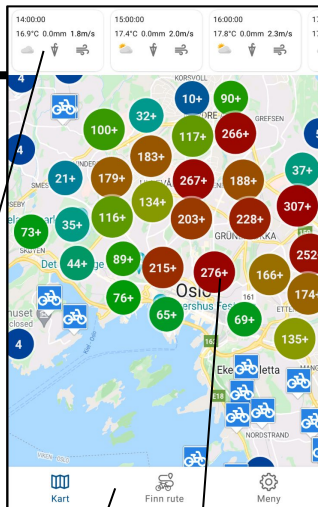
Navigasjonsbar

Klaser av sykkelparkeringer, deles ved zooming

Kalkulerer og markerer korteste vei fra A til B (Dijkstra fikk skinne 🤪)

Viser alternative ruter (ved scrolling til venstre), antaller km og tuftkvalitet

Grønn = bra luftkvalitet,
Gul = middels,
Rød = dårlig



How to IN2000 - The Basics

- Prosjektfag som gir 20stp
- Utvikle app + rapport
- Nye evalueringskrav i år!
 - (du kan ikke lene deg på hva andre forteller fra i fjor)
- Team er greia.
- Du lærer masse om deg selv og teamarbeid
- Metode + prosess
 - IN1030 er plutselig veldig relevant
- Kanskje det viktigste (og morsomste) emnet ila bacheloren



How to IN2000 - Team

- Kom i gang tidlig!
- Praktiske verktøy
 - lag en teamavtale i starten
 - kommunikasjonskanal hvor info ikke forsvinner (slack/discord)
 - kanban board slik at alle vet hva alle gjør til enhver tid (notion)
 - skriv referat fra møter så viktige ting/diskusjoner ikke glemmes (bl.a. til refleksjoner i rapporten)
- Bli godt kjent med gruppen, finn på noe sosialt (god stemning = godt samarbeid)!
- Teamarbeidet betyr kompromisser, og er avhengig av at arbeidet gjøres ferdig til avtalt tid
- Gode rutiner – sett opp plan for møter (f.eks. stand-ups, gjennomganger, arbeidsmøter, veiledermøter, osv.)
- IKKE utsett rapporten



How to IN2000 - Teknisk

- Prioriter MVP!!! (som maks skal ta 2-3 uker)
- IKKE utsett rapporten
- Designprosessen bør alltid ligge et steg foran utviklingen
- Unik mulighet til å lære av hverandre – vær åpen for å prøve nye roller
- Legg tid og krefter i at noe fungerer skikkelig bra fremfor å ha masse unødvendig funksjonalitet
- Les masse dokumentasjon!
- Arkitektur arkitektur arkitektur!
- Bli komfortabel i Figma (i hvert fall som designer)



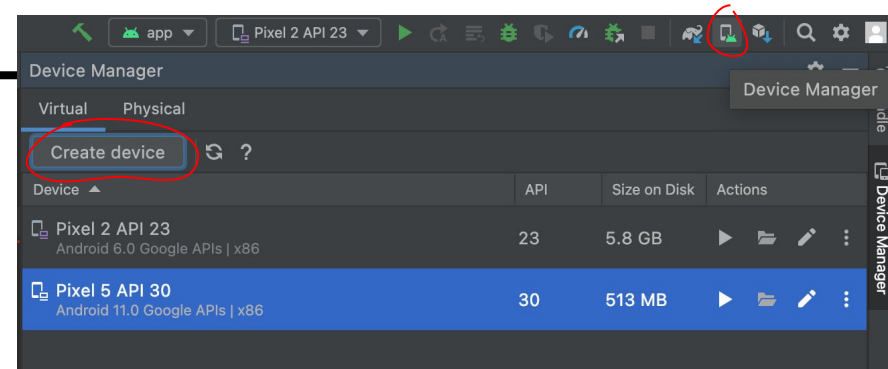
La oss komme i gang!

(it-hjelp for Andriod Studio)

1. Last ned Android Studio (pass på at du laster ned riktig versjon for DIN pc (særlig mac m. Intel vs. Apple Silicon))
 2. Velg Empty Compose Activity som nytt prosjekt
 - a. Navngi den hva dere vil, det blir prosjektnavn
 - b. Du kan velge lokasjon, men default vil alle prosjektene lagres sammen
 - c. Minimum SDK: 24. Nougat
 - d. Finish (smør deg med tålmodighet, Gradle is building)
-

Emulator

- Anbefalt: Resizable, *API level 33*
- Appen vil kjøres på det minimum api-nivået du velger og oppover
- Dersom vi velger et høyt API-nivå, vil vi ikke kunne nå så mange brukere (API-level 23, vil kjøres på android-versjonen 6.0 og nyere)
- Men på en positiv side, kan du benytte funksjonalitet som ikke fantes i android tidligere
- Lavt API-level kan også være dårligere mtp. sikkerhet, fordi bla. fingerprint authentication kom først med 6.0, og nye algoritmer for kryptografi kom først i 8.1.



Version	SDK / API level	Version code	Codename	Cumulative usage ¹	Year
Android 13	Level 33	TIRAMISU	Tiramisu ²	6.8%	2022
	Level 32	Android 12L	Snow Cone ²	35.0%	
Android 12	Level 31	Android 12	S		2021
	Level 30	R	Red Velvet Cake ²	58.6%	
Android 11	Level 29	Q	Quince Tart ²	77.0%	2019
	Level 28	P	Pie	85.7%	
Android 10	Level 27	Android 8.1	Oreo	90.6%	2017
	Level 26	Android 8.0	O	92.5%	
Android 7	Level 25	Android 7.1	Nougat	93.7%	2016
	Level 24	Android 7.0	N	96.1%	
Android 6	Level 23	M	Marshmallow	97.9%	2015
	Level 22	Android 6.1	LOLLIPOP_MR1	99.1%	
Android 5	Level 21	Android 5.0	LOLLIPOP_L	99.3%	2014



Fått installert alt riktig?

[Create your first Android app](#)

[Ukesoppgaver uke 1](#)

1. Google Android Studio
2. Bla ned til "Getting started"
3. Trykk på "Build your first app"

Lykke til:)

(Presentasjonen ligger ute på timeplanen vår)
