# Bare+Sum – Mappe 1 Apputvikling 2020

# **Hovedaktivitet:**

Vi har gått for et minimalistisk design for vår app og prøvd å holde oss til dette temaet gjennom hele applikasjonen.

Grunnene for fargevalg er at blå og grønn er begge blant farger barn nevner som favorittfarger, og er behagelige og se på. De går også gått sammen, da de begge er naturlige farger. Blå for himmelen, grønn for naturen.

Applikasjonens navn har vi plassert øverst vekk ifra knappene da den ikke har noen funksjon annet en å gi informasjonen om at man har åpnet Bare+Sum.

Som du ser har vi laget en logo for appen vår som vi prøvde å bruke i appen, men da vi ikke har peiling på grafisk design og at den ikke ble så fin har vi heller valgt å bruke tekst for navnet.

For å lage den brukte vi: <a href="https://logomakr.com/">https://logomakr.com/</a>

Knappene har vi plassert ifra midten av skjermen og nedover, da de bør være lette å nå for små barn som ikke har så store hender enda.

I landskapmodus finner vi knappene lenger til høyre, som også gjør dem enklere nå.

Vi har bygget opp designet til alle aktivitetene (utenom preferanser) på ConstraintLayout, da vi synes dette var mye bedre å bruke enn LinearLayout.

Ifra hovedskjermen kan man manøvrere seg til spill-aktiviteten, preferanser og statistikken, ved å trykke på knappene.





## Spillaktivitet:

Som nevnt er vi konsistente med utseende av appen.

Vi har en toolbar øverst hvor vi tidligere i prosjektet implementerte en tilbakeknapp, men det gikk vi bort ifra. Dette fordi vi tenker det skal holde med tilbakeknappen på telefonen som alltid er synlig. I tillegg er den enklere å nå.

Vi har valgt å beholde toolbaren da den passer inn i designet av appen. Dette kunne vi ha endret til et view i stedet, men vi har ikke hatt noen problemer med å ha den der.

Oppgaven som skal besvares kommer i midten av bildet. Antall riktige vises til venstre og feil til høyre. Vi gir også en tilbakemelding i TextViewet svarene skrives inn.

Ved trykk på knappene vil knappens respektive tall dukke opp i TextViewet under oppgaveteksten.

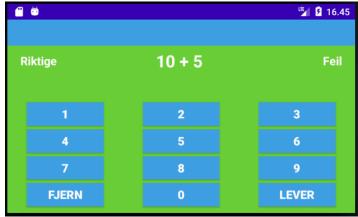
Trykker man «Fjern» vil ett og ett tall man har skrevet inn fjernes.

Trykker man «Lever» gir man det man har skrevet inn som svar. Ved riktig svar vil «Riktig!» komme som tilbakemelding, ved feil svar får man «Feil. Riktig svar er: X».

Ved ferdig spill vil man få valgene «Gå tilbake» og «Start nytt spill» i et dialogvindu slik:







«Start nytt spill» vil starte et nytt spill av med like mange oppgaver som spillet som akkurat ble gjennomført. «Gå tilbake» vil lukke spillaktiviteten og man blir sendt tilbake til hovedaktviteten. Resultatet vil lagres i statistikken.

Om avbryter et spill man har startet får man opp denne dialogboksen:

Som du kan se har vi endret litt på designet på denne dialogboksen, men gjorde ikke dette på den forrige. Vi mener dialogboksene ser greie



nok ut slik de gjør default for denne appen, men vet hvordan vi endrer det om vi har lyst. (setViewmetoden for et enkelt AlertDialog-objekt).

#### **Preferanser:**

I preferansevinduet kjører vi et PreferenceFragment. Her har vi lagd to kategorier, «Språk» og «Antall Oppgaver» for å skape bedre oversikt.

Vi bruker ListPreference for valgene.

Trykker man «Velg språk» vil man få opp en liste der man kan velge mellom norsk og tysk språk.

Trykker man «Antall oppgaver per spill» får man opp en liste der man kan velge mellom 5, 10 og 25 oppgaver.

Utseendet er likt i landskapmodus. Vi har også vurdert her å legge til en tilbakeknapp, men tenker at bruk av tilbakeknappen på telefonen er bedre.

## Statistikk:

I statistikken har vi øverst et TextView med informasjon om feltene.

Feltene er ID, Riktige, Feil, og antall oppgaver. Nederst til høyre har vi en EditText, hvor man kan skrive inn ID'en til resultatet man vil slettet. Trykker man på knappen «Slett med ID» vil man slette. Knappen har fått navnet for at det skal være enklere å forstå.

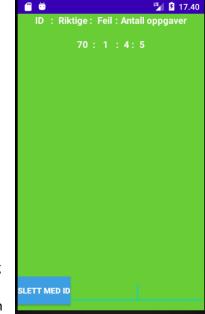
Resultatene blir lagt i et TextView som ligger inni et ScrollView. Når dette fylles opp vil vi da kunne bla i statistikken. Siden TextViewet med feltene ligger over ScrollViewet vil man alltid ha oversikt over hva de ulike feltene representerer.

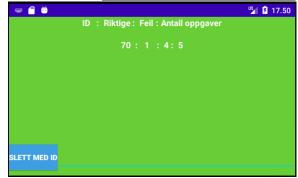
Måten vi har gjort det på gjør at vi ikke får lagt resultatene rett under rett kategori (alt samles på midten), som ikke er helt gunstig, men det er fortsatt forholdsvis oversiktlig.

Vi har valgt å ha «Slett med ID»-knappen til venstre fordi personlig syns vi det er irriterende å ha en «Send» knapp for eksempel som ligger rett under entertasten. På snapchat og andre apper kan man

da ofte ved et uhell sende før man er ferdig ved et uheldig dobbel-trykk. Ved å gjør det på denne måten vil man forhåpentligvis slette mindre feil om man har skrevet inn feil ID ved et uhell.







## Arbeid:

Vi har stort sett alltid jobbet samtidig på dette prosjektet. Da har vi snakket og delt skjerm over discord. Alt av oppgaven er ikke parprogrammering, men har vi stått fast har vi vist våre problem og kommet fram til en løsning sammen.

I oppgave-teksten til denne innleveringsmappen er ene kravet:

Hvis alle spørsmål er benyttet skal det komme en melding til brukeren om at det ikke er flere tilgjengelige spørsmål.

Måten vi har gjort det på er det en metode som henter X-antall oppgaver ifra et array. Metoden henter oppgaver tilfeldig, men sjekker for om en oppgave allerede er valgt. Dette gjør at du aldri får like oppgaver i en sesjon.

Vi er litt usikre på om det er meningen at vi skal holde en oversikt over alle oppgaver som er valgt så når vi når 25 forskjellige skal en beskjed/dialog vises. Hadde vi tenkt over dette tidligere ville vi spurt på torsdagen. <u>Vår applikasjon gir derfor ikke beskjed når den har kjørt alle de 25 forskjellige oppgavene.</u>