



Filip Malm-Bägen
Anna Granberg
Oliver Lundin
Filip Hamrelius
Alice Helander
Erik Dahlström

Institut: Linköpings Universitet, ITN

Program: Civilingenjörsprogram i Medieteknik

Kurs: TNM040: Kommunikation och användargränssnitt

Termin: HT 2021

Kontakt: erida600@student.liu.se

Examinator: Camilla Forsell

1. Introduktion	2
1.1 Projektbeskrivning	2
1.2 Syftet med gränssnittet	2
1.3 Gränssnittets målgrupp	2
1.4 Utmaningar och frågeställningar kring designen av gränssnittet.	3
2. Beskrivning av användargränssnittet	4
2.1 Gränssnittets struktur & innehåll	4
2.1.1 Startside	4
2.1.2 Schema	4
2.1.3 Kurser	5
2.1.4 Pluggtimer	5
2.2 Gränssnittets interaktion	5
2.3 Normans designprinciper	6
2.3.1 Affordans	6
2.3.2 Indikatorer	6
2.3.3 Synlighet	6
2.3.4 Återkoppling	7
2.3.5 Mappning	7
3. Implementation	8
3.1 Tillvägagångssätt	8
3.2 Tekniker och bibliotek	8
3.3 Tekniska lösningar och komponenter	8
3.3.1 Meddelande	8
3.3.2 Pluggtimer	9
3.3.3 Förloppsindikator	9
3.3.4 Citat	10
3.3.5 Schema	10
3.3.6 Nuvarande kurser	11
3.3.7 Nästa Examination	11
4. Arbetsprocess och arbetsfördelning	12
4.1 Processen & metod	12
4.2 Tid	13
4.2.1 Tidsplan	13
4.2.2 Tidsåtgång	13
4.3 Självvärdering	14
5. Diskussion	15
5.1 Diskussion kring resultat och tekniska svårigheter	15
6. Slutsats	16
6.1 Svar på frågeställning	16

1. Introduktion

1.1 Projektbeskrivning

Projektet är utformat för att, i en sluten grupp, utveckla och implementera ett funktionellt grafiskt användargränssnitt, liksom en plattform. Projektets fokus och syfte är i sin tur utformat tillsammans med Normans designprinciper. För att implementera och utveckla det framtagna gränssnittet har ett flertal tekniska resurser tillämpats, bland andra Figma, GitHub och JavaScript tillsammans med biblioteket React.

1.2 Syftet med gränssnittet

Gränssnittets och appens huvudsyfte är att fokusera tillgången på nödvändig information för den generella studenten som läser Medieteknik på LiU. Plattformen ska samla relevant information på ett dynamiskt och effektivt sätt. Användaren ska kunna se vital information som sitt schema, sina kommande examinationer och tentamensstatistik. Även andra relevanta och underhållande funktioner finnas tillgängliga som pluggtimer, motiverande citat och en förloppsindikator som visar hur lång tid du har kvar av universitetstiden.

Gränssnittet utvecklades med ett par nyckelbegrepp som huvudfokus: modernt, dynamiskt och användarvänligt. Gränssnittets syfte blir således att leverera den relevanta informationen på ett funktionellt och presentabelt sätt.

1.3 Gränssnittets målgrupp

Appen är avgränsad till innehåll relevant för programmet Medieteknik på Linköpings Universitet. Således blir målgruppen studenter under samma program. För att avgränsa projektet ytterligare och för att utvecklingen skulle bli rimlig i perspektiv till tidsramen har plattformen endast ett fokus på studenter i årskurs två.

1.4 Utmaningar och frågeställningar kring designen av gränssnittet.

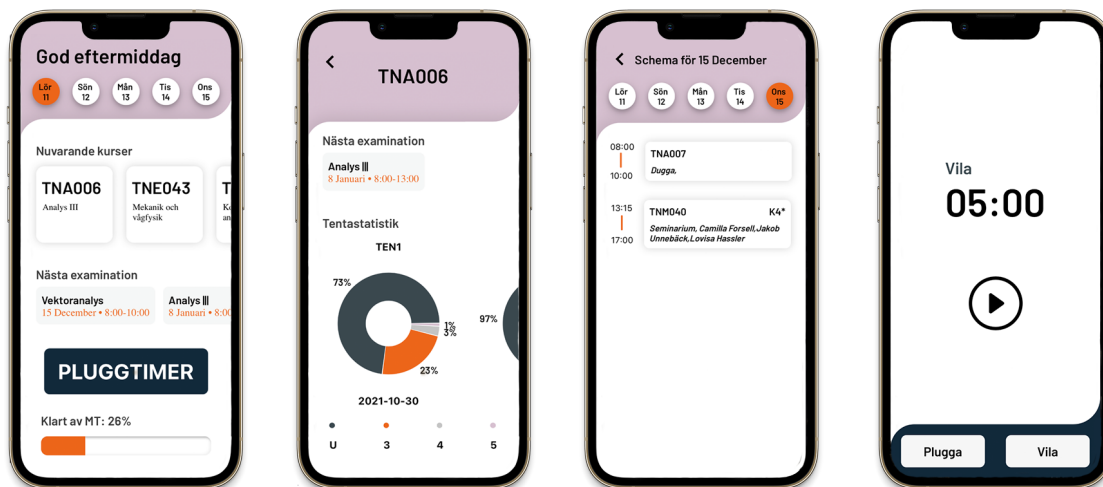
Appen skulle, enligt tidigare beskrivet, bli en relativt bred plattform med potential till ett flertal olika funktioner. Den viktigaste frågeställningen handlade därav framförallt om valet av funktioner. Vid första anblick av idén togs en mångfald funktionaliteter fram. Mängden förslag resulterade i att många av dessa behövdes prioriteras bort. Frågeställningar som framförallt utvärderas och formade projektet blev då: Vilka delar av appen är relevanta? Och vilka funktioner har vi kompetens till att implementera själva?

Mångfalden funktioner skapade även en frågeställning kring appens upplägg i gränssnittet. Vi strävade efter en logisk ordning i gränssnittet som skulle vara lätt att förstå. Utmaningen blev då att strukturera upp plattformen med ett rangsystem på funktionerna som majoriteten av användarna förstår, uppskattar och kan navigera omgående.

Utöver de fundamentala funktionerna och besluten var appens förmedlade känsla en central fråga. Delvis vilken färgpalett och vilka former gränssnittet skulle grundas på. Eftersom appen är utformad med medietekniksprogrammet i huvudfokus kom det naturligt att använda sig utav tillhörande moodboard som grund. Utmaningen blev då istället att hitta kompletterande färger och element som skapar en gedigen grund för vårt gränssnitt.

En ytterligare aspekt blev att utveckla gränssnittet med fokus på Normans designprinciper. Utmaningen blev att få designprinciperna och en attraktiv design att lyfta varandra.

2. Beskrivning av användargränssnittet



Figur 1 - Gränssnittet: startsida - kurssida - schemasida - timersida

2.1 Gränssnittets struktur & innehåll

2.1.1 Startside

Plattformen är strukturerad med en startsida som ska bemöta användaren och ge tillgång till samtliga funktioner, se *Figur 1*. Sidan presenterar viss information omedelbart, som datum, nuvarande kurser, nästa examination och en förloppsindikatorn. Övriga funktioner som kräver mer skärmutrymme hittas istället via separata knappar. Startsidan bemöter även användaren med en dynamisk hälsning som anpassas över dygnet samt ett citat som ändras varje gång användaren laddar in plattformen.

2.1.2 Schema

Väljer användaren att klicka sig till schemat via veckovyn högst upp på startsidan möts denne av en vy av dagens schema, se *Figur 1*. Även här syns hela veckovyn, precis på samma sätt som på startsidan. Användaren kan även fortsätta klicka sig vidare för att byta dag genom samma meny som användes för att komma till schemasidan. Till vänster syns en tidslinje som representerar dagen och i mitten syns de större blocken som visar respektive aktivitet. I blocket framgår det i vilken sal passet hålls eller om passet är på distans, vilken lärare som håller i passet och vilken typ av undervisning det är.

2.1.3 Kurser

Via startsidan nås kurser som läses under det andra året, se *Figur 1*. Kursinnehållet, som fås genom att klicka på en av kurserna, presenterar relevant information för den valda kursen. Här visas examinationer, tentastatistik och kurslitteratur. Eftersom mycket information presenteras på denna sida finns en tydlig hierarki av de olika blocken. Högst upp presenteras det viktigaste som tentor och dess tillhörande data och i sin tur kommer tentastatistik. Sist kommer den delen som nästan blir något av en truism, i detta fall kurslitteratur.

2.1.4 Pluggtimer

Användaren kan nyttja den kända studietekniken *Pomodoro-metoden* genom att navigera till knappen "Pluggtimer", se *Figur 1*. Sidan presenterar en simpel men funktionell timer som ska berätta för användaren när denne ska plugga respektive vila. Timern byter automatiskt mellan paus och aktiv studietid för att underlätta för användaren. Sidans simpla design ska spegla funktionens enkla syfte, samt minska distraktioner för studenten som pluggar.

2.2 Gränssnittets interaktion

Gränssnittets interaktion har utvecklats med simplicitet i åtanke. Att interagera med gränssnittet ska ge samma intryck som den självständiga designen. Användaren hittar animationer på en del objekt när sidan laddas, till exempel förloppsindikatorn och tentamensstatistik. Det finns en tydlig röd tråd där knapparna har en genomgående design med en tydlig skugga, medans de statiska delarna av appen har en motsatt skugga. Användaren har även alltid en likadan tillbakaknapp som navigerar användaren till föregående sida.

2.3 Normans designprinciper

2.3.1 Affordans

Affordansen har framförallt legat i fokus vid utvecklingen av knapparna och den statiska informationen. Knappar presenteras med en yttre kantskugga för att indikera att användaren faktiskt kan klicka på den, vilket ger en god affordans. De statiska objekten samt vanlig text saknar skugga för att ge en känsla av ett oföränderligt läge. Övriga element som inte kan integreras med har en motsatt inre skuggning istället.

Olika möjligheter till scrollning har indikerats med att visa att ytterligare element finns åt exempelvis horisontalled för att visa användaren att mer information finns att tillgå. Denna design har tillämpats till “kurser”, “examinationer” och “tentastatistik”.

På startsidan visas en tydlig veckovy. Väljer användaren att klicka sig vidare in på dagens schema följer veckovyn med för att underlätta för användaren och för att öka affordansen. På respektive sida förutom startsidan finns en tydlig tillbakaknapp uppe till vänster. Knappen är alltid placerad på samma ställe med samma färg och form för att ge funktionen en god affordans och hjälpa användaren förstå hur man kommer tillbaka till startsidan.

2.3.2 Indikatorer

Gränssnittet förlitar sig starkt på en bra affordans och en god genomgående design av samtliga integrerbara funktioner. Det finns därför en tydlig frånvaro av självständiga indikatorer. De funktioner som inte nödvändigtvis är självklara har istället använt sig utav kända symboler, till exempel “tillbakaknappen” på respektive undersida. Även designen av pluggtimern använder sig av “play and pause”-indikatorer som grundas på samma princip. Den viktigaste indikatorn hittar användaren under schema-funktionen. Där anpassas veckovyn beroende på vilken dag användaren är inne på. Det är en viktig indikator för att användaren ska förstå vilken dag som visas.

2.3.3 Synlighet

Synligheten i gränssnittet är god då elementen har en tydlig kontrast gentemot varandra. Till exempel har klickbara element en skugga som signalerar att detta element skiljer sig från bakgrund. Gränssnittet innehåller även enkla färger som fortfarande står i kontrast till varandra för att synliggöra de olika delarna av gränssnittet. Till exempel är kalendern och hälsningsmeddelandet skilda från resterande element i gränssnittet genom en lila bakgrund. Viktiga saker som ska stå ut använder accentfärgen orange. Detta ger en bra synlighet gentemot de andra färgerna. Rubriker som skall framhävas skrivs ut i fetstil och textstorleken är något större än resterande komponenterna.

2.3.4 Återkoppling

Återkopplingen sker delvis i animationer. Dessa har utvecklats med estetiskt syfte men även för att indikera om sidan har uppdaterats eller inte. Inne på sidan med schema får man en enkel återkoppling beroende på vilken dag man har tryckt på genom att just den dagen blir orange. Vid pluggtimer-sidan ges en direkt återkoppling att timern är startad både genom att den börjar räkna ner men också genom bytet av “play” och “pause” ikon tillsammans med plugga- och pausrubriken som ändras dynamiskt. Gränssnittet använder sig även av laddningsanimationer inför tentastatistiken på kurssidan. Detta ska hjälpa användaren förstå att all information inte har laddats in och att appen fortfarande arbetar.

2.3.5 Mappning

Strukturen och tillvägagångssättet för mappningen grundar sig också i den hierarki som skapats för de olika funktionerna. Med hjälp av denna får vi även en visuell hierarki som rangordnar de olika funktionerna efter högst relevans. Successionsordningen skapar en god mappning där användaren snabbt och enkelt förstår vilka funktioner som finns tillgängliga men även vikten av dem.

Ett tydligt mönster som har följts gällande mappningen är grupperingar av funktioner. Nya funktioner hittar användaren på ett vertikalled. Mer av samma information finner användaren istället på ett horisontal led med en tillhörande scrollfunktion. Tanken med detta är just att användaren ska få en uppfattning vad respektive gest åstadkommer och vilken information som kan nås. Detta följs genom hela gränssnittet och en tydlig röd tråd skapas då genom hela mappningen.

3. Implementation

3.1 Tillvägagångssätt

Plattformen har utvecklats stegvis med fokus på individuella komponenter. Upplägget tillät enskilda gruppmedlemmar eller mindre grupper att arbeta samtidigt på ett flertal delar av appen. Gruppen har använt sig i stor utsträckning av GitHub, ett webbaserat hjälpmedel för lagring av versionshistorik till olika programvaruprojekt. Tjänsten har gjort det möjligt för gruppmedlemmarna att arbeta enskilt på sin egen dator för att sedan kunna ladda upp ändringarna till de gemensamma filerna och i sin tur appen i sin helhet.

3.2 Tekniker och bibliotek

Plattformen är i grunden baserad på Javascript och CSS med hjälp av Reactbiblioteket. Med React är plattformen uppbyggd av komponenter som i sin tur kombineras till det givna gränssnittet. Som textredigerare har "Visual studio Code" använts.

3.3 Tekniska lösningar och komponenter

3.3.1 Meddelande

Denna komponent är vad användaren ser högst upp på startsidan. Beroende på tid på dygnet kommer användaren bemötas av en dynamisk hälsning som till exempel "Godmorgon" eller "God kväll". Komponenten har en god synlighet då typsnittet är i fetstil och textstorleken är något större än resterande komponenter.



Figur 2 - Meddelande från startsidan

3.3.2 Pluggtimer

Timern visas för användaren på nedre delen av appens startsidan. Komponenten har en god synlighet då knappen är mörkblå och bakgrunden är vit. Även texten på knappen har god synlighet med den vita centrerade texten med stor textstorlek mot den mörka bakgrunden. Knappen ligger även i ett område som är lättillgängligt att trycka på för mobilanvändare. När användaren klickat på komponenten kommer den vidare till en ny sida. Den nya sidan är vit med en svart centrerad play-knapp i mitten. Ovanför knappen står det 25:00 vilket är en bra lösning för att förstå hur många minuter timern är. När tiden gått ner till noll slår den direkt över till funktionen “break” och börjar nedräkningen från fem minuter istället. Under “break” får användaren upp ett meddelande där det står ”Vila“. Detta görs för att det ska vara tydligt för användaren att veta om den ska fortsätta plugga eller ta en paus. Timern återgår sedan efter 5 minuter till 25 minuter och “Vila”-meddelandet försvinner och övergår till “Plugga”.



Figur 3 - Pluggtimerknapp från startsidan



Figur 4 - Design av pluggtimer olika lägen

3.3.3 Förloppsindikator

Syftet med förloppsindikatorn är att den skall visa för användaren hur länge denne har studerat på MT programmet och hur lång tid det är kvar innan användaren tar examen. Förloppsindikatorn visar på god återkoppling då den animerar upp till rätt procentenhet efter varje uppdatering. Förloppsindikatorn visar hur mycket som är klart av undervisningen i procentenheter för att förmedla informationen på ett konkret och stilrent sätt.

Klart av MT: 26%



Figur 5 - Förloppsindikatorn från startsidan

3.3.4 Citat

Varje gång appen uppdateras kommer det upp ett nytt motiverande citat längst ner på appens startside. Komponenten har en bra synlighet eftersom det är en svart centrerad text mot den vita bakgrunden. Detta visas för att motivera användaren till att fortsätta studera.

**We must balance conspicuous consumption
with conscious capitalism.**

Figur 6 - Citat från startsidan

**The only person you are destined to become is
the person you decide to be.**

Figur 7 - Citat från startsidan

3.3.5 Schema

På startsidan visas en simpel vy utav den pågående veckan. Här syns veckodagarna med tillhörande datum. Dagens dag visas i en utstickande orange för att indikera vilken dag det är. Klickar användaren på en av dagarna från startsidan kommer denne in på den fullständiga schemavyn där dagen visas i detalj.



Figur 8 - Schemavy från schemasidan



Figur 9 - Schemavy från startsidan

3.3.6 Nuvarande kurser

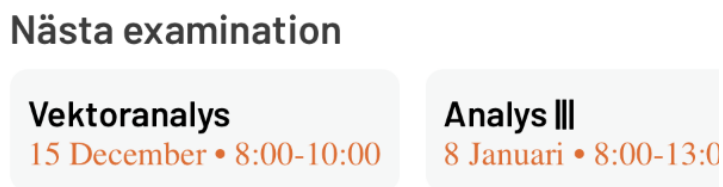
De nuvarande kurserna visas i fyrkantiga block på appens startsida. Användaren kan scrolla åt höger för att se fler av sina aktuella kurser. Komponenten tar upp stora delar av startsidans övre del för att vara tillgänglig och synlig. Ovanför komponenten finns det även en beskrivande rubrik som gör det lätt för användaren att orientera sig. Om användaren klickar på en specifik kurs kommer denne vidare till mer information om just den kursen. Där kan användaren se nästa examination och tentastatistik.



Figur 10 - "Nuvarande kurser" från startsidan

3.3.7 Nästa Examination

Nästa examination illustreras på liknande sätt som för "Nuvarande kurser". Användaren kan scrolla komponenten åt höger för att se nästkommande examination, där nästa examinationer innefattar av kommande kontrollskrivningar samt tentor. I varje block framgår det vilken dag som examinationen äger rum, vilken tid samt vilken kurs det gäller. All information inom samtliga block skiljs åt med hjälp av olika typsnitt, textstorlek och färg på texten. Detta ger en tydlig synlighet för användaren för att separera all information som ges. Bakgrunden är även mörkare jämfört med blocken i "Nuvarande kurser" samt saknar skugga för att tydliggöra att dessa är inte knappar utan statiska objekt med enbart information.



Figur 11 - "Nästa examination" från startsidan

4. Arbetsprocess och arbetsfördelning

4.1 Processen & metod

Arbetsprocessen inleddes genom att diskutera och spåna ideer om olika typer av appar som gruppen ville utveckla. När gruppen var överens skissade varje medlem ett varsitt användargränssnitt. Alla medlemmar diskuterade sedan angående alla gränssnitt för att få fram vad gruppen tyckte om och inte. Det togs därefter fram ett nytt användargränssnitt som innehöll de element vi alla uppskattade. Därefter delades varje gruppmedlem in i programmeringsgruppen eller designgruppen. Programmeringsgruppen skulle primärt ansvara för programmeringen i projektet och lösa de problemen som skulle komma att uppstå där. Designgruppen skulle ansvara för appens design och därmed bygga upp hela appen i Figma. Indelningen tog hänsyn till medlemmarnas förkunskaper och intressen.

Det valdes en projektledare i respektive grupp som skulle ha det primära ansvaret för respektive område. Andra roller som delades ut var kontaktansvarig och sekreterare. Till en början skilde sig gruppmedlemmarnas arbetsuppgifterna åt. Designgruppen designade medan programmeringsgruppen skrev kod. När designen var klar kunde vissa påbörja rapportskrivningen och andra hjälpa till med programmeringen. I slutet av arbetsprocessen jobbade gruppen mer efter behov för att hinna klart med samtliga moment till deadline.

Designgruppen tog inspiration från Pinterest i kombination med det som diskuterades gemensamt under skissprocessen. Programmeringsgruppen programmerade i framförallt JavaScript med hjälp av biblioteket React samt CSS. Gruppen hade minst ett lunchmöte i veckan för att kontrollera att gruppen låg i fas. Samtliga medlemmar känner varandra sedan innan vilket gjorde att kommunikationen i gruppen fungerade väldigt bra och effektivt.

4.2 Tid

4.2.1 Tidsplan

Gruppen använde sig av väldigt generell och avskalad tidsplan som egentligen endast skulle skapa en mall för den kommande arbetsgången.

- Förstudie (kartlägga användare, skisser/prototypning etc.)
 - 11 okt - 1 nov
- Programmering, utveckling
 - 1 nov - 1 dec
- Utvärdering/ar med användare
 - 7 dec - 10 dec
- Dokumentation (löpande och rapportskrivning)
 - 1 nov - 13 dec (**Deadline**)

4.2.2 Tidsåtgång

Den verkliga tidsåtgången skilde sig delvis till den förutbestämda. Den största avvikelser som gruppen bemötte var förstudien, specifikt designprocessen. Design och prototyper från Figma tog längre tid än planerat. Designmomentet vävdes istället samman med programmeringsprocessen enligt arbetsbelastningen diskuterat i 4.2.1. Utöver detta följdes programmeringsdelen fullt ut enligt planeringen och rapportskrivningen skedde löpande under projektets gång.

4.3 Självvärdering

Filip Malm-Bägen

Jag är mycket nöjd med gruppens prestation. Vi gjorde ett bra jobb i att fördela arbetsuppgifterna utifrån tidigare erfarenheter och intressen, vilket resulterade i ett effektivt arbete. Jag tog ett stort ansvar programmeringsmässigt vilket betydde att jag inte skrev på rapporten förrän i slutet av arbetsprocessen. Om jag hade gjort om projektet hade jag varit bättre på att begränsa programmeringen. Istället för att lägga tid på smådetaljer som inte gör stor skillnad för appen hade jag istället lagt tid på rapporten.

Anna Granberg

Samarbetet i gruppen har fungerat bra. Vi har kunnat ta upp problem och löst dem under våra lunchmöten. Mitt huvudansvar låg i att färdigställa moodboard, design och Figma. Personligen gick mitt engagemang ner under arbetets gång och var inte lika delaktig som jag borde varit i slutet av projektet. Väl medveten om detta har jag försökt hjälpa till där det behövts för att få projektet gå fram så smidigt som möjligt.

Erik Dahlström

Överlag är jag nöjd med min insats till gruppen. Jag tillhörde programmeringsgruppen där jag har tagit på mig lite mindre komponenter då övriga i gruppen hade mer kompetens för de tyngre funktionerna. Därför ville jag vara delaktig och jobba med flertal delar som till exempel att skriva mer på rapporten, något som har funkat bra. Något som kunde ha förbättrats från min sida är att jag borde ha startat tidigare med rapporten och hjälpt till mer med presentationen.

Alice Helander

Jag är nöjd med gruppen och vårt gemensamma resultat. Jag la mest fokus på appens design samt rapporten och presentationen. Rapporten hade jag kunnat lägga ner lite mer tid på dock. Något annat jag hade kunnat förbättra till nästa gång är att våga ta på mig mer programmeringsuppgifter. Jag blir lätt bekväm istället för att våga lära mig nya saker.

Oliver Lundin

Jag är nöjd med min medverkan under projektets gång. Jag har lagt mycket fokus på att programmera då vi delade in gruppen i en programmeringsgrupp och designgrupp. Om jag kunde gjort något bättre är det att vara mer delaktig i rapporten från början. Eftersom rapporten skrevs löpande hann de som började med den ganska långt medan jag skrev kod.

Filip Hamrelius

Jag är i det stora hela nöjd med min prestation och bistånd till gruppen. Jag har arbetat och varit delaktig i ett flertal delar av projektet, vilket har fungerat bra. Jag borde dock ha fullföljt och tagit en separat del i taget, istället för att hoppa runt mellan dem.

5. Diskussion

5.1 Diskussion kring resultat och tekniska svårigheter

Det tydligaste området öppet för diskussion är gruppens avgränsning i förhållande till faktiskt tillgänglig tid att utveckla gränssnittet. Vid första anblick av idén togs en mångfald funktioner fram. Appen skulle vara tillgängligt och aktuellt för samtliga Medietekniksstudenter. Detta fick omformuleras och struktureras om på nytt. Gruppen tog ett beslut relativt tidigt att avgränsa appen till Medietekniksstudenter i tvåan men med möjligheten att expandera appen till resterande årskurser i mån av tid. Beslutet grundades i att kunna nå de mål med gränssnittet och designen som tidigare bestämts.

Designen som utformades var ganska omfattande och detaljerad. Designprogrammet Figma tillät ganska stor fantasi. Designgruppen tog dessutom fram flera olika versioner. Detta resulterade i att implementeringen i kod blev krävande och tog mer tid än vad gruppen förutsåg. Resultat av detta innebar även revidering av designen i samband med implementeringsprocessen.

En tredje aspekt som inte togs hänsyn till i planeringen, men som tog längre tid än planerat var inlärningskurvan till GitHub och upplägget i koden. Majoriteten av gruppmedlemmarna saknade tidigare erfarenhet av GitHub vilket gjorde att inläringen och snedstegen tog tid från projektet. Även upplägget av koden var något vi alla behövde vara synkroniserade vid. Gruppen märkte sent att varje programmerare använt sig av olika programmeringsprinciper. Principerna var korrekta men vi behövde konsekvent använda samma princip genom hela projektet för att göra koden enhetlig och enklare för nästa utvecklare att bygga på. Detta framställde egentligen ingen problematik men var något som inte tog hänsyn till vid planering.

Vad gäller programmeringen fanns det flera krävande moment som tog mycket tid att lösa rent tekniskt. Till exempel behövde vi få tillgång till Linköpings Universitets API för tentastatistik samt förstå hur den kan implementeras i React. Gruppen tog flitigt hjälp av de labbassistenter som tillhandahölls av kursen.

Designmässigt lyckades gruppen i det stora hela med att implementera den prototyp som skapats i Figma. Även om vissa aspekter fick rekonstrueras och tänkas om lyckades gruppen få med det hela intryck och designprinciper som designgruppen tog fram.

Gruppens samarbete fungerade väl under projektets gång. Samtliga gruppmedlemmar delades in i två grupper, varav en designgrupp och en programmeringsgrupp. Detta gjorde att det blev tydligt för alla vad de skulle göra och vad de andra gjorde. Mycket arbete gjordes enskilt vilket bidrog till en hög arbetstakt men kan också ha upplevts som stressande för vissa.

Att åstadkomma en kompromiss mellan Normans designprinciper och våran egna åsikter blev något av en utmaning. Att implementera indikatorer och andra hjälpmedel skulle skapat en något plottrig design. Designen i sin helhet baserades istället på en god mappning och noggrant vald design av knappar och designfunktioner i en förhoppning till att affordansen vara tillräcklig god för att klara sig utan extra indikatorer.

6. Slutsats

6.1 Svar på frågeställning

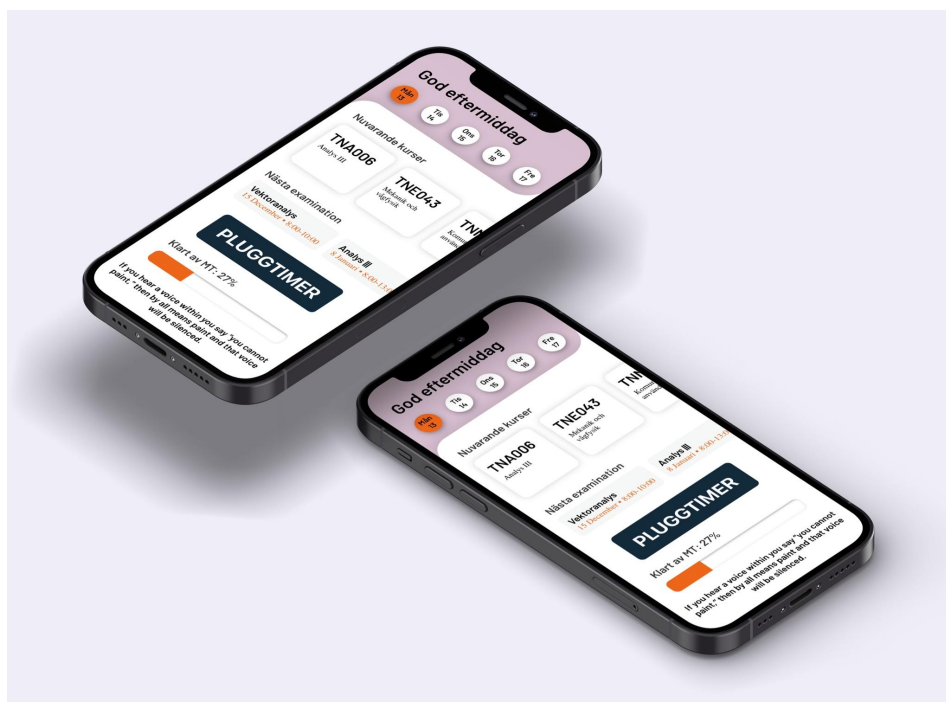
“Vilka delar av appen är relevanta?”

Gruppen diskuterade vilka funktioner av appen som är mest relevanta och kom fram till att kursinnehållet, schemat, pluggtimer och förloppsindikatorn var de bästa och roligaste funktioner för både gruppen och användaren.

“Vilka funktioner har vi kompetens till att implementera själva?”

Under arbetets gång har gruppen lärt sig mycket om dels programmering och design i React och Figma. De visade sig att många av de funktioner som från början känts svåra att implementera, design- och kodmässigt, i själva verket kunde lösas ganska snabbt.

Designen togs helt och hållet fram av designgruppen som under deras arbetsgång frågade om input ett flertal gånger. De baserade färger på MT's moodboard tagen från Medietekniksstyrelsens hemsida. Slutsatsen blev att använda kardinalfärgerna för MT men ändå ett relativt neutralt färgschema. Gruppen använde sig av Normans designprinciper främst under programmeringsfasen eftersom att i designen fanns funktioner som rent interaktionsmässigt inte fungerade som tänkt. Slutsatsen blev att Normans designprinciper kunde appliceras på många delar i gränssnittet men att gruppen kunde arbetat tidigare med dessa under designfasen.



Figur 12 - Rendering av design