

## Del A Gruppearbeid

### A1:

*Forventningene vi har for gruppen og de andre i gruppen:*

- Bidra med erfaring i programmering
- Forventer at medlemmene er med i prosjektet og bidrar aktivt med kreative og effektive ideer
- Vi forventer å levere en fullstendig og velkjørende løsning innenfor fristen
- Bidrar med testing og retting av feil
- Følger oppgaveteksten nøye og ikke mister noe fakta eller info fra oppgaven
- Tar initiativ til å si ifra eller si ifra dersom noe er feil eller om den har en bedre løsning
- Vi forventer at alle møter teamet til utgitt tid, der alle er forberedt og klare til å starte.
- Behandle hverandre med respekt og ikke utesteng noen i prosjektet
- Alle skal få programmert, lært masse, lage god stemning, delegere tid til hverandre
- Forventer at konflikter og uenighet kommer til enighet, ved å se på begge sider av problemet
- Alle som har fått utgitt sitt oppgave skal bli ferdige med oppgaven innen tiden som er avsatt.
- Endring av program utenom møtet, må gjerne bli presentert slik at vi vet at delen har blitt gjort
- Være realistiske mtp arbeidsmengde i prosjektet
- Fordel arbeidsmengde basert på personens styrker og interesser for å sørge at personen forstår oppgaven
- Vi begge gjør samme oppgave, og velger den beste koden slik at vi lærer mest mulig.

### A2:

- Gruppen skal både ha møter hvor vi sitter sammen og jobber, men også at vi kan programmere kode digitalt ved å bruke discord skjermdeling.
- Vi kan gi hverandre tilgangen til å se, endre kommentere og redigere koden. Her vil vi få direktesendt oversikt av koden selv om vi ikke sitter sammen.
- Delegeringen mellom å møte fysisk eller digitalt vil bli valgt opp før et nytt møte er avtalt.
- Programmeringsteknikken som blir brukt er parprogrammering
- I tilfeller er det også mulighet å fordele oppgaver slik at alle har noe å gjøre.
- Ingen spesiell rolle siden vi er 2 stk.
- Alle samarbeider og jobber sammen i planlagt tidspunkt med 5-15 min pauser
- Verktøyene som blir brukt er: VScode, OneDrive, Discord, Outlook og Microsoft applikasjon
- Oppgaver blir fordelt slik at alle har noe å gjøre + er veldig effektiv

### A3:

- I oblig 4, har vi valgt å bruke løsningen til Shahi fra oblig 2 og 3
- *Fordeler:*
- Tydelige metoder
- Enkel oppsett
- Klargjort til oblig 4
- *Ulemper:*
- trenger ekstra metoder i klassene fra oblig 2 og 3 for oblig 4
- Litt rotete
- *metoder/oppsett fra begge personens obliger blir brukt til å endre kodene for oblig4*

## Del F Erfaringsnotat

### F1: Hva gikk bra?

Prosjektet ble utført som planlagt på Del A. Alle fikk vært med i prosjektet og brukt sine kunnskaper til å utføre oppgavene. Prosjektet har vært veldig kunnskapsrik. Det var mange nye og kule måter å kode på når man eksperimenterer og prøver å finne ulike måter å kode ting på. I tillegg til å rette opp kodefeil. Det gikk bra med arbeidsmengden og fordeling av tid. Alle hadde en god og morsom stund og vi hadde en veldig god stemning hvor vi f.eks. hadde på musikk i bakgrunnen og snakket om alt, men spesielt koding. Vi fikk tid til å ta pauser og roe oss ned, slik at det ikke ble for mye. Det positive var at dette var motiverende, når man først er inne i kodeverden, kan man ikke slutte til man er ferdig, siden. Dette var veldig lærerikt hvor vi fikk bruke alt det vi lærte hittil. Gruppearbeidet gikk flytende fremover med godt samarbeid. Det var spesielt kult når vi klarte å løse en liten bug med `.equals()` etter 3 timer med ren testing og koding fram og tilbake.

### F2: Hva ville dere gitt dere gjort annerledes neste gang?

Vi i gruppa synes alt gikk etter planen. Vi hadde en vellykket plan som fungerte for alle.

### F3: Hva har dere fått ut av gruppearbeidet?

Vi har fått erfart og lært de ulike teknikkene i å jobbe i et team. Det å jobbe i team innebærer at man samarbeider og er tett til medlemmene slik at man vet hva som er neste steg. Gruppearbeidet har bidratt til å dele arbeidsmengden slik at det ikke blir for mye hvis det hadde vært én som gjorde alt. Det å dele arbeidsmengden fikk arbeidet til å gå mye raskere og effektivt for da fikk vi løsninger på flere oppgaver samtidig. Gruppearbeidet har gjort det mulig å kommentere kodene til hverandre og komme med inspirasjon, ideer og kodetriks som man ikke ville hatt brukt dersom det var én person som kodet. Det som er bra med flere medlemmer er at alle kan hjelpe til, som gjør at det ikke stopper opp siden alle har forskjellige tanker og ideer som gjør det mulig å kode på vanskelige oppgaver. I tillegg til å lære av hverandres styrker og svakheter.

### F4: Hvordan kan organiseringen av gruppearbeidet forbedres? Var det noe som burde informeres mer om, ble det lagt godt nok opp til?

Noe vi kunne ha tatt med til neste gang kunne for eksempel være å møtes på skolen litt flere ganger for å samarbeide der. Ellers så var alt topp.