## Examination - Individuell reflektionsuppgift

## Skillnad på frontend och backend.

Frontend-delen av en sida är det klienten ser, med andra ord om man går in på en sida så är det frontend man ser. Frontend använder nu för tiden oftast 3 språk: HTML, CSS och JavaScript. HTML är den ända nödvändiga för att visa en sida och är ett märkspråk, CSS används för att ändra utseendet på HTML-dokument och JavaScript är vad man tänker som ett vanligt programmeringsspråk. Till skillnad från frontend där allting händer på klientsidan så är backend allt som händer på serversidan.

## Backends roll i utveckling av mobilitetstjänster.

En mobilitetstjänst är en tjänst som erbjuder ett sätt att transportera personer eller föremål. Man kan säga att om man köper en mobilitetstjänst så köper man ett "paket" som kan skräddarsys efter kundens behov istället för att man bara hyr en bil eller liknande. Skillnaden på olika mobilitetstjänster kan vara stora men alla har samma idé i grunden, att det ska vara så smidigt, billigt och bekvämt som möjligt. När detta kombineras så blir det också oftast miljövänligare, vilket också är en viktig del. Ett exempel är att det är miljövänligare om alla delar på bilar istället för att alla äger en egen bil då man inte behöver producera lika många bilar. Ett vanligt tankesätt kan vara "Varför ska jag äga en bil om det är billigare och bekvämare att använda en mobilitetstjänst?". <sup>2</sup> Mobilitetstjänster kan också påverka en som individ genom att effektivisera ens tid, t.ex. istället för att köra barnen till dagis eller träning så beställer man en självkörande bil som tar dem till rätt destination eller att en självkörande bil kör en direkt till ytterdörren eller jobbet utan att man behöver fundera på parkering eller att man inte behöver planera sin transportväg om man använder flera transportmedel som tåg, buss och elsparkcykel, istället gör tjänsten det åt en.

Som backend-utvecklare så jobbar man med serversidan av hur den här tjänsten ska byggas upp. Det kan innefatta, men är inte begränsat till, hur ens app eller sida kommunicerar med frontend, hur betalningar och bokningar genomförs, lagring av data, algoritmer som beräknar transportväg baserat på kriterier som t.ex. billigast eller snabbast, kommunikation med transportval t.ex. bil eller elsparkcykel och funktioner som sammankopplar andra mobilitetstjänster som kollektivtrafik. Med andra ord så är backend-utvecklarens jobb att bygga upp mjukvarans infrastruktur och funktioner för tjänsten. Backend-utvecklaren spelar den mest kritiska rollen i utvecklingen av mobilitetstjänster.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://kenzie.snhu.edu/blog/front-end-vs-back-end-whats-the-difference/, hämtad 2022-09-15

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.trivector.se/wp-content/uploads/2019/09/mobility\_as\_a\_service.pdf, hämtad 2022-09-15