

**Namn: Abubakar Abdulkader**  
**Klass: FJS22**

### **Individuell skriftlig inlämningsuppgift (FJS)**

1. Hur är ett modernt it-system uppbyggt? Vilka större skillnader av användningsområden finns det för olika teknikval?

Det är två delar i hur IT-system är uppbyggt. Hårdvara och Mjukvara, hårdvara är datorer delar t.ex moderkort, processor(CPU) och grafikprocessor(GPU) osv. Mjukvara är Datorprogram eller kod som körs i en hårdvara. Mjukvara kan också vara en kod som körs i en hemsida, frontend och backend. Frontend är vad man ser när du går in på en hemsida och backend är funktionalitet på sidan exempelvis boka tid, skapa användare eller genomföra köp. Allt det där räknas i backend.

2. Vilka är de mest använda teknikstackarna/teknikerna inom webbutveckling?

Frontend stackarna som man använder mest är HTML, CSS och Javascript, Backend kan man använda många olika språk exempelvis javascript och PHP. Javascript använder man mest idag och det finns olika ramverk som körs i javascript, det mest kända är React JS. API eller Protokoll använder man JSON eller XML. Operativsystem finns windows server och Linux/Unix som många inte känner.

3. Hur används JavaScript inom agil systemutveckling och webbutveckling?

Agilt i javascript används på samma sätt som andra programmerings språk, du arbetar agilt vilket innebär att du planerar korta cykler efter kravhantering och är beredd att ändra eller avbryta vid behov.

4. Vad gör en JavaScript-utvecklare? Vad finns det för exempel på arbetsuppgifter och hur kan det skilja sig inom olika verksamheter?

En JavaScript utvecklare är ansvarig för att implementera frontend-logiken som definierar beteendet hos de visuella elementen i en webbapplikation. En JavaScript-utvecklare är också ansvarig för att koppla detta till de tjänster som finns på backend. De stöds vanligtvis av backend webbutvecklare, som är ansvariga för

applikationslogik på serversidan. JavaScript utvecklare arbetar ofta tillsammans med andra frontend webbutvecklare som är specialiserade på uppmärkning och styling.

5. Vilka andra vanliga rollerna finns det inom it-branschen och hur förhåller de sig inom teknikstackarna?

Nästan alla branscher kräver IT-kompetens och IT-utexaminerade har många olika yrkesroller. Några av de vanligaste uppgifterna är utveckling av mjukvara, system och hårdvara, data drift, systemunderhåll, användarutbildning, projektledning, IT-stöd planering och driftsäkerhet.

6. Vad är agil utveckling? Vad innebär kravspecifiering/-hantering? Och hur kopplar detta till din framtida yrkesroll?

Agil webbutveckling beskriver en metodik eller arbetsflöde process som webbutvecklare använder för att uppnå sina specifika milstolpar och mål. Agile metoden betyder att alla utvecklare av ett projekt träffas tidigt under utvecklingen. Under denna tid diskuterar och sätter de upp mål och förväntningar på webbprojektet. Att göra detta sparar tid genom att eliminera onödiga konsultationer under utvecklingscykeln.

7. Vad är Continuous Integration (CI) och Continuous delivery och deployment (CD) och hur hänger det ihop med agil systemutveckling och utvecklarens roll?

Continuous Integration (CI) är processen att automatisera konstruktion och testning av kod varje gång en gruppmedlem gör ändringar i versionskontrollen.

Continuous Deployment (CD) kan ses som en förlängning av Continuous Integration (CI) och är processen för att automatisk distribuera en applikation efter CI har lyckats.

Continuous Integration (CI) och Continuous Deployment (CD) är två moderna metoder för mjukvaruutveckling. Målet är att minimera ledtiden, tiden som förflutit från det att utvecklingen skrev en ny kodrad och denna nya kod används av live-användare i produktionen.