

# Uppgift 1 b, planering och reflektion

## Kravspecifikation

"Skriv ett program RaknaSiffror som för ett godtyckligt positivt heltal N (läses in från tangentbordet) skriver ut antalet nollor, antalet udda siffror och antalet jämna siffror. En körning kan se ut enligt följande:

Mata in ett heltal: 6789500 Nollor: 2 Udda: 3 Jämna: 2"

## Planering och tidsuppskattning

**Planering och förarbete:** 0 h 15 min,

*varav gå igenom uppgiften: 0 h 5 min,*

*läsa på om metoder för lösningar: 0 h 0 min,*

*och planera uppgiften: 0 h 10 min.*

**Genomförande:** 0 h 30 min

*varav skapa projektfiler: 0 h 5 min,*

*skriva källkoden: 0 h 15 min,*

*och testning av programmet: 0 h 10 min.*

**Utvärdering och reflektion:** 0 h 45 min

**Sammanställa samtliga filer och kontrollera dessa (leverans):** 0 h 30 min

**Totalt:** 2 h

## Utvärdering och reflektion

Uppgift 1b gick bättre att förutse tiden för. Dock överskattade jag mig själv något och körde fast på några saker, vilket gjorde att det blev stressigt på genomförandefasen (jag hade ungefär en minut till godo). Jag fick problem med att även nollor sågs som jämna tal. Till slut löste jag att räkna upp antalet nollor genom att göra om variabeln x (i mitt program) till en sträng för att sen jämföra om den strängen var lika med strängen "0". Det medförde dock att nollor räknades som både nollor och som jämna tal. Det jag hade missat var att göra if och else if-satser. Det fanns enbart if-satser i min kod.

Till nästa uppgift måste jag ta med i beräkningen att ändå ha tid över för att läsa på hur jag kan lösa uppgiften. Att inte ha några minuter alls till det blev som sagt stressigt.

När det gäller fasen Planering och förarbete hade jag fem minuter tillgodo, en tredjedel av uppskattad tid. Även om en tredjedel av tiden låter mycket anser jag att det är rimligt i den här lilla uppgiften då jag behöver ha någon slags marginal att spela på.

I den här uppgiften, till skillnad från 1a, kopplade jag bort andra störande moment. Jag lät bli att ha mailen framme, jag kikade inte på telefonen, etc. I uppgift 1a hade jag ändå väldigt mycket tid över, men i 1b hade jag överskridit tiden om jag inte gjort detta val.

I dessa två första uppgifter har jag valt att enbart strukturera hur koden ska se ut i mitt eget huvud innan jag satt igång att arbeta. Vid ett mer omfattande program skulle jag ha skissat på en struktur att följa, antingen med papper och penna eller genom att skriva kommentarer i koden.

För fasen Utvärdering och reflektion valde jag med erfarenhet från 1a att minska mängden avsatt tid avsevärt. I 1a var den två timmar, i 1b 45 minuter. Jag har utnyttjat ganska precis den avsatta tiden denna gång (40 minuter).

Leveransfasen tog denna gång kortare tid än planerat. 30 minuter var inplanerade men det tog enbart 15 minuter. I 1a krånglade jag med länkar och GitHub och fick göra om uppladdningen flera gånger. Erfarenheten gjorde att jag slapp samma misstag denna gång.

Total uppskattad tid för uppgiften: 2 h 15 min

Total använd tid för uppgiften: 1 h 35 min

För mer information, se filen *Tidslog labb 1 - Iterativ Mjukvaruutveckling*, som finns i mappen *Övergripande dokument*.

Samtliga filer för denna uppgift finns på:

<https://github.com/lw222gu/1dv404-laboration1/tree/master/Uppgift%202>