

Report - ID1021 - 2023-11-10

Respondents: 1
Answer Count: 1
Answer Frequency: 100.00%

Please note that there is only one respondent to this form: the person that performs the course analysis.

Course analysis carried out by (name, e-mail):

Johan Montelius

DESCRIPTION OF THE COURSE EVALUATION PROCESS

Describe the course evaluation process. Describe how all students have been given the possibility to give their opinions on the course. Describe how aspects regarding gender, and disabled students are investigated.

Inga studenter valdes som representanter för kursens deltagare varför utvärderingen av kursen har varit informell och baserad på den kursenkät som genomfördes efter kursen. Studenters genustillhörighet finns inte att tillgå varför den aspekten inte kunnat följas upp.

DESCRIPTION OF MEETINGS WITH STUDENTS

Describe which meetings that has been arranged with students during the course and after its completion. (The outcomes of these meetings should be reported under 7, below.)

som sagt, informell kontakt efter föreläsningar mm.

COURSE DESIGN

Briefly describe the course design (learning activities, examinations) and any changes that have been implemented since the last course offering.

Kursen är som förra året baserad på ett antal uppgifter som skall redovisas skriftligt. Uppgifterna hade reviderats inför årets genomförande och flöt i stort sett på bra. Uppgifterna för högre betyg hade förändrats lite får att mer vara i linje med de vanliga uppgifterna.

THE STUDENTS' WORKLOAD

Does the students' workload correspond to the expected level (40 hours/1.5 credits)? If these is a significant deviation from the expected, what can be the reason?

Arbetsbördan var som vanligt högst varierande, mycket troligtvis beroende på hur mycket programmeringskunskaper studenterna har.

THE STUDENTS' RESULTS

How well have the students succeeded on the course? If there are significant differences compared to previous course offerings, what can be the reason?

Drygt 85% fick godkänt på kursen vilket är lite fler än förra året.

STUDENTS' ANSWERS TO OPEN QUESTIONS

What does students say in response to the open questions?

Kursenkäten bifogas.

SUMMARY OF STUDENTS' OPINIONS

Summarize the outcome of the questionnaire, as well as opinions emerging at meetings with students.

Kursenkät bifogas.

OVERALL IMPRESSION

Summarize the teachers' overall impressions of the course offering in relation to students' results and their evaluation of the course, as well as in relation to the changes implemented since last course offering.

Överlag har kursen fungerat bra.
Att ha uppgifter istället för tentamen fungerar bra.

ANALYSIS

Is it possible to identify stronger and weaker areas in the learning environment based on the information you have gathered during the evaluation and analysis process? What can the reason for these be? Are there significant difference in experience between:

- students identifying as female and male?
- international and national students?
- students with or without disabilities?

Det finns inget register över studenternas upplevda genustillhörighet.

De utländska studenterna (inkl TCOMK) har sin egen kursomgång vilket förenklar för dem då undervisningen där är på engelska.

Studenter med dyslexi har naturligtvis svårare att redovisa skriftligt men det är så få att man kan hantera dessa separat.

PRIORITIZED COURSE DEVELOPMENT

What aspects of the course should be developed primaily? How can these aspects be developed in short and long term?

Revidering av uppgifterna. Försöka få in mer praktisk tillämpning av de algoritmer som de lär sig. Uppgifterna med tåg mm var uppskattade då det gav en förståelse för när man kunde använda algoritmen.

ID1021 - 2023-10-26

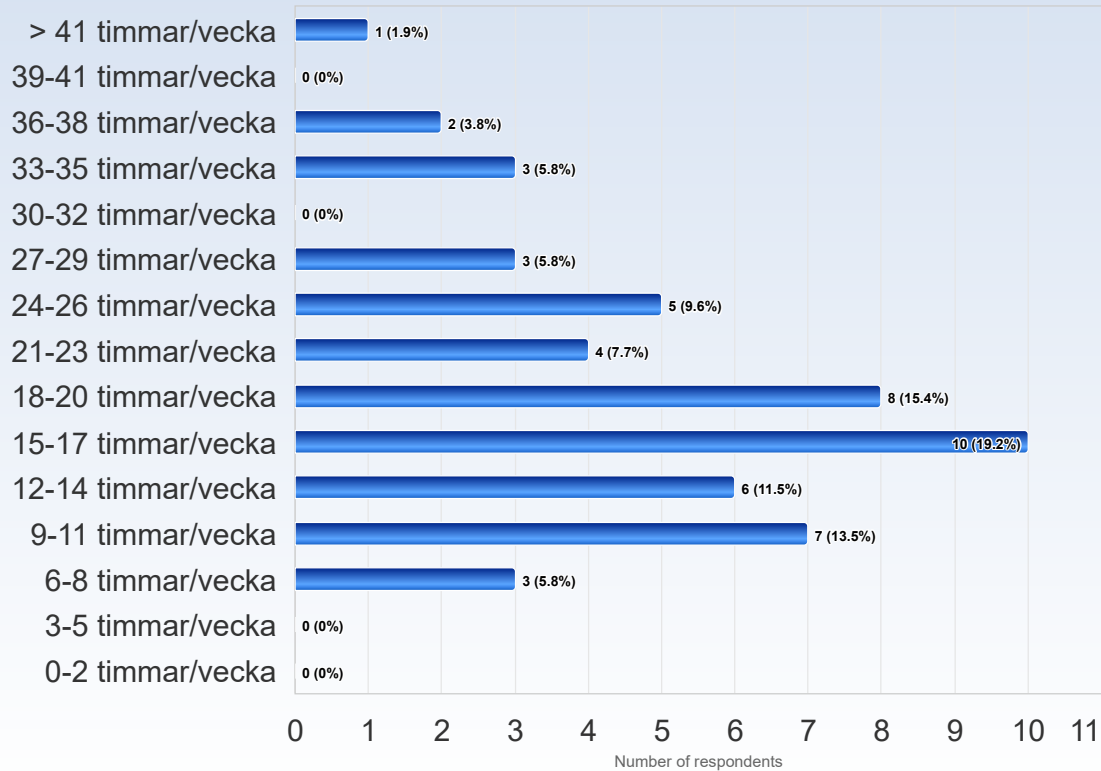
Antal respondenter: 227

Antal svar: 53

Svarsfrekvens: 23,35 %

ESTIMATED WORKLOAD

On average, how many hours/week did you work with the course (including scheduled hours)?



Comments

Comments (I worked: 6-8 timmar/vecka)

Tog längre tid att skriva rapporterna än att göra uppgifterna i sig själva. Ca 1-2h gick till uppgifterna och 4-5h till rapporten.

Comments (I worked: 9-11 timmar/vecka)

För betyg E krävdes ca 2 timmar per dag i snitt 5 dagar i veckan, kunde ej närvara på schemalagd tid.

Beror på om det var två uppgifter i veckan, att skriva två bra rapporter tog tid.

I think the course workload is adequate. Personally I am more familiar with programming than some of my classmates and that is why I think the time I spent on the subject might be lower than some peers.

Comments (I worked: 12-14 timmar/vecka)

Väldigt stor skillnad mellan uppgifterna. Vissa tog mindre än 10t vissa mer än 20t.

Comments (I worked: 15-17 timmar/vecka)

+5tim/vecka beroende på uppgift.

Jag kände att med bra tidsplanering var det rimligt med arbete. Det är en kurs utan tentamen så det känns rättvist att det krävs mer under kursens gång.

The workload was decent.

Jag programmerade i C och fastnade på språkspecifika saker.

Kursen respekterar inte studenternas tid

Comments (I worked: 18-20 timmar/vecka)

Veckorna med dubbla uppgifter var tuffa. Skulle säga att e uppgiften tog ca 2 dagar att skriva

Comments (I worked: 21-23 timmar/vecka)

Tiden var uppdelad cirka 50-60 % på programmering och resten på rapportskrivande

På de flesta inlämningar kanske jag spenderade 2-3 dagar på. Vissa var förstås snabbare. Rapporterna tog kanske 50 % av tiden om man inkluderar tiden det tar att samla ihop den data man skulle använda och göra grafer osv...

Comments (I worked: 24-26 timmar/vecka)

Det kändes tight med tid när man skulle programmera, göra benchmarks och skriva rapporten inom några dagar. Personligen prioriterade jag denna kurs och lade inte ned tillräckligt med tid på den andra kursen i programmet

Comments (I worked: 33-35 timmar/vecka)

Läser 3 kurser parallellt: Flervariabel, Algo Data, samt Logik För Dataloger.

La väl ca 75% av den totala studietiden på Algorithmer och Datastrukturer, främst p.g.a. rolig och till synes matnyttig kurs.

Kände aldrig att jag behövde lägga för mycket tid på kursen, gentemot andra.

Har tyvärr halkat efter en del i flervariabel och är väl på ok nivå i logik för dataloger, men det är främst p.g.a. övriga händelser i privata livet som kommit i vägen för studierna (Examensfiranden, hundvalp, med mera).

Comments (I worked: 36-38 timmar/vecka)

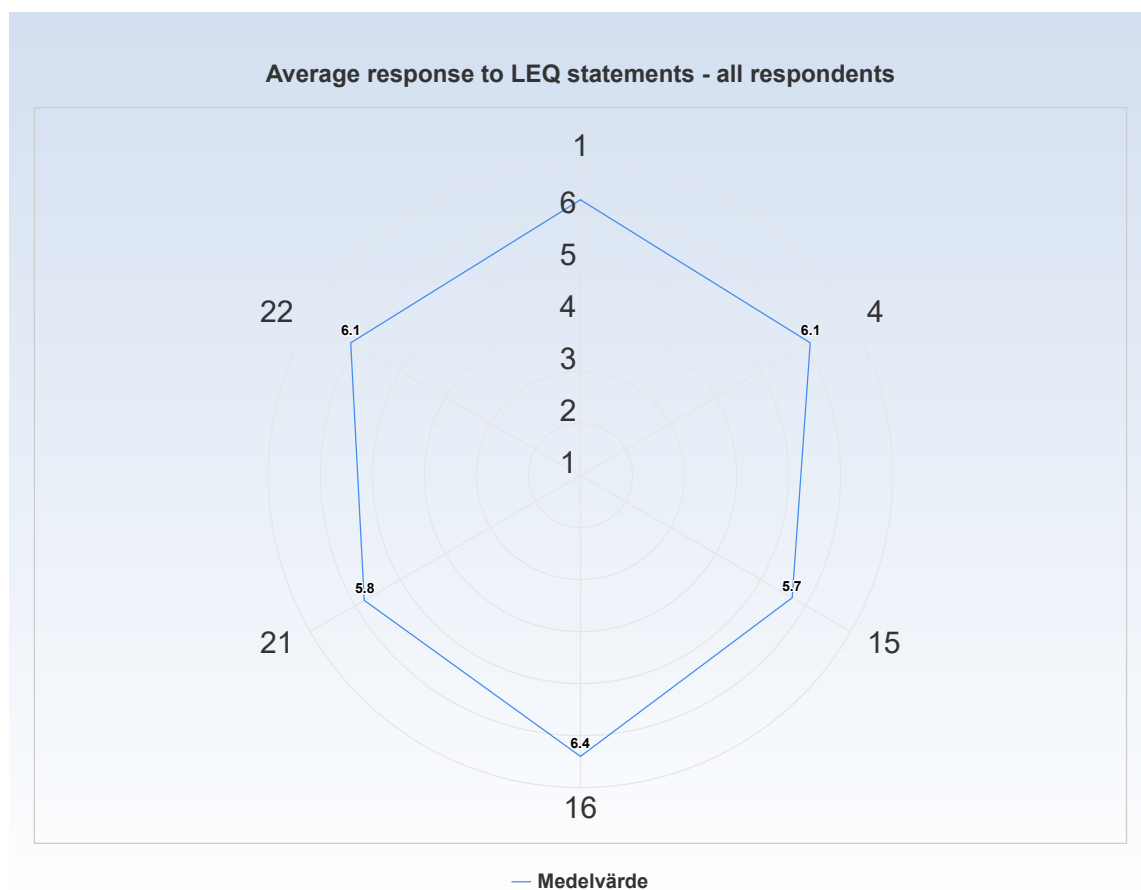
Jobbigt. Men värt

LEARNING EXPERIENCE

The polar diagrams below show the average response to the LEQ statements for different groups of respondents (only valid responses are included). The scale that is used in the diagrams is defined by:

- 1 = No, I strongly disagree with the statement
- 4 = I am neutral to the statement
- 7 = Yes, I strongly agree with the statement

Note! A group has to include at least 3 respondents in order to appear in a diagram.



KTH Learning Experience Questionnaire v3.1.4

Meaningfulness - emotional level

Stimulating tasks

1. I worked with interesting issues (a)

Exploration and own experience

2. I explored parts of the subject on my own (a)
3. I was able to learn by trying out my own ideas (b)

Challenge

4. The course was challenging in a stimulating way (c)

Belonging

5. I felt togetherness with others on the course (d)
6. The atmosphere on the course was open and inclusive (d)

Comprehensibility - cognitive level

Clear goals and organization

7. The intended learning outcomes helped me to understand what I was expected to achieve (e)
8. The course was organized in a way that supported my learning (e)

Understanding of subject matter

- 9. I understood what the teachers were talking about (f)
- 10. I was able to learn from concrete examples that I could relate to (g)
- 11. Understanding of key concepts had high priority (h)

Constructive alignment

- 12. The course activities helped me to achieve the intended learning outcomes efficiently (i)
- 13. I understood what I was expected to learn in order to obtain a certain grade (i)

Feedback and security

- 14. I received regular feedback that helped me to see my progress (j)
- 15. I could practice and receive feedback without being graded (j)
- 16. The assessment on the course was fair and honest (k)

Manageability - instrumental level

Sufficient background knowledge

- 17. My background knowledge was sufficient to follow the course (f)

Time to reflect

- 18. I regularly spent time to reflect on what I learned (l)

Variation and participation

- 19. The course activities enabled me to learn in different ways (m)
- 20. I had opportunities to influence the course activities (m)

Collaboration

- 21. I was able to learn by collaborating and discussing with others (n)

Support

22. I was able to get support if I needed it (c)

Learning factors from the literature that LEQ intends to examine

We tend to learn most effectively (in ways that make a sustained, substantial, and positive influence on the way we think, reflect, act or feel) when:

a) We are trying to answer questions, solve problems or acquire skills that we find interesting, exciting or important

b) We are able to speculate, test ideas (intellectually or practically) and learn from experience, even before we know much about the subject

c) We are able to do so in a challenging and at the same time supportive environment

d) We feel that we are part of a community and believe that other people have confidence in our ability to learn

e) We understand the meaning of the intended learning outcomes, how the environment is organized, and what is expected of us

f) We have adequate prior knowledge to deal with the current learning situation

g) We are able to learn inductively by moving from concrete examples and experiences to general principles, rather than the reverse

h) We are challenged to develop a true understanding of key concepts and gradually create a coherent whole from the content

i) We believe that the work we are expected to do will help us to achieve the intended learning outcomes

j) We are able to try, fail, and receive feedback before, and separate from, each summative assessment of our efforts

k) We believe that our work will be considered in an honest and fair way

l) We have sufficient time for learning and devote the time needed to do so

m) We believe that we have control over our own learning, and not that we are being manipulated

n) We are able to collaborate with other learners struggling with the same problems

Literature

Bain, K. (2004). *What the Best College Teachers Do*, Chapter 5, pp. 98-134. Cambridge: Harvard University Press.

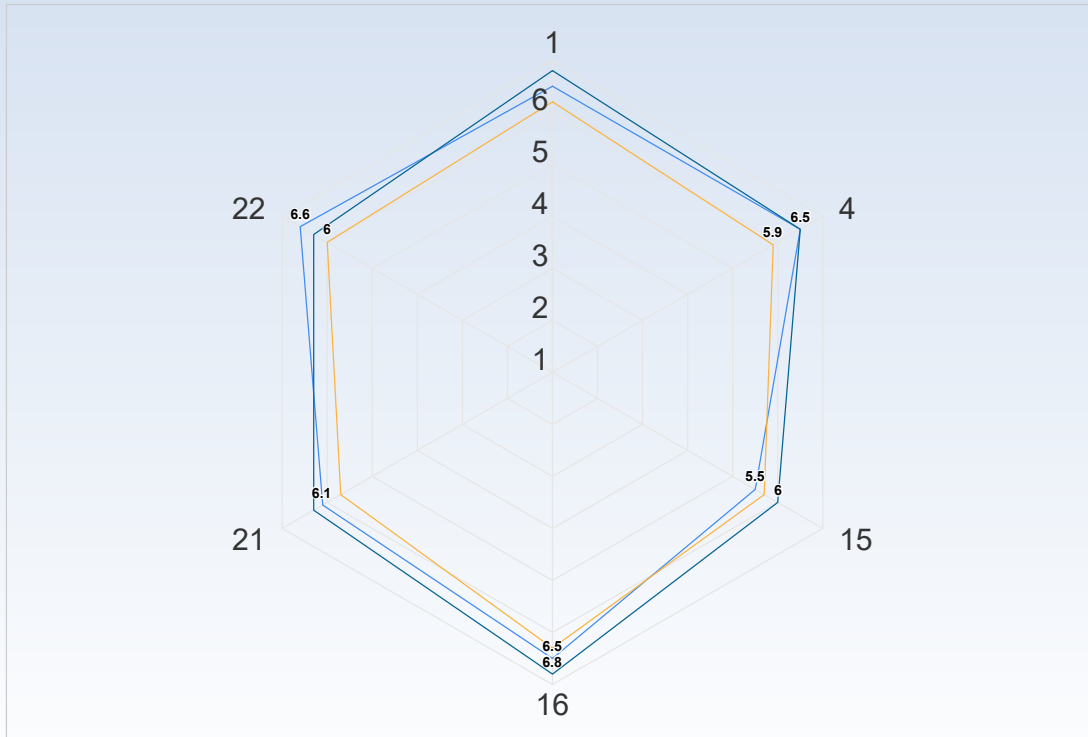
Biggs J. & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*, Chapter 6, pp. 95-110. Maidenhead: McGraw Hill.

Elmgren, M. & Henriksson, A-S. (2014). *Academic Teaching*, Chapter 3, pp. 57-72. Lund: Studentlitteratur.

Kember, K. & McNaught, C. (2007). *Enhancing University Teaching: Lessons from Research into Award-Winning Teachers*, Chapter 5, pp. 31-40. Abingdon: Routledge.

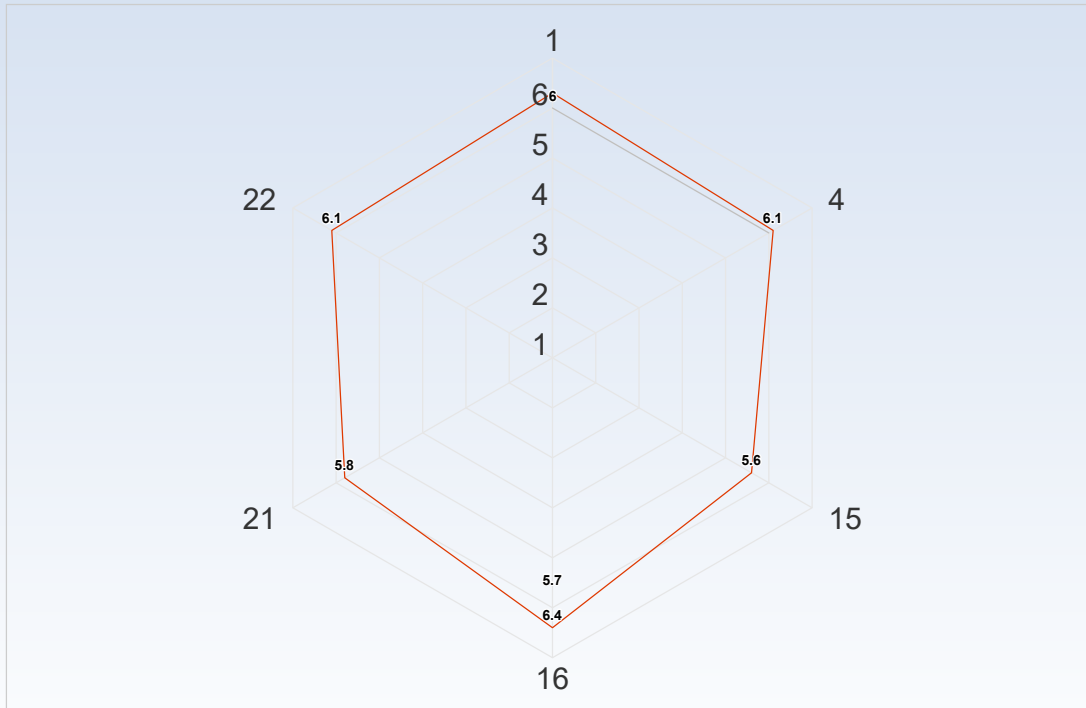
Ramsden, P. (2003). *Learning to Teach in Higher Education*, Chapter 6, pp. 84-105. New York: RoutledgeFalmer.

Average response to LEQ statements - per gender



— Kvinna — Man — Annat — Vill ej uppge

Average response to LEQ statements - per type of student



— Internationell masterstudent
 — Internationell utbytestudent
 — Svensk student i årskurs 1-3
— Svensk student i årskurs 4-5
 — Annan typ av student
 — Vill ej uppge

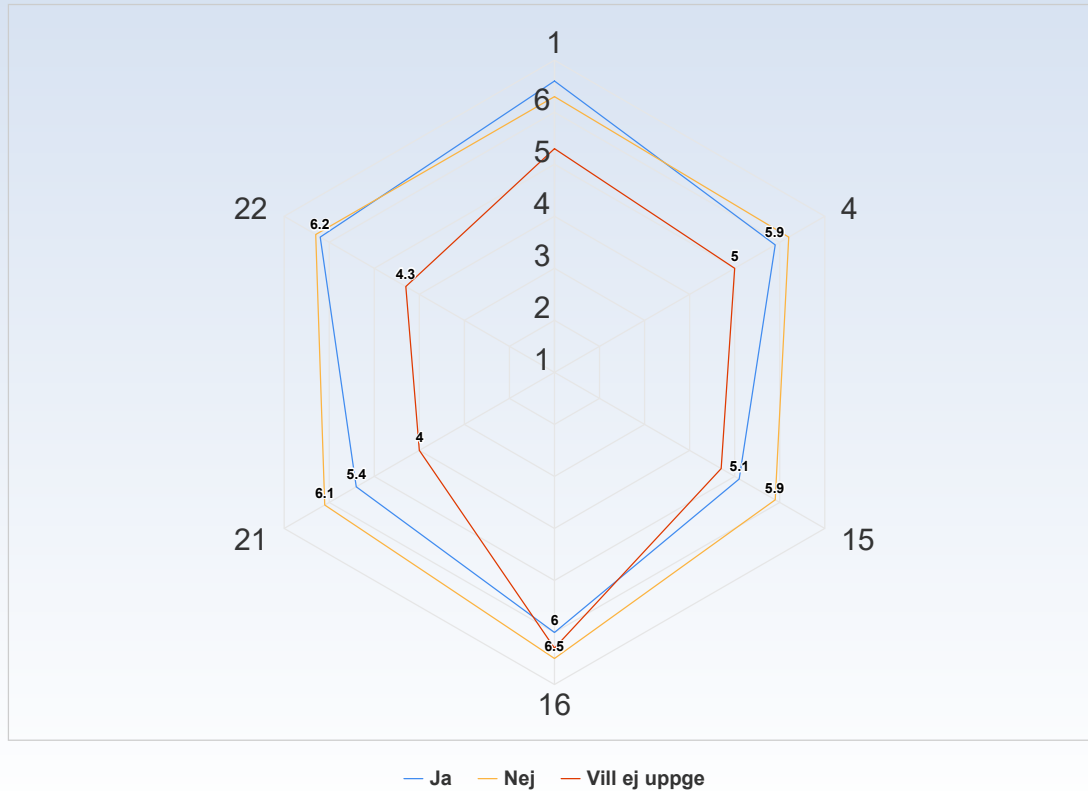
Comments

Comments (I am: Annan typ av student)

Restkursare som inte har programmerat på 3-4 år.

International student

Average response to LEQ statements - per disability



Comments

Comments (My response was: Ja)

Jag har nedsänkt hörsel, så finns inget att kommentera i det avseendet.

Jag fick förlängd inlämningstid vilket var väldigt hjälpsamt i kursens gång.

Deadlines var väldigt hårda vilket var tungt, men gick bra att få utökad tid vid ett enstaka tillfälle pga sjukdom vilket var schysst. Men den kontinuerliga examinationen kan vara besvärlig om man skulle bli sjuk under en längre period, eftersom det inte verkade gå att komplettera i efterhand.

GENERAL QUESTIONS

What was the best aspect of the course?

What was the best aspect of the course? (I worked: 6-8 timmar/vecka)

Jag tyckte det var kul att få göra saker såsom t9 eller grafsökning i järnvägskartan, där man faktiskt gör något mer praktiskt än att bara testa olika sätt att lagra eller sortera data. Men även de andra uppgifterna var bra.

Jag kunde göra min egna sak.

What was the best aspect of the course? (I worked: 9-11 timmar/vecka)

Att moment upprepas, många inlämningar bygger på kunskap från tidigare inlämningar, vilket gör att kursens material fastnar enklare!

Kursupplägget med kontinuerlig examination via inlämningsuppgifter.

Allt var bra utan tvekan. Föreläsaren Johan var hur duktig (och rolig) som helst och gjorde kursinnehållet mycket mer intressant. Uppgifterna var välbalanserade och att skriva en rapport på 4 sidor var okej, jobbigt från början men man vänjer sig. Bra att vi kunde ge peer reviews också för att se hur andra skriver och hur vi kan förbättra våra egna rapporter. Man fick också hjälp om det behövdes i canvas eller labbtillfällena.

The project approach. Having a task each week where we would have to implement an algorithm or data structure instead of simply memorizing advantages and disadvantages made me personally familiar with the topic at hand and made it easier to see shortcomings and evaluate approaches.

Upplägget! Att ha en inlämning varje vecka istället för en slutlig tenta gjorde att man arbetade aktivt med kursen och kunde på så sätt följa med på ett enkelt sätt utan att hamna efter.

programmering

What was the best aspect of the course? (I worked: 12-14 timmar/vecka)

Ingen tenta

Stimulerande uppgifter som både utmanade teoretiskt och var kul att programmera.

Det var intressant och roligt!

Föreläsningarna utmärkte sig som höjdpunkten i kursen, med en enastående kvalitet och föreläsarens förmåga att undervisa om ett komplext ämne på ett oerhört tydligt och inspirerande sätt var en ren glädje. Jag uppskattar verkligen föreläsarens engagemang som gjorde föreläsningarna inte bara värdefulla men även roliga.

The all course I like it

What was the best aspect of the course? (I worked: 15-17 timmar/vecka)

Att lära sig hur olika algoritmer beter sig i olika datastrukturer. Det bästa med kursen är avsaknaden av en tenta. Det känns som jag lärt mig betydligt mer än om jag pluggat inför en tenta. På det här sättet har det varit mer avslappnat men det har samtidigt funnits chanser till misstag och tid att lära sig av dessa.

Det verkar som ett vinnand koncept. Jag är övertygad

Enkelt att få en översikt av vad man ska göra under kursen och inte som en del andra kurser med väldigt många olika moment. Uppgifterna i kursen bygger på varandra och det kändes väl genomtänkt.

Ingen tentamen och veckovisa inlämningar som fick en att fokusera på tidsplanering och hänga med i kursen. Jag gillar strukturen.

Att examinering skedde i form av inlämningsuppgifter.

The best part of the course was Completing the assignments. They were challenging and exciting. The description of each assignment and how to do the report was written in a sensible way.

Alla koncept var sammankopplade på ett mycket bra sätt, och uppgifterna byggde på varandra.

Mycket intressanta och relevanta ämnen genom hela kursens gång.

Att den är över

What was the best aspect of the course? (I worked: 18-20 timmar/vecka)

Att det var mycket hands-on programmeringen kring intressanta saker. Speciellt highergrade var intressanta.

Att kunna välja programmeringsspråk att använda i uppgifterna

Att det fanns ingen tenta och hur arbetet delades ut, det var den bästa idéen. Man fick lära sig mycket utan stress. Vilket jag tycker om mest.

The professor was very enthusiastic and his lectures were interesting. Practical assessment through reports and coding rather than tests.

What was the best aspect of the course? (I worked: 21-23 timmar/vecka)

till att börja med, JOHAN var det bästa!! han är schysst och mycket hjälpsam. hans föreläsningar är mycket givande och jag missade ingen av dem. att ha inlämningar istället för en tenta, tycker jag fungerar bra. det känns som att man har en liten tenta varje vecka vilket gör att man ligger i fas automatisk. och utöver det, det känns som att efter varje vecka lär man sig verkligen (vilket är viktigaste tycker jag).

Att få utveckla min programmeringsförmåga!

Strukturen på kursen. Även fast det var jobbigt med inlämningar varje vecka gjorde det att man behövde jobba med kursen kontinuerligt för att inte hamna efter.

Det var mer eller mindre den första gången jag arbetade med att göra egna algoritmer. (Kanske beror lite på vad man definierar som algoritmer iofs...) Det var kul.

De algoritmer och datastrukturer som togs upp kändes för det mesta mycket relevanta och dessutom intressanta.

(*) När man fick skapa strukturerna mer eller mindre från scratch så var det roligt att behöva lista ut hur man gjorde det.

Roliga föreläsningar som fokuserade mer på att ge en bra förståelse och att lära sig intressanta saker om ämnet, och inte bara gå igenom det förutbestämda materialet i ordning. (**)

What was the best aspect of the course? (I worked: 24-26 timmar/vecka)

Jag uppskattade väldigt mycket att uppgifterna kändes meningsfulla. Att vi uppgifter som löste problem som kan uppstå i verkliga livet. Och även att vissa uppgifter byggde på den kunskap vi fick i tidigare uppgifter! Det blir mycket roligare att göra uppgifterna då.

Härligt utmanande med ett upplägg som fick en att lära sig själv med hjälp av väldigt bra vägledning såfort man fastnade.

Bra föreläste och struktur

Att lära sig mer om intressanta data-strukturer. Det fanns väldigt bra exempel och implementeringar på hur man skulle kunna använda de olika data-strukturerna i mer generella fall; det var väldigt tydligt vad som allting vi lärde oss, hade för saker dom skulle kunna uppfylla. Såsom hash mappar är väldigt bra för att snabbt hitta associerad information; eller att träd är väldigt bra för att representera köer. Det var ganska så grundligt, självklart; men, det är väldigt tydligt hur man kan expandera all dessa kunskaper, i mer abstrakta kontexter.

Dock, skulle jag säga att, det vore bra om det skulle kunna gås igenom, lite mer konkret, istället för bara teoretiskt; exakt vad alla dessa data-strukturer skulle kunna användas till. Visa saker som vad man skulle kunna använda länkad data till att representera, i mer abstrakta och högre nivåer, såsom att bara under typ 10 minuter, ta något fundamental implementation som är väldigt centralt för något av dessa data-strukturer, och bara snabbt gå igenom dess roll, på ett väldigt tydligt nivå, bara så att man kan förstå varför man ska lära sig dessa saker, så att man kan associera vad man lär sig, till något som är väldigt tydligt användbart.

En annan sak som jag verkligen gillar, är hur utmanande dessa programmeringsuppgifter ofta är. Det gör kursen väldigt svår ibland, och kan därmed ta en enormt lång tid att göra, men man lär sig ganska så mycket från dem; såsom abstrakt problemlösning, och att planera vad man ska göra, innan man börjar skriva koden.

Många typer av datastrukturer och algoritmer togs upp under kursen som känns relevanta för utbildningen.

What was the best aspect of the course? (I worked: 27-29 timmar/vecka)

Det bästa med kursen har absolut varit föreläsningarna. Det märks att föreläsaren faktiskt själv brinner för det han lär och och därmed motiverar och uppmuntrar till lärande. Han gör saker enkelt att förstå och är pedagogisk i sina förklaringar. En sak som jag speciellt uppskattar med föreläsningarna är att han hela tiden ger motiveringar till VARFÖR vi gör det vi gör, han ger hela tiden exempel och paralleller mellan våra uppgifter och applikationer i den verkliga världen. Den bästa föreläsningen var enligt mig den då vi fick se en partikel-animation, där olika implementationer av en prioritetskö gav olika renderingstider och därmed klarade olika många bollar utan lagg. Det gjorde att man verkligen

förstod vikten av att det vi gör faktiskt har en betydelse. Mycket motiverande.

Föreläsningarna och att det var inlämningar

Upplägget med rapporter var toppen. Dock väldigt intensivt vissa veckor.

What was the best aspect of the course? (I worked: 33-35 timmar/vecka)

Läraren.

Gillar upplägget med att vi samtidigt får lära oss att använda LaTeX och att vi examineras på de rapporter som skrivs.

Kan tänka mig att det blir en del dynga för er som examinatorer att gå igenom, men det uppskattas verkligen.

Under peer reviews så såg jag också hur signifikant mycket bättre rapporterna blev, ju längre in i kursen vi väl kom.

Quizzen hade lagts mycket lågligt för att "påminna" om kunskap som vi ackumulerat någon vecka tidigare.

What was the best aspect of the course? (I worked: 36-38 timmar/vecka)

Att både koda och skriva rapport. Detta ger en bra inblick på förståelse

What was the best aspect of the course? (I worked: > 41 timmar/vecka)

Det enkla upplägget. Det fanns inte 50 sidor att läsa inför varje uppgift, endast föreläsningar, vilket gjorde det lätt att följa med.

What would you suggest to improve?

What would you suggest to improve? (I worked: 6-8 timmar/vecka)

Jag tyckte ibland det var lite svårt att förstå hur man skulle göra på de senare uppgifterna utifrån enbart uppgiftsbeskrivningen i canvas, men det var inga problem med föreläsningarna som hjälp.

4 A4 ark på en rapport om än med kod, tabeller och grafer är ganska mycket då koden i sig själv ibland bara tar upp ca 2 A4. För T9 uppgiften behövde jag bara 160 rader kod, vilket är svårt att skriva 4 sidor rapport på.

What would you suggest to improve? (I worked: 9-11 timmar/vecka)

Vissa av inlämningarna har väldigt många frågor som jag antas ska besvaras i rapporten, visade sig kräva mer än 4sidor flertal gånger, min första rapport var på 9 sidor exempelvis. Många av de rapporter som kamratgranskats hade uteslutit att svara på vissa av dessa, vilket känns konstigt.

Inför nästa år kanske man kan highlighta extra viktiga delar med en röd markör, alltså frågor som ska besvaras i rapporten.

Feedback på inlämningsuppgifterna från lärare/assistenter, nu var det endast från kurskamrater. Om alla uppgifter som tilldelades andra elever för granskning var godkända så var spridningen hög på kvalitet. Således är det svårt att veta vad som var bra/dåligt med sin egna uppsats.

När det var två uppgifter per vecka så skulle deadline för högre betygs uppgifterna kunna förlängas. Exempelvis kunde E uppgiften vara inlämnad lördag och uppgiften för högre betyg inlämnad söndag eller måndag. Det skulle göra en stor skillnad då att skriva självaste rapporten tog en hel dag typ.

I think that the current approach can lean even farther from the code focus. I saw many peers that would focus on code and present that in reports instead of running more benchmarks. Make the report focus even more on having the students present and understand their programs and what is actually happening when they get a result.

Det skulle vara bra om alla inlämningsuppgifterna fanns tillgängliga i början av kursen för att kunna planera sin tid bättre.

mindre skrivande (4 sidor minst kändes mer som att man behövde försöka komma på utfyllning 80% av tiden), tydligare instruktioner (vissa av texterna var väldigt förvirrande i både upplägg och innehåll), mer professionella quizze om dom är obligatoriska (ex. quicksort - bra namn), ha alla uppgifter redo vid terminstart, hade varit väldigt najs att få det färdigt snabbare då det blev väldigt tajt under tentaperioden.

What would you suggest to improve? (I worked: 12-14 timmar/vecka)

Uppgifterna va för svåra

I många av uppgifterna är det bra att kunna visualisera hur program/algoritmer ska se ut.

Att ge studenter en puttnig mot något passande UML program för att göra detta skulle kunna vara smart.

Vet inte

Möjligen att antingen flytta inlämningsdatumet från lördag till söndag eller att ändra tiden från lördag kl 18.00 till lördag kl 23.59.

Nothing

What would you suggest to improve? (I worked: 15-17 timmar/vecka)

Det hade varit användbart och roligt med ett grupparbete om 2-3 medlemmar. På så sätt blir det mer naturliga diskussioner om problemen som kan uppstå. Skulle kunnat vara någon fler quiz. Jag tror att begränsa antalet försök till 2 eller 3 och med lite olika frågor skulle vara mer speglade av faktisk kunskap i quizarna.

Ibland kändes beskrivningarna i uppgifterna lite snabbt skrivna och smått otydliga men efter några genomläsningar klickade det oftast. De roligaste uppgifterna var de där man fick använda data strukturerna på något problem som exempelvis HP35, T9, och graferna. Andra uppgifter kändes torra som Quick Sort exempelvis, om det skulle finnas något sätt att göra dem mer intressanta hade varit bra, men dom kanske är lite så i sin natur, man lär sig dock mycket oavsett.

Jag kände ofta att instruktionerna blev otydliga. Det kan vara stavfel, udda meningsbyggnad men inget ämnesrelaterad.

Skulle föredragit lite längre uppgifter med längre tid att arbeta per uppgift, annars bra.

Du hade kunnat vara tydlig med att man i första inlämningsuppgiften kommer behöva använda kod/koncept från första uppgiften som inte behövdes lämnas in.

Mycket felstavningar och fel ord i uppgiftsbeskrivningarna. Ingen jättegrej men det orsakade förvirring.

Kursen var helt poänglöst, fokus på alla fel saker. Istället för att sitta och lära sig om algorithmer man sitter och skriver först jävla benchmarks och sen en rapport som man sitter och kopierar varje vecka. 13 rapporter om absolut ingenting, man kan skriva 95% av rapporten utan att ha ens rört koden, 54 sidor totalt om sträver efter ett A, deadlines för rapporter är på en jävla lördag kl 18.00. Kursen respekterar inte studenternas tid genom att tvinga dem att skriva onödiga rapporter men också låter dem inte att slappna av på en fredag och tvingar dem att vakna tidigt på en lördag medans rapporterna börjar inte rättas förrän veckan därpå på måndag eller tisdag. Absolut värdelöst kurs, algoritmer är intressanta men kursen var ett absolut skämt.

Fler labbar via zoom för att förstå uppgifterna, uppgifternas text kunde minskas och kunna skrivas mer i punktform.

What would you suggest to improve? (I worked: 18-20 timmar/vecka)

det var så mycket uppgifter, det är bättre om man lägger fokus på några uppgifter och arbetar mer med de än att göra så mycket uppgifter och har inte tid att fokusera eller fördjupa sig mer. Det var så mycket info:(
men samtidigt intressant kurs och särskilt med läraren.

Planeringen.

De flesta "higher grade" veckor sammanfaller med tuffa veckor i matten, vilket innebar att man fick välja vad man ville hinna med pga att båda kurserna inte släpper material i förväg. För att hinna med både och var jag personligen tvungen att göra e uppgiften direkt när den släpptes under helgen, vilket indirekt gjorde föreläsningarna "onödiga". Att gå igenom higher-grade uppgiften på fredag em när den ska in på lördag är dessutom dåligt eftersom jag antar att planeringen inte är tänkt att sätta studenter i plugg under helgen.

Detta skulle kunna lösas genom att skjuta inlämningarna för varje uppgift till veckan efter. Då skulle materialet man lärt sig under föreläsningen på fredag v1 kunna appliceras under början av v2. alternativt om higher grade automatiskt ger godkänt på lätta uppgift. tex om man klarar doubly linked så bör man förstå singly redan. Även fast man förstår tar det tid att skriva tester och rapport. Känner folk som gärna skulle gjort higher-grade upp till ett C tex som inte hann för att de inte är så snabba på att skriva rapporter.

Ett annat alternativ är att släppa higher-grade från början så man bättre kan planera sina veckor.

Planeringen i denna kurs, i samband med matten, gjorde att jag inte hann med en högre betyg uppgift i matten vilket resulterar i att resultatet på tentan inte spelar någon roll då jag är läst till ett D.

Ofta var det oklart vad som skulle ingå i rapporterna vilket gjorde att jag tog med mer innehåll än vad som behövdes. Jag tycker även att antalet inlämningsuppgifter skulle kunna minskas från nuvarande 9-13 då det är stressande att ha (som minst) en inlämning varje vecka.

What would you suggest to improve? (I worked: 21-23 timmar/vecka)

jag skulle säga två övningsstillfälle per vecka skulle ha varit bättre. oftast blir det lite tuftt mot slutet av veckan så en extra övning kan lösa problemet.

Mindre fokus på rapportskrivande! Förmedla tydligare vad som behöver ingå i en rapport, är det enbart benchmarks som är av intresse eller är alla delar av en rapport lika viktiga? När jag har läst andras rapporter har jag många gånger ifrågasatt kvaliteten i dem, dels den skriftliga biten men även det de har kommit fram till. Ibland har jag fått intrycket att en person inte ens har genomfört uppgiften korrekt. Jag har visserligen ingen uppfattning om hur många av dem som blir godkända/får komplettering men med tanke på att många rapporter såg likadana ut i slutet av kursen som i början är min uppfattning att folk inte har behövt förbättra sina rapporter.

Jag hade hellre sett att kursen examinerades på plats där man får visa upp sin kod och förklara den för någon (labb-assistenter kanske?) samt svara på frågor om koden. Känns som det hade varit ett mer rättvist sätt att examineras på. Detta hade även gjort att man kan få mer kvalitativ feedback också, något jag har saknat under kursens gång.

Ett alternativ skulle kunna vara en kombination av de båda examinerings sätten. Varannan vecka examineras man på plats och varannan vecka med rapport, tänker att detta även hade avlastat dig så du slipper kolla igenom lika många rapporter varje vecka. Om inte skulle uppgifterna för högre betyg kunna examineras på det här sättet i alla fall. Tack för mig :)

Instruktionerna, de kunde vara lite tydliga ibland

(*) Ibland gavs kanske lite för mycket startkod och/eller för hjälpsamma instruktioner.

Det var mycket roligare att jobba med "riktig" data så som i postkodsuppgiften samt tåguppgiften. Även om postkoder kanske inte är min största passion så är det roligare att använda den datan än att generera en mängd slumpmässiga siffror som gjordes i de allra flesta uppgifterna. Det hade varit ännu bättre om tagnätverket kanske var t ex ALLA SJs avgångar eller liknande! Iallafall, roligare med lite mer verklighetsliknande uppgifter! Dessutom kanske man då får mer jämförelsevänliga siffror eftersom då alla gör liknande tester. Men det kan förstås också vara en nackdel, jag lärde mig nog en hel del av att lista ut vad som var en rättvist, bra benchmark och inte.

(**) Kanske blev det lite väl många detours, någon föreläsning i mitten av kursen så kändes det nästan som att vi hoppade tillbaka till början av kursen. Det hjälpte mig inte så mycket på den veckans uppgift. Men som sagt, det är lite kul i sig självt!

What would you suggest to improve? (I worked: 24-26 timmar/vecka)

Jag vet inte faktiskt. Jag tyckte det var riktigt bra

Ta bort alla quiz. Dem köndes lite onödiga.

Inte ha rapporter under tenta perioden, de va okej men lite oskönt

En sak som var ganska jobbig med kursen, är bara att få igång det där Latex programmet. Det skulle vara ganska schysst om det kunde finnas typ en lång video och/eller skrivna instruktioner, som berättar exakt hur man installerar ett sådan där Latex program på datorn, och får allt att fungera. Jag försökte själv installera något sådant program, och det gick inte alls bra; så man gick till Overleaf. Mitt råd är att göra det lite lättare för oss studenter, och hitta alla lösningarna för oss, istället för att varje student ska behöva gå igenom hela det där strulet var för sig.

Men, det största problemet under kursen, har varit att försöka förstå instruktionerna för all uppgifterna. Först och främst, vad är det som ska tas med i rapporten? Vad är det jag ska skriva ner i den? Vad handlar rapporten om?

Handlar rapporten om att visa upp sin kod, sådan att läraren vet om man har gjort uppgiften eller inte? Ska vi lägga upp all vår kod som vi skrivit, så att du vet att vi inte bara har hittat på en massa nonsense saker som vi bara skriver och drar ut rapporten på, istället för att faktiskt göra programmeringen. Handlar rapporten om att bevisa att man har faktiskt gjort uppgiften?

Handlar rapporten om att förstå vad koncepten faktiskt är? Ska vi skriva generellt vad algoritmerna gör för något, stegvis; såsom att först kolla edge cases, sedan göra huvudoperationen genom att deklarerar variabler som representerar saker. Är det vad rapporten handlar om?

Handlar rapporten om att skriva ner olika fördelar och nackdelar om våra lösningar? Ska vi analysera vad dessa data-strukturer är bättre och sämre på; ska vi exempelvis analysera när man ska använda insertion sort, och när merge-sort är bättre. Handlar rapporten om att se implementationer om dessa data-strukturer.

Gör det tydligt exakt vad som är poängen med rapporten, och vad som studenter ska inkludera i den. Säg vad ska skrivas i introduktionen, och vilka delar av arbetet ska visas. Liksom, ska vi ta med benchmark koden? Ge väldigt tydliga instruktioner om varför vi skriver rapporten, och vad den ska uppnå. Jag skulle föreslå att ta typ 45 minuter utav en föreläsning, och bara gå igenom allting om varför dessa rapporter ska skrivas, och deras mål är; för under hela kursen så kändes det väldigt oklart vad poängen med skrivandet är. Det finns inga rätta och fel svar till frågan varför vi skriver dessa rapporterna, det enda som är viktigt är att det finns ett svar; säg bara vad du vill ska vara inuti dessa rapporterna, vad deras mål är, sådan att man har något att sträva efter när man skriver dessa rapporterna. Vad som helst fungerar, bara gör det tydligt, och ha djupt beskrivande mål.

Ett annat problem är att bara läsa själva instruktionerna. Det största problemet är hur diskussionsfrågor och analyser är så ihopstrulat med självaste programmeringen. Jag skulle säga att all text som handlar om att svara på frågor ska vara separerad från självaste kodnings instruktionerna domsjälva. Ha en sektion, som går igenom vad som ska kodas, och sedan ta en sektion senare, som går igenom vad man ska analysera. Det är föredraget att ha hela analyserings-frågorna i slutet, så att man ska bara först lösa uppgifterna, och bara följa instruktionerna stegvis, för att uppnå resultatet; och sedan svara på frågorna. I denna kurs så var det så jobbigt att hela tiden behöva gå igenom text som talar om diskussioner när man ska skriva koden, och sedan behöva gå tillbaka i den där texten som talar som handlar om vad man ska göra, för att sedan försöka hitta analysfrågorna. Gör det lite enklare för oss, och dela upp dom där frågorna lite, så att allting inte är så spretligt och komplicerat.

Dessutom så är det ganska så svårt att förstå väldigt långa instruktioner, typ i uppgift A, när du har väldigt mycket beskrivande text. Alla rapporter instruktioner är svårt att förstå av en anledning eller någon annan; men, det skulle bli lite lättare om det skulle kunna finnas någon slags visualisering för allting; ta typ dessa presentationerna, och lägg in några av dom bilderna vid alla dessa beskrivningarna, så att det blir lite lättare att förstå. Det är ett väldigt simpelt steg, men illustrationer gör all text mycket mer tydligt, exakt vad all orden faktiskt betyder.

Instruktionerna och beskrivningen av algoritmerna var ofta ganska ottydliga, och det var ibland svårt att förstå vad som skulle diskuteras i rapporten. Ett förslag är att utöka deadline till söndag kväll istället för lördag. Arbetsbelastningen var under vissa veckor väldigt hög, kanske kan tex heap-uppgiften kortas ned.

What would you suggest to improve? (I worked: 27-29 timmar/vecka)

Jag önskar att uppgifterna för högre betyg hade ett poängsystem, snarare än att uppgift D läser alla nästkommande uppgifter. Enligt mig så borde det ge betyget D ifall man gör exempelvis alla E-uppgifter + B. Ifall man har skippat D på grund av tidsbrist så läser man sitt betyg till E för resten av kursen, vilket tar bort motivationen att sträva högre även om tiden och motivationen då finns.

Sen ogillade jag också att sista inlämningen var dagen efter tentan i diskret matematik, det gjorde att man inte fick någon tid att plugga till den tentan. Jag förstår att det eventuellt är en administrativ sak som är svår att ändra på men det upplevdes som väldigt stressigt.

Annars har jag inte särskilt mycket att kommentera, det enda skulle vara att det fanns många stavfel i uppgifterna. Det är såklart en mindre detalj men ändå någonting som känns enkelt löst med en stavningskontroll. Tycker dock inte att det har stört kursen på något sätt.

Fler handledningstillfällen

Fler tillfällen för lab för att få hjälp. En gång i veckan var bra men hade gärna önskar fler tillfällen.

What would you suggest to improve? (I worked: 33-35 timmar/vecka)

Ganska stressigt då det var 2 st inlämningar per vecka, skulle vilja att det blev bättre utspritt.

Överlag så tycker jag att kursen är perfekt som den är.

Verkar som att många klarar den, men för högre betyg så krävs det främst att man lägger in en extra växel, då är det nästan garanterat möjligt att man löser det. (Vilket inte alltid är fallet i andra kurser, då det ibland snarare kan kännas som att en hade tur eller otur vid examinationen).

Om man väl ska förbättra på något så kanske det kan vara hur en bör blir uppmanad till att inte programmera med hjälp av ChatGPT.

Att göra det, samt att parallellt förse studenten med animerat material för olika algoritmer likt (<https://visualgo.net/en>) och uppmana studenterna att bryta ner problemen till dess beståndsdelar, hade nog gjort kursen mer programmeringsmatnyttig.

Nackdelen med detta är väl att man då kanske inte hinner få lika mycket gjort.

Att man släpper alla E uppgifter på en gång.

What would you suggest to improve? (I worked: 36-38 timmar/vecka)

Lite för korttid, när uppgiften läggs upp och att uppgiften kunde läggas upp lite tidigare. Detta kan ge en bättre balans med andra kurser.

As the course progressed, the workload naturally increased and it should also be taken into account that I also did the higher grade assignments since I thought the topics were really interesting.

However, I would say that during the exam period (last two weeks of the first study period) it was pretty difficult to manage this course and the other one I had, since a lot of focus was needed in two different directions. Therefore, my suggestion is setting the deadline of the assignments for the basic ones (not advanced ones) before the exam period starts.

What would you suggest to improve? (I worked: > 41 timmar/vecka)

What advice would you like to give to future participants?

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 6-8 timmar/vecka)

Börja med uppgifterna tidigt i veckan så att man slipper jobba på helgen.

Har inget tips, gör bara uppgifterna.

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 9-11 timmar/vecka)

Påbörja uppgifterna direkt då de släpps!

Börja tidigt med uppgifterna och fokusera på skriva en rapport som följer någon sorts struktur och skrivregler. Flertalet av de rapporter jag granskade hade ytterst låg nivå språkligt och strukturmässigt.

Gå på föreläsningarna! Johan håller väldigt bra och informationsrika presentationer, samt ger tips på hur man kan implementera algoritmerna i den givna uppgiften (ibland ges även självaste koden). Mycket bra diskussioner och förklaringar på komplexiteten också.

Det är bra att göra peer review också för att se hur andra skriver (för att förbättra din egna rapport om det behövs).

Read through every task when you get it. Just read it, takes maybe 5-10 min, but now you have the task in the back of your mind.

Gå på föreläsningarna, dem hjälper väldigt mycket.

gör färdigt program och text så fort det släpps

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 12-14 timmar/vecka)

Var beredd att lägga ner mycket tid om du inte är så vass på programmering

Nej

Jag skulle råda framtida deltagare att närvara på alla föreläsningar och anteckna det föreläsaren säger vilket sedan kommer till hjälps när man skriver rapporten.

Try to work on the tasks from beginning of deadline

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 15-17 timmar/vecka)

Kör hårt och fråga om du är osäker.

Börja skriva på rapporterna i god tid

Att planera ordentligt, och gå till varje föreläsning för att hänga med i kursen.

Börja med varje uppgift i tid.

Spend more time on benchmarking as sometimes the implementation might not behave in an expected way.

Skriv inte i C

Missa absolut inga föreläsningar. Föreläsaren är super kunnig och delar gärna med sig av sin kunskap.

Tveka inte att fråga.

Synd att kursen är obligatorisk

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 18-20 timmar/vecka)

det är kanske kliché att säga "Börja med uppgifterna tidigt", men så är det faktiskt. Så börja med uppgifterna i god tid! instruktionerna för uppgifter kan vara lite kluriga men gå på föreläsningar då Johan förklarar allting:)

Börja med rapporten redan från början av veckan, annars du kommer ha ont i tiden.

Prepare to spend a lot of time at the weekend frantically coding and writing the reports.

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 21-23 timmar/vecka)

det är kanske kliché att säga "Börja med uppgifterna tidigt", men så är det faktiskt. Så börja med uppgifterna i god tid! instruktionerna för uppgifter kan vara lite kluriga men gå på föreläsningar då Johan förklarar allting:)

Försök lösa uppgifterna på egen hand innan ni ber om att få se andras kod. Ge inte upp bara för att det inte går direkt. Sök efter information och om ni ändå ber om hjälp, be om hjälp med hur ni ska tänka istället för att kopiera kod rakt av. Då lär man sig bättre!

Skjut inte upp med att börja med veckans uppgift till slutet av veckan

Försök att börja med uppgiften i tid, speciellt veckor då det är två inlämningar! På veckan med D-uppgiften så hade jag nästan gjort klart programmet för den veckans E-uppgift, så då hade jag gott om tid att göra klart båda.

Försök att vara effektiv med rapportskrivningarna. Ibland tog det alldeles för lång tid för mig att skriva dem, vilket i efterhand kändes lite onödigt. Någon vecka hann jag inte med något alls i en av mina andra kurser.

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 24-26 timmar/vecka)

Försök göra det mesta, kursen ger väldigt mycket! Fastnar man finns det alltid hjälp att få från elever, föreläsaren eller på övning.

Påbörja varje arbete så tidigt som möjligt, men slutför inte grejerna för snabbt då du enkelt kan missa viktiga steg och knep.

Skriv koden innan du börjar skriva rapporten, för annars så kommer du nog inte förstå varför du skriver sakerna, och vad du försöker uppnå i rapporten.

Om du inte vet vad du ska skriva i rapporten, så gör all kodning först, inklusive benchmarken; och sedan copy pasta in all relevant kod (det som uppgiften intruerar dig till), ett kodblock för varje deluppgift, och all benchmark data i en tabel, och sedan beskriv bara vad koden gör för något, sedan svara på analysfrågorna som dom handlar om, för varje deluppgift; kommentera något också på benchmarkdatan, såsom någon snabb analys.

Man bör välja ett programmeringsspråk som man är bekväm med

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 27-29 timmar/vecka)

Försök att göra klart uppgifterna så tidigt som möjligt. Ifall man väntar till slutet av veckan så är man tvungen att stressa ihop sin rapport precis innan deadline, men om man gör den tidigt så slipper man den stressen.

Börja direkt med veckans uppgift

Ställ frågor om du inte förstår. Läraren är väldigt villig att hjälpa till och vill att elever skall förstå.

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 33-35 timmar/vecka)

Börja i tid och var inte rädd att be om hjälp.

Lägg tid och sök efter algoritmerna på nätet, så kommer det gå bra.

Att gå på föreläsningarna och börja med uppgifterna så fort det bara går

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 36-38 timmar/vecka)

Koda så mycket man kan och fråga via diskussion, det hjälper

What advice would you like to give to future participants? (I worked: > 41 timmar/vecka)

Börja i god tid

Is there anything else you would like to add?

Is there anything else you would like to add? (I worked: 6-8 timmar/vecka)

Jag gillar inte att det var krav på att skriva minst 4 sidor på varenda rapport. Inte för att jag tycker det är för mycket att skriva fyra sidor, jag hade inga större problem med att komma upp i det, utan för att det i några fall inte behövs för att beskriva hela lösningen. De flesta gånger kom jag upp i fyra+ sidor på rapporten, men på ett par av dem lyckades jag skriva allt jag ville få med på lite drygt tre sidor, och då kändes det lite onödigt att behöva skriva mer text som jag annars inte hade haft med bara för att nå fyra sidor. Jag tycker att så länge man får med allt som skulle vara med, låt rapporten vara så lång som den blir, även om detta inte riktigt är fyra sidor.

Is there anything else you would like to add? (I worked: 9-11 timmar/vecka)

Överlag väldigt bra kurs, lärare var bra som snabbt svarade på canvas och rättning av uppgifter gick snabbt.

Det var en väldigt informativ och intressant kurs att jobba med, kommer sakna den (och Johan :')

No

Is there anything else you would like to add? (I worked: 12-14 timmar/vecka)

Lite mer grundläggande uppgifter eller mer utlärande om de kunskaper som krävs för att klara uppgifterna

Läraren är väldigt rolig så det var roligt att gå på föreläsningarna.

Tack för denna kurs bästa Johan Montelius! Fortsätt med dina fantastiska föreläsningar :)

No

Is there anything else you would like to add? (I worked: 15-17 timmar/vecka)

Ses på våren Johan :D

Instruktioner är skrivna på ett extremt dåligt sätt, meningsbyggnaden dansar hur den vill, stavfel överallt och tankar är huller om buller. Det ska inte ta mer tid att förstå vad fan man har skrivit i instruktioner än att implementera det. Jag vet inte varför man e rädd för att använda pseudokod eller illustrationer och väljer istället att skriva flera sidor av onödigt och otydligt text, det är helt korkad att det är lättare att kasta bort instruktioner och komma på allroth men från noll än att försöka förstå dem. Har man inte hört uttrycket "en bild säger mer än tusen ord"?

Is there anything else you would like to add? (I worked: 18-20 timmar/vecka)

Även en planering om vad varje föreläsning innehåller skulle ha uppskattats.

Is there anything else you would like to add? (I worked: 21-23 timmar/vecka)

Nope. tack för denna moment :)

Tack för en givande och lärorik kurs med underhållande föreläsningar

Fortsätt med dina underhållande föreläsningar! Man märker att du tycker att både ämnet samt undervisning är roligt. Det är inte förgäves, det uppskattas definitivt!

Is there anything else you would like to add? (I worked: 24-26 timmar/vecka)

Intressant kurs, utförd på ett bra sätt som gjorde att man ville lära sig mer!

Nej, har sagt allt jag vill säga.

Is there anything else you would like to add? (I worked: 27-29 timmar/vecka)

Generellt sett en mycket bra kurs som verkar uppskattad av många, bra föreläsare och välstrukturerade uppgifter. Jag gillar att uppgifterna gav mycket teori bakom det vi gjorde och inte bara fokuserade på själva programmeringen, det gjorde det lätt att inse hur uppgifterna kan kopplas till den riktiga världen.

Väldigt entusiastisk lärare som gör lektionerna väldigt levande.

SPECIFIC QUESTIONS

RESPONSE DATA

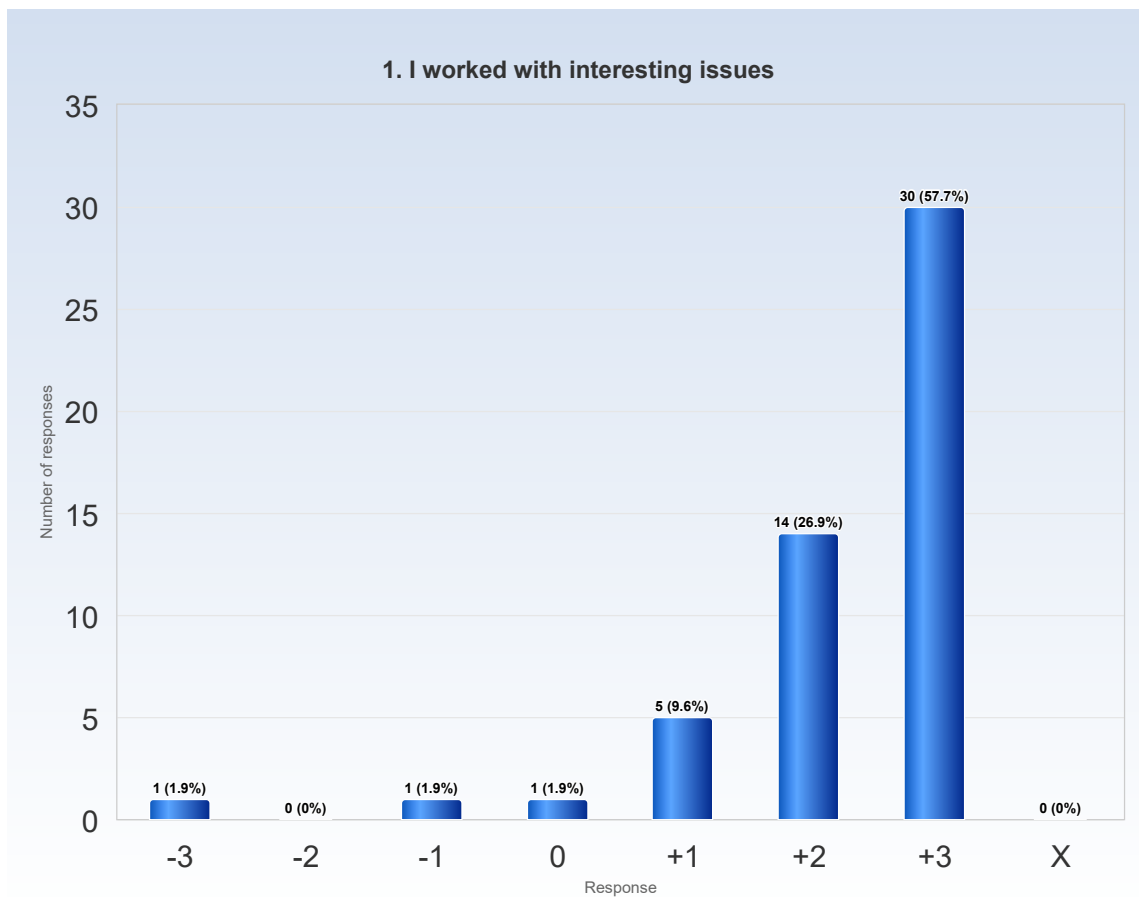
The diagrams below show the detailed response to the LEQ statements. The response scale is defined by:

-3 = No, I strongly disagree with the statement

0 = I am neutral to the statement

+3 = Yes, I strongly agree with the statement

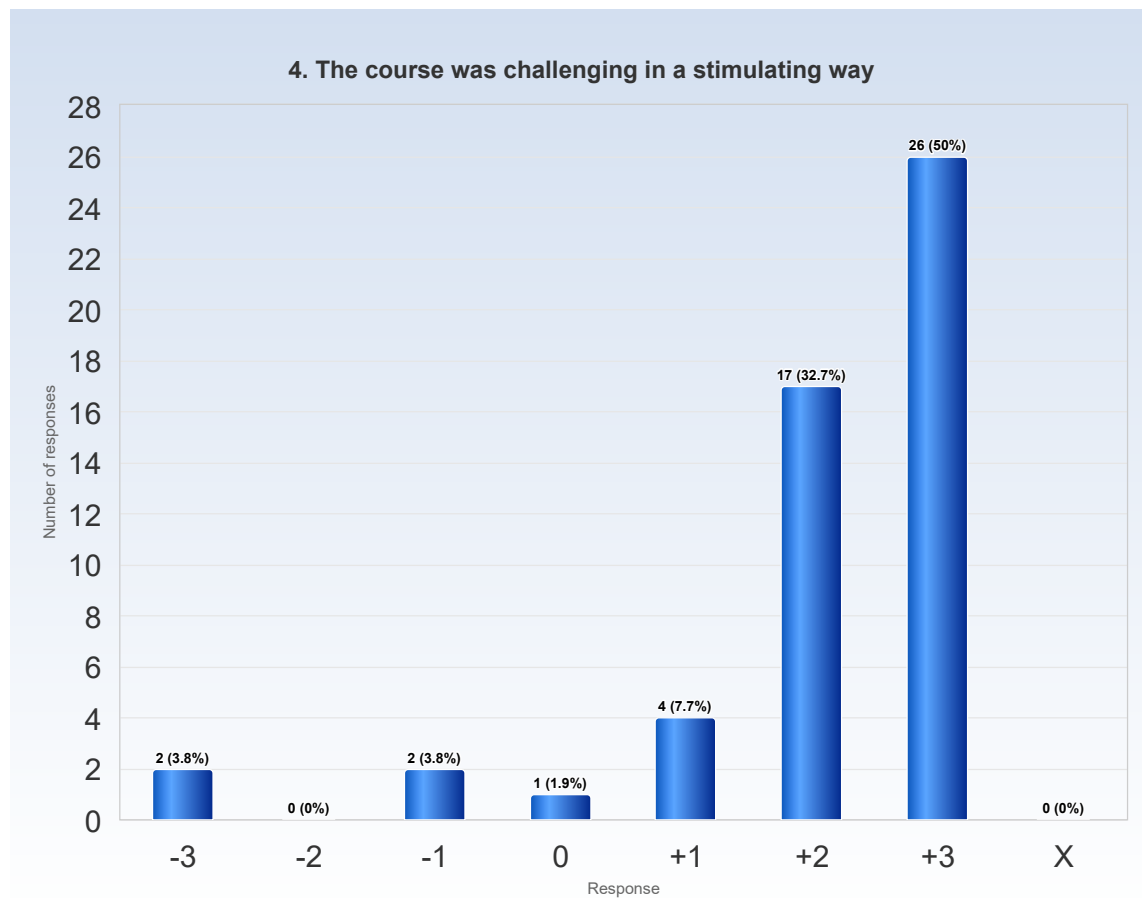
X = I decline to take a position on the statement



Comments

Comments (My response was: 0)

Det mesta var ganska självklart.



Comments

Comments (My response was: -3)

Lärde mig inget nytt.

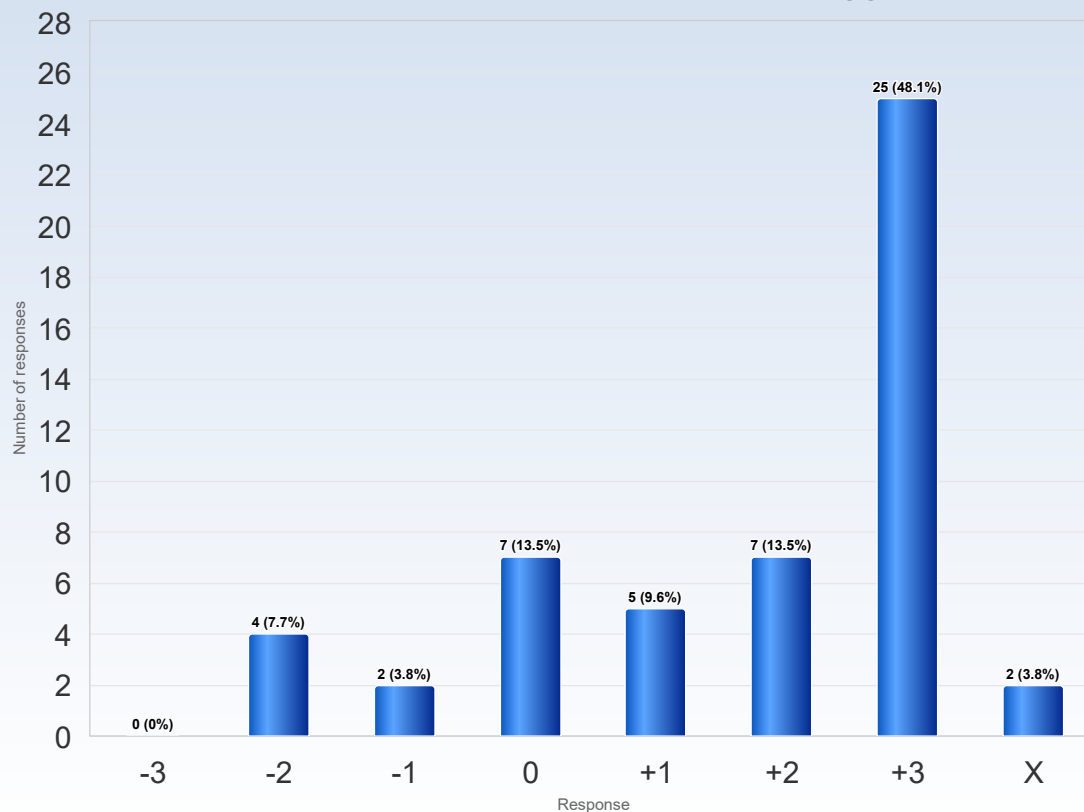
Comments (My response was: -1)

För mycket skrivande, för lite problemlösande

Comments (My response was: +2)

Erfarenhet sedan tidigare, vissa saker var nya, utmaningen låg i att många delområden inom kursen överlappas i inlämningsuppgifter.

15. I was able to practice and receive feedback without being graded



Comments

Comments (My response was: -2)

Har inte fått någon feedback alls av någon annan än andra studenter. Majoriteten av den feedback jag fick av andra studenter var inte särskilt givande.

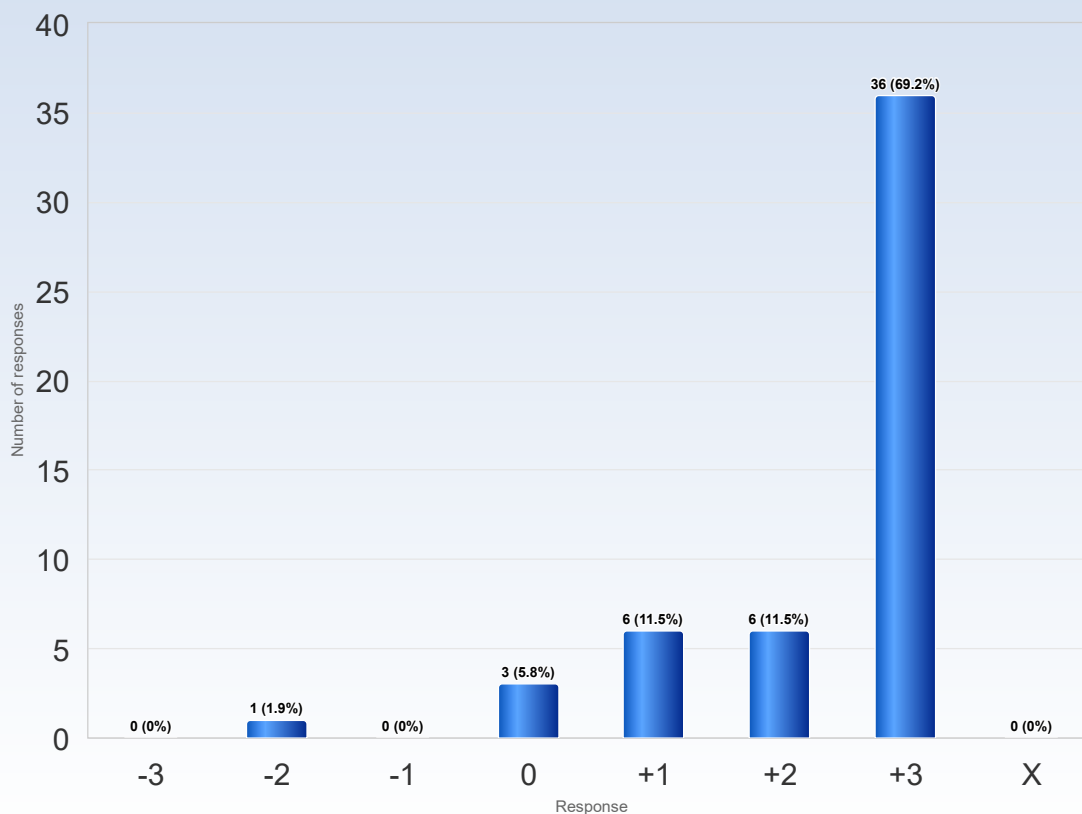
Comments (My response was: +3)

Feedback får man bäst av programmet och kurskamrater. Var inte i behov av annan hjälp än så men det var alltid ett alternativ att höra av sig till Johan

Comments (My response was: X)

Förmodligen

16. The assessment on the course was fair and honest



Comments

Comments (My response was: 0)

Svårt att veta

Comments (My response was: +3)

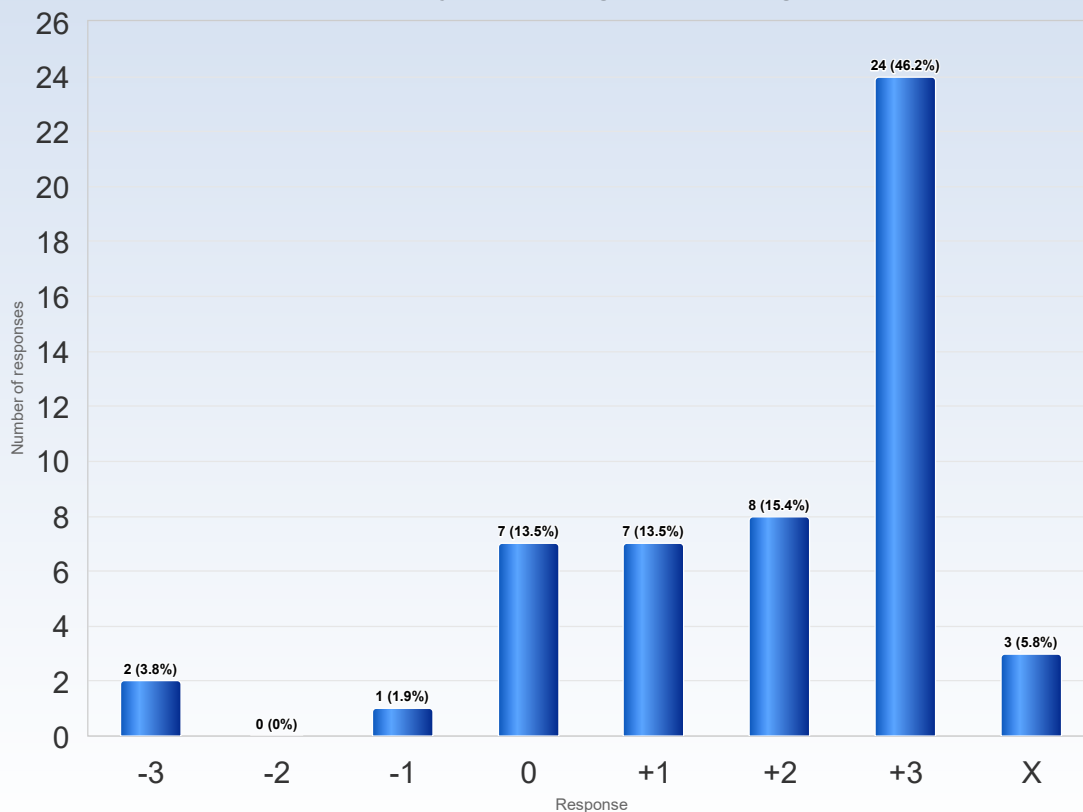
Att examineras genom uppgifter var bättre än att skriva tenta eftersom vi fick lära oss att implementera större och välutvecklade datastrukturer.

Alla krav stod, och de var vad man betygsattes på

Uppgifterna tog främst tid, men kanske inte var så svåra i sig. Gillar dock upplägget med att skriva rapporter för varje område, känns som att sakerna sitter bättre som följd av det än vad de gör när en studerar inför en tenta.

Rättvis men mycket mer arbete för högrebetyg

21. I was able to learn by collaborating and discussing with others



Comments

Comments (My response was: 0)

Var ej i skolan, jobbar heltid parallellt så kan inte kommentera denna punkt

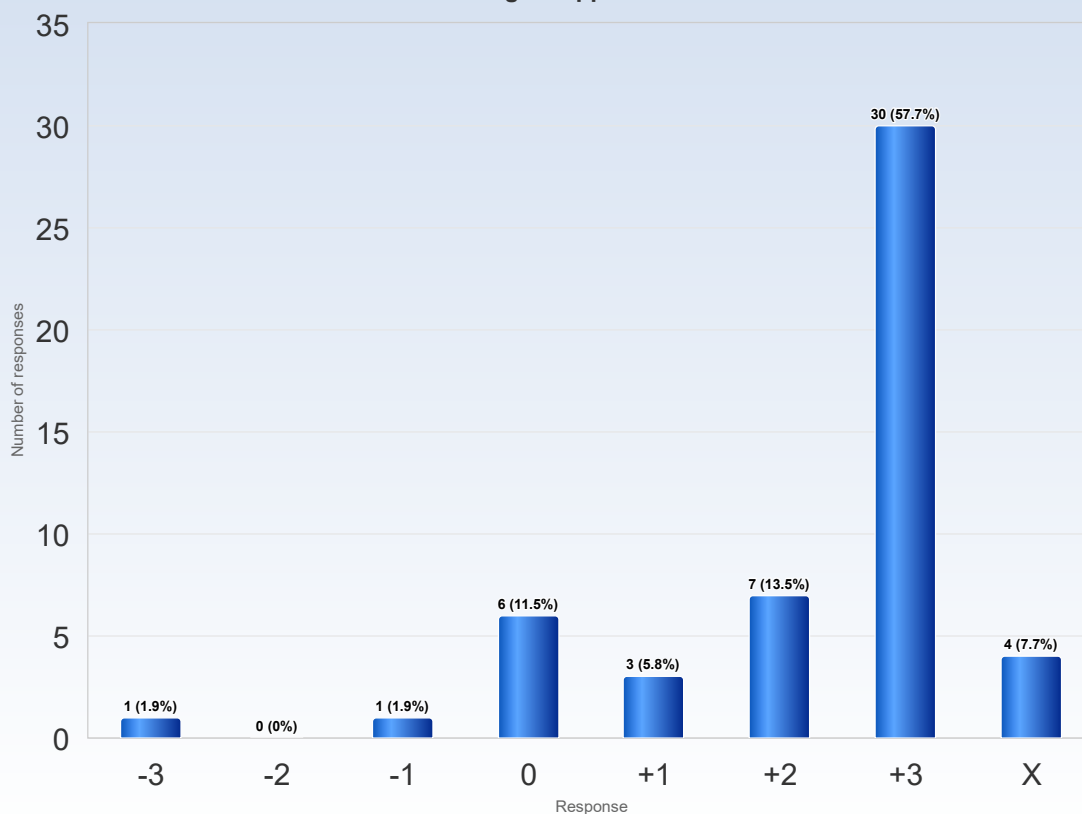
Comments (My response was: +1)

Ja men på eget bevåg. Det skulle ha varit roligt med en lite större samarbetsuppgift.

Comments (My response was: X)

Behövde inte

22. I was able to get support if I needed it



Comments

Comments (My response was: 0)

Jag har inte varit på något övningstillfälle så har ingen uppfattning om hur bra de är.

Förmodligen

Personligen gick det bra, men har behövt hjälpa flertalet andra studenter på egen tid

Comments (My response was: +1)

Hade gärna sett fler övningstillfällen då de var guld värda

Comments (My response was: +2)

Jag behövde aldrig stöd från skolans håll, men det kändes som att det fanns tillgängligt om jag hade behövt det.

Comments (My response was: +3)

Efterfrågade personligen aldrig stöd, men andra personer verkar ha fått stöd snabbt på canvas

Frågor på canvas svarades snabbt och riktigt bra, väldigt hjälpsamt!

Mycket bra och snabb respons på Canvas diskussionsforum! 10/10