

## 725G92: Sista mailet (lite datum, värderingar, undervisning som är kvar och en del tankar och tips) ...

Torbjörn Jonsson <torbjorn.jonsson@liu.se>

Wed 29/12/2021 12:51

To: 725G92\_2021HT\_Z3 <725g92\_2021ht\_z3@student.liu.se>

Hejsan alla ni som går kursen 725G92.

Kopia till assistenterna och de andra kursledarna.

Nu har julhelgen varit och alla vi som arbetat med er studenter under hösten har förhoppningsvis fått lite vila. Detsamma gäller förstås er studenter som också arbetat hårt.

Jag tänkte att jag skickar ett avslutande mail nu även om kursen egentligen tog slut den 17/12 (och att vi dessutom stoppat in lite extra tid för inskickande av uppgifter). Jag hoppas att du tar dig tid att läsa detta och att du kommer att både känna igen dig och kanske få några vinklar som du inte tänkt på tidigare.

**OBS!** Efter den första delen med tankar kommer en del datum och tider som kan vara bra att ha koll på. Det finns fler datum i det mail som skickats ut tidigare, men detta har att göra med när vi rättar uppgifter (alltså inte när ni har era pass även om det kanske påverkar när ni skickar in O-uppgifter lite med denna information).

**TIPS:** Anteckna det du tycker är väsentligt i detta brev så att du slipper leta fram det nästa gång du behöver det. Sprid också rätt information till dina kompisar så att ni hjälper varandra att inte missa bra saker (som tider etc.).

Efter detta mail kommer jag inte att skicka fler mail gällande 2021 års 725G92-kurs (hoppas jag) utan detta är mitt tack till er alla och jag hoppas att ni haft en bra Jul och att ni kommer att ha en bra tid framöver.

### Lite om kursvärdering som kommer

Jag hoppas att ni alla går in och skriver kursvärderingen (i Evaluate) och tänker på att vara konstruktiva i det ni skriver. Att leta efter fel är lätt, men att göra en bra värdering är inte att bara leta efter fel. Det är viktigt att man ger en rättvisande bild av hur kursen varit för att det skall gå att göra saker inför nästa år.

En sak som man ofta glömmer är att fundera på sin egen insats. Vad kunde man gjort på annat sätt eller var det så att det var "kursens fel". Jag menar inte att vi gjort allt perfekt, men tänk på vad som var bra och mindre bra och ta upp både ock (gäller förstås alla kurser).

Att värdera en kurs beroende på hur tung den är istället för hur mycket man lärt sig (finns inte riktigt med i utvärderingen har jag för mig) är en viktig sak att fundera på. Tänk också på att 6hp motsvarar 160 timmar nedlagd tid och ni har 30hp på en termin. Vad blir det per vecka om man räknar ca 16 veckors tid att göra detta på? Jag tror att det blir ca 50 timmar per vecka (det är mer än "normala 40-timmarsveckor" alltså). Det hänger ihop med hur CSN räknar så det är inget vi hittat på.

## En modifiering som kommer att slå igenom inom kort

Vi kommer att göra om numreringen av Ada-uppgifterna inför kursstart nu i VT1 då vi ser att det kan göra att det kan bli bättre för studenterna i kurserna framöver (det bli antagligen den nya numreringen till i höst också om ni behöver komma tillbaka och fixa till någon del då).

Detta kommer att kanske/antagligen att behöva slå igenom lite innan ni hinner skicka in era sista O- och P-uppgifter nu i januari. Vi kommer dock att skriva på kurshemsidan (under "Meddelanden") vilka uppgifter som skall skickas in på vilken "assignment" så att ni får in dem på rätt ställe under sista veckorna. Tänk att det är samma uppgifter och att de skall skickas in på samma "assignment" som tidigare även om de råkat byta nummer så blir det rätt.

Den nya numreringen kommer att gälla under "omtentan" i mars (och troligen i augusti också).

Jag tar direkt och ger er den nya numreringen här så att ni inte blir överraskade när det dyker upp.

<b>Ada.00</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.01.1</b>	<b>(nytt nummer)</b>
<b>Ada.01</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.01.2</b>	<b>(nytt nummer)</b>
<b>Ada.011.1</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.011.1</b>	
<b>Ada.011.2</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.011.2</b>	
<b>Ada.02</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.02</b>	
<b>Ada.03.1</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.03.1</b>	
<b>Ada.03.2</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.03.2</b>	
<b>Ada.04</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.04</b>	
<b>Ada.05</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.011.3</b>	<b>(nytt nummer)</b>
<b>Ada.06</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.05</b>	<b>(nytt nummer)</b>
<b>Ada.07</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.06</b>	<b>(nytt nummer)</b>
<b>Ada.08</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.07</b>	<b>(nytt nummer)</b>
<b>Ada.09.1</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.08.1</b>	<b>(nytt nummer)</b>
<b>Ada.P2</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.P2</b>	
<b>Ada.P3</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.P3</b>	
<b>Ada.P6</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.P5</b>	<b>(nytt nummer)</b>
<b>Ada.P9</b>	<b>=&gt;</b>	<b>Ada.P8</b>	<b>(nytt nummer)</b>

Alla resultat kommer förstås att flyttas med till den nya numreringen och ni skall bara behöva klicka som vanligt på kurskartan för att komma åt de uppgifter ni har kvar att fixa till.

OBS! Omnumreringen har inte slagit igenom ännu ...

## Lite tankar och reflektioner från mig till er

Låt oss börja med några tankar som jag hoppas att ni kommer att ha med er genom era studier på LiU. Lite för att reflektera över vad som hänt också kanske. Jag hoppas att ni kommer att känna igen er i det mesta av detta.

Ni har säkert hört kommentarer som "nu blir det svårare/tyngre" när ni började mellanstadiet, högstadiet och gymnasiet. För många av er var detta något som inte kändes så mycket. Ni har vant er vid att inte lita på dem som säger så. Eller hur?

När vi sen i början av kursen sa "nu blir det svårare/tyngre" kände ni att "Ja ja, det har vi hört förut". Det som jag tror är dock att denna gång var det sant och att ni inte riktigt var beredda på det. Inget konstigt, men det är lite synd om det var så. Vi vill verkligen bara ge er en rättvis bild av det som kommer.

När ni nu har blivit studenter (ni är ju inte elever längre) så har ni kommit in i en värld där ni själva behöver ta ett stort ansvar för er egen utveckling. Detta kommer att gå super bara ni tänker på en del saker som att sova, äta, motionera och planera er tid. Planering av tid och kanske ännu viktigare att ta vara på den hjälp man kan få via HA/LA/LE/FÖ etc. i kurser är nog det viktigaste ni har att ta med er. Dessutom att lära sig saker av sina kamrater förstås.

Det är inte riktigt som på gymnasiet där lärarna var med och stöttade genom hela kurserna. Det är lite mer "Hej nu börjar kursen. Vi ger er lite stöd och vi har tenta om 7 veckor. Lycka till!". Kanske lite överdrivet, men till viss del sant. Vi är självklart på er sida i detta och vill hjälpa er, men det är ni som skall studera och göra arbetet.

I vår kurs har vi nog lagt mer tid än snittkurserna på LiU till att hjälpa er. Ni har haft mycket tid till förfogande med alla HA/LA/.. och chans att få svar från assistenterna via mail etc., men det är ju kanske också en kurs som är något helt annat än ni någonsin varit med om tidigare då detta INTE är en kurs där man skall lära sig saker "utantill" utan man måste "tänka själv" på ett mycket mer påtagligt sätt.

En annan viktig sak är också att ni skall tänka på att det är viktigare att "lära sig saker" än att "checka av saker". Jag antar att ni insett detta nu efter en ganska tung höst och att ni också fått ett antal små "glädjeämnen" i att ha klarat av eller förstått saker. Man klarar kanske inte av Ada.P2 om man "checkat av" alla Ada.O-uppgifterna. Det handlar om att man behöver öva och öva och åter öva och dessutom att lära sig av det man får som respons. Ni har gjort ett superjobb så det är inget klagomål från mig utan bara ett konstaterande.

Jag tror också att många av er känt att det varit jobbigt att inte bli "godkänd" när det är "småsaker" som man "blir fälld på". OBS! Vi är INTE ute efter att fälla er på något sätt. Vi vill verkligen att ni skall klara av uppgifterna, MEN vi har en nivå som vi kräver att ni når upp till. Det finns olika typer av "småfel". Vissa är "mindre viktiga" i ett visst skede i kursen och vissa är mer "viktiga". Sen kan de "mindre viktiga" poppa upp som att man skall kunna det i ett senare skede. Speciellt för högre betyg.

Om man ser det som negativt att få "kritik" på det man skickat in är det nog bra om man vänder på tankesättet. Varje retur man får ger möjlighet att förstå det man missat och då går det bättre senare i kursen (om man inte förstår de enkla sakerna så är de klurigare sakerna i slutet näst intill omöjliga). Om man bara "googlar" saker blir det bara mer och mer att "googla" och till slut är man nog inte ens med på banan om man inte lär sig saker. Att läsa lite mer än bara en träff på Google kan ge den förståelse som gör att man senare kommer att få tid över till annat.

Du som student behöver också tänka på "problem" (en negativ känsla) som uppstår som "utmaningar" (lite mer positivt tror jag). Att anta en utmaning och kämpa sig igenom den kan till och med vara kul. Även om det är frustrerande i vissa lägen när

man inte verkar komma vidare. Framför allt kommer glädjen när man når målet och klarat av utmaningen.

Ett exempel på hjälpmedel som ni haft under kursen är "automaträttningen". Illa sedd av vissa, men tänk om det finns något som ni missat om ni tänker på det viset? Denna har ju faktiskt gjort att ni haft "assistenthjälp" kl. 07-21 varje dag (i princip) och vi och assistenterna har kunnat koncentrera oss på de saker som har med viktigare delar i problemlösningen och programmeringen att göra. Kanske en bra grej i det stora hela.

Automaträttningen har inte varit inom 1 minut utan inom 30 minuter (utom på P-passen). Kan kännas som "onödigt", men det finns en väldigt genomtänkt tanke med att det INTE är direktrespons i detta. Man behöver tänka själv om man skall lära sig problemlösning. Man måste köra fast för att ha problem. Man kan inte bara "glida framåt" och få svar på alla frågor direkt (då har man inga problem och behöver därför inte lösa dem). En sak som ni behöver arbeta kanske ännu mer med är att själva komma på vilka testfall som är relevanta eller bra att kolla upp. Vi skall se om vi kan få in detta lite mer nästa år för att studenterna skall spara tid senare i kursen. Eller tänk på ett problem där det inte finns ett facit. Då måste ni göra egna testfall.

Ni har under programmeringskursen antagligen lärt er en massa saker. Många av er kom in i detta med "noll" kunskap om programmering (ta det på rätt sätt) och det var som en bergvägg att komma till första veckan. Vi svarade med "Efter ett tag lossnar det" och ni tyckte antagligen inte om det, men det var väl sant? Det tar en stund att komma in i allt. För vissa går det fortare och för vissa tar det mer tid. Det är också det vi tänkt på med det upplägg vi har i just denna kurs. Hoppas att ni ser fördelarna med detta.

Idag sitter ni antagligen och säger saker som "om man anropar underprogrammet med tre parametrar och nyttjar de lokala variablerna till att fixa saker som ..." eller "om vi lagrar ett fält inuti en post och sen stoppar in ett gäng likadana poster i en matris så ...".

Ni sitter nog inte och funderar på "Skall jag ha Ada.Text\_IO för att läsa in ett heltal?" eller "Vad gör Get för något?". Dessa saker var ju rena bergsbestigningen i början av kursen. Ni har alltså lärt er en massa. SUPER!

På samma sätt kommer alla era kurser på LiU att vara. Om man lär sig grunderna så blir det lättare att klara av de mer komplexa sakerna senare. Dessutom bygger ju kurser på varandra. Ni kommer nu i januari att påbörja 725G90. En kurs som tar upp något som kallas "Objektorientering" och det bygger vidare på det vi gjort i 725G92. Bara ni jobbat på och gjort ert bästa i 725G92 så har ni en stor möjlighet att fixa 725G90 (även om ni inte nått hela vägen i 725G92). 725G90 använder Java som språk.

Vägen från Ada till Java är en väldigt bra väg att gå. Det är en av anledningarna till att vi valt detta, men det finns fler saker som gjort att vi valt Ada som första programspråk. Ni kommer att se att det finns saker som är väldigt lika i Ada och Java, men många saker ser också väldigt olika ut. Det är dock inget problem om man bara har förstått hur man tänker och vad man har för byggstenar när man

problemlöser och programmerar.

OBS! Att läsa text och förstå hur man tar ut det väsentliga ur denna och att kunna använda grundläggande matematik eller annat som ni lärt er tidigare är något ni kommer att behöva genom hela er studietid. Tag vara på allt ni kan lära er är ett tips.

Hur är det med att få svar direkt på sina frågor? Assistenterna är "besvärliga" i vissa lägen och ger inte direkta svar. Ibland skall man göra det, men oftast är det diskussionerna och deras frågor som svar som är det som gör att ni kommer vidare och lär er en massa grejor. Tänk när ni kommer ut och skall tillverka något som inte finns. Då går det inte att Googla svaret eller få lösningen från någon annan. Det är ni som behöver ha nått upp till att kunna lösa problem (oavsett problemområde). Detta kan ni antagligen nyttja inom många andra områden som inte ens har med programmering att göra skulle jag tro.

Något som många blandar ihop är också "tid" och "frustration". Ni har säkert (alldeles säkert) varit frustrerade över att ni fastnat på saker. Denna känsla gör väldigt ofta att man dessutom får en dålig tidsuppfattning.

Man kan tycka att man arbetat i 10 timmar trots att det kanske bara var 4 eller 6 timmar. Eller att man tycker att man inte kommit igenom en uppgift på flera veckor när det bara är några dagar det egentligen handlar om.

Tänk också på att vi givit respons på era inskickningar inom mycket kort tid (inom 1-2 dagar) efter det att vi får era uppgifter efter automaträttningen gjort sitt. Det finns ett par undantag där det tagit lite mer tid, men de är lätt räknade och ni var ändå fler än 500 studenter som varit igång under hösten. Inte kul när det händer, men jag är glad att det inte hänt mer.

Jag skall absolut inte säga att denna kurs "inte tar tid". Det gör den, men det är inte heller så konstigt om man skall lära sig ett helt nytt sätt att tänka samtidigt som man skall lära sig en massa "detaljer" om programspråk etc.

En viktig sak här är att det går fortare framåt om man nyttjar den hjälp man kan få på ett bra sätt. Tyvärr har de HA/LA som varit i kursen inte varit så välbesökta i alla lägen vilket gör att ni som grupp behövt lägga mer energi och tid på detta än ni behövt. Hjälp oss att få fram detta till nästa kull så att de kan komma framåt lite lättare. Assistenterna är guld värda och alla diskussioner som är på HA/LA är det som gör att man förstår saker och sen kan applicera detta. Detta är inte en "teorikurs" där man skall lära sig lösningar utantill eller kan fixa detta på kort tid i slutet av kursen.

Jag hoppas att ni värderar saker som att "lära sig" mer än att ni tänker att "det är jobbigt". Att börja på universitet är en ny värld med mer ansvar och för många av er massa andra nya saker också (handla, städa, laga mat, ...). I kombination med att man dessutom kanske är "helt ensam" för första gången i sitt liv kan detta bli mycket. Jag hoppas att ni känner nu att ni har kommit in i allt detta och att det kommer att kännas bättre framöver.

Det finns massor mer att prata om, men nog om tankar nu. Åter till lite kursrelaterat.

## Undervisning som är kvar?

Efter 16 veckors undervisning (från den 30/8 till den 17/12) har vi nu passerat allt detta och det finns alltså inga fler HA/LA/LE/FÖ som ni vet. Vi och ni har endast tentaperioden i januari kvar. Efter den 17/12 har vi för att ge er en extra chans att bli klara i år med O-uppgifter och P-uppgifter satt in "lite" extra resurser gällande rättning av dessa samt extra P-pass i tentaperioden. Detta för att kompensera att det varit mycket nytt och att det är "första gången" kursen går i denna form (inte helt sant då vi testkörde delar av detta förra årets uppsättning av 725G92 (duggavariant som vi sen har byggt vidare på, men inte kurskartan och det som har med denna att göra) under HT-2020 och dessutom i lite större skala under våren 2021 (där med kurskarta etc.), men det är mycket som modifierats så att det skulle rulla på smidigare för er.

Att undervisningen är över innebär alltså att assistenterna lägger de återstående timmarna till rättning av O-uppgifter. Det innebär alltså också att de inte kommer att ha tid för en större mängd mail eller annat. Själva undervisningen har alltså tagit slut. Det som är kvar är att redovisa så mycket som möjligt av det ni har kvar. Viss hjälp kan ni säkert få av assistenterna, men tänk på att de också är studenter och har egna tentor att gå på så de kommer inte att ha tid med så mycket.

Om ni har specifika frågor som är korta att svara på kanske assistenterna tar hand om dessa, men alltså inte frågor som kräver längre svar av typen förklaringar av hur saker fungerar etc. Detta har ni trots allt haft möjlighet under de 16 veckor som kursen gick att ha diskussioner med dem om.

En sak som kan kännas tung om man nu inte kommer att ta sig hela vägen fram och klara hela kursen är förstås att man har saker kvar till nästa gång kursen går. Detta är som jag tidigare sagt ingen katastrof. Ni kommer att ha kvar i princip allt arbete ni redan passerat som godkända delar i höst så det är mycket mindre kvar då än det har varit nu.

Väldigt kort statistik fram till 2021-12-20:

Av de 80 som var registrerade på kursen när vi började verkar det som att ca 50-60 stycken har varit med och varit aktiva. Några fler alldeles i början av HT1.

Av dessa 50-60 är det 46 som klarat UPG1 och DAT1 (via Ada.P2). Bra jobbat. Det finns dessutom kvar chanser i januari). Alla P-uppgifter öppna för er alla då som ni vet sen tidigare mail..

Det är 18 stycken som är klara med LAB1 (redan i LADOK) och som det ser ut är det mellan 40 och 50 (kanske lite mer) som ligger så långt fram att ni verkar kunna nå hela vägen också.

Det finns några som har lite mer kvar att göra som inte kommer att hinna hela vägen nu i januari, men ju mer ni gjort desto mindre är det kvar nästa höst så fixa det ni kan så blir det super.

Ett par viktiga saker inför HT-2022 (om du behöver komma tillbaka för att beta av något/några moment):

Det kommer självklart vara så att vi kommer att titta över saker som har hänt och vi

har redan nu ett antal saker som vi kommer att lägga lite extra krut på att göra om till nästa år, men det är troligen inga "stora" saker.

Jo, en sak som är stor är att de tentor som finns i januari, mars och augusti är de sista som kommer att vara i kursen. Efter detta kommer vi att sträva efter att ta bort dem och ersätta dessa helt med P-uppgifterna under kursens gång. Vi kommer dock att köra tentorna som är fram till och med i augusti på samma sätt som nu i januari, d.v.s. de kommer att vara uppdelade på 2 P-pass med olika starttider.

Läs mer på kurshemsidan när ni närmar er tentor eller den nya kursstarten i september.

OBS! De moment du har fått rapporterade i LADOK behöver du INTE göra om oavsett om de modifieras nästa gång. De moment som du har kvar (kanske LAB1, "O-uppgifterna") får du göra de saker som gäller nästa år (gäller alltså även nya uppgifter som kan komma in om det inte täcks av det som var med i år). Planera alltså inte att komma in i slutet av kursen och kolla på vad som gäller utan tänk att du behöver ha koll på vad som är med redan när kursen startar nästa gång. Man kan ju arbeta på senare uppgifter redan i början av kursen dessutom.

En positiv sak är som ni vet att vi stoppat in ett antal extra chanser för er att beta av både O-uppgifter och P-uppgifter nu i januari så det kommer nog att bli en hel del av er som ligger nära nu som kommer att nå hela vägen fram.

### Tider för rättning från assistenterna

Några tidpunkter som kommer att vara bra för er att ha koll på för att skicka in O-uppgifter på bästa sätt (bra att ligga före rättningen ...):

2021-12-30 (imorgon)

Vi rättar undan så mycket vi kan av de **O- och P-uppgifter** som ligger inskickade fram till och med 2021-12-29 kl. 21 (d.v.s. ikväll).

2022-01-04 ("tenta" och rättningspass)

Vi rättar under "tentan" undan så mycket vi kan av de **O-uppgifter** som ligger inskickade fram till och med 2022-01-03 kl. 21.

2022-01-07 (rättningspass)

Vi rättar undan så mycket vi kan av de **O- och P-uppgifter** som ligger inskickade fram till och med 2022-01-06 kl. 21.

2022-01-12 ("tenta" och rättningspass)

Vi rättar under "tentan" undan så mycket vi kan av de **O-uppgifter** som ligger inskickade fram till och med 2022-01-11 kl. 21.

**P-uppgifter** som kommer in under denna "tenta" kommer vi att försöka hinna rätta, men det är inte säkert att det hinns med innan den 14:e. Är du tveksam kan du använda den 14:också för att få chansen att få till

betyg. Vi rättar isåfall båda dessa och blir du godkänd på en P-uppgift så slår den igenom till betyg.

2022-01-14 ("tenta" och rättningspass)

Vi rättar under "tentan" och efter denna undan **ALLA O-uppgifter** som ligger inskickade fram till och med **2022-01-13 kl. 21**. **OBS! Detta är den hårda deadline som finns för O-uppgifterna för er del! Se tidigare mail.**

**P-uppgifterna** som ligger kvar rättas efter tentan varit (kanske troligast i veckan efter).

OBS! Vi gör vårt bästa för att hinna rätta undan de uppgifter som kommer in, men om vi inte hinner rätta undan allt så kommer det så fort det går.

**OBS! 725G90 (Java-kursen)** börjar måndagen direkt efter sista passet ovan, d.v.s. 2022-01-17.

## Avslutning

Jag hoppas att så många av er som möjligt nu kommer att bli klara och att vi kan rapportera in massor med godkända LAB1, UPG1 och DAT1 i LADOK efter tentaperioden.

Jag hoppas också att ni sett de fördelar som vi har i denna version av kursen och att ni fått en känsla av att ni lärt er massor.

Tack för allt och lycka till med era fortsatta studier på LiU.

M.v.h.

/TJ

--

-----  
\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/ **Torbjörn Jonsson**  
\_/\_           \_/\_ **013-28 24 67**  
\_/\_           \_/\_ [Torbjorn.Jonsson@LiU.SE](mailto:Torbjorn.Jonsson@LiU.SE)  
\_/\_   \_/\_   \_/\_ **IDA/SaS/UPP**  
\_/\_   \_/\_/\_ **Institutionen för Datavetenskap**  
----- **Linköpings universitet**