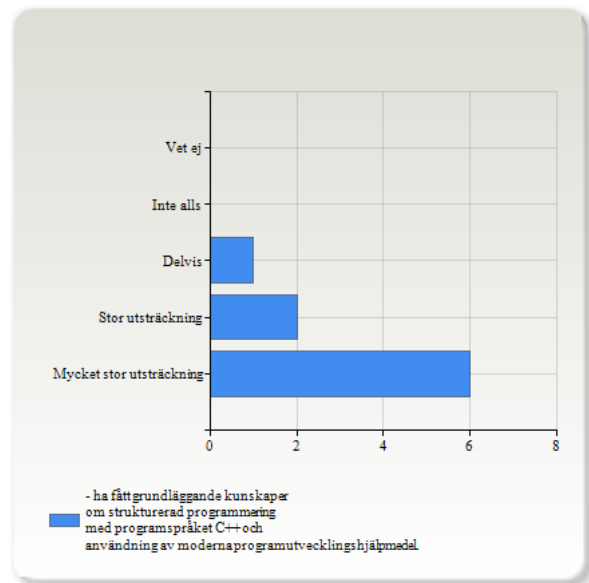


Antal svar: 9

I vilken utsträckning har kursens innehåll och uppläggning gett förutsättningar för att du ska ha uppnått respektive lärandemål?

- ha fått grundläggande kunskaper om strukturerad programmering med programspråket C++ och användning av moderna programutvecklingshjälpmedel.

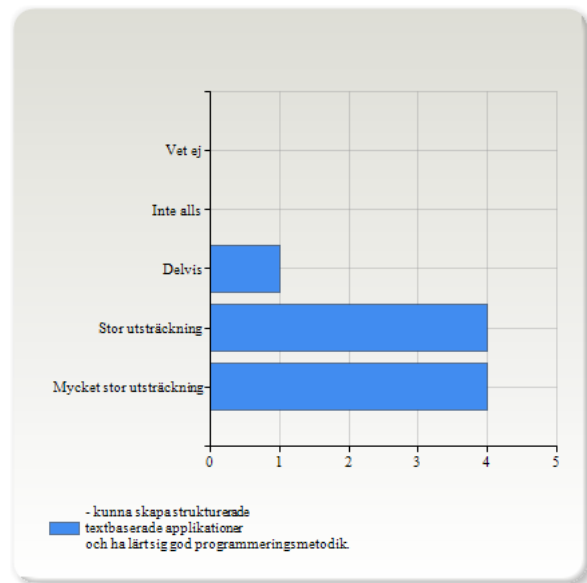
- ha fått grundläggande kunskaper om strukturerad programmering med programspråket C++ och användning av moderna programutvecklingshjälpmedel.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	6 (66,7%)
Stor utsträckning	2 (22,2%)
Delvis	1 (11,1%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)





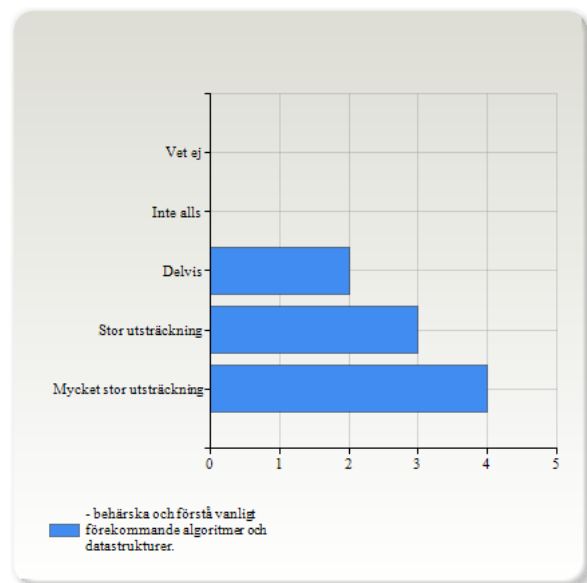
- kunna skapa strukturerade textbaserade applikationer och ha lärt sig god programmeringsmetodik.

- kunna skapa strukturerade textbaserade applikationer och ha lärt sig god programmeringsmetodik.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	4 (44,4%)
Stor utsträckning	4 (44,4%)
Delvis	1 (11,1%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)



- behärska och förstå vanligt förekommande algoritmer och datastrukturer.

- behärska och förstå vanligt förekommande algoritmer och datastrukturer.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	4 (44,4%)
Stor utsträckning	3 (33,3%)
Delvis	2 (22,2%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)





Här har du möjlighet att skriva egna kommentarer om resultat och måluppfyllelse.

Jag tycker absolut att jag har fått bra grundläggande kunskaper i C++-programmering av denna kurs.

Kursens material är mycket bra strukturerat och jag uppskattar att allt är tillgängligt från början, så man kan välja sin studietakt efter behov. Det känns lite synd att vi inte hann komma in på objektorienteringen, men jag ser inte heller hur det skulle fått plats. Kursen känns fullspäckad med information och jag har lärt mig mycket varje vecka. Kul!

Jag halkade in på denna kurs "av misstag", och har tidigare arbetat som programmerare och har ganska bra koll på C++, så därför kan jag ge mitt perspektiv:

Det är svårt att veta vad man ska svara på denna utvärderingspunkt. Att lära ut god programmeringsmetodik är ett mycket avancerat mål (de flesta proffs kämpar med det varje dag) och någonting som knappast låter sig göras i en grundkurs i programmering. Likaså är det inte möjligt att lära ut moderna programutvecklingshjälpmedel i en kurs i strukturerad C++-programmering eftersom modern C++ inte programmeras på det viset. (Det är också svårt att förstå vilket programutvecklingshjälpmedel som kan åsyftas, utöver Visual Studio, vilket knappast kan räknas). "Vanligt förekommande algoritmer och datastrukturer" faller också lite platt; vad skulle det vara? En "struct" är knappast en vanligt förekommande datastruktur. Vad gäller algoritmer så är också det en avancerad punkt, och vi har inte ens konstruerat en riktig sorteringsalgoritm.

Är det kanske så att kursen togs fram i, och inte har utvecklats sedan, en svunnen tid då "en vanligt förekommande algoritm" kunde vara något så trivialt som en for-loop? I så fall kommer de som vill använda sina kunskaper från kursen i verkliga livet att få sig en kalldusch!

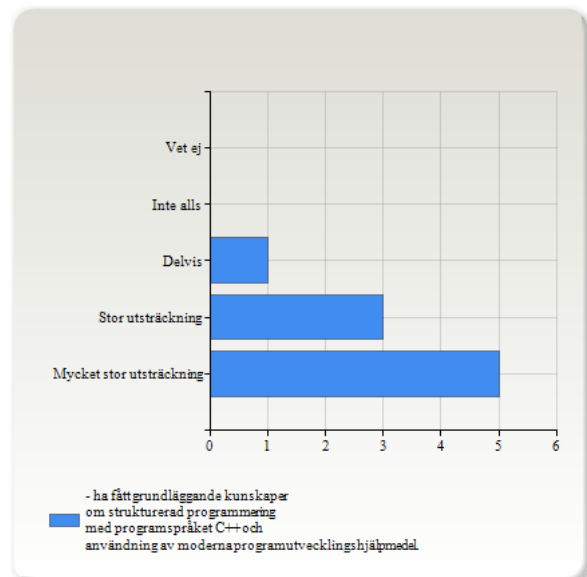
Å andra sidan, som jag skriver nedan, det känns nästan taskigt att ge låga poäng här, eftersom en grundkurs varken kan eller bör försöka lära ut sådana saker. Man kan undra varför det ska vara med i kursens lärandemål? Programmering är svårt nog som det är.

Att ha en samling intressanta övningsuppgifter låter de som är intresserade lära sig mer, och själv har jag svårt att se hur en grundkurs i programmering kan bli mycket mer än så.

I vilken utsträckning har examinationen (praktiska tillämpningar och teoretiska stegtest) prövat om du har uppnått respektive lärandemål?

- ha fått grundläggande kunskaper om strukturerad programmering med programspråket C++ och användning av moderna programutvecklingshjälpmedel.

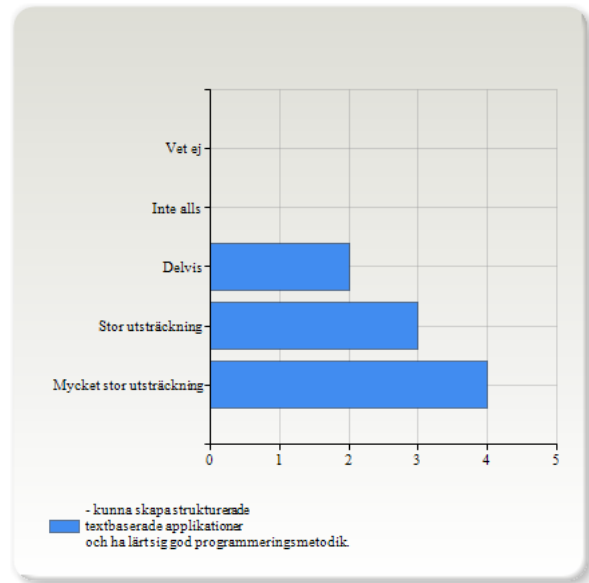
- ha fått grundläggande kunskaper om strukturerad programmering med programspråket C++ och användning av moderna programutvecklingshjälpmedel.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	5 (55,6%)
Stor utsträckning	3 (33,3%)
Delvis	1 (11,1%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)





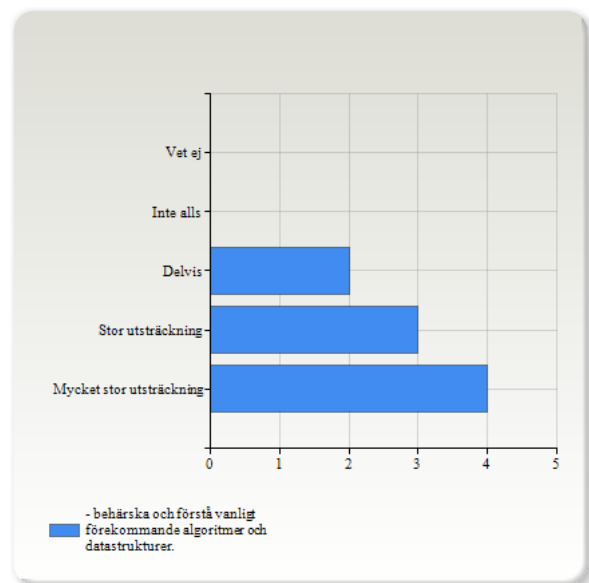
- kunna skapa strukturerade textbaserade applikationer och ha lärt sig god programmeringsmetodik.

- kunna skapa strukturerade textbaserade applikationer och ha lärt sig god programmeringsmetodik.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	4 (44,4%)
Stor utsträckning	3 (33,3%)
Delvis	2 (22,2%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)



- behärska och förstå vanligt förekommande algoritmer och datastrukturer.

- behärska och förstå vanligt förekommande algoritmer och datastrukturer.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	4 (44,4%)
Stor utsträckning	3 (33,3%)
Delvis	2 (22,2%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)





Här har du möjlighet att skriva egna kommentarer om examinationen (inlämningsuppgifter/labbar och stegtest).

Labuppgifterna var korta, enkla att förstå, men väldigt lärande.

Även om mycket tid gick åt till att göra labbar så tycker jag att det hade kunnat läggas ännu mer vikt vid dessa och lite mindre på stegtesterna. Svårigheten med stegtesterna var snarare den knappa tiden än frågorna i sig. Framförallt var det avslutande provet mest en övning i snabbtänkt. Men jag förstår svårigheten med att hitta en lämplig provform för distansprov.

De praktiska uppgifterna har bra upplägg med stort urval. Lätt att hitta något som är kul att göra och många möjligheter till övning.

De teoretiska testerna kändes onödigt krångliga att använda och det var frustrerande att inte få reda på vilka svar som blev fel. Vad är poängen med att det ska efterlikna salstenta? Är det inte viktigare att ge så mycket lärdom och kunskap som möjligt? Nu vet jag inte om jag har någon allvarlig felförståelse, eller bara inte känner till alla fungerande sätt att lösa en uppgift. Testen i C#-kursen var bättre!

Jag är mycket negativ till stegtesten. Laborationerna var däremot bra.

Vidare känns kursen väldigt gammaldags i sin hantering av C++. Om kursen hade gällt ren C hade det varit mer motiverat eftersom C fortfarande finns kvar i sin ursprungsform.

Jag tyckte att det sista provet hade lite väl många frågor att besvara på den tiden vi fick. Jag är kanske lite trögare än de flesta men det tar mig lite tid att kunna läsa och förstå OCH kolla om exempelkoden stämmer och de 75 sekunder vi fick per fråga var lite väl tigt.

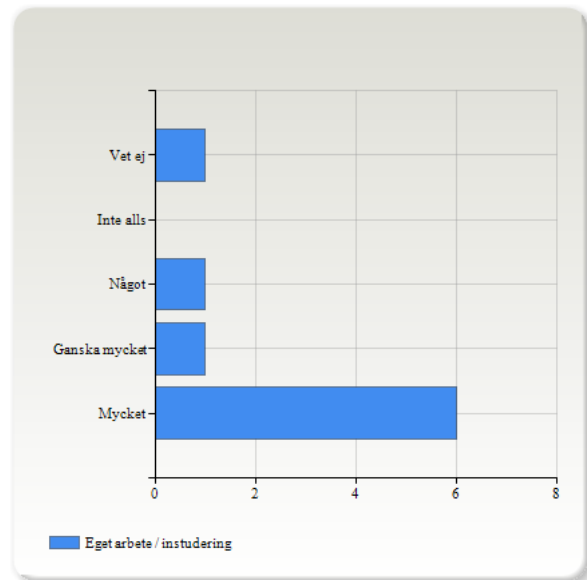
Det var svårt att behärska tidpunkten för testet. Antalet frågor var 48 stycken och student har bara en timma för att klara av sluttest. Jag anser att det verkligen inte tillräckligt eftersom det finns några frågor som behöver tänka efter och förbereda sig för att få det rätta svaret.

Lärandeformer:

Olika lärandeformer har använts under kursen. Bedöm varje lärandeform - hur värdefull har den varit för din inläring?

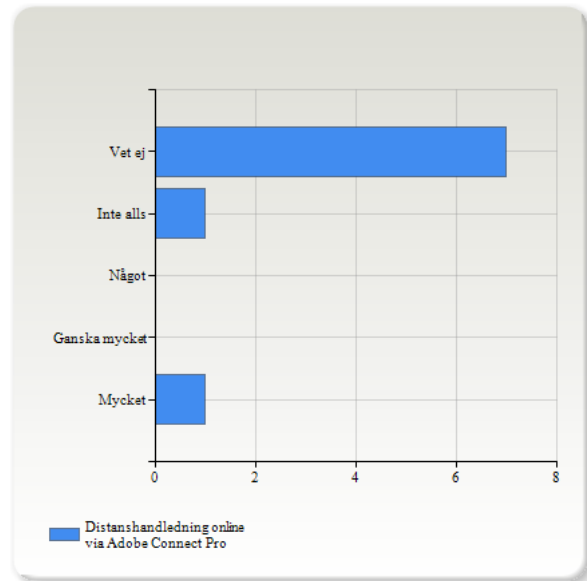
Eget arbete / instudering

Eget arbete / instudering	Antal svar
Mycket	6 (66,7%)
Ganska mycket	1 (11,1%)
Något	1 (11,1%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	1 (11,1%)
Summa	9 (100,0%)



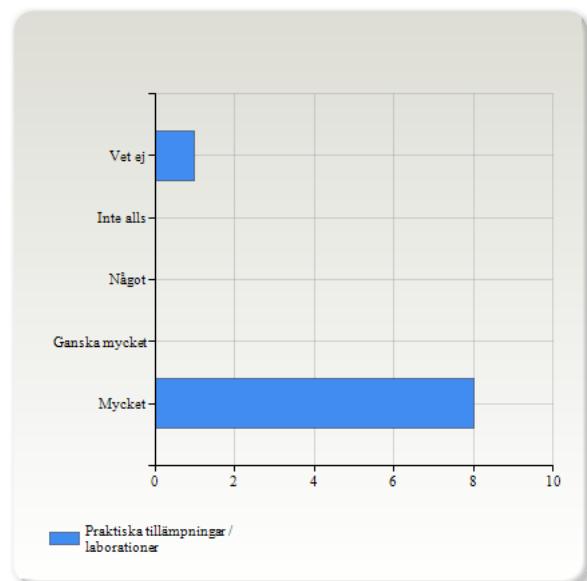


Distanshandledning online via Adobe Connect Pro	Antal svar
Mycket	1 (11,1%)
Ganska mycket	0 (0,0%)
Något	0 (0,0%)
Inte alls	1 (11,1%)
Vet ej	7 (77,8%)
Summa	9 (100,0%)



Praktiska tillämpningar / laborationer

Praktiska tillämpningar / laborationer	Antal svar
Mycket	8 (88,9%)
Ganska mycket	0 (0,0%)
Något	0 (0,0%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	1 (11,1%)
Summa	9 (100,0%)



Här har du möjlighet att skriva egna kommentarer om lärandeformer.

Har inte behövt utnyttja handledning online men den är säkert bra om man behöver det. I övrigt har labbarna varit lärorika och roliga att göra.

Lektioner hade varit ett bra tillskott, men inte nödvändigt eftersom det finns så mycket instuderingsresurser som dessutom är bra organiserade.

Jag kunde redan programmera när jag påbörjade kursen så jag avstår från att säga något på denna punkt, för att inte störa statistiken.

Jag nyttjade aldrig Connect Pro under kursen. Läromedlen och kommentarena vi fick på inlämningarna från läraren var tillräckliga.

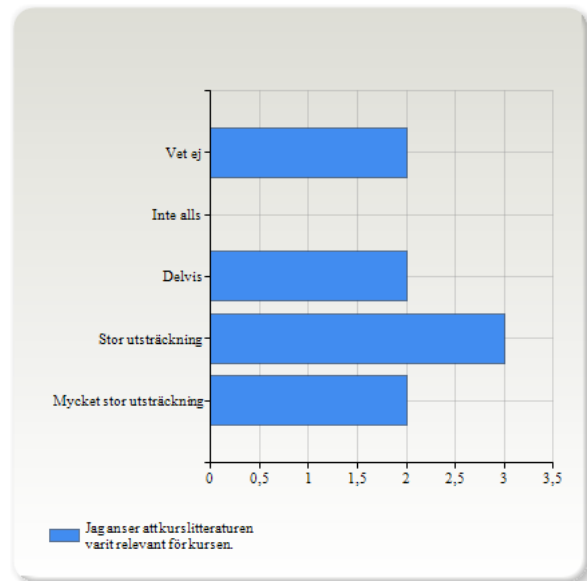


Litteratur och kursmaterial:

I vilken utsträckning håller du med påståendet?

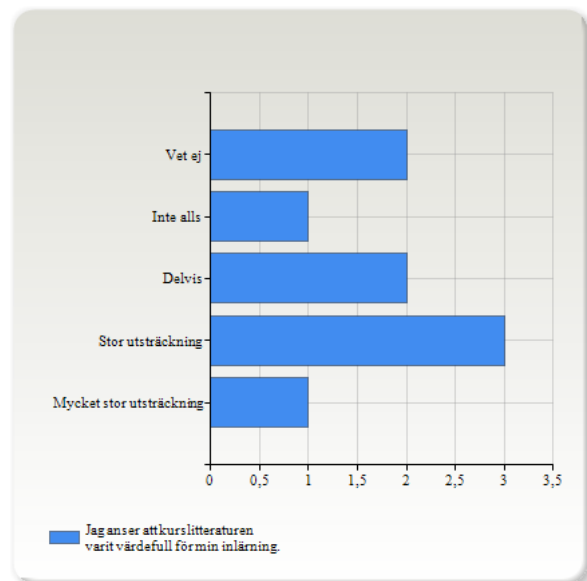
Jag anser att kurslitteraturen varit relevant för kursen.

Jag anser att kurslitteraturen varit relevant för kursen.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	2 (22,2%)
Stor utsträckning	3 (33,3%)
Delvis	2 (22,2%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	2 (22,2%)
Summa	9 (100,0%)



Jag anser att kurslitteraturen varit värdefull för min inläring.

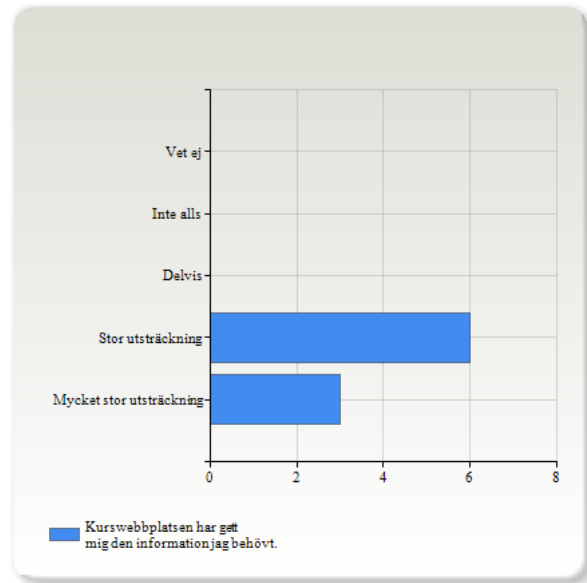
Jag anser att kurslitteraturen varit värdefull för min inläring.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	1 (11,1%)
Stor utsträckning	3 (33,3%)
Delvis	2 (22,2%)
Inte alls	1 (11,1%)
Vet ej	2 (22,2%)
Summa	9 (100,0%)





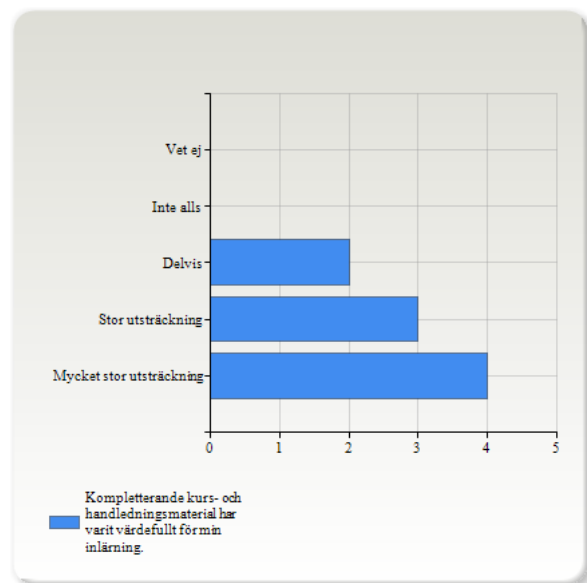
Kurswebbplatsen har gett mig den information jag behövt.

Kurswebbplatsen har gett mig den information jag behövt.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	3 (33,3%)
Stor utsträckning	6 (66,7%)
Delvis	0 (0,0%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)



Kompletterande kurs- och handledningsmaterial har varit värdefullt för min inläring.

Kompletterande kurs- och handledningsmaterial har varit värdefullt för min inläring.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	4 (44,4%)
Stor utsträckning	3 (33,3%)
Delvis	2 (22,2%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)





Här har du möjlighet att skriva egna kommentarer om litteratur och kursmaterial.

Visserligen är det bra med en bok som inte krånglar till saker för mycket i början, men för den som har lite erfarenhet av programmering så känns den lite väl kortfattad ibland. Jag hade mer utbyte och nytta av det kompletterande materialet, det kändes absolut nödvändigt för att klara labbarna.

Lektioner (inspelade) hade kunnat komplettera, särskilt för att passa olika inlärningsstilar.

Boken är ganska dålig jämfört med många andra nybörjarböcker för C++ (författaren har missförstått vissa saker vilket gör förklaringar svårbegripliga). Dessutom blir det konstigt att lära sig strukturerad programmering med C++ och en bok som handlar om C++ efter de strukturerade delarna av C++ utgörs av C. Så i min mening hade det varit bättre med en kurs och en bok i ren C. En sådan sak som strömobjekt är bara krångligt jämfört med t.ex. puts eller printf, om man ska bortse från objektorienteringen.

Det var mycket bra att så mycket material fanns på hemsidan.

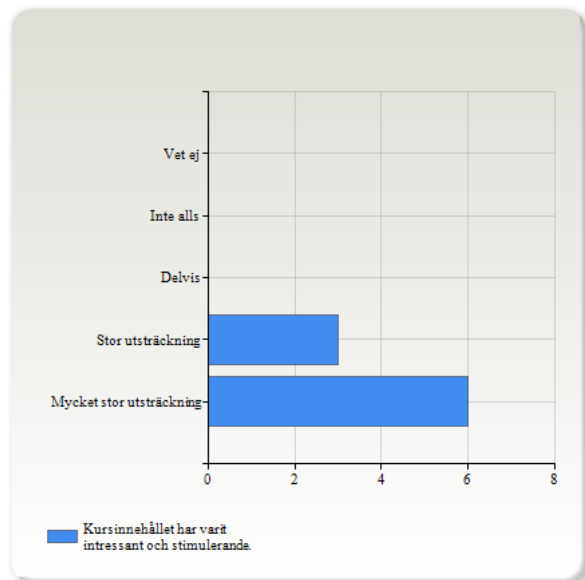
Om någon faktiskt läser detta: en bok som ofta rekommenderas för folk som vill lära sig C++ och aldrig har programmerat tidigare är "An introduction to programming using C++" av C++ skapare Bjarne Stroustrup. Jag har dock inte själv läst den eftersom det var så länge sedan jag var nybörjare. Den är heller inte säkert att den skulle vara bra till en kurs som denna; återigen, C++ är inte ett bra språk för en grundkurs i programmering eftersom det har utvecklats till att bli ett av de mest komplexa och oöverskådliga programmeringsspråken som finns.

Själv skulle jag rekommendera en nybörjare att lära sig Python istället, alternativt att sätta sig in i C ordentligt. C++ är ett mycket krångligt språk som försöker vara objektorienterat utan att egentligen vara det (till skillnad från Python). Vill man göra det som C++ är bra på (maskinnära programmering, t.ex. avancerad spelprogrammering) så måste man ändå kunna C ordentligt först. Jag blev en mycket bättre C++-programmerare av att lära mig objektorienterad programmering "på riktigt" med Python. En nybörjare behöver inte vara rädd för att välja fel språk; har man lärt sig ett programmeringsspråk är det väldigt lätt att lära sig ett annat. Däremot kan det vara svårt att förstå maskinnära programmering om man bara programmerat Python. Tyvärr är det nog ännu svårare att förstå det om man börjar med C++! En bra bok om sådan programmering skulle börja med C och kanske rent av assembler, och sedan jobba sig uppåt i nivån av abstraktion. Det gör verkligen inte kursboken; den känns bara som ett misch-masch utan någon särskild tanke bakom.

Kursfråga av övergripande karaktär: I vilken utsträckning håller du med påståendet?

Kursinnehållet har varit intressant och stimulerande.

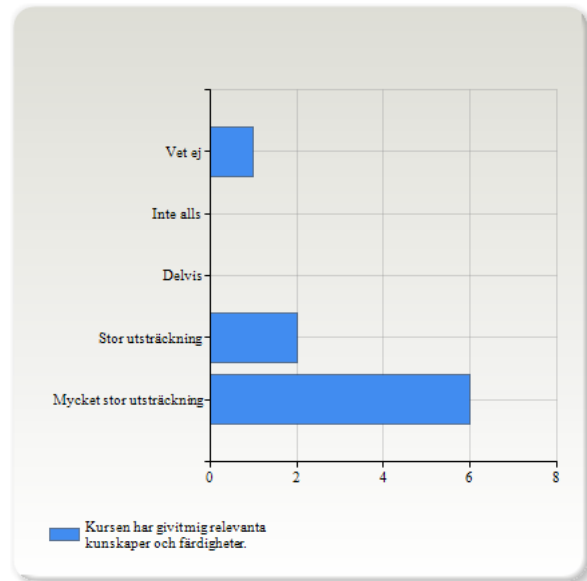
Kursinnehållet har varit intressant och stimulerande.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	6 (66,7%)
Stor utsträckning	3 (33,3%)
Delvis	0 (0,0%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)





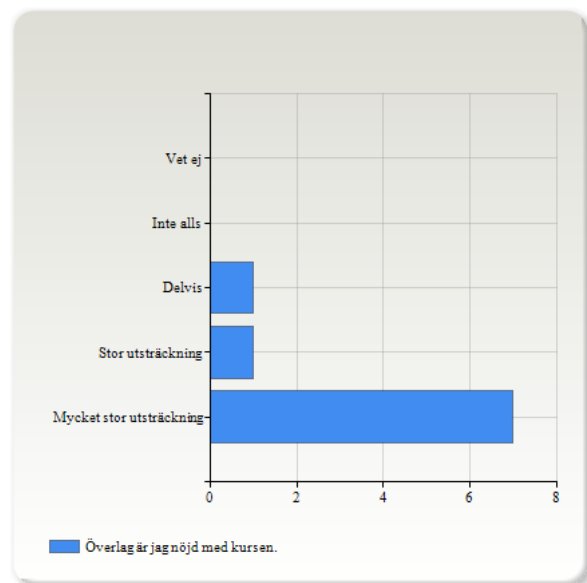
Kursen har givit mig relevanta kunskaper och färdigheter.

Kursen har givit mig relevanta kunskaper och färdigheter.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	6 (66,7%)
Stor utsträckning	2 (22,2%)
Delvis	0 (0,0%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	1 (11,1%)
Summa	9 (100,0%)



Överlag är jag nöjd med kursen.

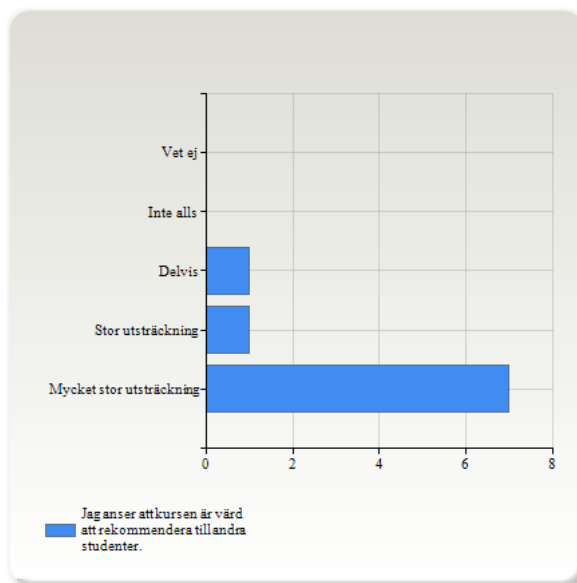
Överlag är jag nöjd med kursen.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	7 (77,8%)
Stor utsträckning	1 (11,1%)
Delvis	1 (11,1%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)





Jag anser att kursen är värd att rekommendera till andra studenter.

Jag anser att kursen är värd att rekommendera till andra studenter.	Antal svar
Mycket stor utsträckning	7 (77,8%)
Stor utsträckning	1 (11,1%)
Delvis	1 (11,1%)
Inte alls	0 (0,0%)
Vet ej	0 (0,0%)
Summa	9 (100,0%)



Här har du möjlighet att skriva egna kommentarer om kursen i sin helhet eller förslag till förbättringar.

Väldigt trevliga och tillmötesgående lärare med snabb respons. Intressanta och till och med roliga laborationsuppgifter.

Distanskursen var bättre än väntat måste jag säga. Kanske ämnet lämpar sig väldigt bra för distansstudier hemma på sin kammare. Upplägget är dock bra och det finns digert kompletterande material utöver kursboken (som är lite väl kortfattad ibland). Jag läste en annan distanskurs parallellt vid ett annat universitet och den var inte alls av samma klass och lärplattformen hade dessutom tekniska problem där. Linnéuniversitetet verkar ha kommit längre med både kursupplägg och tekniken för distanskurser.

Jag har redan rekommenderat kursen för andra och även framhållit den som gott exempel för andra högskolor med sämre upplägg på sina distanskurser.

Laborationerna var omväxlande och bra. Det fanns mycket att välja mellan. Beroende på person så räddar detta nog kursen eftersom roliga laborationer förmodligen är det bästa sättet att lära sig programmering.

Proven däremot var inte så bra; det förekom många fel i frågorna som var omöjliga för en nybörjare att upptäcka (istället skulle det bara bli obegripligt varför man fick fel eller rätt). Det var både slarvfel (vilka spelar stor roll inom programmering då kompilatorn inte godkänner ens det minsta lilla stavfel eller utelämnat semikolon), syntningsfel, ologiska frågor och alternativ där det "rätta svaret" i själva verket var felaktigt.

Det är svårt att förstå vad stegtesterna fyller för funktion. Nästan samtliga frågor är på någon nivå av typen "gissa vad jag tänker" och när de väl är en klurig fråga så blir den istället en kuggfråga, vilket man sedan ska svara på ur minnet. På vilket sätt lär detta ut "moderna programutvecklingshjälpmedel" eller "god programmeringsmetodik"? En riktig programmerare hade såklart bara kört koden i debuggern!

När det dessutom förekommer flera fel, t.ex. frågor som egentligen inte går att svara på eftersom "variablerna" i exemplet lika gärna skulle kunna vara objekt med överlagrade operatörer i C++, då undrar man lite vad som är syftet med testerna.

Mycket bra kurs tycker jag! Jag hade läst en kurs i C++ på en annan högskola så jag hade lite förkunskaper. Jag kan tänka mig att tempot på kursens början var lite väl rasande för nybörjare, men det gjorde att vi hann med mycket intressanta saker i slutet, som dynamisk minnesallokering och hantering av textfiler. Kursen passade mig därför perfekt, men om man hade haft noll förkunskaper i programmering så hade det nog varit extrasvårt. Så ni vet!

Bra kurs med engagerad och kunnig lärare som gav mycket bra återkoppling på inlämningsuppgifterna.