

Programmering 1

Inlämningsuppgift 1: Installation av kompilator

I denna kurs bestäms 30% av kursvitsordet utgående från resultatet av inlämningsuppgifterna. Denna första inlämningsuppgift räknas dock inte till dessa "poänggivande" uppgifter, eftersom den inte inkluderar någon egentlig programmeringsuppgift. För att bli godkänd i kursen måste du dock göra även denna uppgift och skicka in en kort redovisning via diskussionsforumet i Moodle.

Uppgift: Installera programmeringsverktyg för programmeringsspråket C på din egen dator. Skriv in ett enkelt 'Hello World' – program och kontrollera att kompilering och programkörning fungerar korrekt.

För att bli en skicklig programmerare räcker det inte med att enbart läsa böcker och studera färdiga programexempel. Det som behövs är övning, övning och åter övning. Därför ingår i denna kurs ett stort antal övningsuppgifter som skall lösas på egen hand.

För att du inte ska behöva sitta i skolan sent om kvällarna och under veckosluten bör du se till att ha möjlighet att arbeta med övningsuppgifterna även hemifrån. Detta innebär förstås att du måste ha tillgång till en C-kompilator och en bra texteditor.

Använder du Linux har du troligtvis redan en kompilator installerad i systemet, eller kan åtminstone enkelt installera en sådan (**gcc**) samt någon editor (t.ex. **kate**) via din Linux-distributions pakethanteringsverktyg.

Använder du Mac finns **gcc** tillgänglig via Xcode: <https://developer.apple.com/xcode/> Xcode är en mångsidig utvecklingsmiljö som också kan användas för att kompilera c-program, men det kan vara smidigare att istället använda terminalen (<http://guides.macrumors.com/Terminal>) och köra **gcc**-kommandot manuellt på samma sätt som i Linuxmiljö. Om du vill kan du ändå använda Xcode som kodeditor. Ett annat editoralternativ är t.ex. Bluefish: <http://bluefish.openoffice.nl/index.html>

Använder du Windows saknar du högst sannolikt både en kompilator och en bra editor. Detta är dock inget större problem eftersom det finns en uppsjö av olika fritt tillgängliga C-kompilatorer och programmeringseditorer även för Windows. T.ex. följande sida listar en mängd olika alternativ: <http://www.thefreecountry.com/compilers/cpp.shtml>

Vissa alternativ inkluderar både en kompilator och en editor (t.ex. Visual Studio) medan andra kräver en separat editor (t.ex. MinGW). I det senare fallet kan du använda dig av separata texteditorer som t.ex. ovan nämnda Bluefish, Notepad++ (<http://notepad-plus-plus.org/>) eller ConTEXT (<http://www.contexteditor.org/>).

Detta är ett alltså en hemuppgift som du uttryckligen måste göra hemma. Skicka in en kommentar till uppgiften i Moodle där du berättar vilken kompilator du valt att använda. Berätta också om eventuella problem du stötte på – var det svårt eller enkelt att få programmeringsmiljön att fungera?