## Kodstandard att följa

Välskrivna C och C++-program följer etablerad kodstandard. Många företag har sin egen standard definierad och som utvecklare måste man anpassa sig till detta. Detta är nödvändigt för att effektivt kunna felsöka och återanvända kod när flera utvecklare jobbar i samma projekt. Ett viktigt mål med den här utbildningen är därför att lära sig följa en kodstandard.

Följande punkter utgör allmänna krav som dina programlösningar ska uppfylla.

Vanliga konventioner för att skriva C och C++-program i god stil	
1	Skriv alltid ett kommentarshuvud till programmet med filnamn, datum, programmerare och kort beskrivning av programmets uppgift.
2	Skriv alltid ett sammanfattande kommentarshuvud till varje egendefinierad funktion.
3	Kommentera alltid löpande kod där kodens uppgift inte naturligt framgår av syntax.
4	Lägg aldrig mer än EN sats per rad!
5	Lägg blankrad (men aldrig mer än EN) ovan nyckelord (while, if, for etc) samt mellan funktioner och mellan samhörande logiska avsnitt, så blir koden mer lättläst. För övrigt inga onödiga tomrader i koden!
6	Indentera korrekt enligt editorns förinställda standard alternativt ett tabsteg (4 eller 8 positioner) för varje indenteringssteg.
7	Klammerparenteser runt kodblock $\{\dots\}$ placeras konsekvent, <u>antingen</u> i rak linje direkt under inledande nyckelord: if $(x>0)$ { // sats(er); } <u>eller</u> så här: if $(x>0)$ { // sats(er); }
8	Kod inuti block, dvs. mellan { och } indenteras med tabbar. Undantagsvis kan 2 el. 3 blanksteg användas, men blanda aldrig tabbar och blanksteg.
9	Variabler och andra identifierare, såsom funktionsnamn, skrivs med gemener (liten bokstav i början!) och ska ha meningsfulla, förklarande namn. Ex: summa
10	Sammansatta namn skrivs med skiljande versal ("kamelnotation") eller Använd konsekvent den ena eller den andra typen. Ex: circleArea eller circle_area
11	Konstanter skrivs med VERSALER.
12	#define's (makron) skrivs med enbart VERSALER.
13	Parenteser till funktioner skrivs <u>utan</u> mellanslag emellan identifierare och parentes. Ex: sqrt(x)
14	Parenteser till for, while, if, switch etc. skrivs $\underline{\text{med}}$ mellanslag. Ex: if $(x > 0)$
15	Använd mellanslag <u>mellan</u> operatorer och operander i ett uttryck, för att öka läsbarheten. Ex: for (int $i = 1$ ; $i < 111$ ; $i++$ ) istället för: for (int $i=1$ ; $i<111$ ; $i++$ )