



Programmering med C: Grundkurs (DA105A), ht12
Malmö University

Proposal for Project Work

Simple Cruise Controller for Car

Author:	Henrik Axelsson
	henrik@harvaro.nu
Advisor:	Mikael Ohlsson
Start date:	2013-
End date:	
Weekly schedule of the project:	Vecka 49-v50, high level design (funktioner och struktur) och utveckla tillståndsmaskin för systemet. Anpassa menysystemet. vecka 50-51, nedbrytning och implementation av systemet v51-52, testkörning och buggrättning v1, leverans av färdigt system 5 januari
Project - background:	<p>Why are the problems or questions important enough to warrant a study and implementation?</p> <p>Detta projekt är intressant då jag jobbar som systemingenjör inom inbyggda system, men inte tidigare själv har programmerat C eller C++. Tanken är att öka min förståelse för hela processen från kravbild till färdig och levererad implementation, med ett enkelt system där jag får använda de programmeringskunskaper jag fått från kursen.</p> <p>Jag kommer använda menysystemet från kursen för att "injicera" olika händelser till systemet och programmera ett enkel beteende beroende på vad jag injicerar för händelser (t.ex. Aktivera cruise control, deaktivera, resume, öka farten, minska farten). Jag låter programmet skriva ut utskrifter för att se vad det sysslar med. Kommer även bifoga enkla diagram som beskriver systemet enligt UML notation. En tanke är att använda en kö för att implementera inkommande signaler till systemet (t.ex. Att man skriver</p> <p>Området är intressant pga arbetet som jag har.</p>
Aims and objectives of the project:	Målet är att öka förståelsen för hur man kan bygga ett lite större system som modellerar ett riktigt inbyggt system, vilket är mycket användbart för mig I mitt arbete som systemingenjör, då jag bättre kan förstå hela processen från krav till färdigt system.

Expected outcomes of the project:	Ett fungerande enkelt simulerat cruise control system
References:	<p>[1] UML Toolkit, Hans Erik Eriksson och Magnus Penker, Wiley & Sons, 1998, ISBN 0-471-19161-2</p> <p>[2] H.M. Deitel och P.J. Deitel, C How to Program – Seventh Edition</p>