

Efterstudie

Redaktör: Daniel Wassing

Version 1.0

Status

Granskad		
Godkänd		

PROJEKTIDENTITET

HT1, 2014, Grupp 2
Linköpings Tekniska Högskola, ISY

Gruppdeltagare

Namn	Ansvar	Telefon	E-post
Pål Kastman	Projektledare	0703896295	palka285@student.liu.se
Hannes Snögren	Dokumentansvarig	0706265064	hansn314@student.liu.se
Alexander Yngve	Hårdvaruansvarig	0762749762	aleyn573@student.liu.se
Martin Söderén	Mjukvaruansvarig	0708163241	marso329@student.liu.se
Daniel Wassing	Leveransansvarig	0767741110	danwa223@student.liu.se
Dennis Ljung	Testansvarig	0708568148	denlj069@student.liu.se

Hemsida: <http://github.com/ultralaserdeluxe/gloria>

Kund: Tomas Svensson

Kontaktperson hos kund: Tomas Svensson

Kursansvarig: Tomas Svensson

Handledare: Peter Johansson

Innehåll

1	Tidsåtgång	1
1.1	Arbetsfördelning	1
1.2	Tidsåtgång jämfört med planerad tid	1
2	Analys av arbete och problem	1
2.1	Händelser	1
2.1.1	Förfasen	1
2.1.2	Underfasen	1
2.1.3	Efterfasen	2
2.2	Samarbete	2
2.3	Projektmodell	2
2.4	Relation till beställare	2
2.5	Relation till handledaren	2
2.6	Tekniska framgångar/problem	2
3	Måluppfyllelse	3
3.1	Vad har uppnåtts?	3
3.2	Hur fungerade leveransen?	3
3.3	Har studiesituationen påverkat projektet	3
4	Sammanfattning	3
4.1	De tre viktigaste erfarenheterna	3
4.2	Goda råd till de som ska utföra ett liknande projekt	3

Dokumenthistorik

Version	Datum	Utförda förändringar	Utförda av	Granskad
0.1	2014-12-18	Första utkast	Daniel Wassing	
1.0	2014-12-19	Första version	Daniel wassing	

1 Tidsåtgång

1.1 Arbetsfördelning

Hård men rättvis.

1.2 Tidsåtgång jämfört med planerad tid

Fas	Planerad tid timmar	Använd tid timmar
Före	102	106
Under	818	891
Efter	40	27

2 Analys av arbete och problem

2.1 Händelser

2.1.1 Förfasen

Kunde ha varit bättre:

Det hade varit vettigt att specia aktiviteterna noggrannare så att man vet när de är avklarade, en liten beskrivning till varje aktivitet hade varit bra. Vi skulle kunna ha haft fler personer på varje aktivitet.

Vi borde ha delat in aktiviteterna i början på varje vecka. Det hade varit både flexiblare och smidigare.

Vi delade in aktiviteterna för mycket. Vi borde inte skilja så mycket mellan implementation och testning. Dessa två moment borde ingå i samma aktivitet.

Vi borde ha planerat mer tid för integrationstester av systemet och delsystem, speciellt tidigare i projektet.

Bra:

Ett bra beslut var att skriva all dokumentation i LaTeX, och att vi använde Git från första början (LaTeX är versionshanterat i Git).

Systemskissen var väl genomtänkt.

Det var en väldigt bra idé att ha konkreta mötesprotokoll. Dessa följdes dock inte till punkt och pricka, samt att vissa element (såsom att en person pratar i taget under en viss tidsperiod) var inte jättebra i slutändan.

2.1.2 Underfasen

Kunde ha varit bättre:

Vi kunde ha fördelat tiden bättre. Vi stannade av i mitten av projektet i stället för att fortsätta och slutföra utan att behöva stressa i slutet.

Interfacet skulle ha planerats bättre.

Vi skulle ha haft full version av Eagle för att skapa ett ordentligt kopplingsschema för kretskortet. Hade vi dessutom vetat att vi skulle ha haft ett kretskort från början så hade vi planerat in

aktiviteter (arbetstid) för det.

Bra:

Roboten blev godkänd i tid.

Designspecen blev bra. Alla var med och bestämde delar av hur systemet skulle byggas vilket ledde till att alla var ganska medvetna om hur implementationen skulle göras från alla håll.

2.1.3 Efterfasen

Bra:

Vi fick ingen restlista när vi hade vår BP5 (kravgenomgång).

2.2 Samarbete

Kunde ha varit bättre:

Möten utlystes lite sent. Vi hade problem att komma överens om när exakt vi skulle hålla mötena på dagarna.

Vi skulle kunna ha haft en gruppmail där alla får kopior på alla mail.

Bra:

Kommunikationen har funkade bra över lag. Ansvar har axlats av projektledaren som har gjort ett bra jobb.

Vi har lärt oss hur man bättre kommunicerar med personer man inte känner från början för att tillsammans lösa problem.

2.3 Projektmodell

Vi använde projektmodellen i stora lag som man skulle med undantag av att vi hade väldigt otydliga iterationer i underfasen.

2.4 Relation till beställare

Relationen till beställaren har varit bra.

2.5 Relation till handledaren

Relationen till beställaren har varit bra.

2.6 Tekniska framgångar/problem

Kunde ha varit bättre:

Vi borde ha funderat mer på vilka sensorer vi behövde.

Banreglerna borde vi ha lagt ner mer tid på och specat mer detaljerat. Oklara banregler ledde till en massa extra testning.

Vi hade problem med att läsa USART på AVR, vi fick till slut strunta i att göra det.

Motorns dokumentationslapp var fel.

Bra:

Beagleboard var en jättebra idé.

Linjesor i mitten var en bra idé.

Ordentliga levelshifters var en bra idé.

3 Måluppfyllelse

3.1 Vad har uppnåtts?

Projektets mål har uppnåtts.

3.2 Hur fungerade leveransen?

Leveransen gick dåligt första gången men fungerade jättebra andra gången.

3.3 Har studiesituationen påverkat projektet

Tvärtom, projektet har påverkat studiesituationen.

4 Sammanfattning

4.1 De tre viktigaste erfarenheterna

Hela LIPSmodellen (speciellt planeringen) är en erfarenhet som man kan ta med sig.

Integrationstestning är en väldigt viktig del av att bygga stora system.

Det är jättesvårt att tidsplanera aktiviteter. I princip omöjligt att göra om man inte har gjort samma sak innan.

4.2 Goda råd till de som ska utföra ett liknande projekt

Beagleboarden är inte så svår som många vill få det att låta.

Se till att designa mjukvara tillsammans.

Se till att revisionshantera från första början. Om ni kör Git, använd flera branches.

Ta vad föregående studenter har sagt med en nypa salt.