# TEKNISKA HÖGSKOLAN VID LINKÖPINGS UNIVERSITET

# **TNE085**

PROJEKTKURS, CDIO

# Utveckling av svävare

Gruppmedlemmar:

Emil Andersson

Jesper Cronborn

Rickard Dahm

Johan Gustafsson

Rikard Israelsson

Viktor Johansson

Daniel Josefsson

Olle Kalered

Jens Moser

Beställare: Fo.ing. Gustav Knutsson

Uadj. Ole Pedersen

# Sammanfattning

 ${\rm Daniel}...$ 

# Innehåll

1	Bakgrund 1				
2	Pro 2.1 2.2 2.3	jektdokument  Kravspecifikation	1 1 1		
3	Par	ter	1		
4	Ingá	ående system	1		
	4.1	ADK	1		
	4.2	Router	1		
	4.3	Fjärrkontroll	1		
	4.4	H-brygga	2		
	4.5	Motorer och fläktar	2		
	4.6	Strömförsörjning	2		
	4.7	Batterier	2		
	4.8	Chassi	2		
5	Fun	ktionalitet	2		
	5.1	Kommunikationslank	2		
		5.1.1 Protocol buffer	2		
		5.1.2 ADK till Telefon	2		
		5.1.3 Telefon till fjärrkontroll	2		
	5.2	Styr- och reglersystem	3		
	5.3	Sensorer	3		
6	Eko	onomi	3		
7	Anv	vändarmanual	3		
	7.1	Hårdvara	3		
	7.2	Sammankoppling av telefoner	3		
	7.3	Styrning av svävare	3		
	7.4	Loggning av data	3		
8	Slut	tord	3		
$\mathbf{A}$	Programkod 4				
В	Kre	Kretsscheman 4			

C Chassi 4

# 1 Bakgrund Olle... 2 Projektdokument Rickard... 2.1 Kravspecifikation ... 2.2 Projektplan

2.3 Kodstandard

. . .

# 3 Parter

Daniel...

# 4 Ingående system

Daniel...

# 4.1 ADK

Rickard...

### 4.2 Router

 $\mathrm{Jens.} \dots$ 

# 4.3 Fjärrkontroll

Johan...

# 4.4 H-brygga

Viktor...

### 4.5 Motorer och fläktar

Rikard och Jesper...

# 4.6 Strömförsörjning

Rikard...

# 4.7 Batterier

Rikard...

### 4.8 Chassi

Jesper...

# 5 Funktionalitet

Olle...

# 5.1 Kommunikationslank

Mjukvarugänget...

### 5.1.1 Protocol buffer

Olle...

### 5.1.2 ADK till Telefon

Rickard och Jens...

### 5.1.3 Telefon till fjärrkontroll

Johan...

Daniel			
7.1 Hårdvara Rickard och Rikard			
7.2 Sammankoppling av telefoner  Johan			
7.3 Styrning av svävare Daniel			
7.4 Loggning av data Emil			
8 Slutord			
Daniel			
Referenser			
[1] Daniel Josefsson, Min bok eller artikel. Norrköping, 3dje upplagan, 2013.			

5.2

5.3

6

Emil...

Daniel och Viktor...

Rickard och Emil...

Sensorer

Ekonomi

Användarmanual

Styr- och reglersystem

A Programkod

. . .

B Kretsscheman

. .

C Chassi

. . .