Projekt:	Lagerrobot								1						1			
Projektgrupp:	2				<u> </u>	2014-10-02						Granskad:						
Beställare: Tomas Svensson				Datum: Version:		1	Of the following											
Kurs:	Konstruktion med mikrodatorer TSEA29			Utfärdare:		Tomas Svens	non											
AKTIVITETER		_	TID	VEM				_									SUMMA	
AKTIVITE IEI	Beskrivning	Initialer	HDPLAN (nai		veckonummer         41         42         43         44         45         46         4'													
1	Implementera buss mellan huvud och styr	Beroenden	timmar	AY,DL	40	41	42	Tentaperiod	Tentaperiod	16		47	40	40	5 30	3	1	6
	Koppla ihop huvud och styr			1 AY				Tentaperiod	Tentaperiod	4								4
3	Implementera buss mellan huvud och sensor			HS,DL				Tentaperiod	Tentaperiod	16							1	6
4	Koppla ihop huvud och sensor		4	1 AY				Tentaperiod	Tentaperiod	4								4
5	Sätta upp utvecklingsmiljö för AVR		8	MS MS				Tentaperiod	Tentaperiod	8								8
6	Installera mjukvara på huvud (OS, Python, drivare)			MS,PK				Tentaperiod	Tentaperiod	10							1	0
7	Python-modul på PC för att skicka/ta emot data från huvud			DW				Tentaperiod	Tentaperiod	8	8						1	6
	Koppla in linjesensorer på sensorenheten			AY				Tentaperiod	Tentaperiod	10							1	0
	Koppla in IR-sensor på sensorenheten			AY				Tentaperiod	Tentaperiod	2								2
	Koppla in motorer på styr Koppla in servorn på styr			2 AY				Tentaperiod Tentaperiod	Tentaperiod Tentaperiod	2								2
	Upprätta BT förbindelse mellan huvud och PC	6		MS				Tentaperiod	Tentaperiod	10								2
	Sätta upp utvecklingsmiljö för BeagleBoard (wifi)	6		1 MS				Tentaperiod	Tentaperiod	4								4
	Skriva UI för PC	7		DW				Tentaperiod	Tentaperiod						20		2	0
	Implementera och testa muxning för linjesensor	8		PK				Tentaperiod	Tentaperiod		8							8
16	Implementera styrning av motorer	10	8	PK				Tentaperiod	Tentaperiod		8							8
	Implementera styrning av servon	11		HS				Tentaperiod	Tentaperiod		20						2	0
	Testa och felsöka buss mellan huvud och styr	1;2;13		HS				Tentaperiod	Tentaperiod		16						1	6
	Testa och felsöka buss mellan huvud och sensor	3;4;13		AY				Tentaperiod	Tentaperiod		16						1	6
	Implementera styrlogik	13 15;9		DL,AY				Tentaperiod	Tentaperiod			40		16	3 24		4	0
	Implementera läsning av sensorer  Mäta respons från motorer och servon	16;17		B AY				Tentaperiod Tentaperiod	Tentaperiod Tentaperiod			16					1	9
	Implementera tolkning och utförande av kommandon från PC på huvud	7;19		DL				Tentaperiod	Tentaperiod			12						2
	Tolka IR-sensordata	25		3 PK				Tentaperiod	Tentaperiod			8						8
	Implementera kalibreringsfunktion	37	20	DL				Tentaperiod	Tentaperiod		4	4	12				2	10
30	Implementera tolkning och utförande av kommandon från huvud på sensorenheten	19;25	16	HS				Tentaperiod	Tentaperiod			16					1	6
	Testa styra servon från styrenheten	26		PK				Tentaperiod	Tentaperiod		8							8
	Testa styra motorer från styrenheten	26		DW				Tentaperiod	Tentaperiod		8							8
33	reductive containment	18;31		DL				Tentaperiod	Tentaperiod			8						8
34	Testa styra motorer från huvud Implementera läsning av sensordata på huvud	18;32 19;30		B DL B DL				Tentaperiod Tentaperiod	Tentaperiod Tentaperiod			8						8
	Skriva testprogram för linjesensor sensorenheten	25		BPK				Tentaperiod	Tentaperiod			8						0
	Implementera och testa X,Y,Z till servorvinkel konvertering	31		MS,HS				Tentaperiod	Tentaperiod			· ·	20	12	2		3	2
	Implementera och testa gränser för armen	31		1 MS				Tentaperiod	Tentaperiod				24				2	14
	Implementera smoothing-funktion för servorn och motorer	32	16	DL				Tentaperiod	Tentaperiod					8	3 8		1	6
41	Implementera paketnersättningsfunktion	33		PK				Tentaperiod	Tentaperiod				16				1	6
	Implementera fjärrstyrning från PC	27;33;34;35		DW				Tentaperiod	Tentaperiod				5	11			1	6
	Implementera och testa detektion av stoppmarkering	35;37		S AY				Tentaperiod	Tentaperiod					16			1	6
	Implementera och testa detektion av paket	35;36	1	PK				Tentaperiod	Tentaperiod					16	1		1	6
	Implementera och testa detektion av stationer	35;37		HS				Tentaperiod	Tentaperiod				40	16	5		1	6
	Implementera regleringsalgoritm (linjeföljare) Testa styrlogik	34;37 43;44;45;46		D AY,MS D DL,DW				Tentaperiod Tentaperiod	Tentaperiod Tentaperiod				40		ļ ,	3	2	0
	Möten	70,77,70,40		2 alla				Tentaperiod	Tentaperiod	10	10	10	10	10	) 10			2
	Dokumentation: Teknisk dokumentation			2 HS				Tentaperiod	Tentaperiod	10	10		10	8	3 24			2
	Dokumentation: Tidsrapport			PK	1	1	1	Tentaperiod	Tentaperiod	1	1	1	1		1		1 1	0
	Dokumentation: Användarhandledning		8	DW				Tentaperiod	Tentaperiod								3	8
	Dokumentation: Efterstudie			DW DW				Tentaperiod	Tentaperiod								3	8
	Presentation + PP		1	PK				Tentaperiod	Tentaperiod							3.	2 3	2
	Tejpa testbanor			3 DW				Tentaperiod	Tentaperiod	1	1	1						3
	Dokumentation: Designspecifikation			alla	33	34	33	Tentaperiod	Tentaperiod								10	-
M1	Bufferttid Milstolpe 1: Fungerande kommunikation mellan huvud-, styr- och sensorenhet	18:19	103	alla	-		-	Tentaperiod Tentaperiod	Tentaperiod Tentaperiod	14	T- 14	15	15	15	1:	1	5 10	3
M1 M2	Milstolpe 1: Fungerande kommunikation meilan nuvud-, styr- och sensorennet  Milstolpe 2: Läs data (driftinfo, sensorvärden) på PC	35;12;7	<del>                                     </del>	1	<del>                                     </del>			Tentaperiod	Tentaperiod		FI .	Fr			<u> </u>			0
M3	Milstolpe 2: Las data (diffillino, sensorvarden) pa PC  Milstolpe 3: Robotens samtliga motorer och servon kan styras från PC	33;34;27	<u> </u>		<u> </u>			Tentaperiod	Tentaperiod			Fr						0
M4	Milstolpe 4: Roboten kan följa en linje autonomt	33;34;37;46;54		1				Tentaperiod	Tentaperiod				Fr					0
	Milstolpe 5: Robotens arm har full funktionalitet	38;39;40;42						Tentaperiod	Tentaperiod					Fr				0
M5 M6	Milstolpe 6: Roboten kan stanna på plockstationer och detektera paket	43;44;45;46;47						Tentaperiod	Tentaperiod						Fr			0
M7	Milstolpe 7: Roboten är tävlingsklar							Tentaperiod	Tentaperiod							Fr		0
BP2	Beslutspunkt 2: Godkännande av projektplanering, beslut att starta utförandefasen				То			Tentaperiod	Tentaperiod									
BP3	Beslutspunkt 3: Godkännande av designspecifikation, beslut att fortsätta utförandefasen	1		1				Tentaperiod	Tentaperiod	Fr					ļ			
BP5 BP6	Beslutspunkt 5: Godkännande av produktens funktionalitet, beslut att leverera		<u> </u>	-	-		-	Tentaperiod	Tentaperiod							To		
SIIMMA	Beslutspunkt 6: Godkännande av leverans, beslut att upplösa projektgruppen		000					Tentaperiod	Tentaperiod	400		100		401				0
GUMINA			960	'	34	35	34		0	122	122	123	143	129	111	10	96	U