

Project 2IM24 - 2008-2009 (groep 2)

Haan de, S
Ng, HS
Penterman, AGJ
Roulaux, R
Vliembergen van, RWL
Hilkens, RGM

18 december 2008
v 0.1.20

Project Etaris

Software Project Management Plan

Gr2 Dev

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	2
1.1	Project overzicht.....	2
1.2	Definities.....	2
2	Projectorganisatie.....	3
2.1	Verantwoordelijke personen.....	3
2.2	Taken verantwoordelijke personen.....	3
2.2.1	Projectmanager.....	3
2.2.2	Quality Manager.....	3
2.2.3	Configuration Manager.....	3
2.2.4	Teamleider.....	3
2.2.5	Teamlid.....	3
2.3	Overige organisatieaspecten.....	4
3	Management proces.....	5
3.1	Doelstellingen.....	5
3.2	Risico-analyse.....	5
3.2.1	Risico's ten aanzien van het werk.....	5
3.2.2	Risico's ten aanzien van het management.....	5
3.2.3	Risico's ten aanzien van de middelen.....	5
3.2.4	Risico's ten aanzien van de klant.....	5
3.3	Tijdsregistratie.....	5
4	Planning.....	5
4.1	Benodigde middelen.....	5
4.2	Budget en inzet middelen.....	5
4.3	Duur van de fases.....	5
4.3.1	UR.....	5
4.3.2	SR.....	5
4.3.3	AD.....	5
4.3.4	DD.....	5
4.3.5	AT.....	5
4.4	Beschikbaarheid teamleden per blok.....	5
4.5	Planning per week.....	5
4.6	Schema.....	5
5	Bestede tijd per week.....	5
6	Bestede tijd per persoon.....	5

1 Inleiding

1.1 Project overzicht

In dit document wordt een overzicht gegeven van het Etaris project. Dit project is begonnen op woensdag 25 augustus 2008. De geplande einddatum is 17 december 2008.

Het team "Gr2 Dev" werkt aan dit project. Dit team bestaat uit 6 minorstudenten Technische Informatica van de Technische Universiteit Eindhoven. De projectmanager is een van deze studenten.

1.2 Definities

In dit document worden diverse afkortingen gebruikt. In de volgende tabel worden deze verklaard.

Afkorting	Voluit (meestal in het Engels)	categorie
PM	Projectmanager	managers
QM	Kwaliteits Manager	
CM	Configuratie Manager	
SPMP	Software Project Management Plan	te leveren bestanden
SQAP	Software Quality Assurance Plan	
SCMP	Software Configuration Management Plan	
URD	User Requirements Document	
ATP	Acceptance Test Plan	
SRD	Software Requirements Document	
ADD	Architectural Design Document	
ITP	Integration Test Plan	
DDD	Detailed Design Document	
SUM	Software User Manual	
ATR	Acceptance Test Report	
UR	User Requirements phase	fases
SR	Software Requirements phase	
AD	Architectural Design phase	
DD	Detailed Design phase	
AT	Acceptance Test	

2 Projectorganisatie

2.1 Verantwoordelijke personen

In de volgende tabel staan de verantwoordelijke personen (PM, QM, CM) en de teamleiders voor de verschillende te leveren bestanden. Vice-managers en vice-teamleiders moeten nog worden afgesproken. Momenteel lijken ze niet zo belangrijk, aangezien de kans op ziekte niet zo groot is, en we een zeer kleine groep zijn. Vooralsnog zijn alle groepsleden op de hoogte van wat er gebeurt in de groep, en kunnen dus in het geval dat het nodig is de teamleider vervangen.

Taak	Verantwoordelijke	Vice
Projectmanager blok A	Roland van Vliembergen	
Projectmanager blok B	Hoisun Ng	Raoul Roulaux
Projectmanager blok C	Raoul Roulaux	Hoisun Ng
Quality Manager	Rick Hilken	Stella de Haan
Configuration Manager	Alwin Penterman	Roland van Vliembergen
URD Teamleider	Raoul Roulaux	
ATP Teamleider	Hoisun Ng	
SRD Teamleider	Raoul Roulaux	
ADD Teamleider	Rick Hilken	
ITP Teamleider	Hoisun Ng	
SUM	Raoul Roulaux	

2.2 Taken verantwoordelijke personen

Aangezien dit project met een gering aantal personen wordt uitgevoerd, zal iedereen meerdere taken uitvoeren. Iedereen is bijvoorbeeld teamlid; ook de managers moet meehelpen met de taken.

2.2.1 Projectmanager

De projectmanager houdt het overzicht tijdens het project. Hij weet wie waarmee bezig is en bewaakt de uitvoering van de taken. Hij plant het project en registreert daarom ook hoeveel tijd er besteed wordt. De projectmanager schrijft het SPMP (dit document). Hij is tevens een aanspreekpunt voor de klant.

Er is besloten om de projectmanager te rouleren. Ieder blok (=5 weken) wordt er een nieuwe projectmanager gekozen.

2.2.2 Quality Manager

De kwaliteitsmanager draagt de verantwoordelijkheid over de kwaliteit van het eindresultaat. De door hem opgezette richtlijnen moeten daar voor zorgen. Natuurlijk moet de kwaliteitsmanager ook toezien dat deze richtlijnen daadwerkelijk worden opgevolgd. Deze richtlijnen zijn allemaal na te lezen in het (door de kwaliteitsmanager geschreven) SQAP.

2.2.3 Configuration Manager

De configuratiemanager is verantwoordelijk voor het repository en het SCMP. Hij ziet er op toe dat de teamleden hun bestanden op de juiste plaatsen opslaan op het repository. Verder zorgt hij het repository op orde blijft.

2.2.4 Teamleider

Een teamleider heeft als belangrijkste taak het managen van het deelproject. Hij is de verbindende schakel tussen de teamleden en de projectmanager. Hij is voorzitter bij vergaderingen van het team.

2.2.5 Teamlid

Teamleden werken samen om een taak te voltooien. Dit houdt in dat ze eventuele problemen melden bij de teamleider. Ze houden zich aan de procedures en plannen. Ook wordt de tijd die

gewerkt wordt bijgehouden. Hiertoe heeft de projectmanager voor iedereen een Excel-worksheet gemaakt, waarin gestructureerd de bestede tijd kan worden ingevuld.

2.3 Overige organisatieaspecten

Zoals het rooster er uitziet is er alleen op vrijdagochtend het 1^e en 2^e uur en in de pauzes tijd om samen te komen met de hele groep.

Op woensdagmiddag het 7^e en 8^e uur kunnen slechts 3 personen, in verband met gelijktijdig geplande vakken voor de minor informatica voor de elektrotechniek studenten.

Dit houdt in, dat veel zaken in kleinere groepjes gedaan zullen moeten worden. Het is immers niet handig om samen iets te doen zonder elkaar regelmatig te ontmoeten.

3 Management proces

3.1 Doelstellingen

Het uiteindelijke doel bij dit project is om de klant tevreden te stellen. Dit houdt allereerst in dat alle deadlines gehaald moeten worden met de beschikbare uren. Hiertoe wordt een planning opgesteld door de projectmanager.

Verder moet de kwaliteit van het uiteindelijke product zo hoog mogelijk zijn. Hiervoor is het van belang dat de projectmanager en de kwaliteitsmanager al het werk goed in de gaten houden, zodat eventuele fouten snel gerepareerd kunnen worden.

3.2 Risico-analyse

Gedurende het project zullen er vermoedelijk een aantal zaken niet helemaal volgens plan verlopen. Er moet natuurlijk gepoogd worden om deze risico's te vermijden, of de schade die erdoor veroorzaakt wordt te minimaliseren. De planning kan dus worden aangepast als onderdelen sneller of langzamer gaan dan verwacht.

Aangezien de uiteindelijke verantwoordelijkheid voor het project bij de projectmanager ligt, zal deze ook voor het verminderen van de risico's verantwoordelijk zijn.

Voor ieder risico is de impact en waarschijnlijkheid dat het gebeurt geanalyseerd. Ook is naar oplossingen en manieren om het te vermijden gezocht.

De impact en waarschijnlijkheid zijn beiden ingedeeld op 3 niveaus: hoog, gemiddeld (afgekort als Gem.) en laag.

De risico's zijn ingedeeld in 4 categorieën:

- Risico's ten aanzien van het werk dat verricht moet worden.
- Risico's ten aanzien van het management.
- Risico's ten aanzien van de middelen.
- Risico's ten aanzien van de klant.

3.2.1 Risico's ten aanzien van het werk

Omschrijving	Kans	Preventieve maatregelen	Herstel-maatregelen	Impact
Miscommunicatie: Door miscommunicatie kan werk dubbel of verkeerd gedaan worden.	Hoog	Iedereen moet de regels in het SQAP volgen. Verder probeert de PM te controleren of iedereen weet wat hij moet doen, en wat de rest doet. Er wordt bovendien wekelijks vergaderd. Indien er vragen zijn moeten die altijd gesteld worden.	Indien er zich problemen voordoen, kan via een extra vergadering met de betrokken groepsleden het probleem verholpen worden.	Hoog
Teveel geplande eisen met lage prioriteit, waardoor het design lastig wordt, en de rest achteruit gaat.	Gem	De planning moet goed aangehouden worden. Eisen met een hoge prioriteit moeten voor eisen met lagere prioriteit voltooit zijn.	Lastige eisen met lage prioriteit schrappen.	Hoog

Omschrijving	Kans	Preventieve maatregelen	Herstel-maatregelen	Impact
Tijdgebrek	Gem	Er is een marge in de planning gebruikt, om problemen te vermijden. Met behulp van prioriteiten wordt aangegeven welke onderdelen eventueel weggelaten kunnen worden.	De planning wordt aangepast indien taken langer of korter duren. Als het ernstig wordt, kunnen er eisen met lage prioriteit geschrapt worden.	Gem
Slecht design	Gem	De technisch adviseur wordt regelmatig gevraagd om de design-beslissingen die gemaakt zijn te controleren.	Indien fouten gevonden worden, moeten die zo snel mogelijk gecorrigeerd worden.	Hoog
Ruzie tussen teamleden	Gem	Teamleden moeten proberen goed met elkaar te communiceren.	Teamleden die ruzie hebben worden waar mogelijk niet in hetzelfde team meer gezet.	Gem
Tests falen	Gem	Er wordt veel tijd in het design gestoken en er worden ook in de design fases controles uitgevoerd.	De testresultaten worden geanalyseerd, zodat de fout(en) gevonden en verwijderd kan (kunnen) worden.	Gem
Teamleden worden ziek, of zijn lang afwezig	Gem	Teamleden moeten hun teamleider en hun vice-teamleider zo ver mogelijk van tevoren waarschuwen, zodat er met de planning rekening mee wordt gehouden.	Een vervanger moet gevonden worden, zodat het werk niet opstapelt.	Gem
Teamleden moeten taken verrichten die ze niet leuk vinden	Gem	Er wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de voorkeuren van de teamleden.	Vervelende taken die niemand wil, zullen verdeeld worden tussen meerdere teamleden.	Gem
Bestanden raken zoek	Laag	De bestanden worden bijgehouden met het repository, waarvan regelmatig back-ups worden gemaakt.	Indien bestanden kwijt raken kan teruggegaan worden naar de meest recente back-up.	Laag
Slechte arbeidsverdeling	Gem	Teamleden geven de bestede tijd door aan de PM, zodat er rekening gehouden wordt met de bestede tijd.	Indien iemand duidelijk minder (meer) heeft gedaan als de rest, krijgt die meer (minder) te doen.	Gem

Omschrijving	Kans	Preventieve maatregelen	Herstel-maatregelen	Impact
Gebrek aan ervaring en specifieke kennis	Hoog	Er worden ook tijdens de eerdere fases als experimenten gedaan, zoals oefenprogramma's. Verder wordt kennis die nog niet bekend is ook opgezocht	Personen die een niet verhelpbaar gebrek aan kennis of ervaring hebben worden zo veel mogelijk ingezet op taken die ze wel kunnen verrichten.	Hoog

3.2.2 Risico's ten aanzien van het management

Omschrijving	Kans	Preventieve maatregelen	Herstel-maatregelen	Impact
Een manager wordt ziek	Laag	Er zijn vice-managers, die de taken over kunnen nemen in geval van ziekte. Deze moet dus ook het overzicht hebben.	De managers moeten hun back-ups geïnformeerd houden.	Gem
De PM heeft te weinig ervaring	Gem	De rest van de groep mag op ieder moment commentaar geven.	Een andere PM wordt aangesteld	Gem

3.2.3 Risico's ten aanzien van de middelen

Omschrijving	Kans	Preventieve maatregelen	Herstel-maatregelen	Impact
De computer van een van de teamleden crasht	Gem	Er worden continu back-ups gemaakt, onder andere door bestanden op het repository te zetten en die vervolgens via updates weer te verspreiden over alle teamleden. Zelfs als de computer met het repository crasht valt de schade dus nog mee.	Het repository kan ook vanaf een andere computer gedownload worden, waardoor toch doorgevoerd kan worden	Laag

3.2.4 Risico's ten aanzien van de klant

Omschrijving	Kans	Preventieve maatregelen	Herstel-maatregelen	Impact
De klant verandert zijn eisen	Hoog	Als de klant eenmaal het URD heeft geaccepteerd, worden geen uitbreidingen meer geaccepteerd.		Hoog

3.3 Tijdsregistratie

Iedereen dient de tijd die hij bezig is met het minorproject bij te houden in zijn "eigen" Excel-bestand. De totalen voor iedereen worden automatisch bijgewerkt in een ander Excel-bestand.

In de persoonlijke bestanden moeten de tijden in minuten ingevuld worden, om problemen met het combineren te vermijden.

Deze bestanden staan allemaal op het repository. Zodra iemand een nieuwe versie van een bestand commit is het de bedoeling dat ook meteen de bestede tijd wordt meegestuurd. Hierdoor is de tijd die iedereen besteed vrij snel bij de rest bekend, zodat de arbeidsverdeling eerlijk kan verlopen.

4 Planning

4.1 Benodigde middelen

Bij dit project is qua middelen de arbeidstijd het belangrijkste. Deze mag in totaal niet groter zijn dan 4 studiepunten per persoon. Dit komt overeen met 112 uur per persoon, oftewel 672 uur voor de hele groep.

Verder is er ook een SVN-server nodig om het repository op bij te houden, en hebben we een ruimte nodig om wekelijks te kunnen vergaderen.

4.2 Budget en inzet middelen

Voor de 4 fases is geschat hoeveel uur ze ongeveer kosten. Op basis daarvan is het budget opgedeeld. Voor de huidige en de volgende fase is een gedetailleerd budget gemaakt.

We hebben toegang tot een SVN-server op de TU/e gekregen. Ook is er vrijdagsochtends ruimte in de OGO-lokalen op de tiende verdieping van het hoofdgebouw. Hier vinden de wekelijkse vergaderingen plaats. Andere vergaderingen worden gehouden waar het handig uitkomt. In de pauze zijn de lokalen in het auditorium bijvoorbeeld in het algemeen vrij.

4.3 Duur van de fases

In onderstaande tabel staat de globale schatting, deze is in de subhoofdstukken nauwkeuriger uitgewerkt voor alle fases afzonderlijk. Er is in deze tabel ook een marge aanwezig om voor onvoorziene problemen te compenseren.

Fase	Geplande duur (man uur)	Percentage budget (%)	Werkelijke duur (man uur)
UR	125	18,6	126
SR	115	17,1	
AD	80	11,9	
DD	270	40,2	
AT	30	4,5	
Marge	52	7,7	
Totaal	672	100	0

4.3.1 UR

Onderdeel	Geplande duur (man uur)	Percentage budget deze fase (%)	Werkelijke duur (man uur)
SPMP	12	9,5	13
SQAP	6	4,8	6
SCMP	6	4,8	6
URD	24	19	23
ATP	6	4,8	2
Prototype	12	9,5	8
Onderzoek	15	11,9	17
Review	10	7,9	0
Vergaderingen	24	19,8	33
Overig	10	7,9	18
Totaal	125	99,9	126

4.3.2 SR

Onderdeel	Geplande duur (man uur)	Percentage budget deze fase (%)	Werkelijke duur (man uur)
SPMP	3	2,6	8:30
SQAP	6	5,2	8:35
SCMP	1	0,9	4:20
URD	3	2,6	9:15
ATP	12	10,4	39:15
SRD	30	26,1	45:05
STP	9	7,8	0
Prototype	6	5,2	15:30
Onderzoek	9	7,8	10:20
Review	12	10,4	5:30
Vergaderingen	18	15,7	53:15
Overig	6	5,2	12:45
Totaal	115	99,9	214:25

4.3.3 AD

Onderdeel	Geplande duur (man uur)	Percentage budget deze fase (%)	Werkelijke duur (man uur)
SPMP	3	3,8	3:20
SQAP	3	3,8	3:05
SCMP	1	1,3	0:20
SRD	3	3,8	3:20
ADD	24	30,0	19:45
ITP	10	12,5	2:15
Prototype	6	7,5	1:20
Onderzoek	3	3,8	4:35
Review	9	11,3	1:00
Vergaderingen	12	15,0	40:30
Overig	6	7,5	7:10
Totaal	80	100,3	192:45

4.3.4 DD

Onderdeel	Geplande duur (man uur)	Percentage budget deze fase (%)	Werkelijke duur (man uur)
SPMP	3	1,34	1:05
SQAP	3	1,34	0:20
SCMP	1	0,45	0:10
ADD	10	4,48	1:05
ITP	10	4,48	0:15
DDD	10	4,48	8:20
SUM	3	1,34	3:35
Onderzoek	10	4,48	0
Programmeren	150	67,26	68:40
Review	9	4,04	2:45
Vergaderingen	12	5,38	21:50
Overig	2	0,9	14:00
Totaal	223	100	127:30

4.3.5 AT

Onderdeel	Geplande duur (man uur)	Percentage budget deze fase (%)	Werkelijke duur (man uur)
SPMP	3	30	1:00
Presentatie	3	30	6:00
Overig	4	40	1:15
Totaal	10	100	8:15

4.4 Beschikbaarheid teamleden per blok

Naast dit minorproject worden door de teamleden ook andere vakken gevolgd. Deze vakken zullen ieder blok (=5 weken) anders zijn, waardoor het voor kan komen dat teamleden meer tijd kunnen besteden in verschillende blokken. Hieronder wordt een overzicht gegeven van de tijd die de teamleden wekelijks kunnen besteden aan het minorproject. De gemiddelde waarde hiervan zou minstens 7½ uur per week moeten bedragen, zodat ook inderdaad alle tijd die voor dit project staat besteed kan worden.

Teamlid	Blok A (uren/week)	Blok B (uren/week)	Blok C (uren/week)
Alwin Penterman	8	8	8
Hoisun Ng	8	10	10
Raoul Roulaux	8	8	8
Rick Hilken	8	8	8
Roland van Vliembergen	8	8	6
Stella de Haan	8	10	10
Totaal (uren per week)	48	52	50

4.5 Planning per week

Aangezien de fases enigszins overlappen zal in enkele weken aan meerdere fases worden gewerkt. De verdeling per week van de tijd over de verschillende fases is in de tabel hieronder weergegeven. De gehele tabel is ingevuld in uren. In tentamenweken kan ook nog wat gedaan worden aan het project, al wordt dit bij voorkeur niet gedaan. De marge kan hiervoor gebruikt worden.

Fase	Week															tot
	w1	w2	w3	w4	w5	w6	w7	w8	w9	w10	w11	w12	w13	w14	w15	
UR	12	24	30	30	29											125
SR				3	3	44	43	22				10				115
AD							5	20	37	18		30	20			80
DD								6	11	30	50	20	21	46	46	270
AT													10	5	5	30
Totaal	12	24	30	33	32	44	48	48	48	48	50	50	51	51	51	620
Beschikbaar	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	52	52	52	52	52	672

4.6 Schema

In de volgende tabel is een samenvatting te zien van de mijlpalen. De geplande datum in deze tabel is de datum zoals die bij het schrijven van deze versie van het SPMP gepland staat. Voor reeds voltooide mijlpalen wordt deze datum niet aangepast aan de datum waarop deze voltooid is.

Mijlpaal	Omschrijving	Geplande datum:	Voltooid op:
M1	URD extern goedgekeurd	13 oktober 2008	27 oktober 2008
M2	SRD extern goedgekeurd	29 oktober 2008	-
M3	ADD extern goedgekeurd	27 november	-
M4	AT geslaagd	8 december	15 december
M5	DDD extern goedgekeurd	17 december	17 december
M6	Eindproduct afgeleverd	19 december	19 december

5 Bestede tijd per week

Dit hoofdstuk zal iedere vrijdag bijgewerkt worden, met behulp van de Excel-bestandjes. In tentamenweken zal in het algemeen niet veel aan het project gedaan worden, vandaar dat deze niet genummerd zijn. De tabellen zijn in minuten uitgedrukt.

Week 1 (25 augustus – 31 augustus)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	0	0	60	0	0	60
Research	60	0	0	0	0	0	60
Other Project-related	0	0	0	0	0	90	90
Other	105	105	0	0	90	0	300
Totaal	165	105	0	60	90	90	510

Week 2 (1 september – 7 september)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	0	0	0	50	0	50
SQAP	0	0	0	240	0	0	240
SCMP	50	0	0	0	0	0	50
URD	15	50	60	0	0	30	155
Prototype	60	0	0	180	0	0	240
Onderzoek	185	0	0	0	0	30	215
Vergaderingen	105	50	90	0	90	80	415
Overig	105	165	0	60	150	0	480
Totaal	520	265	150	480	290	140	1845

Week 3 (8 september – 14 september)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	0	0	0	165	0	165
SCMP	275	0	0	0	0	0	275
URD	0	80	120	0	105	90	395
Prototype	0	40	0	180	0	0	220
Onderzoek	90	0	0	0	90	100	280
Vergaderingen	120	55	180	0	40	55	450
Overig	50	0	0	60	15	0	65
Totaal	535	175	300	240	415	245	1910

Week 4 (15 september – 21 september)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	0	0	0	320	0	320
SQAP	0	0	0	180	0	0	180
URD	30	90	240	30	90	20	500
ATP	0	70	30	0	0	30	130
Prototype	0	60	0	120	0	0	180
Onderzoek	225	0	0	0	90	0	315
Ontmoetingen	115	10	180	120	125	70	620
Overig	60	0	0	0	30	0	90
Totaal	430	230	450	450	655	120	2335

Week 5 (22 september – 28 september)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	20	0	0	0	180	0	200
SQAP	0	0	0	30	0	0	30
SCMP	75	0	0	0	0	0	75
URD	110	105	180	0	160	120	675
Prototype	0	40	0	240	60	0	340
Onderzoek	90	0	0	0	0	140	230
Review	0	45	0	0	0	0	45
Vergaderingen	150	45	360	120	95	90	860
Overig	30	10	0	0	0	40	80
Totaal	475	245	540	390	495	390	2535

Tentamenweek A (29 september – 5 oktober)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	0	0	0	45	0	45
Onderzoek	0	120	0	0	0	0	120
Totaal	0	120	0	0	45	0	165

Week 6 (6 oktober – 12 oktober)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	30	0	0	270	0	300
SQAP	0	35	0	240	0	0	275
SCMP	130	20	0	0	0	0	150
URD	55	25	120	0	30	0	230
ATP	0	250	0	0	45	160	455
SRD	0	0	90	0	0	0	90
Prototype	0	0	120	0	0	90	210
Onderzoek	0	170	0	0	0	0	170
Review	50	120	0	0	0	0	170
Vergaderingen	195	120	180	225	155	110	985
Overig	85	60	0	0	0	0	145
Totaal	515	830	510	465	500	360	3180

Week 7 (13 oktober – 19 oktober)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	0	0	0	25	0	25
SQAP	0	0	0	180	0	0	180
SCMP	10	0	0	0	0	0	10
URD	0	0	15	0	0	0	15
ATP	0	360	0	0	560	0	920
SRD	0	0	240	0	0	220	460
Prototype	0	0	0	120	0	90	210
Onderzoek	0	30	0	0	0	160	190
Vergaderingen	190	120	165	120	75	60	730
Overig	130	0	0	0	0	50	180
Totaal	330	510	420	420	660	580	2920

Week 8 (20 oktober – 26 oktober)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	95	0	0	0	0	95
SCMP	70	0	0	0	0	0	70
URD	0	0	15	0	0	0	15
ATP	0	100	0	15	315	0	430
SRD	0	225	420	30	0	450	1125
Prototype	0	0	0	390	0	0	390
Review	0	60	0	0	0	0	60
Vergaderingen	125	30	120	150	30	170	625
Overig	115	80	30	0	110	30	365
Totaal	310	590	585	585	455	650	3175

Week 9 (27 oktober – 2 november)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	15	0	0	30	0	45
SQAP	0	0	0	45	0	0	45
URD	70	0	15	0	55	0	140
ATP	180	0	0	0	560	0	740
SRD	120	290	510	30	0	540	1490
ADD	25	30	0	240	0	0	295
ITP	0	75	0	0	0	0	75
Prototype	0	60	0	60	0	0	120
Review	60	0	0	0	0	0	60
Vergaderingen	110	60	240	120	105	90	725
Overig	35	0	5	0	0	0	40
Totaal	600	530	770	495	750	630	3775

Week 10 (3 november – 9 november)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	55	0	0	15	0	70
SQAP	0	10	0	0	0	40	50
ATP	45	0	0	0	375	0	420
SRD	245	20	390	90	0	450	1195
ADD	30	40	0	120	0	0	190
ITP	0	60	0	0	0	0	60
SUM	0	0	30	0	0	0	30
Prototype	0	20	0	0	0	0	20
Onderzoek	0	150	0	0	0	0	150
Programmeren	0	30	0	90	0	0	120
Review	0	60	0	0	0	0	60
Vergaderingen	355	120	120	270	60	170	1095
Overig	0	30	0	0	0	0	30
Totaal	675	595	540	570	450	660	3490

Tentamenweek B (10 november – 16 november)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	25	0	0	0	0	25
URD	0	35	50	0	0	0	85
ATP	0	35	10	0	90	0	135
SRD	0	40	165	0	0	60	265
ADD	0	45	0	30	0	0	75
DDD	0	0	0	15	0	0	15
Programmeren	0	160	0	360	0	0	520
Overig	10	20	0	0	0	30	60
Totaal	10	360	225	405	90	90	1180

Week 11 (17 november – 23 november)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	10	15	0	15	0	40
SQAP	0	0	0	90	0	0	90
SCMP	20	0	0	0	0	0	20
URD	0	0	40	0	45	0	85
ATP	0	0	0	0	485	0	485
SRD	10	0	80	0	0	140	230
ADD	295	0	0	75	0	0	370
DDD	0	0	0	30	0	0	30
SUM	0	10	60	0	0	0	70
Onderzoek	0	125	0	0	0	0	125
Programmeren	0	200	125	360	0	410	1095
Vergaderingen	180	60	180	120	90	100	730
Overig	65	30	5	0	0	80	180
Totaal	570	435	505	675	635	730	3550

Week 12 (24 november – 30 november)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	10	15	0	20	0	45
SQAP	0	0	0	0	0	20	20
SCMP	10	0	0	0	0	0	10
URD	0	0	0	0	5	0	5
ATP	0	0	0	0	270	0	270
SRD	0	0	0	0	0	50	50
ADD	360	20	0	10	50	0	440
Programmeren	90	525	295	655	360	140	2065
Vergaderingen	135	0	180	0	60	100	475
Overig	30	0	0	45	0	180	255
Totaal	625	555	490	710	765	490	3635

Week 13 (1 december – 7 december)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	0	15	0	0	0	15
ATP	25	0	0	0	60	0	85
ITP	0	15	0	0	0	0	15
Programmeren	390	330	255	600	480	300	2355
Vergaderingen	150	45	180	120	60	100	655
Overig	160	120	150	0	0	30	460
Totaal	725	510	600	720	600	430	3585

Week 14 (8 december – 14 december)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	0	15	0	20	0	35
URD	0	0	0	0	10	0	10
ATP	0	0	0	0	50	0	50
DDD	0	100	0	0	0	0	100
SUM	5	0	120	0	0	0	125
AT(R)	100	0	150	0	100	170	520
Programmeren	60	0	0	180	215	0	455
Vergaderingen	30	45	60	0	60	0	195
Overig	40	60	0	0	0	0	100
Totaal	235	205	345	180	455	170	1590

Week 15 (15 december – 19 december)

Onderdeel	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
SPMP	0	0	75	0	0	0	75
URD	0	0	0	0	0	0	0
ATP	0	0	0	0	0	0	0
DDD	0	0	0	300	0	0	300
SUM	0	0	0	0	0	30	30
AT(R)	60	60	0	0	60	0	180
Review	0	0	45	0	0	0	45
Vergaderingen	0	0	0	0	0	0	0
Presentaties	90	0	195	0	90	55	430
Overig	60	0	0	15	0	0	75
Totaal	210	60	315	315	150	85	1135

6 Bestede tijd per persoon

Week	Alwin	Hoisun	Raoul	Rick	Roland	Stella	Totaal
Week 1	165	105	0	60	90	90	510
Week 2	520	265	150	480	290	140	1845
Week 3	535	175	300	240	415	245	1910
Week 4	430	230	450	450	655	120	2335
Week 5	475	245	540	390	495	390	2535
Tentamenweek A	0	120	0	0	45	0	165
Week 6	515	830	510	465	500	360	3180
Week 7	330	510	420	420	660	580	2920
Week 8	310	590	585	585	455	650	3175
Week 9	600	530	770	495	750	630	3775
Week 10	675	595	540	570	450	660	3490
Tentamenweek B	10	360	225	405	90	90	1180
Week 11	570	435	505	675	635	730	3550
Week 12	625	555	490	710	765	490	3635
Week 13	725	510	600	720	600	430	3585
Week 14	235	205	345	180	455	170	1590
Week 15	210	60	315	315	150	85	1135
Totaal (minuten)	6930	6320	6745	7160	7500	5860	40515
Totaal (uren)	115:00	107:20	113:45	119:20	125:00	100:00	681:45
Nog te besteden uren	<0	4:40	<0	<0	<0	11:10	15:50