

Permanente evaluatie

OLOD: Project Management

AJ: 2022-2023 – 2TIW

Lector: Lowie Vangaal

Type taak: Groepstaak (2studenten)

Weging: 35%

Uit te voeren: Vanaf les 3



Eindcompetenties:

1. De student verzamelt en verwerkt informatie, proces- en datagegevens, slaat ze op en stelt ze ter beschikking zodanig dat deze op een correcte en efficiënte manier kunnen worden opgevraagd. #analyseren en ontwerpen
2. De student kan zelfstandig en in een multidisciplinair en/of multicultureel team een opdracht op projectmatige wijze aanpakken. #projectmatig en teamgericht werken
3. De student kan eenvoudig leidinggevende taken uitvoeren en een projectplan ontwerpen, interpreteren, uitvoeren, aanpassen en toelichten. #projectmatig en teamgericht werken
4. De student handelt deontologisch en maatschappelijk verantwoord, volgens, in overeenstemming met de regelgeving, best practices en strategieën vanuit eigen inzicht en kennis.
5. De student is ondernemend, neemt initiatief en reageert op nieuwe ontwikkelingen en toepassingsdomeinen. #adviseren

Vereiste voorkennis:

- PERT
- MS Project
- Kosten- en batenanalyse
- Agile Project Management

Evaluatie: voorwaarden

Taken/deeltaken/opdrachten/deelopdrachten dienen ingeleverd te worden uiterlijk op de gestelde deadline.

Evaluatie: gevolgen

Taken/deeltaken/Opdrachten/deelopdrachten die niet op de gestelde deadline en volgens, in overeenstemming met de afspraken met de docent ingeleverd worden, worden geweigerd. Het cijfer voor de taak/deeltaak/opdracht/deelopdracht is 0.

Inhoud

1	Algemene informatie over de opdracht.....	3
1.1	Taak PE Project management - TIW	3
1.2	Samenstelling uitwerking taak	3
2	Case: 10 om te herzien	4
2.1	Proloog: TIW kleurt je dag	4
3	PERT.....	5
3.1	Chapter 1: PERT voor altijd.....	5
3.2	Beschrijving opdracht.....	5
4	Microsoft Project 2019.....	6
4.1	Chapter 2: De heuveltjes van MS Project.....	6
4.2	Beschrijving opdracht.....	8
5	Kosten- en batenanalyse	9
5.1	Chapter 3: Ik geef je kosten- en baten	9
5.2	Beschrijving opdracht.....	10
6	Agile Project Management.....	11
6.1	Chapter 4: In een Agile stationnetje.....	11
6.2	Beschrijving opdracht.....	12
7	Richtlijnen oplevering van de taak	13



1 Algemene informatie over de opdracht

1.1 Taak PE Project management - TIW

De opdracht bevat een case waarin je vier deeltaken dient uit te werken. Elke deeltaak ligt in lijn met de leerstof van het OLOD.

De uiterste deadline van de taak staat vast op 23/12/2022 – 23:59u, oplevering in Blackboard.

Details: Zie hoofdstuk 'Richtlijnen oplevering van de taak' (7).

1.2 Samenstelling uitwerking taak

Elk duo (één trio in geval van oneven aantal studenten) dient een eigen unieke uitwerking te maken. Oplossingen delen buiten de groep om is niet toegestaan en zal leiden tot een fraudecommissie, met bijhorende gevolgen zoals omschreven in het Opleiding- en examenreglement (OER). Iedere groep krijgt een eigen ID toegewezen in de vorm van een nummer:

1	Benjamin Vandendriessche	Johannes Machiels	
2	Jana Weerelds	Mathijs Machiels	
3	Mitchell Albertz	Peter Renaerts	
4	Gregory Vervoort	Nando Craninckx	
5	Bart van Overdijn	Davy Bammens	
6	Kevin Theys	Lotte Jansen	
7	Mateusz Czuba	Sven De Potter	Jérémy Blekkink
8	Anneleen Bruno	Axel Cornelis	
9	Magomed Abubakarov	Robin Cuypers	



Het nummer van jouw groep is uniek gekoppeld aan jouw team. Dit unieke nummer is een waarde voor de verschillende deeltaken om tot verschillende unieke uitwerkingen te bekomen.

Voorbeeld ID.:

Groep 11 – Bart & Luc

Voorbeeld gebruik van een ID in deeltaak PERT:

Activiteit 6: “**Schrijven van het nummer: Symfonie**”, een taak van veertien dagen.

Activiteit 7: “**Opname van single Symfonie in studio**”, volgt na het schrijven van het nummer (Act 6).

Deze taak duurt **[40 – ID]**-dagen.

- Conclusie: Activiteit 7 duurt, in de uitwerking voor Bart & Luc, $40 - 11 = 29$ dagen.

Voorbeeld gebruik van een ID in deeltaak MS Project:

Isabelle A is een zangeres en verdient **[9x € ID]** /uur.

Isabelle A neemt een dag vakantie op **[ID]** december 2022.

- Conclusie: Isabelle A is een resource in MS Project met een uurloon van €99/uur. Zij neemt in haar persoonlijke kalender vakantie op 11 december 2022.

2 Case: 10 om te herzien

2.1 Proloog: TIW kleurt je dag



*Willy Sommers a.k.a.
Poster Boy & Project
lead*

*Bea Van der Maat
a.k.a Chow Chow &
Designer*

*Anne de Baetzelier
a.k.a. miss België 1998
& Lead architect*

*Aaron Blommaert
a.k.a. koffiebrenner &
Junior SW dev*

“Geniet van het leven want het duurt toch maar even.” – Willy Sommers

Na Paul Severens zijn laatste hit ‘Oh little darling’, loopt de dijk van Blankenberge langzaam terug leeg. ‘1992 was weer een schitterend seizoen’, zegt Willy tegen Ann. ‘Volgend jaar wil ik zelf een comeback maken met een nieuw album.’

Ann volgt Willy in zijn gedachtegang: ‘Je hebt gelijk Willy. Maar laten we goed aanpakken! We zoeken enkele topartiesten, zorgen voor een groter en goedkoper podium en gaan ook werken met iets nieuws: *het interwebs*.’ Willy is met stomheid geslagen maar vertrouwt Ann en haar netwerk. Hij begrijp namelijk hoe belangrijk een goed netwerk is.

Anne neemt contact op met Aaron, een student aan HOBHO, de hogeschool dat later zal uitgroeien tot het machtige PXL. Anne weet dat hier enkel de beste van de beste studenten afstuderen:

‘Beste Aaron

Ik zoek een geëngageerde stagestudent die graag veel uren presteert in ruil voor weinig geld.

Met vriendelijke groeten,

Ann’

Een week later sluit Aaron aan bij het team. Op datzelfde moment wandelt ook Bea binnen. ‘Ik moest komen van de VDAB of ze pakken mijn uitkeringen af.’

Luistertip voor de opdracht: <https://www.bol.com/nl/nl/p/tien-om-te-zien-de-zomer-van/9300000042160179>

Good luck!





3 PERT

3.1 Chapter 1: PERT voor altijd

Terwijl Aaron onderzoekt hoe je de kabels van draadloze microfoons oprolt, werken Willy, Bea en Anne aan een PERT-planning om de doorlooptijd en het kritische pad te berekenen van de nieuwe opname die zij in hun hoofd hebben.

Alle drie schatten ze per taak in hoelang elke taak zal duren. Willy, altijd blij, verwacht snel succes en schat de volledige ontwikkeling eerder optimistisch in. Bea stelt zich vragen waar ze mee bezig is: 'Wat is nu eigenlijk het nut van dat heel project management gedoe hier?' Bea maakt hierdoor eerder pessimistische inschattingen. Anne heeft al eens een boek gelezen, blijft met de voetjes op de grond en praat regelmatig met haar collega's. 'Een goede planning maakt of kraakt een project,' besluit ze. Haar inschattingen zijn eerder correcte inschattingen.

Gebruik de formule uit de cursus voor de T_e (expected time) te berekenen per taak.

activiteiten	beschrijving	wordt voorafgegaan door	Ingeschatte duur in <u>weken</u>		
			Willy	Bea	Ann
1	Start meeting	/	3	1	2
2	Scouten artiesten	1	2	2	2
3	Podium opbouwen	1	1	5	3
4	Website maken	1	2	4	3
5	Hit schrijven	1	6	10	2
6	Selectie artiesten	2	5	15	4
7	Contracten opstellen	6	5	7	6
8	Show promoten	4	8	16	9
9	Tickets verkopen	4	6	16	8
10	Opname CD	5	De totale inschatte duur van deze taak bedraagt: [ID weken] . Je dient de formule in deze activiteit niet toe te passen.		
11	Design album	5	4	12	5
12	Tien om te zien	3,7,8,9	0,5	1,5	1
13	Verkoop album	4,10,11	6	14	7
14	Reflectie TOTZ	12,13	1	1	1

3.2 Beschrijving opdracht

- Bereken de T_e per taak door de formule toe te passen uit de cursus.
- Teken het netwerk en duidt het kritieke pad aan.
- Vermeld in het netwerk de nummers van de activiteiten T_e en T_L bij elk knooppunt.

De uitwerking mag gebeuren in Visio, Draw.io (file toevoegen aan Zipfile), MS Paint, pen en papier of jouw uitwerking vastgeniet aan een uit-Westende-verzonden postkaart.

Oplevering: Zie hoofdstuk 'Richtlijnen oplevering van de taak'. [7]

4 Microsoft Project 2019

4.1 Chapter 2: De heuveltjes van MS Project

Terwijl Willy zijn stemoefeningen traint in zijn echo-microfoon, Bea weggeblazen wordt door de *graphics* van de net gereleased Super Mario Kart op de NES en Anne haar beloftes van haar missverkiezing nakomt, besluit Aaron een projectplanning te maken op zijn nieuwe Pentium 1 computer. Hij start Microsoft Project 1.0 op zijn Windows 3.1-machine en vult volgende gegevens in:

Projectgegevens

Aaron noemt het project “Tien om te herzien” en wijzigt de startdatum van het project naar [ID] december 2022.

Resources & kalender

In het resourceblad neemt hij de kosten van de volledige ploeg (werk), materialen en kosten op. Willy werkt aan een standaardtarief van €80/uur, Bea aan €70/uur, Anne aan €80/u en Aaron zelf aan [€5 + € ID]/uur.

Kosten voor Hardware: €2000

Kosten voor Album: €6000

Kosten voor Design: €800

Materiaalkosten voor licenties: Office365: €35 per unit/gebruik

Aan elk van deze werk-resources koppelt Aaron een nieuwe basiskalender: “[ID] om te herzien”.

Van maandag tot en met vrijdag starten de werkdagen om 08.00u en eindigen om 15.30u, met een dagelijkse pauze tussen 11.00u en 12.00u. Op zaterdag werkt iedereen van 09.00u tot 12.00u.

De collectieve vakanties in het project zijn de Kerstvakantie en Krokusvakantie voor het schooljaar 2022-2023. Tijdens deze vakanties is iedereen vrij. Je dient in deze uitwerking geen rekening te houden met de Paasvakantie of zomervakantie.

Aaron neemt in de week van 16 januari 2023 vrij omdat hij een juryexamen heeft voor school.

Willy neemt nog twee extra vakantiedagen op, startende op [ID] februari 2023 om een optreden te geven in Andorra, na zijn geslaagde editie van 2019. Indien één van deze dagen op een zondag valt, schuif je deze verlofdag verder vooruit naar de eerstvolgende werkdag.

Ghantt-diagram

- Voor deze opdracht werk je geen overbezetting (Eng: *over allocation*) weg als dit zou ontstaan. Dit zullen onze artiesten zelf wel oplossen bij de uitvoering van het project.
- Alle taken worden automatisch gepland.
- Maak gebruik van notities in MS Project om onzekere acties te verklaren.



10 om te herzien begint met de **'start meetings'**. Tijdens deze activiteit van twee weken met een vaste duur, zullen al onze deelnemers aansluiten om het werk te bespreken.

Na de start meetings starten drie verschillende fasen, los van elkaar, in de *work breakdown structure*.

Artiestenfase

De artiestenfase bevat drie taken die elkaar chronologisch opvolgen. Als eerste zal Anne enkele **artiesten scouten** gedurende een periode van twee weken. Vervolgens zal Anne een **selectie maken van de artiesten** over een periode van twaalf weken. Aangezien deze activiteit te lang zou duren, vraagt ze aan Willy om haar te helpen in de selectie zodat het werk sneller afgewerkt is. Zodra de selectie rond is, zal Anne zich buigen over het **opstellen van contracten**. Deze activiteit dient zorgvuldig uitgevoerd te worden en zal dan ook zes weken duren. [Einde artiestenfase]

Promofase

Aaron zal de promofase starten met het **ontwikkelen van de website**. Aaron is hier aardig ervaren in en schat dit werk op drie weken klaar te hebben. Voor de website dient hij de hardware en 3x (units/eenheden) een licentiekost in te calculeren. Zodra de website klaar is, starten twee nieuwe taken. De eerste taak is het **promoten van de show**. Deze taak duurt tien weken en ook Aaron zal zich hiervoor inzetten. De tweede taak is het **verkopen van de tickets**. Deze taak duurt negen weken en start met één week vertraging (lag) zodat beide taken op hetzelfde moment afsluiten. Bij deze taak plaats je geen resource, wel een notitie: "Deze taak is voor Aaron. Hij zal deze taak simultaan opvolgen tijdens het promoten van de show)". [Einde promofase]

Muziekfase

De muziefase start met het **schrijven van een hit**. Willy en Anne zullen vier weken nodig hebben om dit werk klaar te krijgen. Na het schrijven van de hit start de taak **opname van de CD**. Neem de kosten voor het album mee op in de planning en voeg onze zanger toe. De duur van de opname van de cd bedraagt: **[4 + ID] weken**. Wanneer de hit geschreven is, kan Bea starten met het **design van het album**. Bea zal zes weken spenderen aan dit design. Neem de kosten van het design mee op in de planning. [Einde muziefase]

Enkele taken dienen nog opgenomen te worden in de planning:

Zodra de website klaar is en de muziefase is afgelopen, start de **verkoop van het album**. Een taak van acht weken zonder resources. Het inkomen van de verkoop zal het team analyseren in de kosten-baten analyse.

Het **opbouwen van het podium** is een taak van drie weken en start meteen na de startmeeting van twee weken bij de kick-off van het project. Opbouwen van het podium zal het team outsourcen. Maak hiervoor een nieuwe kost aan bij de resources, nl.: Outsourcing. De kosten van het outsourcen bedragen €10.000 en neem je op in de activiteit. Het podium zal vroeg klaar in het project en kan in tussentijd dienen voor verhuur.

De volgende taak is één week waarin men **TienOmTeHerzien** uitvoert. Het evenement waar alles om draait. Deze taak heeft een vaste duur waarbij Anne en Willy aan deelnemen en start na de artiestenfase, de promofase, de muziefase en het opbouwen van het podium.

De laatste taak is de **reflectie**. Een taak van 1 week en start na de TienOmTeHerzien en de verkoop van het album. Een taak van vaste duur met onze vier helden samen. [Einde project]



4.2 Beschrijving opdracht

Teken de Gantt-chart in MS-Project.

Voorzie duidelijk de taken, subtaken, milestones met hun duur en volgorde

Duid het kritieke pad aan

Ken de taken toe

Stel de baseline in over het hele project

Verhoog de duur van 'reflectie' met 1 week

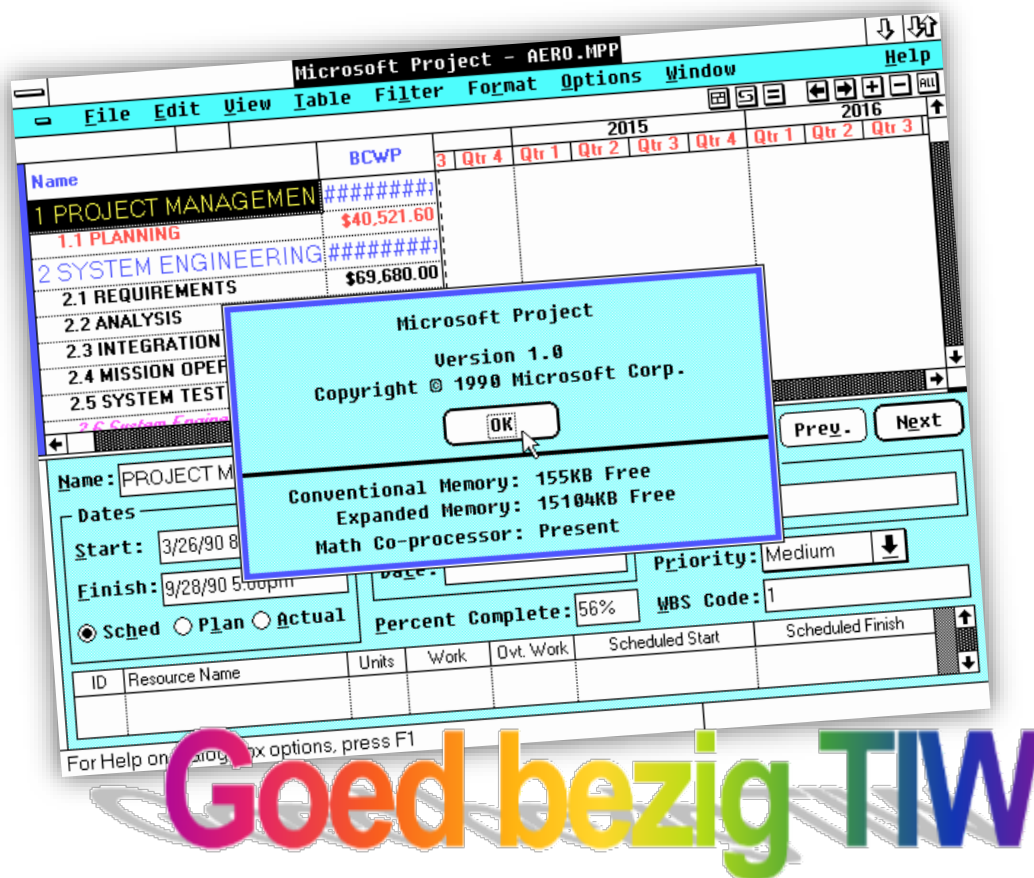
Update het project als op [ID] april 2023

Maak een notitie bij de laatste mijlpaal met volgende gegevens:

Basislijn: "Aantal uren werk: %uur% & totale duur: %duur%".

Huidige: "Aantal uren werk: %uur% & totale duur: %duur%".

Vervang bovenstaande %variabele% met de waarde uit de projectgegevens.



5 Kosten- en batenanalyse

5.1 Chapter 3: Ik geef je kosten- en baten

Terwijl Bea en Willy een weekendje naar Benidorm afzakken en Aaron de afleveringen van 'Bassie en Adriaan: De geheimzinnige opdracht' binnwatcht, reflecteert Ann over de kosten van het project.

Ann weet nog goed hoe ooit een zeer wijs man de woorden sprak: "Eerst goed nadenken, dan pas uitvoeren. Alles komt goed!". Ze beseft ook dat de prijzen tegenwoordig de pan uit swingen met de grootste recessie sinds de Tweede Wereldoorlog. Welke risico's neemt het team? Wat als andere artiesten zoals Mama's Jasje of Sam Gooris plotseling hun prijzen, zonder verhaal, laten stijgen.

Ann heeft haar twijfels. Voor ze met dit risicovol project wil starten, stelt ze een kosten-baten analyse op. Ze steekt de CD-rom van 'The Microsoft Office for Windows 3.0' in de computer van Aaron, logt succesvol in met een zwak wachtwoord en start een Excel 4.0 op:

De actuele marktrente bedraagt '3,[10x ID]%', bv.:

- **01** => 3,10%.
- **02** => 3,20%.
- ...
- **11** => 4,10%.



Ann schat enkele kosten in als volgende:

Kosten & -batenanalyse: Tien om te herzien

De éénmalige kosten bedragen:

Ontwikkelingskosten: de totale som die je kan aflezen uit je eigen MS Project statistieken van *chapter 4* in deze taak:

Basislijn	N.v.t.		N.v.t.
Werkelijke	N.v.t.		N.v.t.
Afwijking	0d		0d
	Duur	Werk	Kosten
Huidige	0d?	0u	0,00 €
Basislijn	0d	0u	0,00 €
Werkelijke	0d	0u	0,00 €
Resterende	0d?	0u	0,00 €
Percentage voltooid:			
Duur: 0%		Werk: 0%	
			Sluiten

Jaarlijkse kosten van het oude systeem:

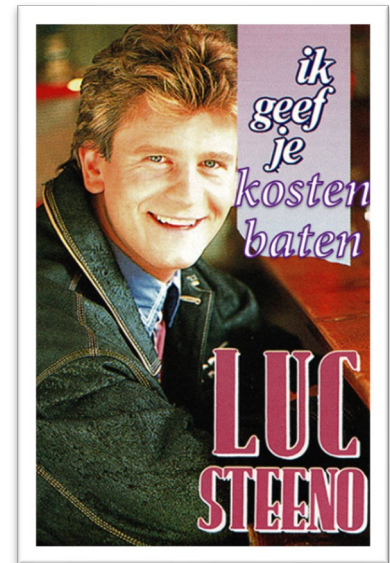
- Kosten voor een jaaropname TOTZ (all incl.): €95.000
- Onvoorziene kosten artiesten: €20.000

Jaarlijkse kosten van het nieuwe systeem:

- Extra kosten artiesten: €35.000
- Varia personeelskosten: €15.000
- Gastartiesten: €8.000
- Beheer website: €160/maand
- Extra verzekering: €4.000
- Extra materiaal (lampen, ...): €24.000
- Administratieve kosten: €10.000

Gemiddelde jaarlijks verwachte omzet:

- Besparing promokosten: €2.000
- Inkomsten verkoop Cd's: €80.000
- Inkomsten verhuur podium voor evenement: €5.000
- Subsidies Blankenberge: €2.500



5.2 Beschrijving opdracht

Werk de analyse uit in 1 Excel-file voor een kosten-batenanalyse. Je kan dit sjabloon terugvinden op Blackboard onder 42TIW1040 Project Management (2022-23 - PBTIW) > III – Kosten- & Batenanalyse: Blanco Project Calc Formulier.xlsx

- Bereken de terugverdientijd (TVT) en de interne rentabiliteit (IR) van het project.
 - Motiveer het resultaat van je analyse in een txt-file die je upload samen met je solution. Geef je dus een go or no-go voor dit project?
 - Motiveer je antwoord aan de hand van de kengetallen in de analyse: Wanneer is het team uit de kosten (TVT)? Is dit project een goede idee?
 - Wat is de rentabiliteit van het project (IR)? Of kan je beter je geld beleggen in een ander project, vergeleken met de huidige rentevoet op de bank?
 - Ongetwijfeld houden we rekening met enkele kosten. Met welke andere zaken dien je nog rekening te houden bij de analyse van dit project?*



*Gebruik je gezond boerenverstand.

6 Agile Project Management

6.1 Chapter 4: In een Agile stationnetje

Nu Ann klaar is met de analyse, vraagt Bea de laptop aan Aaron om inspiratie op te doen voor nieuwe designs. Ze surft naar de website van Willy om enkele ideeën te verzamelen. Vervolgens zal ze enkele user stories uitwerken voor de nieuwe website. “Ik maak de analyse. Laat Aaron de ontwikkeling maar voor zich nemen,” besluit Ann.



<https://web.archive.org/web/20081029062540/http://www.willysommers.be/>

6.2 Beschrijving opdracht

- Werk op basis van de screenshot in bovenstaande opgave 5 *user stories* uit die je in een product backlog kan verwerken. Je mag ook naar de website surfen als je meer detail zoekt en inspiratie wil opdoen.
- Let er op dat de 5 *user stories* SMART gedefinieerd moeten zijn.
 - *Je hoeft geen storypoints of prioriteiten toe te kennen aan de stories. Dit komt in PE2 wel aan bod. Fit criteria en extra informatie is niet nodig. Enkel de beschrijving van de stories zijn voldoende.*
- De opdracht mag je uitwerken in een Word-document of tekstbestand.



7 Richtlijnen oplevering van de taak

De uitwerking van deze taak bestaat uit 4 bestanden:

- 1x PERT-schema met berekende doorlooptijd en kritieke pad
- 1x MS-project file (.mpp)
- 1x Excel uitwerking van je kosten- & batenanalyse
- 1x tekstbestand met de uitgewerkte user stories

Zip de bestanden in een gecomprimeerde map met als naam: “2TIW – [ID].zip”

Je dient je Zipfile via Blackboard in te zenden waar je de opgave download. Controleer of je bestand is opgeslagen (Je ontvangt een bevestigingsmail).

Deadline: 28/12/2022 – 20:00u

Elke opdracht heeft een unieke uitwerking en wordt gecontroleerd op plagiaat.

“Eerst goed nadenken, dan pas uitvoeren. Alles komt goed!” – Lowie Vangaal