

Hoe schat je de essentie van softwareontwikkeling op de juiste waarde ?

Jeroen op ten Berg van GBO | Janus Hoeks van Intemo | Fulco Verheul van Van Mierlo Ingenieursbureau



Software-Cluster



FHI INDUSTRIËLE
ELEKTRONICA

Wie zijn wij ?

3 partijen met verschillende positie in de waardeketen

(CBO)® *Innovation makers*

We **design, develop and deliver** innovative products

beyond expectations...

Full-service design agency

Eerste concept tot en met realisatie

Fases:

- Analyse
- Create
- Develop
- Tooling
- Pre-production
- Production
- Quality control
- Logistics

Aanvullend:

- Brand Identity
- UX/UI
- Packaging design

 **Intemo**
Innovative Technology in Motion

Technologiepartner in

- embedded computer technologie
- Mechatronica en electronica
- Software

Integratie en productontwikkelingen in:

- Industrie
- SMART / IoT
- Mobiliteit

Innovatieve Technologische Mogelijkheden om voorbereid te zijn op de toekomst in onze continu veranderende wereld en maatschappij.



VAN MIERLO INGENIEURSBUREAU

Intelligente elektronica voor meet- en regeltechniek

Embedded elektronica voor:

- Machinebouw
- Agricultuur systemen
- Medische toepassingen
- Meet-en analyse apparatuur
- Entertainment en publieke wegbewijzing

Competenties en activiteiten:

- Analoge en digitale elektronica ontwerp
- Embedded en PC software ontwikkeling
- Signaal verwerking en data processing
- Netwerken, data communicatie en opslag

Klasgenoten is ontstaan uit een organische samenwerking

Hoe zet je dit structureel op ?



Stelling 1

Product ontwikkelprojecten worden vaak 30% tot 50% duurder.

Eens / oneens ?



Design, Develop & Deliver

Full-service design agency

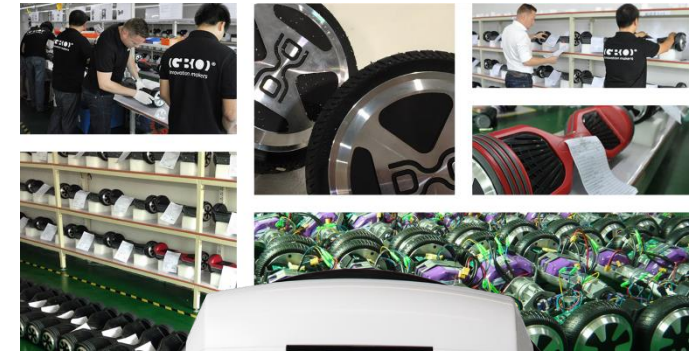
Design



Develop



Deliver



Stelling 2

Ontbreken van regie heeft kostprijs en planning impact. Hoeveel engineers denkt u dat aan Klasgenoten heeft meegewerkt ?

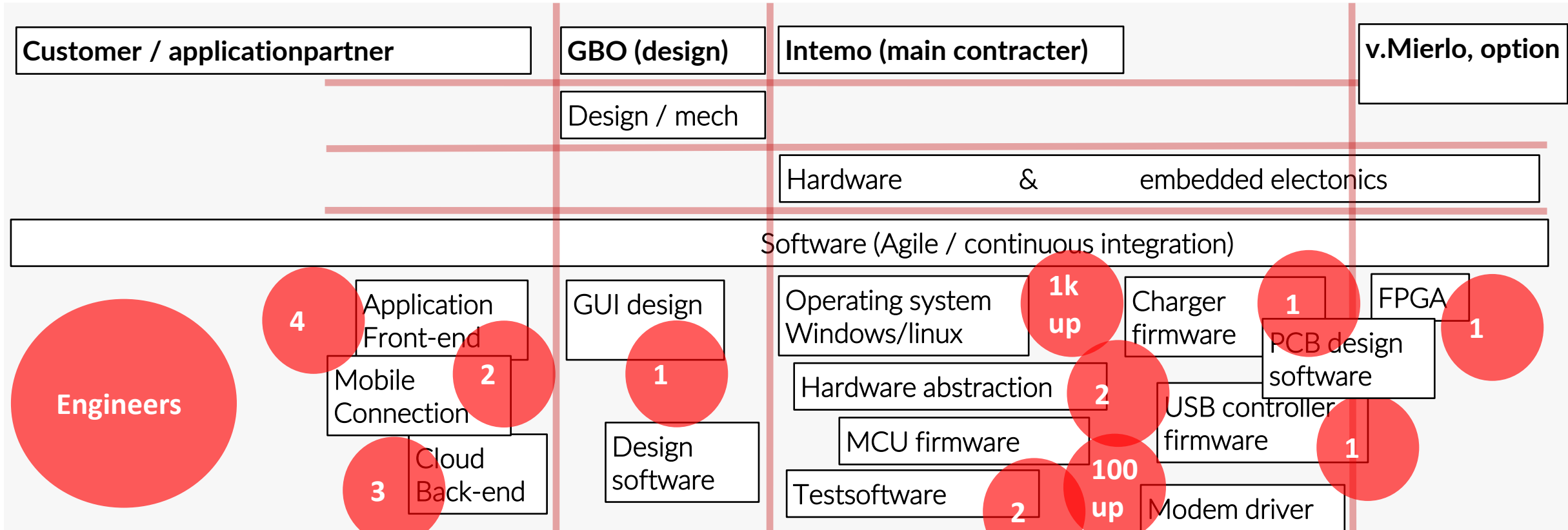


Functionele decompositie

Requirement:
Virtual presence

Functional Decomposition / Risk assessments

Result:
KPN/ ESPN marketing movie
<https://www.youtube.com/watch?v=lhggAF8wKts>



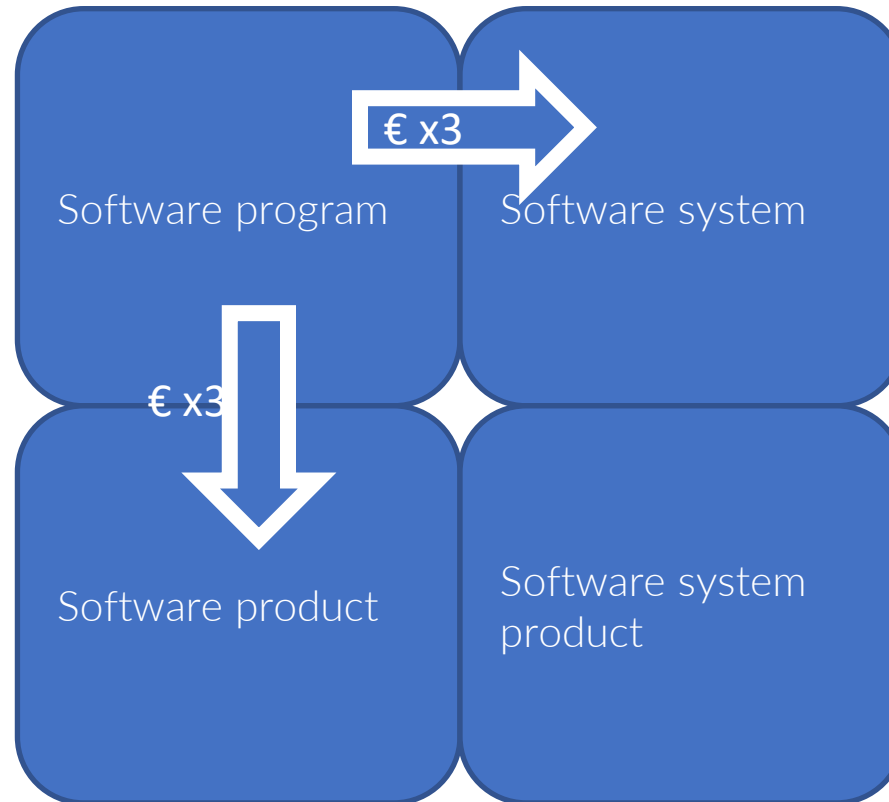
Stelling 3

**Kostprijs reductie in de hardware wordt teniet
gedaan door extra software engineering
activiteiten.**

Eens / oneens ?



Een programma programmeren of een systeem product programmeren

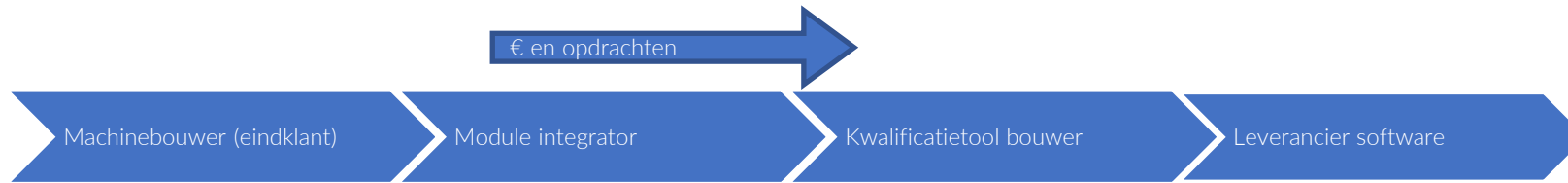


- Gegeneraliseerd
- Begrijpbaar
- Getest
- Gedocumenteerd
- Onderhoudbaar door andere experts

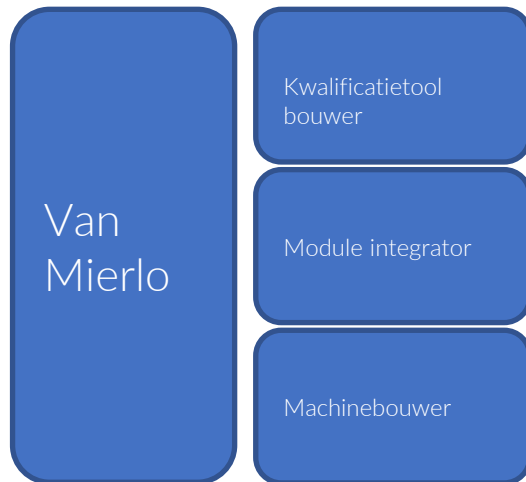
- Modulair
- Gedefinieerde interfaces
- Conform syntax en semantiek
- Ontworpen op beschikbare resources
- Getest als systeem

Regie houden over de klant (van de klant (van de klant)) in verschillende samenwerkingsmodellen

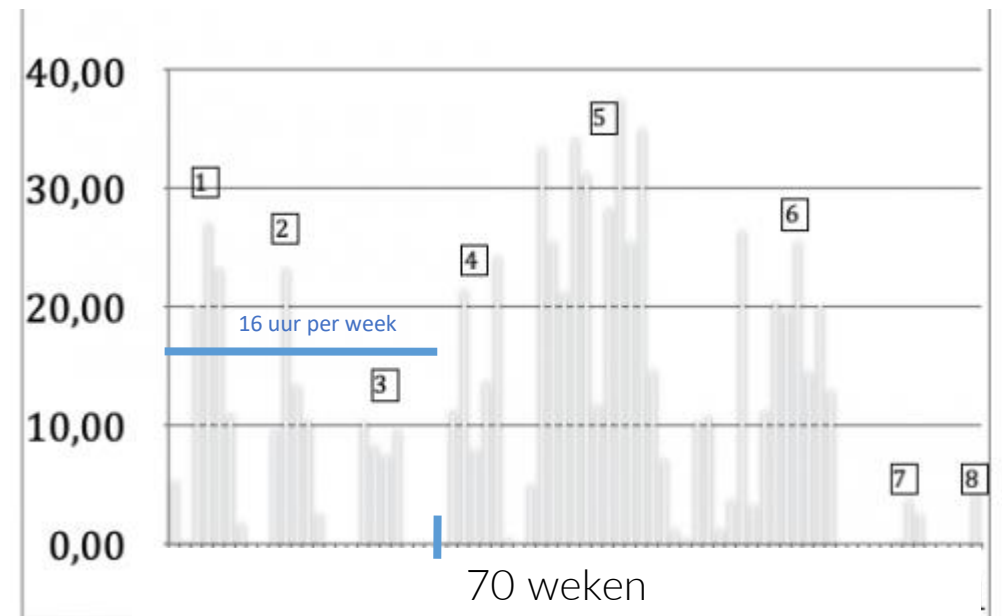
Business:
doorlooptijd,
opdrachten en
budget



Productrealisatie



manuren



Hoe schat je de essentie van softwareontwikkeling op de juiste waarde ?

- f.verheul@vanmierlo.com 040 - 296 9999
- janus@intemo.com 06 - 22240050
- jotberg@gbo.eu 088 - 888 6900



Software-Cluster



FHI INDUSTRIËLE
ELEKTRONICA