





Agenda – week 2



- 1. Documenteren van processen
- 2. Requirements
- 3. Oefenopdrachten



Documenteren van BPMN schema's

Bron	Input	Proces	Output	Bestemming
Magazijn	Signaallijst	Beoordelen signaallijst Vaststellen inkoopbehoefte Selecteren mogelijke leveranciers Opstellen offerte aanvraag	Offerte aanvraag	Leveranciers
Leveranciers	Offerte	Opstellen offerte aanvraag Keuze leveranciers Opstellen bestelformulier	Bestelfor- mulier	Leverancier
etc				



Requirements Engineering

Het belang van juiste en volledige requirements:

- De kwaliteit van de requirements bepaalt in hoge mate het succes van ICT projecten.
- **Garbage in = garbage uit.**
- Kwaliteit en inhoud van de requirements is van invloed op de beheerkosten.



Uitleg van de klant







Hoe de project manager het begrepen heeft

Uiteindelijke product

Wat de klant echt nodig had





Wat is een requirement?

Een requirement in de techniek is een enkelvoudig gedocumenteerde bepaling, wat een bepaald product of dienst zou moeten doen.



Soorten requirements

Functionele requirements

 Betrekking op functies die het systeem voor de belanghebbende moet vervullen

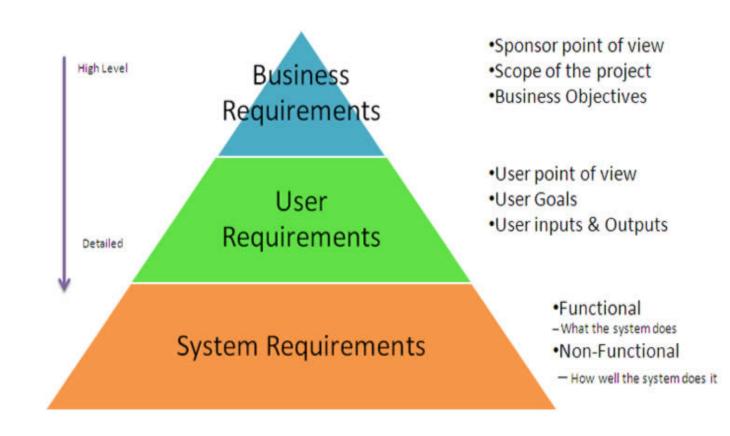
Niet functionele requirements

- Betrekking op eigenschappen of karakteristieken waaraan het systeem moet voldoen
 - "-ility"





Soorten requirements





FURPS



Functionality Features, mogelijkheden, beveiliging

Usability: Menselijke factoren, esthetisch eigenschappen, consistentie, documentatie

Reliability: Faalfrequentie, faalimpact, herstelbaarheid, voorspelbaarheid, nauwkeurigheid, mean time to failure

Performance: Snelheid, efficiëntie, resourceverbruik, throughput, responsetijd

Supportability: Testbaarheid, uitbreidbaarheid, aanpasbaarheid, onderhoudbaarheid, compatibiliteit, configureerbaarheid, serviceability, installeerbaarheid, localizability, overdraagbaarheid



Technieken voor requirements



Natuurlijke taal

- User stories
- Gewoon Nederlands, maar wel Smart

Use Cases



Voorbeeld User story



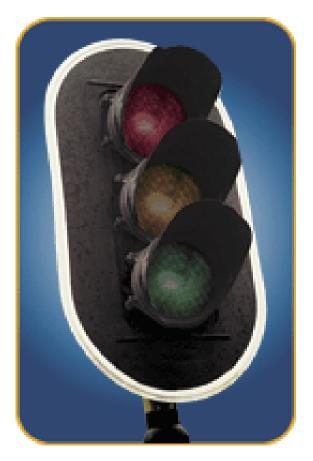
"As a [type of user] I [want/can/am able to/need to/etc.] so that [some reason]."

Als een type gebruiker wil/kan ik iets doen, zodat ik kan...

As a manager, I want the monthly sales report to be paginated so that I can quickly refer to a specific part of the document.



Requirements - oefening



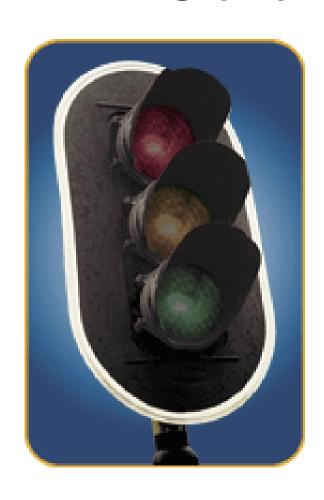
Schrijf de requirements voor een stoplicht. Denk aan de verschillende gebruikers



10 min.



Stakeholders



Stakeholders Jij en ik ... de blinde (audio sign.) de kleurenblinde (positie licht) de dove (kleuren) het kind (basis kleuren) de automobilist (positie verkeerslicht) de wet (Jurisprudentie) de verzekeraar





Voorbeeld non-functional requirement

Supportability

De applicatie moet op Windows versie 10 en hoger versies draaien.



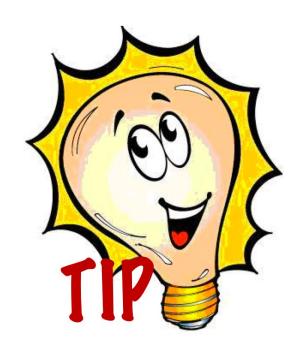
NFR - oefening



Geef voor de U, R, P, S een voorbeeld



Tips voor het schrijven



Geen ambiguïteit

Geen samengestelde requirements (en, of, met, ook)

Geen uitzonderingen (als, wanneer, tenzij, alhoewel)

Wees direct (geen lange zinnen)

Let op detailniveau (geen systeem design)

Geen functionele en niet-functionele eisen mixen

Niet speculeren!!!

(geen user!; doorgaans, vaak, in het algemeen)

Gebruik geen vage termen

(gebruikersvriendelijk, flexibel, effectief,

modern, ...)

Geen "wishful thinking" (100% veilig, etc.)

Vermijd mogelijkheden (zou moeten, kan, etc.)



Prioriteren



Moscow =

Must have

Should have

Could have

Would not have

