

Aftrap IoT project S1 2016-2017 Nijmegen

Agenda

- Hoe gaat het project in zijn werk?
- Toetsing en beoordeling
- Prototyping
- Groepsindeling/projectindeling
- Aan de slag: Project Start Up

Vandaag 17:00 uur

- inleveren plan voor deze week: wie doet wat wanneer?

Vrijdag 16:00 uur

- definitief PvA, incl samenwerkingsafspraken en zinvolle SMART-leerdoelen op redmine

Projectuitvoering

Projectgroep

- ontwikkelt in drie incrementen een aantal prototypes voor IoT-oplossing
- en documenteert dit adequaat

**Iedere individuele student verzamelt
bewijsmateriaal om zijn competenties aan te
tonen**

**Alle procedurele randvoorwaarden voor een
succesvol project staan in de
projecthandleiding!**

Projectrollen van docenten

Procesbegeleiders

- *Jorg, KeesJan*

Vakbegeleider

- *Jorg, Eddy, KeesJan*

Professional Skills

– *Tineke*

Opdrachtgever

– *Eddy*

Activiteiten met procesbegeleider

Wekelijkse werkbepreking

- Afspraken over planning, inhoudelijke afspraken, feedback.

Na elk increment

- Quality review Board: doel tonen prototype, beoordelen kwaliteit, afspreken inhoud volgende increment
- Advies: doe IPV-bespreking na elke oplevering (zie navolgend)

In week 2 en 5: verplichte IPV-bespreking

- Groepsleden geven elkaar feedback op projectbijdrage en vaardigheden (procesbegeleider aanwezig)

week 4/5: functioneringsgesprek

- Projectbijdrage en bewijsmateriaal voor competenties wordt besproken aan de hand van een voorlopige versie van projectverslag, je krijgt een cijfer

In week 9/10: assessment

Quality Review Board

- **Na ieder increment**
 - week 3 di 29-11
 - week 6 ma 19-12
 - week 9/10 (waarsch ma 23-1)
 - **Overleg met de opdrachtgever waarin:**
 - werking product aantonen*
 - kwaliteit product verklaren/aantonen
 - gelegenheid voor kritische bevraging
 - afspraken maken volgende increment
-
- **let op: “o, hij deed het net nog” is geen optie, zorg voor scenario’s**

Afspraken

Dat is inclusief vergaderen, portfolio's, opdrachten en andere "overhead".

- **Werken van 9.00- 17:00**
- **Iedereen altijd aanwezig**
- **10 dagdelen vrij > houd verlofkaart bij op redmine**
- **IPVs**
- **40 uur per week te besteden aan het project en op school**
- **Maak afspraken met procesbegeleider over begeleidingsmomenten**

Toetsing en beoordeling

Toetsing: wanneer?

Week 1 of 2 individueel (zie projecthandleiding)

- Door prof skillsdocent + procesbegeleider
- Input: plan van aanpak

Ma week 6 individueel en groep

- door procesbegeleider en skillsdocent
- input: groepspresentatie, beroepsproducten tot zover en factsheet, eerste deel verantwoordingsverslag

Week 9/10: individueel en groep

- door procesbegeleider, skillsdocent en assessor
- input: groepspresentatie, beroepsproducten, en factsheet, beslissingen en volledig verantwoordingsverslag

Toets op het PvA

- In week 1
- Duur: 1 uur
- Hele team komt, met PvA
- Individuele toetsing:
 - heb je bijgedragen?
 - snap je onderliggende begrippen?
 - kun je de begrippen toepassen?
- Voldoende/onvoldoende
- Dus geen cijfer voor kwaliteit PvA (dat komt bij TT)
- Resultaat is ook: feedback (dus neem pen en papier mee ;-))
- Skillsdocent nodigt uit en leidt assessment
- Procesbegeleider is aanwezig, doet mee
- Herkansing: schriftelijk, niet leuk
- Eendoordeel: voldoende/onvoldoende

Beoordeling

In week 6> maandag 19-12, middag

- obv QRB een groepscijfer
- obv factsheet, verantwverslag, verantw beslissingen, en indiv gesprek: indiv cijfer

In week 9 of 10

- obv groepspresentatie groepscijfer
- obv factsheet, verantwoording beslissingen en verantwoordingsverslag: indiv cijfer

**Docent beoordeelt aan de hand van
bovenstaande + bekeken materiaal +
waarnemingen**

Verantwoording

individueel

Factsheet

- wat heb ik bijgedragen? Aan welke competentie draagt dit bij? (TT en Eind)

Beslissingsmatrix

- Welke besluiten heb ik waarom genomen? (TT en eind)

Verantwoordingsverslag

- Geïntegreerd: wat heb ik geleerd van domein, samenwerken en mijn leerdoelen? (TT en eind)

Rollen en producten

Beroepsproducten

Op Redmine:

- Plan van Aanpak vlgs ICA toelichting op PvA, met bijlagen:
 - samenwerkingsafspraken
 - indiv leerdoelen: 2 pp
- Functioneel Ontwerp
- Technisch Ontwerp
- Installatiehandleiding
- Documenten projectaanpak
- Individuele factsheet + verantwoording beslissingen
- Verantwoordingsverslag

In SVN

- broncode
- testcode

Rollen

Verantwoordelijk betekent:
organiseer dat het gebeurt.

Per increment moeten de volgende rollen worden ingevuld:

- **projectleider**
- **planner**
- **kwaliteitsmanager**
- **procesverbetermanager**
- **productowner (contacten naar ‘buiten’)**

Bepaal voor welke producten (zie bijlage A projecthandleiding) iedere rol verantwoordelijk is

Wellicht ten overvloede...

Knock out als:

- **meer dan 10 dagdelen afwezig**
- **niet samenwerken > IPV**
- **geen verantwoordelijkheid nemen voor je rol en ontwikkeling van je leerdoel**
- **je begeleiders niet in staat stelt je te begeleiden**

Vergeet dit niet

Hierop letten we extra, deze uitvoering

- Besteed voldoende tijd aan de voorbereiding van de productdemo's/QRB's voor? Tip: denk in scenario's
- Zinnige gesprekken met OG en als developers onderling voer je opvallend vaak met gebruikmaking van het bord. Doe dit
- Besteed voldoende tijd aan het maken van goede samenwerkingsafspraken
- Speel planningpoker maak een graaf/kritiek pad, en zet *concrete* taken in redmine
- Gebruik serieuze bronnen bij biebonderzoek

Wat bij onvoldoende eindbeoordeling?

Zorg dus dat het in één keer goed is!

Gebruik ervaring van TT beoordeling

Lees info over verantwoordingsverslag (in projecthandleiding) goed!

- Repareren van aangeboden producten is alleen mogelijk als deze reparatie binnen één werkdag kan worden uitgevoerd en alleen documentatie betreft. Nieuwe bewijslast toevoegen is niet mogelijk. Als repareren niet mogelijk is, dan zal de student moeten herkansen. Herkansing is een gunst, geen recht.
- Herkansing vindt plaats in de volgende uitvoering. Daarin worden opnieuw alle competenties getoetst. Het is dus niet mogelijk om vrijstellingen te krijgen op basis van eerder voldoende aangetoonde onderdelen.

Prototyping

„Voor miljoenen dollars een prototype maken is iets anders dan een betaalbaar massaproduct”

NRC 31/10/2015

Prototyping

Een definitie

Een prototype is een representatief model of simulatie van een nieuw (digitaal) product. Prototypes zorgen ervoor dat je het design van het nieuwe product concreet kan laten ervaren; stakeholders en potentiële gebruikers kunnen het zien en ermee de interactie aangaan. Het gaat hiermee dus verder dan statische requirements en wireframes (bron: [Prototyping, a practitioner's guide, 2009](#)).

Waarom prototyping

- **Risico's reduceren > snelle validatie oplossingen**
- **Toetsen van aannames over gebruik en functioneren**
- **Communicatie met stakeholders**
- **Inzicht in technische uitdagingen**
- **Inzicht in ontwerpuitdagingen**
- **Inzicht in ontwikkeltijd en -kosten**

Prototyping

Bouw er eerst eentje

- **Je loopt tegen problemen aan die nog verbeterd moeten worden, in:**
 - de hardware
 - de electronica
 - de webservices
 - het fysieke design (doen wij bij IoT niks mee)

Laat zien dat /of het kan en hoe je het kunt 'opschalen', denk aan:

- **Kosten, serviceability, produceerbaarheid**

Aspecten va prototyping

- **Kosten prototyping vs kosten massaproductie**
- **Gemak prototyping platform vs uiteindelijke platform**
- **Let op dat gemak niet alleen gaat over of jezelf al bekend bent met het platform, de taal etc. dit gaat ook over toekomstig gebruik!**

Opschalen

gemak van prototypen denk aan

- moet je veranderen van platform?
- moet het product gepersonaliseerd worden?
- opschalen serversoftware

Open source vs closed source

- intellectual Property rights vs de mogelijkheden van de gebruiker om er wat moois van te maken

Mogelijke benaderingen

Prototype per actor

- oma kan hulp roepen met knop
- oproep automatisch beantwoord
- assistentie rondt noodoproep af

Prototype per apparaat

- afstandsbediening activeert licht
- deursensor activeert licht

Prototype tbv technische kenmerken

- CPU gebruik
- stroomgebruik
- ...

Globale aanpak

1. **Schets: architecturen: hoe zou het kunnen werken?**
2. **Bepaal wat moet je weten om verder te kunnen?**
3. **Bepaal timebox voor onderzoek**
4. **Rapporteer**
5. **Zorg dat opdrachtgever keuze maakt**
6. **Bepaal benadering**

1. **Bepaal taken (WBS)**
2. **Bepaal tijd per taak (planningpoker)**
3. **Bepaal kritieke pad/teken planningsgraaf**
4. **Ga aan de slag**

IPV

Individuele Project Vaardigheden

- Minimaal twee keer per project
- Doel: vaststellen of iedereen voldoende bijdrage levert
- Indien niet: afspraken maken met procesbegeleider
- Indien nog niet: gesprek met achtervang
- Verwijdering uit groepje

IPV

1 x is okee, 2x is opmerkelijk, 3x: daar moet je iets mee!

Geef niet te snel het voordeel van de twijfel:

- je ontnemt iemand de kans zich te verbeteren
- je loopt zelf het risico je onnodig te gaan ergeren

Ga uit van observaties en gebruik GEIN

PSU= Project Start Up

Bron: Bos, J. Harting, E.
Hesselink, M. (2010) *PMC
Compact-Projectmatig
creëren binnenhandbereik*
Scriptum: Schidam

“workshop in definitiefase waarin het projectteam alle belangrijke onderdelen van het project bespreekt en uitwerkt”

Doel PSU

Doel

Team kijkt dezelfde kant uit:

- inhoudelijk
- qua werkwijze en samenwerking
- leders kwaliteiten en ontwikkelpunten bekend en benut

▪

Opleveren

Vanmiddag: planning + taakverdeling voor increment 0 op redmine

Vrijdag 16:00 uur:

- Plan van aanpak incl groepsafspraken en individuele leerdoelen en rolverdeling op redmine
- Issues voor increment 1 aangemaakt op Redmine
- kritieke pad increment 1 bepaald

Voor zover van toepassing

- tooling ingericht
- ontwikkelomgeving ingericht

Vergeet niet...

- Goed voorbereiden en 'nabereiden' gesprek(ken) met de opdrachtgever
- Plannen review door procesbegeleider
- Leerdoelen formuleren

Groepsindeling

Groep 1	Groep 2	Groep 3	
Luke	Salih	Valentijn	
Wouter	Daan	Joris	
Victor	Gertjan	Paul	
Arthur	Rowan	Jorn	
Sam	Ayke	Ties	
Tom	Jonathan	Max	

Opdrachten

Eddy?