# Scrum

Tijdens lessen Projectontwikkeling (MT2)



21/02/17

# Inhoudstafel

- 1. Inleiding
- 2. Toepassing in het project
- 3. Opvolging
- 4. Tijdschema
- $5. \ Requirements document \\$

# Inleiding Scrum

# Waarom Agile/Scrum?

- De klant die van te voren precies weet wat hij hebben wil moet nog geboren worden
- Het ontwerp dat 100% alle problemen afdekt die je tijdens het implementeren tegen gaat komen moet nog gemaakt worden

# Agile project management Werkwijze

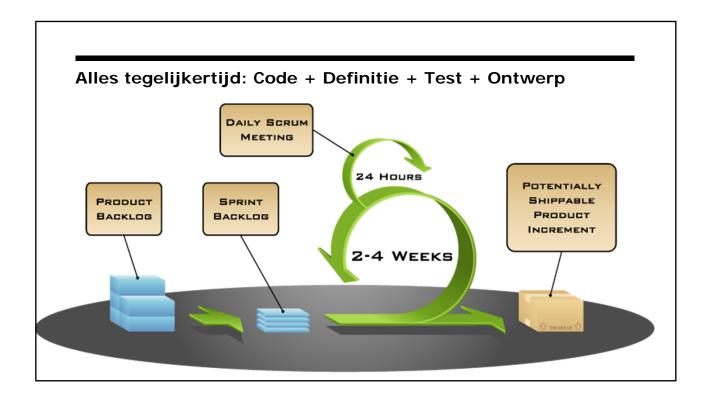
- Iteratief werken: serie van sprints
  - Elke sprint duurt enkele weken
- · Elke iteratie is een project op zich
  - analyse, design, implementatie, documentatie, testing & oplevering
- Zelf organiserende teams
- · Nadruk ligt op communicatie

# Agile project management Gevolgen

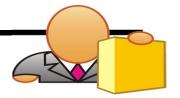
- Snellere feedback, regelmatig opgeleverde software (na elke iteratie of sprint)
- Sneller inspelen op veranderende eisen/omgeving
- Latere wijzigingen van de vereisten mogelijk
- De business bepaalt de prioriteiten/teams de werking

# **Sprints**

- Scrum projecten maken voortgang in een serie van "sprints"
- Typische lenge van de sprint is 2–4 weken of maximaal een kalendermaand
- Elke sprint heeft constante lengte (levert beter ritme op)
- Analyseren, ontwerpen, coderen en testen gedurende elke sprint



# Product owner



- Bepaalt de functionaliteit van het product
- Bepaalt de einddatum en inhoud
- Is verantwoordelijk voor de winstgevendheid (ROI)
- Legt de functionele prioriteiten vast in volgorde van marktwaarde
- Functionaliteit en prioriteit kunnen elke per iteratie aangepast worden, naar behoefte
- Accepteert het uiteindelijke resultaat (of niet)

# De ScrumMaster



- ☐ Vertegenwoordinging van het management naar het project (is niet noodzakelijk leider!)
- Verantwoordelijk voor de toepassing van Scrum waarden en normen => Zorgt voor optimale productiviteit van het team
- Zorgt voor samenwerking tussen de verschillende disciplines en rollen
- ☐ Oplossingen van hindernissen => Schermt het team af

# Het team

- Gebruikelijk 5-9 mensen
- Multi-disciplinair:
  - Programmeurs, analist, testers, interactie ontwerpers, etc.
- Leden zouden fulltime toegekend moeten zijn
- Teams organiseren zichzelf
- Leden wisselen alleen tussen sprints in

# Sprint planning

- Het team selecteert de items van de product backlog waar ze zich aan durven te committen
- De Sprint backlog wordt aangemaakt
  - Taken worden bepaald en ingeschat (4-tal uren max)
  - Samenwerkend, niet exclusief door de ScrumMaster
- Hoog niveau ontwerp wordt meegenomen

### Voorbeeld User Story met de verschillende taken

Als vakantie planner wil ik in staat zijn om foto's van de hotels te bekijken.

Implementeren logica (8 uren)
Implementatie gebruikers interface
(4)

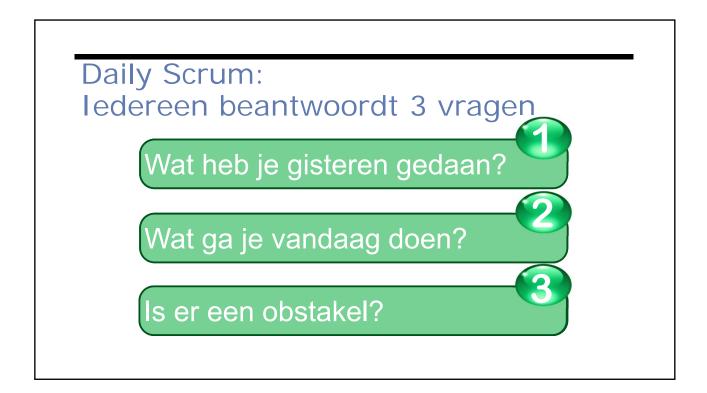
Schrijf de test code (4) Code Foo class (6)

Werk de performance tests bij (4)

# De daily scrum

- Eigenschappen
  - Dagelijks
  - Maximaal 15-minuten
  - Staand
- Niet bedoeld om problemen op te lossen
  - ledereen welkom maar alleen de teamleden, scrummaster en de product owner mogen praten.
- Helpt andere meetings te voorkomen







# Na iedere sprint: De sprint review

- □ Team presenteert wat het bereikt heeft in de sprint (eventueel met klant!)
- Vaak een demonstratie van de nieuwe features (of architectuur)
- Informeel
  - 2 uren voorbereidingstijd
  - Geen slides
- Het hele team doet mee
- Iedereen is welkom





# Sprint retrospective

- Aan het einde van elke sprint
- Wat ging goed, wat ging niet goed tijdens de sprint
- Het hele team doet mee:
  - ScrumMaster
  - Product owner
  - Team
  - Eventueel klanten en anderen

# Sprint retrospective

• Het hele team besluit wat ze zouden willen :

Gaan doen

Stoppen te doen

Voortzetten

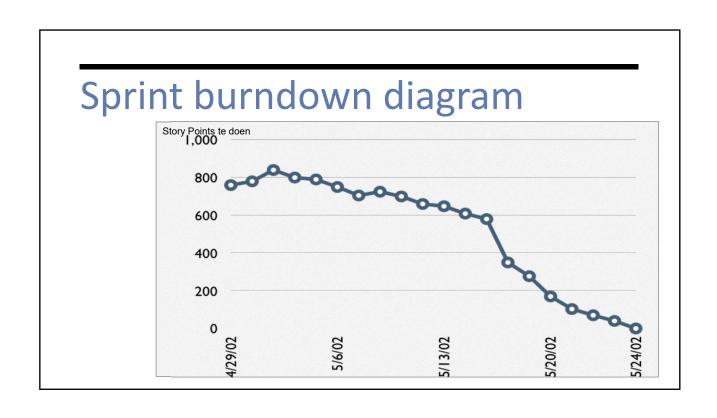


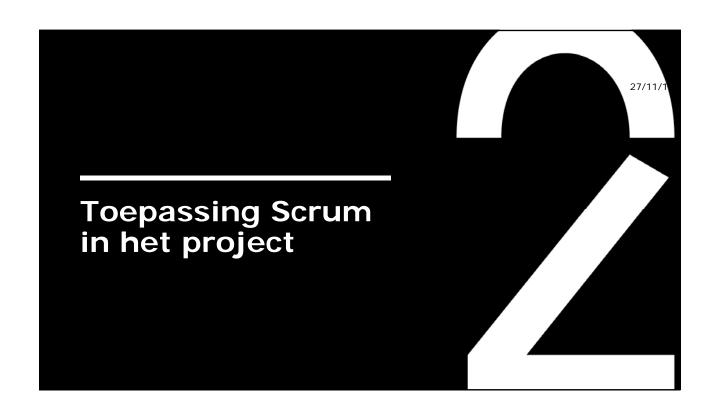
# De sprint backlog

- Teamleden zoeken zelf hun werk uit
  - Werk wordt nooit opgedragen
- De inschatting nog te doen wordt elke dag bijgewerkt
- Elk teamlid mag aan de sprintlog <u>taken</u> toevoegen, verwijderen of veranderen
- Taken in de sprint komen vanzelf te voorschijn

# De sprint backlog

- Voor onduidelijk werk voeg een taak toe die later gedetailleerd wordt
- Werk de hoeveelhuid uren bij zodra meer duidelijkheid is verkregen
- !!! Taak is geen doel, op zich !!!
  maar een middel om een (van de) user story te bereiken





### **Product Backlog**

- · Samenvatting van alle User Storys
- · Gerangschikt naar belangrijkheid
- Inschatting van zwaarte van elke user story (aantal uren)
  - Maak al opdeling in taken per user story (met elke taak het aantal geschatte uren (max. 4 uren per taak)
  - Welke user storys haal je uit de product backlog voor de volgende sprint.
  - Volgorde is belangrijk: De belangrijkste User Storys eerst!
- Kan later nog aangevuld worden (agile!!)

### **Sprint**

- +/- 2 weken per sprint
- · Start met Sprint Planning
  - Welke user storys haal je uit de product backlog voor de volgende sprint.
  - Volgorde is belangrijk: De belangrijkste User Storys eerst!
  - Bepaal de verschillende taken met schatting uren per taak
    - max. 4 uur per taak
    - Indien meer uren: verder opdelen
- Ingeven in Trello (User Storys en taken, schatting aantal uren per taak)
  - Geef eerst de user storys in, daarna de taken die je aan een user story koppelt
  - Een taak zonder user story: vermijden
- als lijst van items (user stories use cases)

## **Daily Scrum**

- 2x per week (periode 4)
  - tijdens de les EN
  - tussen 2 lessen (op school of via Skype of Google+ of ...)
- Tijdens de les samen met Koen Heylen (rol Scrum Master)
- Tonen van de Burndown-chart
- Trello of ... is up-to-date
  - Punten!
- Onderhoud dagelijks je Trello-board en Burndownchart! (Stel eventueel een expert aan.)

## **Sprint Review**

- Op het einde van elke sprint
- Met de klant samen (meestal)
- Kritieken noteren en gebruiken als input naar de volgende sprints

# **Sprint Retrospective**

- Wat ging goed in de voorbije sprint
- Hoe pakken we het aan in de volgende sprint
- Maak hiervan kort verslag



### SCRUM opvolging via TRELLO.COM

- · Activeer Trello.com
- Activeer Power-Up: (1 = gratis) burndownfortrello.com
- Bijhouden voortgang via Burndown for Trello (Belangrijk!)
- Creëer je team (1 team)
- ledereen vult zelf zijn taken aan en wat zij/hij gedaan heeft. NIET VERGETEN!
- · Wees eerlijk met je uren
- Maak gebruik van labels
- Voorstel: 1 storypoint is 1 uur werk (velocity = 1 storypoint / uur)
- User story als commentaar bij je kaart, kaarttitel geeft kort aan wat het is

### Scrum opvolging

- Je mag een andere tool gebruiken voor scrumopvolging
- Met Burndown-chart!
- Gratis?!
- Vivifyscrum.com (gedeeltelijk gratis nu)
- Visual Studio Team bijvoorbeeld ????
- Geef noodzakelijke gegevens door:
  - Maak 1 account lid van je team: koen.heylen@kdg.be
  - · link doorgeven

# Tijdschema

## **Data Sprints 2018**

- Sprint 0: don 8 feb (incl.) din 6 mrt
- Sprint 1: din 6 mrt (incl.) don 26 apr (klant komt)
- Sprint 2: don 26 apr (incl.) don 17 mei (klant komt)
- Sprint 3: don 17 mei (incl.) examen (samen met klant)

# Lessen (onder voorbehoud)

- Periode 3:
  - donderdag 1 februari
  - donderdag 8 februari
  - donderdag 22 februari
  - donderdag 1 maart (klant komt)
  - Dinsdag 6 maart
- Periode 4:
  - donderdag 19 april
  - donderdag 26 april (klant komt)
  - donderdag 3 mei
  - donderdag 17 mei (klant komt)
  - donderdag 24 mei



# Vragen aan klant doorgeven

• Elke groep verzamelt zijn vragen (minimum 10) via BB, uiterlijk op donderdag 22 februari via BB.

# Requirementsdocument

- Elke groep maakt een startdocument
  - User Storys
  - Use Cases (met actoren)
  - DB-structuur
  - ERD-diagram
  - Wireframes
  - **–** ..
- Binnenbrengen op BB, ten laatste op donderdag 8 maart.