

Rétrospective JDEV2015@Bordeaux

rdatadev 13 oct 2015



Guillaume
MELLA

Participant/contributeur



0346-CNRS-0062

Rappel de vos inscriptions:

T6.A01a | T0.P01 | T2.GT02 | T2.GT07 | T6.P | T0.E01 | T0.E02 |
T6.GT02 | T6.GT03 | T2.GT06 | T6.GT08 | T0.P02

- * T1 Systèmes embarqués, réseaux de capteurs et objets communicants
- * T2 **Modélisation et ingénierie**
- * T3 Données massives scientifiques (Big data), recherche par les données
- * T4 Transfert marchand et non marchand
- * T5 Infrastructures et interopérabilité: Le cloud et les architectures orientées service (SOA)
- * T6 Les usines logicielles, le DevOps et la virtualisation
- * T7 Javascript (paradigmes et éco-systèmes)
- * T8 Logiciels scientifiques et simulations: nouveaux modèles et enjeux

T2 - Modélisation et Ingénierie

<http://devlog.cnrs.fr/jdev2015/t2>

Description de la thématique

L'ingénierie Système (approche globale, systémique, normes, certifications, qualité, simulation, ...) et du Génie Logiciel (outils, modèles, agilité, prototypage, tests...) sont des domaines de recherche et applicatifs en constante évolution. La modélisation est au cœur de ceux-ci, sous des formes variées et complémentaires. La thématique T2 vise à développer ces aspects avec des apports méthodologiques mais également pratiques illustrés à l'aide de plateformes.

T2 - Modélisation et Ingénierie

Présentations

09h00-09h30 : Pourquoi et comment modéliser pendant l'analyse et le développement d'un logiciel? - Jean-Michel Bruel, IRIT, Toulouse pdf vidéo

09h30-10h00 : Présentation d'UML - - Laurent Perochon, METAFORT, Lempdes pdf vidéo

10h00-10h30 : SysML - Nicolas Belloir, LIUPPA, Pau pdf vidéo

10h30-11h00 : Pause

11h00-11h45 : DSL, DSML et l'ingénierie par les modèles - Benoît Combemale, INRIA/IRISA pdf vidéo

*11h45-12h30 : Papyrus et Moka : un environnement standard, open source de modélisation et de simulation
Jéréemie Tatibouët, CEA LIST pdf vidéo*

Ateliers préparatoires

T2.AP01 : fusionné avec T2.AP02

T2.AP02 : Présentation générale d'UML - La modélisation objet et le diagramme de classe UML - Initiation - Etienne Gondet, Observatoire Midi-Pyrénées)

T2.AP03 : Initiation au MBSE (Model-Based System Engineering) avec SysML - J.-M. Bruel, IRIT

...

T2 - Modélisation et Ingénierie

Groupes de travail

*Modélisation et **agilité** pendant l'analyse et le développement d'un logiciel? REX et veille - Pascal Dayre(IRIT/ENSEEIH, Toulouse)*

Comment capturer et modéliser les besoins dans un projet de recherche? REX et veille. Limitation d'UML et de SysML et potentiel de Goal-Oriented Requirements Engineering (GORE). Prise en compte des tests (tests d'acceptation, définition de finitude, TDD ...). J.M. Bruel

Vérification et validation son développement dans un contexte de recherche (validation scientifique du code ...)

Pourquoi et comment créer son DSL? REX, veille, apport pour sa thématique scientifique - Pascal Dayre (IRIT, Toulouse)

Intérêt de la modélisation conceptuelle dans la production de logiciel scientifique (en lien avec la thématique T8) - pdf - Laurent Pérochon, UMR METAFORT

La modélisation et la vraie vie, la modélisation libre - Christophe Guychard (openflexo.org)

Ateliers

Atelier Sysml - Nicolas Belloir LIUPPA, Univ. Pau

Modéliser, exécuter et simuler des Statecharts UML et SCXML (librairie PauWare) - Franck Barbier LIUPPA, Univ. Pau

Maximiser l'exploitation de vos modèles avec Modelio Studio (Tony Marchand, Modelio)

Plateforme TTool (UML, SysML) : sûreté ET sécurité (Ludovic Avrille, Télécom ParisTech)

Papyrus et Moka - Contrôler un robot à l'aide de modèles exécutables Papyrus (CEA LIST)

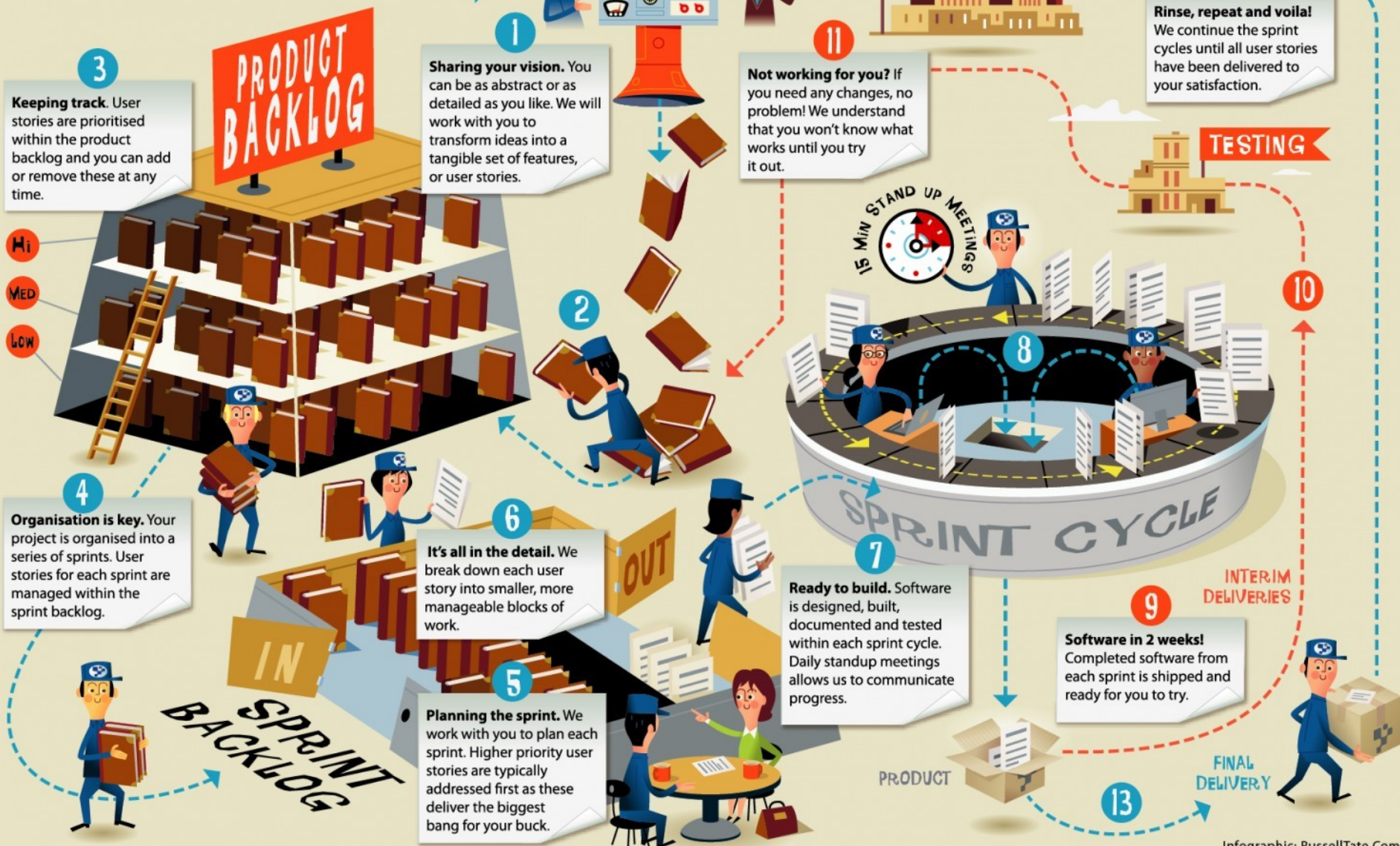
Plateforme Sirius, créer son propre outil de modélisation graphique - Maxime Porhel Obeo

Plateforme Openflexo, comment faire l'ingénierie de votre modélisation conceptuelle (IDM) - Christophe Guychard (openflexo.org)

Plateforme MPS (DSL: Créer votre propre langage à l'aide d'un éditeur projectionnel) - Sébastien Mosser (I3S, Nice)



OUR AGILE SCRUM PROCESS



T2GT06

Intérêt de la modélisation conceptuelle dans la production de logiciel scientifique (en lien avec la thématique T8) Laurent Pérochon, UMR METAFORT

Approches conceptuelles:

formes personnelles : simple mais pas précis

mind map : part d'une idée centrale de laquelle on derive quelques themes/aspect puis sous-themes...

concept map: proche du diagramme de classe (outils:cmptools visuals)

cartes causales: fournit les liens de cause a effet ; utilisé en résolution de conflits

systemes dynamiques: : modélisation d'un processus évolutif (outil :vensim)

uml: classique!

pdf sur le site

T2GT07

La modélisation et la vraie vie, la modélisation libre - Christophe Guychard (openflexo.org)

Construire ensemble suppose de disposer de langages communs

Processus Usuel

1.on choisit un langage

2.on décrit son modèle

Mais que faire si:

- il manque un concept dans le langage*
- il manque une façon de représenter une information importante*
- une nouvelle pratique apparaît*

~~On tord le langage ou les outils ?~~

*OpenFlexo propose de
Co-construire le langage et le modèle :
→ la modélisation libre*



T2GT07

La modélisation et la vraie vie, la modélisation libre - Christophe Guychard (openflexo.org)

Construire ensemble suppose de disposer de langages communs

Processus Usuel

1.on choisit un langage

2.on décrit son modèle

Mais que faire si:

- il manque un concept dans le langage*
- il manque une façon de représenter une information importante*
- une nouvelle pratique apparaît*

~~On tord le langage ou les outils ?~~

*OpenFlexo propose de
Co-construire le langage et le modèle :
→ la modélisation libre*



Les modèles : outils magiques ?

Pas sûr...

Mais certainement le meilleur moyen de communiquer, s'entendre et avancer.

Ensuite le modèle on le jete^h^h^h^h recycle

Questions / Discussion

