

**Formation ENVOL 2016 -
Nouvelles technologies et
méthodes pour gérer le cycle
de vie d'un logiciel**

**Rapport sur les
contributions**

ID de Contribution: **0**

Type: **Non spécifié**

Bienvenue / Fonctionnement de l'école

lundi 28 novembre 2016 14:30 (15 minutes)

Orateur: Dr HOFFMANN, Dirk (Centre de Physique des Particules de Marseille)

ID de Contribution: **1**

Type: **Non spécifié**

Introduction

lundi 28 novembre 2016 20:15 (10 minutes)

Présentation des participants et intervenants

Orateur: Dr HOFFMANN, Dirk (Centre de Physique des Particules de Marseille)

Classification de Session: Brise-glace

ID de Contribution: 2

Type: **Non spécifié**

Evaluation et clôture de la formation

vendredi 2 décembre 2016 11:10 (50 minutes)

Orateur: Dr HOFFMANN, Dirk (Centre de Physique des Particules de Marseille)

ID de Contribution: 3

Type: **Non spécifié**

Introduction à Go et la programmation concurrente

mercredi 30 novembre 2016 14:30 (2 heures)

Orateur: Dr BINET, Sebastien (LPC/IN2P3)

Classification de Session: Construction de logiciels

ID de Contribution: 4

Type: **Non spécifié**

TP de programmation en Go

mercredi 30 novembre 2016 17:00 (2 heures)

Orateur: Dr BINET, Sebastien (LPC/IN2P3)

Classification de Session: Construction de logiciels

ID de Contribution: 5

Type: **Non spécifié**

Docker pour une CI en virtualisation légère

vendredi 2 décembre 2016 09:00 (1h 30m)

Orateur: Dr BINET, Sebastien (LPC/IN2P3)

Classification de Session: Ouverture nouveaux outils

ID de Contribution: 6

Type: **Non spécifié**

Introduction à git et son utilisation 1

jeudi 1 décembre 2016 09:00 (1h 45m)

Orateur: Mlle MOUTON, Claire (Laboratoire CREATIS CNRS UMR 5220 –INSERM U1044 –Université Lyon 1 –INSA Lyon)

Classification de Session: Contrôle de versions et collaboration

ID de Contribution: 7

Type: **Non spécifié**

Introduction à git et son utilisation 2

jeudi 1 décembre 2016 11:15 (1h 45m)

Orateur: Mlle MOUTON, Claire (Laboratoire CREATIS CNRS UMR 5220 –INSERM U1044 –Université Lyon 1 –INSA Lyon)

Classification de Session: Contrôle de versions et collaboration

ID de Contribution: 8

Type: **Non spécifié**

Quelle diffusion pour les développements informatiques ?

lundi 28 novembre 2016 14:45 (1 heure)

Rappel du droit attaché aux logiciels et des conséquences pratiques au moment du choix d'une licence. Panorama des lois et projets de lois impactant la diffusion des codes sources et bases de données conçues par une Administration. Point sur la nouvelle réglementation Informatique et Libertés.

Orateur: GANDON, Nathalie

Classification de Session: Licences, diffusion et collaboration

ID de Contribution: 9

Type: **Non spécifié**

Questions et échanges

lundi 28 novembre 2016 15:45 (45 minutes)

Classification de Session: Licences, diffusion et collaboration

ID de Contribution: **10**

Type: **Non spécifié**

Modélisation comportementale avec UML

lundi 28 novembre 2016 17:00 (1h 15m)

Orateur: M. PÉROCHON, Laurent (VetAgro-Sup)

Classification de Session: Modélisation

ID de Contribution: **11**

Type: **Non spécifié**

UML avec Papyrus

mardi 29 novembre 2016 09:00 (1h 30m)

Orateur: Dr TATIBOUET, Jérémie (CEA)

Classification de Session: Modélisation

ID de Contribution: **12**

Type: **Non spécifié**

TP Papyrus

mardi 29 novembre 2016 11:00 (1h 30m)

Orateurs: Dr TATIBOUET, Jérémie (CEA); LI, Shuai (CEA LIST)

Classification de Session: Modélisation

ID de Contribution: 13

Type: **Non spécifié**

Introduction au TDD avec Java, et Junit sous Eclipse

mardi 29 novembre 2016 14:30 (1h 30m)

Après des progrès importants il y a 30 ans dans les techniques de développement logiciel, quasiment 15 ans se sont passés sans que de nouvelles idées émergent dans ce domaine plutôt négligé. Ce fut l'époque florissante des langages de spécification, avec notamment l'avènement d'UML, et aussi l'apparition de quelques langages plus ou moins anecdotiques (Eiffel, Java par exemple). C'était aussi l'époque où, notamment en France, la seule destinée d'un ingénieur en informatique était de terminer chef de projet. Mais à force de constater les fréquents échecs des projets informatiques, certains développeurs ont commencé à se pencher sur le problème du développement en lui-même, et ont fini par établir que de mauvaises pratiques de développement constituaient souvent la source principale de ces échecs. Ce qui fut déjà établi dans ce domaine par le Manifeste Agile (2001) et se trouva

conforter non seulement par les principes de certaines méthodes Agiles (XP par exemple), fut mis en exergue dans le Manifeste pour l'Artisanat du Logiciel (2009) ; enfin, les critères de qualité et validité d'un code prenaient la place qui leur était due !

Le développement Guidé par les Tests, ou TDD (Test Driven Development) est l'une des techniques qu'il est possible de mettre en œuvre pour augmenter la qualité et la validité d'un code.

Dans cette session, nous commencerons par étudier les motivations ayant amené à la mise en œuvre du TDD et les principes de base. Nous illustrerons alors tout cela sur un exemple développé en commun (les outils utilisés seront le langage Java avec la bibliothèque JUnit et l'environnement Eclipse, mais aucune connaissance préalable de ces 3 outils n'est nécessaire). Dans une deuxième partie, je présenterai brièvement d'autres types de pratiques du tests (et des outils correspondant) complémentaires du TDD ayant des objectifs globaux similaires : l'ATDD (Acceptance Test Driven Development), et sa mise en œuvre avec l'outil Fitnesse, et le BDD (Behaviour Driven Development) et sa mise en œuvre avec l'outil Cucumber. Enfin, la session se terminera par une séance de travaux pratiques, où les participants, en binôme, mettrons en œuvre la technique du TDD sur un cas pratique.

Orateur: M. MERMET, Bruno (Université du Havre et GREYC - UMR 6072)

Classification de Session: Modélisation

ID de Contribution: 14

Type: **Non spécifié**

TP sur le TDD

mardi 29 novembre 2016 16:30 (2 heures)

Orateurs: M. MERMET, Bruno (Université du Havre et GREYC - UMR 6072); LALLART, Thomas (Inra)

Classification de Session: Modélisation

ID de Contribution: 15

Type: **Non spécifié**

Conclusion et ouverture

mardi 29 novembre 2016 18:30 (30 minutes)

Orateur: M. MERMET, Bruno (Université du Havre et GREYC - UMR 6072)

Classification de Session: Modélisation

ID de Contribution: **16**

Type: **Non spécifié**

Construction et paquetage de logiciels

mercredi 30 novembre 2016 09:00 (2 heures)

Orateur: M. HERRB, Matthieu (LAAS)

Classification de Session: Construction de logiciels

ID de Contribution: 17

Type: **Non spécifié**

TP Constr. et paqu. avec CMake

mercredi 30 novembre 2016 11:30 (2 heures)

Orateurs: Dr HOFFMANN, Dirk (Centre de Physique des Particules de Marseille); M. HERRB, Matthieu (LAAS)

Classification de Session: Construction de logiciels

ID de Contribution: **18**

Type: **Non spécifié**

Lecture d'un Arduino avec python

mardi 29 novembre 2016 20:30 (2 heures)

Orateurs: Dr HOFFMANN, Dirk (Centre de Physique des Particules de Marseille); M. DUPONT, Mathieu (CPPM)

Classification de Session: Soirée ouverture et échanges

ID de Contribution: **19**

Type: **Non spécifié**

TP Papyrus (suite)

mardi 29 novembre 2016 20:30 (2 heures)

Orateur: Dr TATIBOUET, Jérémie (CEA)

Classification de Session: Soirée ouverture et échanges

ID de Contribution: **20**

Type: **Non spécifié**

Lecture rapide d'Arduino avec python (suite de TP)

mercredi 30 novembre 2016 20:30 (2 heures)

Orateur: M. DUPONT, Mathieu (CPPM)

Classification de Session: Soirée ouverture et échanges

ID de Contribution: 21

Type: **Non spécifié**

Lecture d'Arduino avec Go (experimental)

mercredi 30 novembre 2016 20:30 (2 heures)

Orateur: Dr BINET, Sebastien (LPC/IN2P3)

Classification de Session: Soirée ouverture et échanges

ID de Contribution: 22

Type: **Non spécifié**

Suite du TP "git"

jeudi 1 décembre 2016 14:30 (2 heures)

Orateur: Mlle MOUTON, Claire (Laboratoire CREATIS CNRS UMR 5220 –INSERM U1044 –Université Lyon 1 –INSA Lyon)

Classification de Session: Contrôle de versions et collaboration

ID de Contribution: 23

Type: **Non spécifié**

Transition d'une gestion de versions vers l'intégration continue

jeudi 1 décembre 2016 17:20 (20 minutes)

Orateur: LALLART, Thomas (Inra)

Classification de Session: Construction de logiciels

ID de Contribution: 24

Type: **Non spécifié**

Plateformes collaboratives en astrophysique

jeudi 1 décembre 2016 17:00 (20 minutes)

Orateur: Mme BRAU-NOGUÉ, Sylvie (CNRS - IRAP)

Classification de Session: Construction de logiciels

ID de Contribution: 25

Type: **Non spécifié**

Démonstration de la plateforme GATE

jeudi 1 décembre 2016 17:40 (20 minutes)

Orateur: Mlle MOUTON, Claire (Laboratoire CREATIS CNRS UMR 5220 –INSERM U1044 –Université Lyon 1 –INSA Lyon)

Classification de Session: Construction de logiciels

ID de Contribution: **26**

Type: **Non spécifié**

Discussion et échanges

jeudi 1 décembre 2016 18:00 (35 minutes)

Classification de Session: Construction de logiciels

ID de Contribution: 27

Type: **Non spécifié**

CityMobil2 à la Rochelle : projet d'un bus autonome

jeudi 1 décembre 2016 19:00 (30 minutes)

Orateur: GRAINDORGE, Tatiana (EIGSI)

Classification de Session: Soirée ouverture et échanges

ID de Contribution: **28**

Type: **Non spécifié**

Annonces réseaux

vendredi 2 décembre 2016 11:00 (10 minutes)

Orateurs: Dr HOFFMANN, Dirk (Centre de Physique des Particules de Marseille); M. PÉROCHON, Laurent (VetAgro-Sup)