

## Master Informatique Génie logiciel

### Informations

Composante : Faculté des Sciences

### Responsables

Arnaud LABOUREL  
Francois xavier DUPE

### Langue(s) d'enseignement

Français

### Contenu

- Gestion de versions (git) : rappel opérations de bases, branches et fusion, dépôts distants, gestion des conflits, navigation dans l'historique...
- Moteur de production (gradle) : automatisation de la compilation, des tests, des dépendances, ...
- Capture des besoins : besoins fonctionnels (acteurs, cas d'utilisation, scénario, diagramme de séquence), besoins techniques
- Conception : principes SOLID, patrons de conception (strategy, adaptator, visitor, ...),
- Panorama des méthodes de gestion de projets avec analyse des forces et faiblesses de chaque méthode : Cascade, cycle en V, itératif, Two Tracks Unified Process, agile (Scrum et Extreme Programming)
- Mise en pratique de la méthode Scrum : product owner, scrum master, product backlog, definition of done, sprint backlog, daily scrum, sprint, burndown chart, ...
- Tests : niveaux de tests (unitaire, d'intégration, système, d'acceptation), automatisation des tests

### Bibliographie, lectures recommandées

- Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software, Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson et John Vlissides, Addison-Wesley 1995.
- Clean Architecture: A Craftsman's Guide to Software Structure and Design: A Craftsman's Guide to Software Structure and Design, Robert C. Martin, Addison-Wesley 2017.
- Uml 2 en action : De l'analyse des besoins à la conception J2EE, Pascal Roques et Franck Vallée, Eyrolles 2007.
- Software craft: TDD, Clean Code et autres pratiques essentielles, Cyrille Martraire, Arnaud Thiéfaine, Dorra Bartaguiz, Fabien Hiegel et Houssam Fakih, Dunod 2022.
- Manifesto for Agile Software Development, Kent Beck, James Grenning, Robert C. Martin, Mike Beedle, Jim Highsmith, Steve Mellor, Arie van Bennekum, Andrew Hunt, Ken Schwaber, Alistair Cockburn, Ron Jeffries, Jeff Sutherland, Ward Cunningham, Jon Kern, Dave Thomas, Martin Fowler et Brian Marick, Agile Alliance 2001.
- SCRUM guide, Jeff Sutherland, Ken Schwaber, ScrumGuides.org 2020

### VOLUME HORAIRE

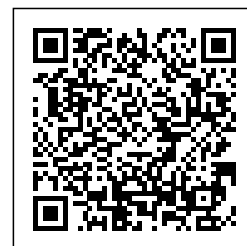
- Volume total: 27 heures
- Cours magistraux: 9 heures
- Travaux dirigés: 9 heures
- Travaux pratiques: 9 heures

### Codes Apogée

- SINA09EL [ELP]

### Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 13/11/2024