

R3.04 : Qualité de développement

Introduction

Arnaud Lanoix Brauer
Arnaud.Lanoix@univ-nantes.fr



IUT Nantes
Pôle Sciences et technologie

Nantes Université

Département informatique

(Extraits de la fiche ressource – PN 2020)

Savoirs de référence étudiés

- Approfondissement des concepts de développement orienté objet
- Compréhension et mise en oeuvre de patrons de conception, restructuration du code
- Rédaction de la documentation du code
- Gestion de version avancée

Apprentissages critiques ciblés

- Adopter de bonnes pratiques de conception et de programmation
- Vérifier et valider la qualité de l'application par les tests
- Appliquer une démarche pour intégrer une équipe informatique

Mots clés

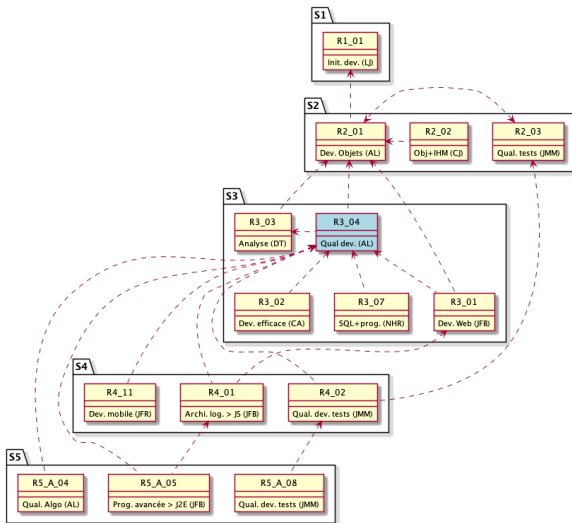
Patrons de conception – Gestion de version – Documentation

Objectif

- Approfondir les concepts de la programmation objet : **encapsulation**, **héritage**, **redéfinition**, etc.
- Comprendre et mettre en application **certaines patrons de conception**
- Approfondir le langage de programmation **Kotlin**
- **Documenter** du code Kotlin
- ...
- Développer, développer, développer ... et encore développer



Positionnement de R3.04 (et dépendances)



Dépendances (partielles) entre semestres/ressources

Organisation de la ressource

- **Equipe pédagogique :**

- ▶ CMs + TD n°1 : **Arnaud Lanoix Brauer** (arnaud.lanoix@univ-nantes.fr)
- ▶ TD n°2 : **Emmanuel Bigeon** (emmanuel.bigeon@univ-nantes.fr)
- ▶ TD n°3 : **Thibault Béziers La Fosse**
(Entreprise Obeo / thibault.beziers-la-fosse@obeo.fr)
- ▶ TD n°4 : **Jean-François Berdjugin** (jean-francois.berdjugin@univ-nantes.fr)

- **Volume horaire :**

- ▶ 6 créneaux de CMs
- ▶ 30 créneaux de TDs ("papier" ou "machine") dont 6 créneaux de TDs SAE

- **Ressources pédagogiques :**

<https://gitlab.univ-nantes.fr/iut.info2.qdev.dp/qdev.dp.ressources>



- **Evaluations :**

- ▶ plusieurs évaluations "papier" et/ou "machine" sont (déjà) **planifiées**
- ▶ plusieurs évaluations **"surprises"** seront également à prévoir

Quelques remerciements

- à Dalila Tamzalit pour ses supports de cours/TDs/TPs concernant les design patterns
-) Thibault Beziers La Fosse pour ses supports de cours/TDs/TPs concernant les design patterns
- à Geoffrey Challen pour son retour d'expérience sur l'enseignement de Kotlin :
<https://www.geoffreychallen.com/essays/2021-11-21-cs1-in-kotlin>
- aux auteurs du style Kotlin pour LaTeX/Listings :
<https://github.com/cansik/kotlin-latex-listing>
- à Wikipedia, pour plusieurs images et quelques explications,
- aux auteurs de Kotlin (et en particulier à l'entreprise JetBrains) :
<https://kotlinlang.org/>