

Identification du module

Numéro de module	324
Titre	Prendre en charge des processus DevOps avec des outils logiciels
Compétence	Utiliser des outils d'automatisation pour les différentes étapes du processus de développement d'applications («intégration continue/déploiement continu»).

Objectifs opérationnels

1. Consigner et administrer de manière compréhensible et transparente les exigences et les étapes de mise en œuvre pour le développement en équipe. [g1.5]
 2. Configurer et utiliser l'environnement de développement local de manière intégrée avec les outils d'automatisation. [g5.1, g6.4, g6.6, h2.1, h3.2]
 3. Gérer le code source et les artefacts pour un développement en équipe orienté exigences. [g5.6, h2.4, h3.5]
 4. Utiliser un processus d'intégration automatisé (Build, assurance qualité/test des artefacts). [g5.5, g6.4, g6.6, h2.2]
 5. Utiliser un processus de déploiement automatisé (installation et configuration de l'environnement d'exécution et de l'application). [g5.5, g6.4, g6.6, h2.2]
-

Domaine de compétence	Application Engineering
Objet	Application Web simple basée framework/bibliothèque. Par exemple: application to-do list automatisée, de la spécification au développement en passant par la réalisation de tests dans l'environnement d'acceptation.
Version du module	1.0
Crée le	11.03.2021

Connaissances opérationnelles nécessaires

Numéro de module	324
Titre	Prendre en charge des processus DevOps avec des outils logiciels
Compétence	Utiliser des outils d'automatisation pour les différentes étapes du processus de développement d'applications («intégration continue/déploiement continu»).

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître l'utilité d'un développement et d'une maintenance supportés en continu par des outils (p. ex. produit minimum viable, feed-back des clients, coûts/bénéfice, qualité, réduction des risques).
	1.2	Connaître la procédure de gestion des exigences (p. ex. récits utilisateur, problèmes, critères d'acceptation, etc.).
	1.3	Connaître des procédures de développement en équipe dont le suivi est compréhensible et traçable (p. ex. liaison des commits et des récits utilisateur, PullRequest/revue par les pairs).
2	2.1	Connaître des possibilités d'utilisation des outils d'automatisation dans l'environnement de développement (p. ex. linting, build, exécuter, tester, versionner, dépendances/paquets).
3	3.1	Connaître des pratiques de gestion du code source basée fonctionnalités (p. ex. flux de travail GIT, versionnage sémantique, etc.).
	3.2	Connaître des possibilités pour gérer les artefacts/binaires requis et créés (p. ex. dépôts/registre d'artefacts, gestion des dépendances comme npm/maven, etc.).
4	4.1	Connaître des possibilités pour construire, exécuter et tester l'application et les composants de manière automatisée (p. ex. Build Management comme gradle/npm, conteneur, pipelines, etc).
5	5.1	Connaître des possibilités pour déployer et configurer l'application de manière automatisée (p. ex. Infrastructure as Code, scripting, virtualisation, configuration avec YAML, Vaults, profils, clé SSH, etc.).

Version du module	1.0
Créé le	11.03.2021

Niveau d'exigences	Niveau C	Description	Verbes typiques des activités
Savoir	C1	Restituer des informations et les retrouver dans des situations similaires.	Désigner, noter, énumérer, nommer, restituer.
Comprendre	C2	Non seulement restituer des informations, mais les comprendre.	Décrire, expliquer, commenter, reformuler, démontrer, caractériser
Appliquer	C3	Appliquer des informations circonstanciées dans différentes situations.	Appliquer, établir, exécuter, calculer, utiliser, traduire, transposer
Analyser	C4	Décomposer une situation en ses divers éléments, établir les relations entre ces éléments et en identifier les tenants et les aboutissants.	Interpréter, analyser, résoudre, différencier, décomposer, identifier, examiner, comparer, diviser, contrôler, mesurer
Synthétiser	C5	Combiner les éléments d'une situation pour former un tout, ou concevoir la solution d'un problème.	Justifier, noter, structurer, mettre en place, élaborer, projeter, développer, concevoir, combiner, construire, optimiser, planifier, rédiger, établir, élaborer
Evaluer	C6	Evaluer des informations et des situations déterminées selon des critères prédéfinis ou selon ses propres critères.	Apprécier, évaluer, qualifier

Niveaux d'exigences (taxonomie)

L'indication du niveau d'exigences des objectifs évaluateurs en reflète le degré de difficulté. On distingue six niveaux de compétences (C1 à C6) Le tableau ci-dessous les présente en détail.