



DevOps
INSTITUTE



DevOps Foundation®
Guide d'étude des examens



DevOps Institute's SKIL Framework

DevOps Institute is dedicated to advancing the human elements of DevOps success through our human-centered SKIL framework of Skills, Knowledge, Ideas and Learning.

We develop, accredit and orchestrate SKIL through certifications, research, learning opportunities, events and community connections.

Visit us at www.devopsinstitute.com to learn more.

Join Us!

Become a member and join the fastest growing global community of DevOps practitioners and professionals.

The DevOps Institute continuous learning community is your go-to hub for all things DevOps, so get ready to learn, engage, and inspire.

Visit www.devopsinstitute.com/membership/ to join today.

You belong.





DevOps Institute is dedicated to advancing the human elements of DevOps success. We fulfill our mission through our SKIL framework of Skills, Knowledge, Ideas and Learning.

Certification is one means of showcasing your skills. While we strongly support formal training as the best learning experience and method for certification preparation, DevOps Institute also recognizes that humans learn in different ways from different resources and experiences. As the defacto certification body for DevOps, DevOps Institute has now removed the barrier to certification by removing formal training prerequisites and opening our testing program to anyone who believes that they have the topical knowledge and experience to pass one or more of our certification exams.

This examination study guide will help test-takers prepare by defining the scope of the exam and includes the following:

- Course Description
- Examination Requirements
- DevOps Glossary of Terms
- Value Added Resources
- Sample Exam(s) with Answer Key

These assets provide a guideline for the topics, concepts, vocabulary and definitions that the exam candidate is expected to know and understand in order to pass the exam. The knowledge itself will need to be gained on its own or through training by one of our Global Education Partners.

Test-takers who successfully pass the exam will also receive a certificate and digital badge from DevOps Institute, acknowledging their achievement, that can be shared with their professional online networks.

If you have any questions, please contact our DevOps Institute Customer Service team at CustomerService@DevOpsInstitute.com.

DURÉE - 16 heures

Comprendre DevOps pour aider les efforts organisationnels de réduction des coûts tout en augmentant l'agilité et la qualité des services fournis par les solutions informatiques ; tirer parti des études de cas, des retours d'expérience et des mesures du monde réel en tant que succès commercial pour soutenir la transformation numérique.

Vue d'ensemble

Les organisations, devant faire face aux besoins évoluant en permanence pour répondre aux changements du marché, doivent rester compétitives, lancer de nouveaux produits puis les mettre à jour régulièrement et fréquemment plutôt qu'une ou deux fois par an.

Cette formation DevOps Foundation apporte aux participants une compréhension de la terminologie clé de DevOps afin de s'assurer que tout le monde parle le même langage et souligne les avantages de DevOps pour soutenir le succès organisationnel.

Elle tient compte des réflexions, principes et pratiques les plus récents de la communauté DevOps tout en présentant des études de cas d'organisations très performantes telles que ING Bank, Ticketmaster, Capital One, Alaska Air, Target, Fannie Mae, Société Générale et Disney. Cela permet aux participants d'apprendre en s'appuyant sur des exercices multimédias et interactifs. Elle inclut également les trois voies mises en évidence dans le projet Phoenix de Gene Kim et les derniers rapports State of DevOps et DevOps Institute Upskilling.

Les participants acquerront une compréhension de **DevOps**, mouvement qui met l'accent sur la communication, la collaboration, l'intégration et l'automatisation pour améliorer le flux de travail entre les équipes de développement (**Development**) et les équipes d'exploitation (**Operations**).

Cette formation s'adresse à un large public, permettant à tout professionnel impliqué dans le développement et/ou la fourniture de services informatiques d'acquérir une compréhension des microservices et des conteneurs.

Descriptif pédagogique Cours DevOps Fondation®

Elle met en avant pourquoi DevOps est important pour soutenir les objectifs métier en appui aux initiatives de transformation numérique, tant du point de vue métier (business) que du point de vue IT :

- réduction des coûts (15-25% de réduction des coûts informatiques globaux) avec une qualité accrue (50-70% de réduction du taux d'échec des changements) ;
- mise en œuvre de l'agilité (jusqu'à 90% de réduction du temps de mise à disposition et de déploiement).

Afin de mieux appréhender les concepts abordés au cours de la formation, des exercices seront réalisés et des exemples de documents, de modèles, d'outils et de techniques seront fournis pour être utilisés après la formation.

Cette formation prépare également au passage de la certification « DevOps Foundation ».

OBJECTIFS

- Comprendre ce qu'est le mouvement DevOps et son vocabulaire.
- Connaître les enjeux et avantages pour le métier et l'IT.
- Maîtriser les principes et les pratiques de DevOps (les trois voies, intégration continue, livraison continue, etc.).
- Appréhender les frameworks support à DevOps.
- Comprendre l'automatisation (pipeline de déploiement, toolchains DevOps).
- Comprendre « la mise à l'échelle » DevOps à toute l'entreprise.
- Appréhender les facteurs critiques de succès (CSF) et les indicateurs de performance clés.
- Connaître des exemples de succès réels.

AUDIENCE

- Toute personne impliquée dans le développement et la fourniture de services informatiques.
- Toute personne souhaitant comprendre DevOps.
- Toute personne travaillant dans ou sur le point de travailler dans un environnement Agile.

Descriptif pédagogique

Cours DevOps Fondation®

- Inclus sans être restrictif : Architectes d'infrastructure, Administrateurs système, Agents de changement, Business analyste, Consultants, Directeurs informatiques, Responsables informatiques, Coachs Lean, Chefs de projet, Ingénieurs de production informatique, Ingénieurs DevOps, Scrum Master, Product Owner, Développeurs de logiciel, Testeurs/AQ de logiciels...

METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUE

- Seize (16) heures de formation dispensées par un instructeur certifié.
- Livret stagiaire (servant de référence une fois la formation dispensée).
- Mise en oeuvre des concepts par le biais d'exercices.
- Exemples de documents, modèles, outils et techniques.
- Accès à des ressources additionnels et à des communautés.

PRE REQUIS

Une connaissance de la terminologie et une première expérience en informatique sont recommandées.

EXAMEN

Il consiste en un QCM de 60 minutes, comportant 40 questions. Un score minimum de 65% est requis pour réussir l'examen. Celui-ci est régi et maintenu par le DevOps Institute

PLAN DU COURS

- Module 1 - Explorer DevOps
 - Définition de DevOps
 - Pourquoi DevOps est-il important ?
 - Point de vue métier
 - Point de vue informatique
- Module 2 - Principes fondamentaux de DevOps
 - Les Three Ways (3 voies)
 - La théorie des contraintes
 - Ingénierie du chaos
 - Encourager une culture d'apprentissage

- Module 3 - Principales pratiques DevOps
 - Tests, intégration, livraison, déploiement continu
 - Ingénierie de la fiabilité des sites (SRE)
 - DevSecOps
 - ChatOps
 - Kanban
- Module 4 - Framework business et technologique
 - Agile
 - ITSM
 - Lean
 - Culture de la sécurité
 - Organismes apprenants
 - Financement continu
- Module 5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
 - Définition de la culture
 - Dette culturelle
 - Modèles comportementaux
 - Modèles de maturité organisationnelle
- Module 6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps
 - CI/CD
 - Cloud , conteneurs et microservices
 - IA et apprentissage automatique
 - Automatisation
 - Toolchains DevOps

- Module 7 - Mesures, indicateurs et reporting
 - L'importance de la mesure
 - Indicateurs DevOps - Vitesse, qualité, stabilité, culture
 - Modifier le temps de lead/cycle
 - Indicateurs axées sur la valeur

- Module 8 - Partage, observation et évolution
 - DevOps Days
 - DevOps dans l'entreprise
 - Rôles
 - DevOps Leadership
 - Considérations organisationnelles
 - Démarrer
 - Défis, risques et facteurs critiques de succès



DevOps Institute

DevOps Foundation®

Exigences d'examen

DevOps Foundation® Certification

DevOps Foundation est une certification du DevOps Institute. L'objectif de cette certification et de la formation associée est de transmettre, tester et valider la connaissance de la terminologie de base, des principes et des pratiques DevOps. Le vocabulaire, les concepts et les pratiques sont documentés dans le matériel pédagogique de la formation. DevOps Foundation vise à donner aux personnes une compréhension des concepts de base de DevOps et comment celui-ci peut être utilisé pour améliorer la communication, la collaboration et l'intégration entre les développeurs de logiciels et les professionnels des opérations informatiques.

Admissibilité à l'examen

Bien qu'il n'y ait pas de prérequis formels pour l'examen, DevOps Institute recommande fortement ce qui suit pour préparer les candidats à l'examen menant à la certification DevOps Foundation:

- Il est recommandé aux candidats suivre au moins 16 heures de formation dans le cadre d'une formation dispensée par un partenaire accrédité par le DevOps Institute.

Administration de l'examen

L'examen DevOps Foundation est accrédité, géré et administré selon les protocoles et normes stricts du DevOps Institute.

Niveau de difficulté

La certification DevOps Foundation utilise la taxonomie Bloom qui est un modèle de la pédagogie proposant une classification des niveaux d'acquisition des compétences :

- L'examen de la DevOps Foundation contient des questions de niveau 1 (Bloom) qui testent la **connaissance** des participants sur les concepts et la terminologie DevOps (voir liste ci-dessous)
- L'examen contient également des questions de niveau 2 (Bloom) qui testent la **compréhension** des participants des concepts dans leur contexte

Format de l'examen

Les candidats doivent obtenir une note minimale pour obtenir la certification DevOps Foundation.

Type d'examen	40 questions à choix multiples
Durée	60 minutes
Prérequis	Il est recommandé aux candidats suivre au moins 16 heures de formation dans le cadre d'une formation dispensée par un partenaire accrédité par le DevOps Institute.
Surveillance	Non
À livre ouvert	Oui
Note minimale	65%
Moyen de passage	Moyen de
Badge	DevOps Foundation Certifié

Domaines de l'examen et répartition des questions

L'examen DevOps Foundation requiert des connaissances dans les domaines décrits ci-dessous.

Topic Area	Description	Max Questions
DOFD – 1 Exploring DevOps	But, objectifs et Valeur économique de DevOps	5
DOFD – 2 DOFD – 2 Principes fondamentaux de DevOps	Les Three Ways (3 voies)	4
DOFD – 3 Principales pratiques DevOps	Pratiques émergentes du DevOps telles que « continuous delivery » et continuous integration »	7
DOFD – 4 Frameworks business et technologique	Relations entre frameworks, relevant frameworks and standards et DevOps	7
DOFD – 5 Culture comportements et modèles opérationnels	Caractéristiques d'une culture DevOps et d'un changement de Culture	6
DOFD – 6 Automatisation et architecture des toolchains DevOps	Pipeline de déploiement, toolchains DevOps et autres considerations	5
DOFD – 7 Mesures, indicateurs et reporting	Pratiques courantes du DevOps et processus associés	2
DOFD – 8 Partage, observation et évolution	Responsabilités des rôles clés et considérations relatives à la structure organisationnelle. Démarrage – Défis risques, facteurs critiques de succès	4

Concepts et terminologie

Le candidat doit comprendre les concepts et la terminologie DevOps de niveaux 1 et 2 (Bloom) :

- Manifeste Agile
- Agile service management
- Développement logiciel agile
- Interface de programmation d'application (API)
- CALMS
- Taux d'échec du changement
- Fatigue du changement
- Délai de mise en place du changement
- ChatOps
- Validation du code
- Collaboration et communication
- Corpus de connaissances (CBOK)
- Contrainte
- Conteneurs
- Intégration continue
- Livraison continue
- Déploiement continu
- Tests en continu
- Dette culturelle
- Temps de cycle
- Pipeline de déploiement
- Fréquence de déploiement
- DevSecOps
- DevOps
- DevOps Métriques
- DevOps Parties prenantes
- DevOps Équipes
- DevOps Rôles
- Dojo
- Employee Net Promoter Score (eNPS)
- Epopée
- Flux
- Cercle d'or
- Organisations hautement performantes
- Immersion
- Improvement kata
- Gestion des services informatiques (ITSM)
- Kanban
- Courbe de changement de Kubler-Ross
- Production Lean
- Pensée Lean
- Outils Lean
- Types de gaspillage Lean (DOWNTIME)
- Temps moyen de réparation /récupération(MTTR)
- Microservices
- Open source
- Culture organisationnelle
- Considérations organisationnelles
- Ingénierie de la résilience
- Scaled Agile Framework (SAFe)
- Scrum
- Rôles, artefacts et événements Scrum
- Service
- Shift left
- Simian Army/Chaos Monkey
- Point unique de défaillance (SPOF)
- Ingénierie de la fiabilité des sites (SRE)
- Développement piloté par les tests
- Tests (unitaire, intégration, acceptation)
- Les Three Ways (3 voies)
- Théorie des contraintes
- Méthode de conflit Thomas-Kilman
- Toolchain DevOps (chaîne d'outils)
- Cartographie de la chaîne de valeur (VSM)
- Vitesse
- Gaspillage
- En cascade



Glossaire maître de DevOps

Ce glossaire est fourni à titre de référence
seulement.

Glossaire maître de DevOps



Terme	Définition	Occurrences dans le texte du cours
Agile (adjectif)	Se dit de la capacité à agir rapidement et facilement ; bien coordonné. Capacité à réfléchir et à comprendre rapidement, à résoudre des problèmes et à trouver de nouvelles idées.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Agile Process Owner	Titulaire de processus ITSM ou d'un autre type de processus qui utilise les principes et pratiques Agile et Scrum pour concevoir, gérer et mesurer les processus individuels.	DevOps Foundation
Agile Service Management	Cadre permettant de s'assurer que les processus ITSM reflètent les valeurs Agile et sont conçus avec « juste assez » de contrôle et de structure pour dispenser de façon efficace et efficiente les services qui facilitent l'obtention des résultats attendus par les clients au moment nécessaire et sous la forme adéquate.	Agile Service Manager
Agile Service Manager	Équivalent opérationnel de Scrum Master pour Dev. Titulaire de fonction au sein d'une organisation informatique qui sait comment tirer parti au mieux des méthodes Agile et Scrum pour améliorer la conception, la vitesse et l'agilité des processus ITSM.	DevOps Foundation
Amélioration continue du service (CSI)	L'une des publications de base de l'ITIL et un stade du cycle de vie du service.	DevOps Foundation
Amélioration des processus Agile	Volet d'Agile SM qui applique les valeurs d'agilité aux processus ITSM par l'amélioration continue.	Agile Service Manager
Analyse de la composition des logiciels	Outil qui recherche dans le code source des bibliothèques ou des fonctions présentant des vulnérabilités connues.	DevSecOps Foundation
Analyse des causes fondamentales (Root Cause Analysis ou RCA)	Mesures prises pour identifier la cause sous-jacente d'un problème ou d'un incident.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Anti-fragile	Capacité à s'améliorer sous stress plutôt que de simplement résister.	DevOps Foundation
Anti-modèle	Solution fréquemment réinventée, mais mauvaise, à un problème.	DevOps Foundation

Apprentissage-machine	Analyse des données ayant recours à des algorithmes pour apprendre à partir de ces données.	DevOps Foundation
Architecture	Conception fondamentale sous-jacente de matériel informatique, de logiciels ou les deux en association.	DevSecOps Foundation
Artefact	Tout élément d'un projet de développement logiciel tel que documentation, plans de test, images, fichiers de données et modules exécutables.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Authentification	Processus de vérification d'une identité déclarée. L'authentification peut être basée sur ce que vous connaissez (par exemple, un mot de passe ou un code NIP), sur ce que vous détenez (un jeton ou un code ponctuel), sur ce que vous êtes (biométrie) ou sur des informations contextuelles.	DevSecOps Foundation
Authentification à 2 facteurs ou validation en deux étapes	L'authentification à deux facteurs, également dénommée 2FA, TFA ou validation en deux étapes, est une procédure où l'utilisateur communique deux facteurs d'authentification ; en général, il s'agit d'abord d'un mot de passe, puis d'une deuxième couche de vérification comme un code envoyé par SMS sur son appareil, un secret partagé, un jeton physique ou une vérification biométrique.	DevSecOps Foundation
Authentification multi-facteurs	Pratique consistant à utiliser 2 ou plusieurs facteurs à des fins d'authentification. Souvent utilisée comme synonyme d'authentification à 2 facteurs.	DevSecOps Foundation
Bâtons	Incitations négatives, visant à dissuader ou punir les comportements indésirables.	DevSecOps Foundation
Bogue	Erreur dans un logiciel qui entraîne un blocage inopportun ou une dégradation du système.	DevSecOps Foundation
Burndown Chart	Tableau montrant l'évolution de ce qui reste à faire dans le temps.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Cadence	Flux ou rythme des événements.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Carottes	Incitations positives visant à encourager et récompenser les comportements souhaités.	DevSecOps Foundation
Cascade (gestion de projet)	Approche séquentielle et linéaire de la gestion des projets de conception et de développement de logiciels qui veut que le cheminement se déroule comme une progression continue (et séquentiellement) vers l'aval (à l'instar d'une cascade).	DevOps Foundation

Catalogue des services	Sous-ensemble du portefeuille de services qui se compose de services disponibles en direct ou pour déploiement. Comporte deux volets : le Catalogue de services Entreprise/Client (visible par les clients) et le Catalogue de services Technique/Support. (Définition de l'ITIL)	DevOps Foundation
Cercle d'or	Modèle de Simon Sinek qui met l'accent sur une identification du « pourquoi » de l'entreprise avant de se concentrer sur le « quoi » et le « comment ».	DevOps Foundation
Changement	Ajout, modification ou suppression de quoi que ce soit susceptible d'avoir un effet sur les services informatiques. (Définition de l'ITIL®)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Changements organisationnels	Efforts déployés pour adapter le comportement de l'homme au sein d'une organisation afin de mieux correspondre à de nouvelles structures, processus ou exigences.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
ChatOps	Approche de la gestion des opérations techniques et commerciales via un groupe de discussion (dévisé par GitHub).	DevOps Foundation
Collaboration	Personnes travaillant conjointement avec d'autres à la réalisation d'un objectif commun.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Composantes de Scrum	Rôles, événements et artefacts de Scrum, ainsi que les règles qui les lient ensemble.	Agile Service Manager
Conception de processus Agile	Volet d'Agile Service Management (Agile SM) qui applique la même approche Agile à la conception des processus que celle qu'appliquent les développeurs au développement de logiciels.	Agile Service Manager
Conteneurs	Façon de conditionner un logiciel sous la forme de modules autonomes et exécutables comprenant tout ce qui est nécessaire pour le faire fonctionner (code, runtime, outils système, bibliothèques système, paramètres) pour le développement, l'expédition et le déploiement.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Continuous Delivery	Méthodologie visant à s'assurer que le logiciel est toujours en état de fonctionner tout au long de son cycle de vie.	Agile Service Manager, DevOps Foundation, DevSecOps Foundation
Continuous Deployment	Ensemble de pratiques permettant à chaque changement qui satisfait aux tests automatisés d'être automatiquement déployé en production.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation

Continuous integration	Pratique de développement qui impose aux développeurs de fusionner leur code dans un référentiel partagé – idéalement, plusieurs fois par jour.	Agile Service Manager, DevOps Foundation, DevSecOps Foundation
Contournement	Moyen temporaire de réduire ou dissiper l'effet des incidents ou problèmes. Peut être rapporté en tant qu'erreur connue dans la Base de données des erreurs connues. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Contrainte	Limitation ou restriction ; quelque chose qui restreint. Voir également <i>Goulet d'étranglement</i> .	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Contrôle d'accès basé sur les rôles (Role-based Access Control ou RBAC)	Approche visant à restreindre l'accès au système aux seuls utilisateurs autorisés. https://en.wikipedia.org/wiki/Role-based_access_control	DevSecOps Foundation
Coopération contre concurrence	Évolution clé de la valeur culturelle vers un niveau élevé de collaboration et de coopération, à l'opposé de la concurrence interne et du clivage.	DevSecOps Foundation
Courbe de changement de Kubler-Ross	Décrit et prédit les phases de réaction personnelle et organisationnelle face à des changements majeurs.	DevOps Foundation
Culture (Culture organisationnelle)	Valeurs et comportements qui contribuent à instaurer l'environnement social et psychologique particulier d'une organisation.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Culture à haut niveau de confiance	Les organisations qui ont une culture à haut niveau de confiance encouragent la bonne circulation des informations, la collaboration transversale, le partage des responsabilités, l'apprentissage à partir des échecs et les idées nouvelles.	DevOps Foundation
Cycle de Deming	Cycle en quatre temps pour la gestion des processus, attribué à W. Edwards Deming. Également dénommé Plan-Do-Check-Act (PDCA).	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation

Cycle de développement basé sur des tests	<p>Extrait de Wikipédia :</p> <p>« 1. Ajouter un test</p> <p>2. Exécuter tous les tests et vérifier que le nouveau test échoue</p> <p>3. Écrire le code</p> <p>4. Exécuter les tests</p> <p>5. Réviser le code Répéter »</p> <p>https://en.wikipedia.org/wiki/Test-driven_development#Test-driven_development_cycle</p>	DevSecOps Foundation
Cycle de vie du service	Orientation de base concernant la structure de l'ITIL.	DevOps Foundation
Daily scrum	Créneau horaire quotidien de 15 minutes ou moins consacré par l'équipe à la replanification de la prochaine journée de travail au cours d'un sprint.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
« Décalage vers la gauche »	Approche visant à renforcer la qualité du processus de développement logiciel en intégrant des tests en amont et fréquemment. Cette notion s'étend à l'architecture de sécurité, à la neutralisation des images, aux tests de sécurité de l'application, et à d'autres processus.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Definition of Done (DoD)	Compréhension partagée de ce qui est entendu par « travail terminé ».	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Délai de mise en place du changement	Mesure du temps écoulé entre une demande de changement et sa mise en place effective.	DevOps Foundation
Délai moyen de correction	Temps qui s'écoule avant qu'un patch soit appliqué dans un environnement une fois qu'une vulnérabilité a été identifiée.	DevSecOps Foundation
Délai moyen de découverte	Temps qui s'écoule avant qu'une vulnérabilité ou un bogue/défaut logiciel soit identifié.	DevSecOps Foundation
Délai moyen de détection des incidents (Mean Time To Detect ou MTTD)	Délai moyen nécessaire pour détecter un composant ou appareil défectueux.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation

Délai moyen de résolution	Temps qui s'écoule avant qu'un problème ayant une incidence sur la production soit résolu.	DevSecOps Foundation
Délai moyen de rétablissement du service (Mean Time to Restore Service ou MTRS)	Utilisé pour mesurer le temps qui s'écoule entre le moment où la CI ou le service informatique tombe en panne et celui où elle/il est entièrement rétabli(e) et où le fonctionnement reprend normalement (temps d'arrêt). Souvent utilisé pour mesurer la maintenabilité. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Demande de modification (Request for Change ou RFC)	Proposition officielle d'introduction d'une modification. Le terme de RFC est souvent utilisé à tort pour désigner l'enregistrement d'une modification ou la modification elle-même. (Définition de l'ITIL)	DevOps Foundation
Demande de service	Demande de service standard émanant d'un prestataire de service informatique. (Définition de l'ITIL)	DevOps Foundation
Déploiement	Installation d'une version spécifique du logiciel dans un environnement donné (par exemple, mise en production d'une nouvelle version).	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Dev	Personnes intervenant dans le développement de logiciels comme les ingénieurs d'application et logiciel.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Développement basé sur des tests	Extrait de Wikipédia : « Le développement piloté par les tests (Test-driven development ou TDD) est un processus de développement logiciel fondé sur la répétition d'un cycle de développement très court : les exigences sont traduites en tests très spécifiques à la suite desquels le logiciel est amélioré pour être soumis à de nouveaux tests. C'est une démarche inverse du développement de logiciel qui autorise l'ajout de logiciels dont il n'est pas prouvé qu'ils satisfont aux exigences ». https://en.wikipedia.org/wiki/Test-driven_development	DevSecOps Foundation
Développement de logiciel Agile	Ensemble de méthodes de développement logiciel où les exigences et solutions évoluent grâce à la collaboration entre des équipes transversales autogérées. S'applique habituellement à l'approche Scrum ou au cadre Scaled Agile Framework	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Développement robuste (DevOps)	Le Développement robuste (DevOps) est une méthode qui comprend la mise en œuvre de pratiques de sécurité le plus en amont possible dans le pipeline de continuous delivery, afin d'accroître la cybersécurité, la vitesse et la qualité des publications au-delà de ce que peuvent produire les pratiques DevOps seules.	DevOps Foundation

DevOps	Mouvement culturel et professionnel axé sur la communication, la collaboration et l'intégration entre les développeurs de logiciels et les professionnels des opérations informatiques, et axé sur l'automatisation du processus de livraison des logiciels et de modification d'infrastructure. Il vise à établir une culture et un environnement dans lesquels la mise au point, la phase de test et la livraison d'un logiciel peuvent intervenir rapidement, fréquemment et de façon plus fiable. (Source : Wikipédia)	Agile Service Manager, DevOps Foundation, DevSecOps Foundation
DevOps Toolchain	Outils nécessaires pour assurer une intégration continue, un déploiement continu, ainsi qu'une mise à disposition et en service régulières de DevOps.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
DevSecOps	État d'esprit qui veut que « tout le monde partage la responsabilité de la sécurité », avec comme objectif de répartir sans risque les décisions relatives à la sécurité entre les responsables des équipes, rapidement et à leur échelle, sans déroger aux obligations de sécurité.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
DMZ (Zone de sécurité réseau)	Dans la terminologie de la sécurité des réseaux, une DMZ est une zone du réseau entre l'Internet public et les ressources internes protégées. Tous les serveurs, applications ou services (dont les API) qui ont vocation à être exposés à l'extérieur sont généralement placés dans une DMZ. Il n'est pas rare d'avoir plusieurs DMZ en parallèle.	DevSecOps Foundation
Durcissement	Sécurisation d'un serveur ou d'un environnement d'infrastructure en supprimant ou en désactivant les logiciels inutiles, en mettant à jour les versions considérées comme valables du système d'exploitation, en restreignant l'accès à l'ensemble du réseau à ce qui exclusivement indispensable, en configurant la journalisation pour récupérer les alertes, en configurant la gestion des accès comme il convient et en installant des outils de sécurité appropriés.	DevSecOps Foundation
Durée du cycle	Mesure du temps qui s'écoule entre le début du projet et le moment où il est prêt à être livré.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
eNPS	L'eNPS mesure le niveau de recommandation des employés pour leur entreprise. Le eNPS (Employee Net Promoter Score ou NPS collaborateur) est l'équivalent pour les collaborateurs du NPS (Net Promoter Score) pour les clients.	DevOps Foundation, DevOps Leader

Entrave (Scrum)	Tout ce qui peut empêcher un membre de l'équipe d'effectuer un travail aussi efficacement que possible.	Gestion des services Agile, DevOps Foundation
Entreprise Agile	Entreprise dynamique, flexible et robuste capable de répondre rapidement à des défis, des événements et des opportunités inédites.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Entreprise Lean	Organisation qui applique de façon stratégique les idées clés sous-tendant la production Lean dans l'entreprise.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Environnement de développement intégré (Integrated Development Environment ou IDE)	Un environnement de développement intégré (IDE) est une suite logicielle qui regroupe les outils de base dont les développeurs ont besoin pour mettre au point et tester le logiciel. En général, un IDE contient un éditeur de code, un compilateur ou un interprète et un débogueur auxquels le développeur accède via une interface graphique utilisateur unique. Un IDE peut être une application autonome ou faire partie d'une ou plusieurs applications existantes et compatibles. (TechTarget)	DevSecOps Foundation
Équipe Scrum	Équipe transversale autogérée qui utilise le cadre Scrum pour livrer des produits de manière itérative et progressive. L'équipe Scrum se compose d'un Product Owner, de l'équipe de développement et d'un Scrum Master.	DevOps Foundation
Erickson (stades de développement psychosocial)	Erik Erikson (1950, 1963) a proposé une théorie psychanalytique de développement psychosocial identifiant huit étapes dans le passage de l'enfance à l'âge adulte. Au cours de chaque étape, la personne traverse une crise psychosociale susceptible d'avoir un effet positif ou négatif sur le développement de sa personnalité.	DevSecOps Foundation
Erreur connue	Problème pour lequel une cause fondamentale est documentée et un moyen de contournement est défini. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Examen après la mise en œuvre (Post Implementation Review ou PIR)	Examen effectué après qu'un changement ou un projet ait été mis en œuvre pour déterminer si le changement a réussi et quelles améliorations pourraient être apportées.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Exigences non fonctionnelles	Exigences qui spécifient des critères permettant d'évaluer le bon fonctionnement d'un système, plutôt que des comportements ou des fonctions spécifiques (p. ex., disponibilité, fiabilité, maintenabilité, soutenabilité) ; qualités d'un système.	DevOps Foundation

Fabrication Lean	Philosophie de production Lean essentiellement dérivée du système de production de Toyota.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Facteur de réussite essentiel (critical success factor ou CSF)	Ce qui est nécessaire pour qu'un service informatique, processus, plan, projet ou autre activité puisse aboutir.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Fiabilité	Mesure de la durée pendant laquelle un service, un composant ou une CI peut fonctionner comme convenu sans interruption. Se mesure habituellement sous forme de MTBF ou MTBSI. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Flux	Façon dont les individus, les produits ou les informations cheminent à travers un processus. Concernant les informations et la culture, référez-vous à : http://reinventingorganizationswiki.com/Information_Flow	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Flux continu	Moyen d'acheminer progressivement des personnes ou des produits de la première à la dernière étape d'un processus, avec un minimum (ou aucun) temps d'attente entre les étapes.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Flux de valeur	Toutes les activités entreprises pour passer de la demande d'un client à la livraison d'un produit ou d'un service.	DevOps Foundation
Fournisseur	Fournisseur externe (tiers), fabricant ou fournisseur responsable de la fourniture de biens ou services qui sont nécessaires à la prestation des services informatiques.	DevOps Foundation
Fourniture d'accès	Par fourniture d'accès, on entend le processus consistant à coordonner la création de comptes utilisateur, les autorisations d'e-mail sous la forme de règles et de rôles, et d'autres tâches comme la mise à disposition des ressources physiques associées à l'activation de nouveaux utilisateurs sur les systèmes ou environnements.	DevSecOps Foundation
Fuzzing	Extrait de Wikipédia : « Le fuzzing ou test à données aléatoires est une technique automatisée pour tester les logiciels, et dont l'idée est d'injecter des données invalides, inattendues ou aléatoires comme intrants d'un programme d'ordinateur ». https://en.wikipedia.org/wiki/Fuzzing	DevSecOps Foundation
Gaspillage (fabrication Lean)	Toute chose ou processus qui n'ajoute pas de valeur à un produit.	DevOps Foundation
Générativité	Point de vue culturel qui s'intéresse en priorité aux résultats à long terme, ce qui stimule les investissements et la coopération permettant à une organisation d'atteindre ces résultats.	DevSecOps Foundation

Gestion de configuration	Extrait de Wikipédia : « La Gestion de la configuration est un processus d'ingénierie des systèmes visant à établir et à maintenir la cohérence entre, d'une part, les performances d'un produit, ses fonctionnalités et ses attributs physiques et, d'autre part, son cahier des charges, sa conception et ses informations opérationnelles tout au long de son cycle de vie ». https://en.wikipedia.org/wiki/Configuration_management	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Gestion de la vulnérabilité	Processus d'identification et d'atténuation des vulnérabilités.	DevSecOps Foundation
Gestion des accès	Octroyer l'accès à une ressource autorisée (p. ex., données, services, environnement) accordée sur la base d'une vérification d'identité en fonction de critères définis (par exemple, un rôle cartographié), tout en interdisant l'accès d'une identité non autorisée à une ressource.	DevSecOps Foundation
Gestion des accès privilégiés (Privileged Access Management ou PAM)	Technologies qui permettent aux organisations de fournir des accès privilégiés sécurisés à des actifs clés et de répondre aux exigences de conformité par l'obtention, la gestion et le suivi des comptes et accès privilégiés. (Gartner)	DevSecOps Foundation
Gestion des connaissances	Processus qui permet de s'assurer que les bonnes informations sont fournies au bon endroit ou à la bonne personne au bon moment pour permettre la prise d'une décision éclairée.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Gestion des incidents	Processus qui rétablit le fonctionnement normal du service aussi rapidement que possible afin de minimiser l'incidence sur l'activité et s'assurer que les niveaux de service convenus sont maintenus. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Gestion des identités et des accès (Identity and Access Management ou IAM)	Extrait de Webopedia : « Cadre de politiques et de technologies visant à assurer que les bonnes personnes disposent d'un accès approprié aux ressources technologiques ». http://www.webopedia.com/TERM/I/iam-identity-and-access-management.html	DevSecOps Foundation
Gestion des journaux	« Processus collectifs et politiques utilisés pour administrer et faciliter la production, la transmission, l'analyse, le stockage, l'archivage et, au final, l'élimination de grandes quantités de données de journal créées dans un système d'information ». http://searchitoperations.techtarget.com/definition/log-management	DevSecOps Foundation
Gestion des opérations	Fonction qui exécute les activités quotidiennes nécessaires à la dispense et au soutien des services informatiques et de l'infrastructure informatique associée aux niveaux convenus. (ITIL)	DevSecOps Foundation

Gestion des patches	Processus d'identification et de mise en place de patches.	DevSecOps Foundation
Gestion des problèmes	Processus d'enregistrement, de suivi et de résolution des bogues et des problèmes tout au long du cycle de vie de développement du logiciel.	DevSecOps Foundation
Gestion des versions	Processus qui gère les versions et sous-tend la continuous delivery et le pipeline du déploiement.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Gestion du changement	Processus de suivi de tous les changements tout au long de leur cycle de vie. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Gestion du service	Ensemble de capacités organisationnelles spécialisées visant à apporter de la valeur aux clients sous la forme de services. (Définition de l'ITIL)	DevOps Foundation
Gouvernance, gestion des risques et conformité (GRC) (domaine de pratique)	Équipe de personnes qui se spécialisent dans la gouvernance de l'informatique/sécurité, la gestion des risques et les activités liées à la conformité. Le plus souvent des ressources d'analyse non-technique de l'activité.	DevSecOps Foundation
Gouvernance, gestion des risques et conformité (GRC) (plateforme/logiciel)	Plateforme logicielle visant à concentrer les données relatives à la gouvernance, la conformité et la gestion des risques, y compris les politiques, les exigences en matière de conformité, la vulnérabilité des données et parfois l'inventaire des ressources, les plans de poursuite de l'activité, etc. Essentiellement un référentiel de données et de documents spécialisés en matière de gouvernance et de sécurité.	DevSecOps Foundation
Guide Scrum	Définition des concepts et pratiques de Scrum, rédigée par Ken Schwaber et Jeff Sutherland.	Agile Service Manager
Hygiène de base en matière de sécurité	Ensemble habituel de pratiques de sécurité minimum qui doivent être appliquées à tous les environnements sans exception. Les pratiques portent sur la sécurité de base du réseau (pare-feu et surveillance), le renforcement de la protection, la gestion de la vulnérabilité et des patches, la journalisation et la surveillance, les politiques de base et leur application (peuvent être mises en œuvre dans le cadre d'une approche de « politiques en tant que code »), et sur la gestion des identités et des accès.	DevSecOps Foundation
Identité	Nom particulier d'une personne, d'un appareil, ou d'une combinaison des deux qui est reconnu par un système numérique. Aussi dénommé « compte » ou « utilisateur ».	DevSecOps Foundation

Identité en tant que service (Identity as a Service ou IDAAS)	Services de gestion des identités et des accès offerts via le cloud ou sur abonnement.	DevSecOps Foundation
Identité fédérée	Identité centrale utilisée pour accéder à un vaste ensemble d'applications, de systèmes et de services, mais plus particulièrement les applications Web. Souvent également dénommée Identité en tant que service (Identity-as-a-Service ou IDaas). Toute identité qui peut être réutilisée sur plusieurs sites, notamment via les mécanismes d'authentification SAML ou OAuth.	DevSecOps Foundation
Image d'or	Modèle pour une machine virtuelle (VM), un ordinateur de bureau, un serveur ou un disque dur virtuel. (TechTarget)	DevSecOps Foundation
Immuable	Un objet immuable est un objet dont l'état ne peut pas être modifié après sa création. L'antonyme est un objet modifiable (« mutable »), un objet qui peut être modifié après sa création.	Architecture de continuous delivery
Improvement Kata	Façon structurée de créer une culture d'apprentissage et d'amélioration continue. (Dans l'univers économique japonais, Kata traduit l'idée de faire de la « bonne » manière. La culture d'une organisation peut être caractérisée comme son Kata à travers son rôle permanent de modélisation, d'enseignement et de coaching).	DevOps Foundation
Incident	Toute interruption non planifiée d'un service informatique, ou toute réduction de la qualité d'un service informatique. Inclut les événements qui perturbent ou pourraient perturber le service. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Incrément	Travail achevé potentiellement livrable qui résulte d'un sprint.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Indicateur	Quelque chose qui est mesuré et rapporté dans le cadre de la gestion d'un processus, d'un service informatique ou d'une activité.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Informatique à vitesse variable	Approche selon laquelle les processus traditionnels et numériques co-existent au sein d'une organisation tout en cheminant à leur propre rythme.	DevOps Foundation
Informatique en nuage	Pratique d'utiliser des serveurs distants hébergés sur Internet pour des applications hôte plutôt que des serveurs locaux dans un centre de données privé.	DevSecOps Foundation

Informatique Lean	Application des idées clés sous-tendant la production Lean au développement et à la gestion des produits et des services informatiques.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Infrastructure	Tous les matériels, logiciels, réseaux, locaux, etc. nécessaires pour développer, tester, livrer, suivre et contrôler ou soutenir les services informatiques. Le terme d'infrastructure informatique comprend toutes les technologies de l'information mais non les personnes, les processus et la documentation. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Infrastructure en tant que code	Se dit de la pratique d'utiliser un code (script) pour configurer et gérer l'infrastructure.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Interface de programmation d'application (API)	Ensemble de protocoles utilisés pour créer des applications pour un OS spécifique, ou en tant qu'interface entre des modules ou applications.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Internet des objets	Réseau de périphériques physiques qui se connectent à Internet et potentiellement les uns aux autres via des services Web sans fil.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Intervalle moyen entre les déploiements	Utilisé pour mesurer la fréquence de déploiement.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Intervalle moyen entre pannes (MTBF)	Durée moyenne pendant laquelle une Continuous Integration (CI) ou un service informatique est capable de fonctionner comme prévu sans interruption. Souvent utilisé comme mesure de la fiabilité. Mesuré à partir du moment où la CI ou le service se met à fonctionner jusqu'au moment où elle/il tombe en panne (durée de fonctionnement). (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
INVEST	Un mnémonique a été créé par Bill Wake à titre de rappel des caractéristiques de la qualité d'une user story de qualité.	Agile Service Manager
ISO 31000	Famille de normes qui définissent des principes et des directives génériques sur la gestion des risques.	DevSecOps Foundation
ISO/IEC 20000	Norme internationale pour la gestion des services informatiques. La norme ISO/CEI 20000 sert à vérifier et certifier les capacités de gestion des services.	DevOps Foundation

ITIL	Série de publications sur les bonnes pratiques pour la gestion des services informatiques. Publié dans une série de cinq livres de base représentant les différents stades du cycle de vie des services informatiques, qui sont : Stratégie de service, Conception des services, Transition des services, Opération des services et Amélioration continue des services.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Kaizen	Pratique de l'amélioration continue.	DevOps Foundation
Kanban	Méthode qui fait progresser le flux de travail au travers d'un processus mené à un rythme raisonnable.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Kanban Board	Outil qui aide les équipes à organiser, visualiser et gérer le travail.	DevOps Foundation
Key Performance Indicator (KPI)	Indicateur clé utilisé pour mesurer les facteurs de réussite essentiels. Les KPI sont la partie émergente des facteurs de réussite essentiels et se mesurent en pourcentage. (Définition de l'ITIL)	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Laloux (modèles de culture)	Frédéric Laloux a mis au point un modèle de compréhension de la culture organisationnelle.	DevSecOps Foundation
Lassitude du changement	Sentiment général d'apathie ou de résignation passive à l'égard des changements organisationnels éprouvé par des individus ou des équipes.	DevSecOps Foundation
Lean (adjectif)	Dépouillé, économique. Absence de richesse ou d'abondance.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Lean (production)	Philosophie de production, qui vise à réduire le gaspillage et améliorer le flux des processus afin d'améliorer la valeur globale apportée au client.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Liberté et responsabilité	Valeur culturelle fondamentale qui veut que la liberté d'auto-gestion (telle que prévue par DevOps) s'accompagne de la responsabilité de faire preuve de diligence, de respecter le processus de consultation et de reconnaître ses réussites et ses échecs.	DevSecOps Foundation
Loi de Conway	Les organisations qui conçoivent des systèmes sont contraintes de produire des conceptions calquées sur les structures de communication de ces organisations.	Architecture de continuous delivery, Responsable DevOps
Manifeste Agile	Proclamation des valeurs et principes encadrant une approche du développement logiciel itérative et centrée sur la personne	DevOps Foundation

Mean Time to Repair/Recover (MTTR)	Délai moyen nécessaire pour réparer/récupérer un composant ou appareil défectueux. Le MTTR n'inclut pas le temps nécessaire pour rétablir ou restaurer le service.	DevSecOps Foundation DevSecOps Foundation Site Reliability Engineering
Menace	Acteur nocif, humain ou automatisé, qui agit contre un système avec l'intention de nuire à ce système ou de le compromettre. Parfois dénommé « facteur de menace » ou « perpétrateur de menace ». https://en.wikipedia.org/wiki/Factor_analysis_of_information_risk	DevSecOps Foundation
Mentalité Lean	L'objectif de la mentalité Lean est de créer plus de valeur pour les clients avec moins de ressources et moins de gaspillage. Le gaspillage est considéré comme une activité qui n'ajoute pas de valeur au processus.	Agile Service Manager
Microservices	Architecture logicielle composée de petits modules qui interagissent via des API et peuvent être mis à jour sans affecter l'ensemble du système.	DevOps Foundation
Modèle	Représentation d'un système, d'un processus, d'un service informatique, d'une CI, etc. qui est utilisée pour aider à mieux comprendre ou prédire le comportement futur. Dans le contexte des processus, les modèles représentent des étapes prédéfinies dans le traitement de certains types de transactions.	DevSecOps Foundation
Modèle CALMS	Réunit les piliers ou valeurs DevOps : Culture, Automatisation, Lean, Mesure, Solidarité (comme défini par John Willis, Damon Edwards et Jez Humble).	DevOps Foundation
Modèle incitatif	Système visant à inciter les personnes à effectuer des tâches en vue d'atteindre les objectifs. Le système peut évoquer les conséquences positives ou négatives comme moyen de motivation.	DevSecOps Foundation
Modélisation de menace	Extrait de Wikipédia : « Processus par lequel les menaces potentielles peuvent être identifiées, dénombrées et classées par ordre de priorité – le tout du point de vue d'un hypothétique attaquant ». https://en.wikipedia.org/wiki/Threat_model	DevSecOps Foundation
Modification standard	Modification pré-approuvée et à faible risque qui suit une procédure ou une instruction de travail. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Objectifs SMART	Objectifs spécifiques, mesurables, réalisables, pertinents et limités dans le temps.	DevOps Foundation

Open Source	Logiciel qui est distribué accompagné de son code source, pour que les organisations d'utilisateurs finaux et les prestataires puissent le modifier pour l'adapter à leur propre usage.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Ops	Personnes intervenant dans les activités opérationnelles quotidiennes à mettre en œuvre pour déployer et gérer des systèmes et des services, comme les analystes de l'assurance-qualité, les responsables de la publication, les administrateurs système et réseau, les responsables de la sécurité de l'information, les spécialistes des opérations informatiques et les analystes du centre de services.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Orchestration	Approche de la réalisation de l'automatisation qui interface ou « orchestre » de multiples outils ensemble pour former une toolchain.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Outils de contrôle de version	S'assurent de l'existence d'une « source unique de vérité » et permettent la maîtrise des modifications et le suivi de l'ensemble de la production d'artefacts.	DevOps Foundation
Partie prenante	Personne qui détient un intérêt dans une organisation, un projet ou un service informatique. Les parties prenantes peuvent notamment être des clients, des utilisateurs et les fournisseurs. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Patch (correctif)	Mise à jour du logiciel visant à répondre à un bogue (atténuer/corriger) ou un point faible.	DevSecOps Foundation
Piège de la case à cocher	Situation dans laquelle un point de vue centré sur l'audit est adopté, portant exclusivement sur la « case à cocher » pour satisfaire aux exigences en matière de conformité, sans tenir compte des objectifs de sécurité globaux.	DevSecOps Foundation
Plan de résolution	Plan qui détermine les mesures à prendre après l'échec d'une modification ou d'une version. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Plan-Do-Check-Act (PDCA)	Cycle en quatre temps pour la gestion des processus, attribué à W. Edwards Deming. Aussi dénommé cycle de Deming.	Agile Service Manager, DevOps Foundation, DevSecOps Foundation
Politiques	Documents formels qui définissent des limites en termes de ce que l'organisation peut ou ne peut pas faire dans le cadre de ses opérations.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation

Politique en tant que code	Notion que les principes et concepts de sécurité peuvent être exprimés sous forme de code (p. ex., logiciel, gestion de configuration, automatisation) à un degré suffisant pour que la nécessité d'un vaste cadre de politiques traditionnel soit fortement réduite. Des normes et directives devraient être mises en œuvre sous forme de codes et de configurations, être automatiquement appliquées et faire l'objet de rapports concernant la conformité, la variance ou des violations présumées.	DevSecOps Foundation
Prestataire de service	Organisation qui fournit des services à un ou plusieurs clients internes ou externes. (Définition de l'ITIL)	DevOps Foundation
Principes Agile	Les douze principes qui sous-tendent le Manifeste Agile.	Agile Service Manager
Priorité	Importance relative d'un incident, d'un problème ou d'un changement, en fonction de son incidence et de l'urgence. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Problème	Cause sous-jacente d'un ou plusieurs incidents. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Procédure	Instructions pas à pas détaillant comment exécuter les activités dans un processus.	Agile Service Manager
Process Backlog	Liste hiérarchisée par priorité de tout ce qui doit être conçu ou amélioré concernant un processus y compris les exigences actuelles et futures.	Agile Service Manager
Process Customer	Destinataire des extrants d'un processus.	Agile Service Manager
Process Owner	Personne responsable de la qualité globale d'un processus et qui détient le Process Backlog.	Agile Service Manager
Process Owner	Fonction qui assume la responsabilité de la qualité globale d'un processus. Peut être dévolue à la même personne qui assume la fonction de Responsable de processus, mais les deux fonctions peuvent être distinctes dans les grandes organisations. (Définition de l'ITIL)	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Process Supplier	Créateur d'intrants dans le processus.	Agile Service Manager
Processus	Ensemble structuré d'activités visant à atteindre un objectif spécifique. Un processus reçoit des intrants et les transforme en résultats définis. Activités associées au travail qui reçoivent des intrants et produisent des extrants spécifiques qui représentent une valeur pour un client.	Agile Service Manager, DevOps Foundation, DevSecOps Foundation

Processus de consultation	Toute personne prenant une décision doit consulter les individus pouvant être expressément affectés par la décision ainsi que ceux détenant une expertise en la matière. Les conseils reçus doivent être pris en compte, même si la personne n'est pas obligée de les accepter ou de les suivre. L'objectif du processus de consultation n'est pas d'aboutir à un consensus, mais d'informer les décideurs afin qu'ils puissent prendre la meilleure décision possible. Ne pas respecter le processus de consultation nuit à la confiance et génère inutilement des risques pour l'entreprise. Référez-vous à : http://reinventingorganizationswiki.com/Decision_Making	DevSecOps Foundation
Processus de gestion des risques	Processus par lequel le « risque » est contextualisé, évalué et traité. Extrait de la norme ISO 31000 : 1) Déterminer le contexte, 2) Évaluer les risques, 3) Traiter le risque (remédier, réduire ou accepter).	DevSecOps Foundation
Product Backlog (Scrum)	Exigences relatives à un système, exprimées sous la forme de liste d'éléments du product backlog hiérarchisée par priorité. Le Product Backlog est hiérarchisé par le Product Owner et comprend des exigences fonctionnelles, non fonctionnelles et des exigences techniques établies par l'équipe.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Product Owner (Scrum)	Personne chargée de maximiser la valeur d'un produit et de gérer le Product Backlog.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Produit minimum viable	Version la plus minimale d'un produit qui puisse être mise à disposition et apporter quand même suffisamment de valeur pour que l'on soit disposé à l'utiliser.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Produit potentiellement livrable	Incrémentation du travail qui est « fait » et peut être livré si cela se justifie.	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Raffinement du Product Backlog	Processus continu d'ajout de détails, d'estimations et de commandes aux éléments du backlog. Parfois dénommé toilettage du Product Backlog.	Agile Service Manager

Référentiel de codes	Référentiel dans le cadre duquel les développeurs peuvent prendre en charge des projets et travailler en collaboration sur leur code. Il permet également de tenir un historique des versions et d'identifier potentiellement des versions non concomitantes du même code. Aussi dénommé « dépositaire » ou « dépôt ».	DevSecOps Foundation
Référentiel de contrôle de subversion	Référentiel dans le cadre duquel les développeurs peuvent prendre en charge des projets et travailler en collaboration sur leur code. Il permet également de tenir un historique des versions et d'identifier potentiellement des versions non concomitantes du même code.	DevOps Foundation
Registre CSI	Instrument permettant d'enregistrer et de gérer les possibilités d'amélioration tout au long du cycle de vie.	Agile Service Manager
Renseignements sur la vulnérabilité	Informations décrivant une vulnérabilité connue, notamment les logiciels concernés par version, la gravité relative de la vulnérabilité (par exemple, conduit-elle à une escalade de privilèges pour le rôle d'utilisateur, ou entraîne-t-elle un déni de service), l'exploitabilité de la vulnérabilité (la facilité/difficulté à l'exploiter), et parfois le taux d'exploitation actuel dans les conditions réelles (est-elle exploitée activement ou est-elle seulement théorique). Souvent, ces renseignements comprennent également des recommandations de versions de logiciels connues pour avoir remédié à la vulnérabilité décrite.	DevSecOps Foundation
Réponse aux incidents	« Approche structurée visant à traiter et gérer les conséquences d'une violation de la sécurité ou d'une attaque (également dénommée incident). L'objectif est de répondre à la situation d'une manière qui limite les dégâts et réduise le délai et les coûts de rétablissement ». http://searchsecurity.techtarget.com/definition/incident-response	DevSecOps Foundation
Résilience	Instauration d'un environnement ou d'une organisation qui tolère les changements et les incidents.	DevSecOps Foundation
Résolution de problèmes par l'A3	Approche structurée de la résolution de problèmes qui a recours à un outil « Lean » dénommé Rapport A3 de résolution de problèmes. Le terme « A3 » fait référence la taille de papier utilisée à l'origine pour le rapport (une taille équivalente à 297 x 420 mm).	DevOps Foundation
Résultat	Résultats attendus ou réels.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Retour sur investissement (Return on Investment ou ROI)	Différence entre le profit réalisé et le coût d'atteinte de ce profit, exprimé en pourcentage.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation

Réunion de planification du processus	Événement de haut niveau visant à définir les buts, objectifs, intrants, résultats, activités, parties prenantes, outils et d'autres aspects d'un processus. Cette réunion n'est pas inscrite dans un créneau horaire.	Agile Service Manager
Réunion de planification de version	Événement inscrit dans un créneau horaire qui définit les objectifs, les risques, les fonctions, les fonctionnalités, la date de livraison et le coût d'une version. Il comprend également l'établissement des priorités du Product Backlog.	Agile Service Manager
Risque	<p>Événement possible susceptible de causer un préjudice ou une perte, ou d'avoir une incidence sur la capacité de l'organisation à atteindre ses objectifs. La gestion des risques comporte trois activités : l'identification des risques, l'analyse des risques et la gestion des risques. La fréquence probable et l'envergure probable des pertes futures.</p> <p>Se rapporte à un événement possible qui pourrait causer un préjudice ou une perte, ou nuire à la capacité d'une organisation à réaliser ou à atteindre ses objectifs.</p>	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Rôle	<p>Ensemble des responsabilités, activités et autorisations attribuées à une personne ou à une équipe. Un rôle est défini par un processus. Une personne ou une équipe peut avoir plusieurs rôles.</p> <p>Ensemble d'autorisations attribuées à un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs pour permettre à un utilisateur d'exécuter des actions au sein d'un système ou d'une application.</p>	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Scaled Agile Framework (SAFE)	Cadre de référence éprouvé et mis à disposition du public pour l'application des principes et pratiques Lean- Agile à l'échelle de l'entreprise.	DevOps Foundation
Scrum	Cadre simple permettant la collaboration efficace au sein de l'équipe sur des projets complexes. Scrum définit un petit ensemble de règles qui créent « juste assez » de structure pour que les équipes puissent concentrer leur innovation sur la résolution de ce qui, sans cette structure, pourrait être un problème insurmontable. (Scrum.org)	Agile Service Manager, DevOps Foundation
Scrum Master	Personne qui assume le leadership des processus pour Scrum (c.-à-d., qui s'assure que les pratiques Scrum sont comprises et suivies) et qui apporte un soutien à l'équipe Scrum en éliminant les obstacles.	DevOps Foundation
Sécurité (sécurité de l'information)	Pratiques visant à protéger la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données du système contre des individus qui ont des intentions malveillantes.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation

Sécurité en tant que code	Consiste à intégrer la sécurité dans les outils et pratiques DevOps, ce qui en fait un élément essentiel des toolchains et des flux de travail. https://www.safaribooksonline.com/library/view/devopsec/9781491971413/ch04.html	DevSecOps Foundation
Service	Moyens d'apporter de la valeur aux clients en facilitant les résultats qu'ils souhaitent obtenir sans avoir à assumer de coûts et de risques spécifiques.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Service d'assistance	Interlocuteur unique entre le fournisseur de service et les utilisateurs.	DevOps Foundation
Service Design	L'une des publications de base de l'ITIL et un stade du cycle de vie du service.	DevOps Foundation
Service informatique	Service dispensé à un client par une organisation informatique.	DevOps Foundation
Service Level Agreement (SLA)	Accord écrit conclu entre un fournisseur de service informatique et son client, définissant des objectifs clés de service et les responsabilités des deux parties.	DevOps Foundation
Service Operation	L'une des publications de base de l'ITIL et un stade du cycle de vie du service.	DevOps Foundation
Service Strategy	L'une des publications de base de l'ITIL et un stade du cycle de vie du service.	DevOps Foundation
Service Transition	L'une des publications de base de l'ITIL et un stade du cycle de vie du service.	DevOps Foundation
Site Reliability Engineering (SRE)	Discipline qui intègre des aspects de l'ingénierie logicielle et les applique aux problèmes d'infrastructure et d'exploitation. Les principaux objectifs sont de créer des systèmes logiciels évolutifs et extrêmement fiables.	Site Reliability Engineering
Sprint (Scrum)	Une itération inscrite dans une fenêtre temporelle au cours de laquelle une incrémentation de la fonctionnalité du produit est mise en place.	DevOps Foundation
Surveillance des menaces	Informations relatives à la nature d'une menace ou aux actes connus pour être associés à une menace. Peut également comprendre des « indicateurs de compromis » relatifs aux actes associés à une menace donnée, ainsi qu'un « plan d'action » décrivant le moyen de remédier aux actes associés à une menace donnée.	DevSecOps Foundation
Système d'enregistrement	Extrait de Wikipédia : « Dans le domaine de la gestion des données, un système d'enregistrement est un système de stockage de l'information constituant la principale source de données pour un élément de données ou un élément d'information ». https://en.wikipedia.org/wiki/System_of_record	DevSecOps Foundation

Taux d'échec du changement	Mesure du pourcentage de changements qui ont échoué ou ont été annulés.	DevOps Foundation
Tests de pénétration, ou Pentesting	<p>Extrait de Wikipédia : « Attaque simulée d'un système informatique visant à mettre en évidence des failles de sécurité, avec un risque potentiel d'accès aux fonctionnalités du système et aux données ».</p> <p>https://en.wikipedia.org/wiki/Penetration_test</p> <p>Il convient de noter que le pentesting diffère notablement de l'analyse de la vulnérabilité (vuln scanning), bien qu'un vuln scan puisse être effectué au cours d'un pentest. On parle parfois aussi de « red team » ou de « tiger team », bien que ce ne soit pas nécessairement correct. Les red teams ou les tiger teams visent à modéliser des menaces spécifiques plutôt qu'à atteindre l'objectif global de pentesting d'autant de points faibles que possible.</p>	DevSecOps Foundation
Tests de sécurité des applications dynamiques (DAST)	Type de test exécuté par rapport au code de version pour tester les interfaces exposées.	DevSecOps Foundation
Tests de sécurité des applications statiques (Static Application Security Testing ou SAST)	Type de test qui vérifie le code source pour détecter des bogues et des points faibles.	DevSecOps Foundation
Theory of Constraints	Méthodologie visant à identifier le facteur limitant le plus important (c.-à-d., la contrainte) qui entrave l'atteinte d'un objectif, pour ensuite améliorer systématiquement cette contrainte jusqu'à ce qu'elle ne soit plus le facteur limitant.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Thomas Kilmann Inventory (TKI)	Mesure les choix comportementaux d'une personne dans certaines situations de conflit.	DevOps Foundation
Three Ways	Principes clés de DevOps – Flux, Feedback et Expérimentation et apprentissage continu.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Time to Value	Mesure du temps nécessaire pour que l'entreprise recouvre la valeur d'une fonctionnalité ou d'un service.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Toolchain	Philosophie en vertu de laquelle un ensemble intégré d'outils gratuits spécifiques à la tâche est utilisé pour automatiser un processus de bout en bout (par rapport à une solution à fournisseur unique).	DevOps Foundation

Transformation de l'entreprise	Modification de la manière dont l'entreprise fonctionne. Pour que cela puisse se faire, il faut un changement de culture, de processus et de technologie afin de mieux centrer toutes les énergies sur la réalisation de la mission de l'organisation.	DevSecOps Foundation
Utilisateur	Le consommateur des services informatiques. Ou l'identité déclarée au cours de l'authentification (c.-à-dire, nom d'utilisateur).	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Value Stream Mapping	Outil Lean qui décrit le flux d'informations, de matériaux et de travail entre silos fonctionnels, en mettant l'accent sur la quantification et l'élimination du gaspillage, y compris en termes de temps et de qualité.	DevOps Foundation
Velocity	Mesure du volume de travail effectué dans un intervalle défini. Volume de travail qu'un individu ou une équipe peut effectuer en un laps de temps donné.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Vérifications de « lint » ou erreurs opérées sur l'environnement de développement intégré (IDE)	Le linting est le processus d'exécution d'un programme qui va analyser le code pour détecter des erreurs potentielles (p. ex., écarts de format, non-respect des normes et conventions de codage, erreurs logiques).	DevSecOps Foundation
Version (nom)	Logiciel mis au point, testé et déployé dans l'environnement de production.	DevSecOps Foundation, DevSecOps Foundation
Virtualisation OS	Méthode de fractionnement d'un serveur en plusieurs partitions appelées « conteneurs » ou « environnements virtuels » afin d'empêcher les applications d'interférer les unes avec les autres.	DevOps Foundation
Voice of the Customer (VOC)	Processus qui recueille et analyse les besoins et observations du client pour comprendre ce qu'il veut exactement.	DevOps Foundation
Voie d'attaque	Chaîne de points de vulnérabilité qu'un attaquant peut exploiter pour atteindre l'objectif dans le cadre d'une menace. Par exemple, une voie d'attaque peut être de commencer par compromettre l'identification d'un utilisateur, pour ensuite l'utiliser dans un système vulnérable afin d'obtenir des privilèges qui, à leur tour, permettent d'accéder à une base de données d'informations protégée qui est recopiée sur le(s) propre(s) serveur(s) de l'attaquant.	DevSecOps Foundation
Vulnérabilité	Point faible dans une conception, un système ou une application, susceptible d'être exploité par un attaquant.	DevSecOps Foundation

Westrum (types d'organisation)	Ron Westrum a mis au point une typologie des cultures organisationnelles qui identifie trois types d'organisations : Pathologiques (axées sur le pouvoir), bureaucratiques (axées sur les règles) et génératives (axées sur la performance).	DevSecOps Foundation
Work in Progress (WIP)	Tout travail qui a été commencé mais n'a pas été achevé.	DevOps Foundation

Ce document contient des liens vers des articles et des vidéos en relation avec la formation DevOps Foundation du DevOps Institute. Ces informations sont fournies pour améliorer votre compréhension des concepts et des termes et ne font pas partie de l'examen. Bien sûr, il existe de nombreux autres blogs, vidéos et études de cas sur le Web. N'hésitez pas à nous soumettre toute suggestion d'ajouts.

Vidéos présentées au cours de la formation

Module concerné	Titre & Lien
1 - Explorer DevOps	'A Short History of DevOps' with Damon Edwards (11:47)
1 - Explorer DevOps	Abbreviated version of Simon Sinek's Ted Talk 'Start with Why - How Great Leaders Inspire Action' (5:00)
2 - Principes fondamentaux de DevOps	'Gene Kim Defines the Three Ways of The Phoenix Project' (3:31)
3 - Principales pratiques DevOps	'GitHub Professional Guide: Continuous Integration & Continuous Delivery' (6:00)
4 - Frameworks business et technologique	'Spotify Engineering Culture Part 1' with Henrik Kniberg (13:12)
5 - Culture, comportements et modèles opérationnels	'Spotify Engineering Culture Part 2' with Henrik Kniberg (13:27)
6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps	'The DevOps Toolchain' with John Okoro (7:43)
7 - Mesure, indicateurs et reporting	'Double the Awesome' with Dr. Nicole Forsgren (21:46)
8 - Partage, observation et évolution	'DevOps: A Culture of Sharing' with Gareth Rushgrove (2:19)

Rapports sur DevOps

Rapport/Lien	Auteurs/Éditeurs
2020 DevSecOps Community Survey	Sonatype
2020 DevOps Research and Assessment	Google Cloud
2021 Global DevSecOps Survey	Gitlab
The Accelerate State of DevOps Report 2019	Dr. Nicole Forsgren, Gene Kim & Jez Humble in collaboration with Google Cloud Platform (GCP)
The State of DevOps Report 2020	Puppet Labs, CircleCI and Splunk
The State of DevOps Report 2021	Puppet Labs, CircleCI and Splunk
The State of VSM Report 2021	VSM Consortium
Upskilling IT Global Report 2022	DevOps Institute

Articles sur DevOps

Titre de l'article et auteur	Module concerné
'5 Things DevOps is Not' from devops.com	1 - Explorer DevOps
'6 DevOps Recruiting Tips: How to Land the Right People' on TechBeacon	8 - Partage, observation et évolution
'7 DevOps Roles You Need to Succeed' on TechBeacon	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
'7 Keys to Finding Phenomenal DevOps Talent' on TechBeacon	8 - Partage, observation et évolution
'10 Ways Machine Learning Can Optimize DevOps' on TechBeacon	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps

'A Different Drumbeat: Using Kanban for DevOps to Smooth Out Your Scrum Cycles' by Nate Berent-Spilson	3 - Principales pratiques DevOps
'A Four Quadrant Look at the DevOps Toolchain' by Scott Johnston	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps
'A Personal Reinterpretation of The Three Ways' by Tim Hunter	2 - Principes fondamentaux de DevOps
'Best Practices for Using Value Stream Mapping as a Continuous Improvement Tool' by R. Keith Mobley	4 - Frameworks business et technologique
'Blue-Green Deployments, A/B Testing, and Canary Releases' by Christian Posta	3 - Principales pratiques DevOps
'Building a Healthy DevOps Culture' by Michael Butt	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
'Building a Learning Organization' on HBR	4 - Frameworks business et technologique
'ChatOps: Communicating at the Speed of DevOps' by George Hulme	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps
'Codifying DevOps Practices' by Patrick DeBois	3 - Principales pratiques DevOps
'Communities of Practice: The Missing Piece of Your Agile Organisation' by Emily Webber	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
'Continuous Delivery' by Martin Fowler	3 - Principales pratiques DevOps
'Continuous Delivery: Anatomy of the Deployment Pipeline' by Jez Humble & Dave Farle	3 - Principales pratiques DevOps
'Continuous Everything in DevOps... What is the difference between CI, CD... ?' by Micro Hering	3 - Principales pratiques DevOps
'Continuous Integration' on ThoughtWorks	3 - Principales pratiques DevOps

'Create a Culture of Strength: Resilience Engineering' by Stefan Thorpe	3 - Principales pratiques DevOps
'Culture Debt' by Jayne Groll	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
'Cultural Debt Can Be the Primary Driver of Technical Debt' by Rick Brenner	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
'Culture Isn't a Swear Word' by Jonathan Fletcher	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
'Data-Driven DevOps: Use Metrics to Guide Your Journey' by Jonah Kowell	7 - Mesure, indicateurs et reporting
'DevOps and IT Support: 4 Principles to Keep Your Team Ahead of the Curve' on devops.com.	1- Explorer DevOps
'DevOps and Kanban - Match Made in Heaven' by UpGuard	3 - Principales pratiques DevOps
'DevOps, Cloud, and the Lean "Wheel of Waste"' by Richard Seroter	4 - Frameworks business et technologique
'DevOps Culture' by John Willis	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
'DevOps Culture: Westrum Organizational Culture' by Google Cloud	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
'DevOps Demystified' by Ben Rockwood	7 - Mesure, indicateurs et reporting
'DevOps: To Measure Value then Measure Speed' by Stephen Williams	7 - Mesure, indicateurs et reporting
'Doing ChatOps in Microsoft Teams' by Helen Beal	3 - Principales pratiques DevOps
'Epics, Stories, Themes, and Initiatives' by Atlassian	4 - Frameworks business et technologique

'First Impressions at Etsy' by Jason Shen (including reference to the 3-armed sweater)	3 - Principales pratiques DevOps
'From Containers to Microservices: Modernizing Legacy Applications' by David Linthicum	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps
'From Darwin to DevOps: John Willis and Gene Kim Talk about Life after The Phoenix Project' by Helen Beal	4 - Frameworks business et technologique
Google SRE: Site Reliability Engineering at a Global Scale	3 - Principales pratiques DevOps
'How to Find Your Continuous Delivery Rhythm' from devops.com	1 - Explorer DevOps
'How to Implement a Solid DevOps Team Structure' by Alex Barrett	8 - Partage, observation et évolution
'How to Reduce Employee Resistance to Change' by Susan. M. Heathfield	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
'Is Yours a Learning Organization?' on HBR	4 - Frameworks business et technologique
'Jesse Robbins Discusses DevOps and Cloud Computing' on Thoughtworks' blog	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps
'Just What is a DevOps Engineer?' on devops.com	8 - Partage, observation et évolution
'Inside Atlassian: How IT & SRE use ChatOps to Run Incident Management' by Sean Regan	3 - Principales pratiques DevOps
'Let's Fund Teams Not Projects' from the DEFRA Digital blog, .gov.uk	4 - Frameworks business et technologique
'Machine Learning: AI Driving DevOps Evolution' by Tony Bradley	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps
'Measure Efficiency, Effectiveness, and Culture, to Optimize DevOps Transformation: Metrics for DevOps Initiatives' from IT Revolution	7 - Mesure, indicateurs et reporting
'Misconceptions About Kanban' by Leon Tranter	3 - Principales pratiques DevOps

'Resilience Engineering' by Erik Hollnagel	3 - Principales pratiques DevOps
'SAFe for Lean Enterprises' by Scaled Agile	4 - Frameworks business et technologique
SAFe White Paper by Scaled Agile	4 - Frameworks business et technologique
'T-Shaped Developers are the New Normal' by David Walker	8 - Partage, observation et évolution
'The 7 Skills Ops Pros Need to Succeed in DevOps' by George Hulme	8 - Partage, observation et évolution
'The Andon Cord' by John Willis on IT Revolution	4 - Frameworks business et technologique
'The Biggest Myth in Building Learning Culture' by Shannon Tipton	2 - Principes fondamentaux DevOps
'The Convergence of DevOps' by John Willis on IT Revolution	4 - Frameworks business et technologique
'The DevOps Movement Fits Perfectly with ITSM' by Greg Strydom	4 - Frameworks business et technologique
'The Future of DevOps: 21 Predictions for 2021' from TechBeacon	1- Explorer DevOps
"The Industry Just Can't Decide About DevOps Teams" by Helen Beal	8 - Partage, observation et évolution
'The Mission of a DevOps Team' by Casey West	8 - Partage, observation et évolution
'Theory of Constraints' by Lean Production	2 - Principes fondamentaux DevOps
'There's No Such Thing as a DevOps Team' by Jez Humble	8 - Partage, observation et évolution
'Top 25 Lean Tools' on Lean Production	4 - Frameworks business et technologique
'Toyota Kata: Habits for Continuous Improvement' by Håkan Forss	4 - Frameworks business et technologique

'Tracking Every Release' Code as Craft (Etsy)	7 - Mesure, indicateurs et reporting
'Transforming the Annual Budgeting Process for DevOps' by Mustafa Kapadia	4 - Frameworks business et technologique
'Understanding DevOps – Part 4: Continuous Testing and Continuous Monitoring' by Sanjeev Sharma	3 - Principales pratiques DevOps
'Understanding the Kubler-Ross Change Curve' on Cleverism	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
'Use DevOps to Turn IT Into a Strategic Weapon' by Damon Edwards	1 - Explorer DevOps
'Waste Not, Want Not: A Simplified Value Stream Map for Uncovering Waste' by J Meadows	4 - Frameworks business et technologique
'What DevOps Means to Me' by John Willis	1 - Explorer DevOps
'What is Site Reliability Engineering?' an interview with Niall Murphy and Ben Treynor at Google	3 - Principales pratiques DevOps
'What Happens to Test in a DevOps World' on devops.com	3 - Principales pratiques DevOps
'What's Lost with a DevOps Team' by Michael Nygard	8 - Partage, observation et évolution
'What's the Difference Between AI, Machine Learning and Deep Learning?' by Michael Copeland	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps
'Why DevOps Engineer is the Number One Hardest Tech Job to Fill' by Logicworks	8 - Partage, observation et évolution
'Why Everyone Needs DevOps Now' by Gene Kim	2 - Principes fondamentaux DevOps

Sites web

Titre	Lien
Agile Manifesto	https://agilemanifesto.org/
Beyond Budgeting	https://bbbt.org/
DevOps Institute	https://devopsinstitute.com/
DevOps Topologies (Matthew Skelton & Manuel Pais)	https://web.devopstopologies.com/
DevOps.com	https://devops.com/
DevOpsDays	https://www.devopsdays.org/
DevSecOps Reference Architectures (Sonatype)	https://www.sonatype.com/devsecops-reference-architectures
Hubot by Github	https://hubot.github.com/
IT Revolution	https://itrevolution.com/
Periodic Table of DevOps Tools (Digital.ai)	https://digital.ai/periodic-table-of-devops-tools
Principles of Chaos Engineering	https://principlesofchaos.org
Rugged Software	https://ruggedsoftware.org/
SAFe	https://www.scaledagileframework.com
Scrum.org	https://www.scrum.org/
Scrum Guide	https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html
Theory of Constraints Institute	https://www.tocinstitute.org/
Wikipedia- DevOps	https://en.wikipedia.org/wiki/DevOps

Blogs DevOps et ingénierie

Blog	Lien
AirBNB Engineering & Data Science	https://medium.com/airbnb-engineering
Backstage Blog (SoundCloud)	https://developers.soundcloud.com/blog/
code.flickr.com	http://code.flickr.net/
DEFRA Digital	https://defradigital.blog.gov.uk/
Deliveroo Engineering Team	https://deliveroo.engineering/
Dropbox Tech Blog	https://blogs.dropbox.com/tech/
eBay Tech Blog	https://www.ebayinc.com/stories/blogs/tech/
Etsy - Code as Craft	https://codeascraft.com/
Eventbrite Engineering	https://www.eventbrite.com/engineering/
Facebook Engineering	https://www.facebook.com/Engineering
Google Developers	https://developers.googleblog.com/
Heroku Engineering	https://blog.heroku.com/engineering
HubSpot Engineering	https://product.hubspot.com/blog/topic/engineering
Instagram Engineering	https://instagram-engineering.com/
Jede.be Blog	http://www.jedi.be/blog/2012/05/12/codifying-devops-area-practices/
Kickstarter Engineering	https://kickstarter.engineering/
LinkedIn Engineering	https://engineering.linkedin.com/blog
Monzo Technology	https://monzo.com/blog/technology/
Moonpig Engineering	https://engineering.moonpig.com/
Netflix TechBlog	https://medium.com/netflix-techblog

PayPal Engineering	https://www.paypal-engineering.com/
Pinterest Engineering	https://medium.com/@Pinterest_Engineering
Revolut Engineering	https://blog.revolut.com/tag/engineering/
Rock Your Code Blog	https://www.rockyourcode.com/posts/
Salesforce Engineering	https://engineering.salesforce.com/
Slack Engineering	https://slack.engineering/
Target Tech	https://tech.target.com/
Ticketmaster Technology	https://tech.ticketmaster.com/category/devops/
Trainline Engineering	https://engineering.thetrainline.com/
Vimeo Engineering	https://medium.com/vimeo-engineering-blog
Zapier Engineering	https://zapier.com/engineering/
Uber Engineering	https://eng.uber.com/

Ressources GitHub

Articles	Lien
Ansible for DevOps	https://github.com/geerlingguy/ansible-for-devops
Azure DevOps Samples	https://github.com/microsoft/devops-project-samples
CapitalOne DevOps Dashboard	https://github.com/capitalone/Hygieia
Chaos Monkey	https://github.com/Netflix/SimianArmy/wiki/Chaos-Monkey
Chef Style DevOps Kung Fu	https://github.com/chef/devops-kungfu
DevOps Against Humanity	https://github.com/bridgetkromhout/devops-against-humanity
DevOps Tools Collection	https://github.com/collections/devops-tools
Docker and DevOps	https://github.com/yeasy/docker_practice
Github Engineering	https://githubengineering.com/
TicketMaster Tech Maturity Model	https://github.com/Ticketmaster/techmaturity

Vidéos complémentaires

Titre	Lien
'Continuous Delivery' with Jez Humble (46:59)	https://youtu.be/skLJuksCRTw
'Get Loose! Microservices & Loosely Coupled Architectures' with Jez Humble and Anders Walgreen hosted by devops.com	https://youtu.be/l9BymWx8G1E
'Intro to Scrum in Under 10 Minutes' by Axosoft	https://youtu.be/XU0IIRItYFM
'Learn How Value Stream Mapping Applies to Any Industry or Process'' by Gemba Academy	https://youtu.be/gg5u9kn0Bzo
Sidney Dekker, Richard Cook and Stephen Spear at DOES 2017	https://youtu.be/CFMJ3V4VakA
'The Real DevOps of Silicon Valley' from AppDynamics (4:49)	https://youtu.be/2PjVuTzA2lk
'Does14- Gary Gruver- Macy's Transforming Traditional Enterprise Software Development Processes	https://www.youtube.com/watch?v=-HSSGiYXA7U

Livres DevOps

Titre	Auteur	Lien
Accelerate: The Science of Lean Software and DevOps: Building and Scaling High Performing Technology Organizations	Nicole Forsgren PHD, Jez Humble & Gene Kim	https://itrevolution.com/book/accelerate/
Beyond The Phoenix Project	Gene Kim and Jez Humble	https://itrevolution.com/book/beyond-phoenix-project/
Continuous Delivery	Jez Humble and Dave Farley	https://www.amazon.com/dp/0321601912?tag=contindelve-20
DevOps for the Modern Enterprise	Mirco Hering	https://itrevolution.com/book/devops_modern_enterprise/
Just Culture	Sidney Dekker	https://www.amazon.com/Just-Culture-Sidney-Dekker-dp-147247578X/dp/147247578X/ref=dp_ob_title_bk
Leading Change	John P Kotter	https://www.amazon.com/Leading-Change-New-Preface-Author/dp/1422186431/
From Project to Product	Dr. Mik Kersten	https://itrevolution.com/book/project-to-product/
Site Reliability Engineering	Niall Richard Murphy, Betsy Beyer and Chris Jones	https://www.amazon.com/Site-Reliability-Engineering-Production-Systems/dp/149192912X
Lean IT	Steven C Bell and Michael A Orzen	https://www.amazon.com/Lean-Enabling-Sustaining-Your-Transformation/dp/1439817561
Team Topologies	Matthew Skelton and Manuel Pais	https://itrevolution.com/book/team-topologies/

The Art of Business Value	Mark Schwartz	https://itrevolution.com/book/the-art-of-business-value/
The DevOps Handbook	Gene Kim, Jez Humble, Patrick Debois & John Willis	https://itrevolution.com/book/the-devops-handbook/
The Phoenix Project	Kevin Behr, George Spafford and Gene Kim	https://itrevolution.com/book/the-phoenix-project/
The Unicorn Project	Gene Kim	https://itrevolution.com/book/the-unicorn-project/
The Field Guide to Understanding Human Error	Sidney Dekker	https://www.routledge.com/The-Field-Guide-to-Understanding-Human-Error-3rd-Edition/Dekker/p/book/9781472439055

Etudes de cas présentées au cours de la formation

Entreprise	Module	Lien
Alaska Air	4 - Frameworks business et technologique	<ul style="list-style-type: none"> • ‘Delivering the Continuous Enterprise with Agile, Lean, and DevOps ALDO Practices’ by Mark Holmes • ‘Alaska Airlines DevOps Journey’ by Troy Kaser • ‘Alaska Airlines Flies on Visual Studio Team Services and Xamarin’ (Microsoft Azure) • Alaskan Airlines Charts Course for DevOps Security • ‘Alaska Airlines Makes Shopping Easier with Faster Flow of New eCommerce Features’ by Microsoft Cloud Platform • ‘DevOps Practice: Modern Infrastructure Automation’ by Derek E. Weeks • ‘Alaska Airlines’ ChefConf 2016 Keynote from Veresh Sita

Australia Post (in notes on SAFe slide)	4 - Frameworks business et technologique	<ul style="list-style-type: none"> • 'Australia Post's Agile Approach to Digital Transformation' by Cameron Gough
Capital One	3 - Principales pratiques DevOps	<ul style="list-style-type: none"> • 'Measuring Success at Capital One' by The Goat Farm • 'Capital One: A DevOps Powerhouse' by Josh Litvin
Disney	8 - Partage, observation et évolution	<ul style="list-style-type: none"> • 'Digital Magic: Disney's DevOps Transformation' by Jennifer Riggins • 'Disney's DevOps Journey: A DevOps Enterprise Summit Reprise' by Aliza Earnshaw • 'How Disney Organized for a DevOps Transition' by George Lawton
Fannie-Mae	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps	<ul style="list-style-type: none"> • 'Fannie Mae Securitization App Leads DevOps Implementation' by Beth Pariseau • 'How Fannie Mae Practices DevOps to Deliver Quality at Speed' by Derek Weeks
ING Bank	1- Explorer DevOps	<ul style="list-style-type: none"> • 'Bank Tech Boss: Where We're Going. We Don't Need Mainframes' by Joe Fay at the Register • 'ING Bangs the Drum for DevOps' (FinExtra) • 'Continuous Delivery - The ING Story: Improving Time to Market with DevOps and Continuous Delivery' by Wouter Meijis
Société Générale	7 - Mesure, indicateurs et reporting	<ul style="list-style-type: none"> • 'How to Reap the Rewards of DevOps: One Bank's Story' by Gottfried Sehringer
Target	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels	<ul style="list-style-type: none"> • '(Re)Building an Engineering Culture: DevOps at Target' with Heather Mickman and Ross Clanton
Ticketmaster	2 - Principes fondamentaux DevOps	<ul style="list-style-type: none"> • 'How to Apply DevOps Practices to Legacy IT' (Computer Weekly)



DevOps Foundation v3.4

Modèle d'examen

1. Un petit groupe d'individus est récemment revenu d'une conférence où ils ont découvert DevOps. Ils ne sont pas d'accord sur la manière de commencer. Par quoi une organisation informatique doit-elle commencer lorsqu'elle adopte les pratiques DevOps ?

- A. Comprendre pourquoi l'organisation existe
- B. Choisir les bonnes applications à mettre à l'essai
- C. Élaborer une stratégie à long terme
- D. Identifier les outils et les formations nécessaires

2. Que sont les trois voies (*Three Ways*) ?

- A. Une méthodologie d'identification et de suppression des contraintes
- B. Les principes clés de DevOps
- C. Une approche disciplinée et fondée sur les données pour réduire les déchets
- D. Une méthodologie d'amélioration continue

3. Quel énoncé concernant Kanban est CORRECT ?

- A. Pousse le travail (Système « Push ») par le biais d'un processus
- B. Nécessite un outil de gestion du flux de travail
- C. Tire le travail (Système « Pull ») par le biais d'un processus
- D. Permet davantage de *Work in Progress (WIP)*

4. Qu'est-ce que le Manifeste Agile ?

- A. Les valeurs et principes pour guider une approche itérative et centrée sur le personnel au développement de logiciel
- B. Une méthodologie visant à assurer que le logiciel est toujours en état de lancement tout au long de son cycle de vie
- C. Une déclaration des avantages et des intentions de DevOps
- D. Les intentions et les motifs d'être une entreprise agile

5. Une organisation essaie de surmonter les défis de son ancienne culture « en silo » où les équipes étaient organisées par domaine d'expertise. De quoi souffre cette organisation ?

- A. Dette culturelle
- B. Fatigue liée aux changements
- C. Changements organisationnels
- D. Confiance limitée

6. Quel énoncé décrit LE MIEUX la fatigue liée aux changements ?

- A. Résistance agressive
- B. Apathie
- C. Désignation de coupables
- D. Épuisement

7. En raison d'une architecture étroitement couplée, une organisation est incapable d'augmenter la fréquence de ses "déploiements" pour un de ses service clé. Lorsque des déploiements ont lieu, ils sont extrêmement pénibles et, par conséquent, l'avantage concurrentiel de l'organisation s'effondre. Quelle approche envers le développement de logiciel pourrait être utilisée pour améliorer cette situation ?

- A. Développement basé sur des tests
- B. Conteneurs
- C. Microservices
- D. Chaos Monkey

8. Une organisation vient de terminer le déploiement d'une version pilote à l'aide des pratiques DevOps et d'un pipeline de déploiement préliminaire. Quelle métrique leur fournirait le plus d'informations et leur permettrait ainsi de s'améliorer continuellement ?

- A. *Mean Time to Repair* (MTTR)
- B. Modifications des délais et temps de cycle
- C. Partage des connaissances
- D. Tout ce qui précède

9. Quel énoncé concernant les équipes DevOps est LE PLUS pertinent ?

- A. Elles sont responsables de la mise en place des pratiques DevOps dans l'ensemble de l'entreprise
- B. Elles sont responsables du développement du pipeline de déploiement
- C. Elles doivent être des équipes fixes qui travaillent conjointement sur des projets à long terme
- D. Elles doivent avoir des responsabilités partagées

10. Une organisation a récemment organisé des journées DevOps en interne. Au cours de l'une des sessions d'*openspace*, il a été suggéré que davantage d'opportunités d'interactions et de partage entre les services de développement, d'opérations, de sécurité et d'autres domaines informatiques seraient souhaitables. Quels types d'opportunités l'organisation devrait-elle envisager ?

- A. Hackathons
- B. Simulations
- C. Opportunités d'immersion
- D. Tout ce qui précède

11. Parmi les rôles suivants, quels sont les parties prenantes de DevOps ?

- A. Testeurs QA
- B. Professionnels d'assistance
- C. Fournisseurs
- D. Tout ce qui précède

12. Parmi les propositions suivantes, laquelle n'est PAS un objectif de DevOps ?

- A. Amélioration de la productivité
- B. Déploiements de logiciels moins nombreuses, mais de meilleure qualité
- C. Déploiements de logiciels à moindre risque
- D. Amélioration de la qualité du code

13. Une organisation met en œuvre une application perturbatrice similaire à celle de la Simian Army. Laquelle des trois voies (*Three Ways*) introduisent-elles ?

- A. La première voie
- B. La deuxième voie
- C. La troisième voie
- D. The Phoenix Project

14. Une organisation cherche à améliorer la collaboration en temps réel entre les équipes. Quelles pratiques DevOps doit-elle prendre en compte ?

- A. Kanban
- B. ChatOps
- C. Remontée de l'information
- D. Alertes

15. Quelle est l'une des caractéristiques d'une culture DevOps ?

- A. Communication efficace et unidirectionnelle du haut vers le bas
- B. Reconnaître les meilleurs et les plus brillants pour leurs réussites
- C. Vision commune, objectifs et récompenses
- D. Tout ce qui précède

16. Qu'est ce qui décrit LE MIEUX un pipeline de déploiement ?

- A. Version d'automatisation du processus de gestion des changements ITSM
- B. Processus automatisé de gestion des modifications logicielles, de son enregistrement à sa publication
- C. Collecter des outils permettant une intégration continue
- D. Séquence d'activités à valeur ajoutée requises pour concevoir, développer et livrer un produit

17. Lors d'une récente conférence, une DSI a été informée que son organisation devrait investir massivement dans l'apprentissage automatique. De retour au bureau, elle a demandé à l'une de ses équipes de direction de monter un dossier d'investissement. Qu'est-ce qui ne sera probablement pas un avantage direct qu'ils sont susceptibles d'obtenir avec l'utilisation de l'intelligence artificielle, et qui ne devrait pas être inclus dans le dossier d'investissement ?

- A. Prédire des scénarios futurs
- B. Trouver de nouvelles tendances et corrélations
- C. Augmenter la contribution humaine et accroître la productivité
- D. Bâtir une culture sans blâme

18. Quel énoncé concernant l'Improvement Kata est CORRECT ?

- A. Il se concentre sur l'objectif à court terme
- B. C'est un processus en 7 étapes
- C. Il prend en compte la vision ou l'orientation à long terme de l'organisation
- D. Il doit être réalisé dans la mesure où le temps le permet

19. Dans le cadre du développement agile de logiciel, lequel des éléments suivants ne relève PAS de la responsabilité des opérations informatiques ?

- A. Gestion du *product backlog*
- B. Définition des besoins non fonctionnels
- C. Identification des exigences de sécurité
- D. Mise à disposition des infrastructures

20. Parmi les caractéristiques suivantes, laquelle est celle d'une culture organisationnelle extrêmement fiable ?

- A. Bonne communication des informations
- B. Collaboration transdisciplinaire
- C. Tirer des leçons des échecs et des idées nouvelles
- D. Tout ce qui précède

21. Pourquoi la culture organisationnelle est-elle un facteur de réussite essentiel pour DevOps ?

- A. Elle représente les valeurs et les comportements qui contribuent à l'environnement social et psychologique unique d'une organisation
- B. Elle représente une approche axée sur la commande et le contrôle de la prestation de services
- C. Elle représente la manière dont une organisation est structurée et organisée
- D. Elle reflète l'orientation stratégique du leadership de l'entreprise

22. Quel est le principal avantage des *toolchains* DevOps ?

- A. Automatiser les étapes dans le pipeline de déploiement
- B. Tracer les parcours des fonctions de la création à la mise en service
- C. Assurer que la conception architecturale soutienne l'interopérabilité et la cohérence
- D. Tout ce qui précède

23. Qual das seguintes funções do DevOps está agora bem estabelecida para ajudar na melhoria dos negócios e dos processos?

- A. Ingénieur systèmes
- B. Architecte d'automation continue de la livraison
- C. Ingénieur DevOps
- D. Assurance des expériences

24. Une organisation met en place DevOps. Les développeurs craignent que leurs processus ITSM ne soient trop complexes et trop lents et qu'ils ne soutiennent pas les principes et pratiques DevOps. Quel cadre informatique aidera l'organisation à adopter une approche agile des processus ITSM existants ?

- A. ITIL
- B. Agile
- C. Agile service management
- D. Lean

25. Quel outil Lean décrit le flux d'informations, de matériaux et de travaux entre silos fonctionnels en mettant l'accent sur la quantification et l'élimination des déchets ?

- A. Improvement Kata
- B. Continuous Delivery
- C. Kanban
- D. Value Stream Mapping

26. Parmi les éléments suivants, lequel représente le « pourquoi » commercial du cercle d'or d'une organisation ?

- A. Objet, cause et opinion
- B. Produits et services
- C. Avantage concurrentiel
- D. Rentabilité

27. Qu'est-ce qui détermine les principes et pratiques DevOps qui bénéficieront LE MIEUX à une organisation ?

- A. Les stratégies et objectifs commerciaux
- B. L'engagement des adeptes précoces
- C. La disponibilité de ses outils avancés
- D. Les capacités et ressources informatiques

28. Laquelle des trois voies (*Three Ways*) la théorie des contraintes soutient-elle ?

- A. La première voie
- B. La deuxième voie
- C. La troisième voie
- D. Tout ce qui précède

29. Parmi les propositions suivantes, laquelle est requise pour la *Continuous Integration* ?

- A. Tests automatisés des unités, de l'intégration et de l'acceptation
- B. Gestion automatisée des *releases*
- C. Pipeline de *continuous delivery*
- D. Pipeline de déploiement

30. Quelle pratique DevOps repose sur un pipeline de déploiement qui permet des déploiements par “boutons-poussoirs” sur demande ?

- A. *Continuous testing*
- B. *Continuous integration*
- C. DevSecOps
- D. *Continuous delivery*

31. Parmi les processus ITSM suivants, lesquels sont les plus indispensables pour DevOps ?

- A. Gestion de la configuration et des modifications, des *releases* et du service
- B. Gestion des événements, des problèmes et des incidents
- C. Gestion de la sécurité de l'information, de la capacité et de la demande
- D. Tout ce qui précède

32. Une organisation a identifié qu'elle avait une culture du blâme et de la peur, où les incidents ne sont pas valorisés et où l'échec n'est pas considéré comme une opportunité d'apprentissage. De nombreux points d'échec isolés sont présents et, par conséquent, les employés souffrent quotidiennement de la fragilité des systèmes, endurant des moments pénibles dans les centres de crise lors des fréquentes coupures. Vers quoi cette organisation doit-elle se tourner pour améliorer la situation ?

- A. Culture de la sécurité
- B. Développement de logiciel Agile
- C. Construction d'une *toolchain* DevOps
- D. *Site Reliability Engineering*

33. Lorsque vous essayez d'apporter des changements majeurs, qui devrait être impliqué dans la planification des activités et servir d'agents du changement ?

- A. Les “adopteurs” précoces
- B. Les opposants
- C. La direction
- D. Les personnes ayant besoin de preuves

34. Parmi les éléments suivants, lequel n'est PAS un élément typique d'une *toolchain* DevOps ?

- A. Outils de surveillance
- B. Automatisation des tests
- C. Contrôle de version
- D. Systèmes de gestion des incidents du centre de services

35. Parmi les facteurs suivants, lequel est un facteur de réussite essentiel pour DevOps ?

- A. Mise en place d'une *toolchain*
- B. Recrutement d'ingénieurs DevOps
- C. Engagement de la direction envers les changements de culture
- D. Automatisation uniforme

36. Parmi les propositions suivantes, laquelle n'est pas un objectif du leadership de DevOps ?

- A. Aider à améliorer l'auto-diagnostic
- B. Contrôler et évaluer les travailleurs à l'aide de métriques
- C. Instiller l'auto-amélioration
- D. Traduire les découvertes locales en améliorations globales

37. Laquelle des trois voies (*Three Ways*) encourage l'examen par les pairs des modifications de production ?

- A. La première voie
- B. La deuxième voie
- C. La troisième voie
- D. Tout ce qui précède

38. Que représente le concept de « décalage vers la gauche » ?

- A. Renforcer la qualité dans le processus de développement de logiciel par le biais de tests précoces et continus
- B. Passer les packages de *releases* aux opérations informatiques après réalisation d'un lot de développement
- C. Réaliser des tests aléatoires sur code lié à un serveur de *continuous integration*
- D. Effectuer davantage de tests en production après déploiement

39. Une organisation éprouve des difficultés avec le délai supplémentaire nécessaire aux analyses de sécurité après qu'une équipe Agile a terminé un Sprint. Le retard affecte leur capacité à effectuer la *release*. Ils veulent inclure davantage de tests de sécurité dans le cadre de leur approche des tests de « décalage vers la gauche ». De quelle pratique DevOps auraient-ils besoin ?

- A. ChatOps
- B. *Continuous testing*
- C. DevSecOps
- D. Alertes de vulnérabilité

40. Une organisation se prépare à déployer automatiquement chaque *release* qui réussit les tests non fonctionnels, des unités, d'intégration, et d'acceptation des utilisateurs automatisés. Quelle pratique DevOps appliquent-ils ?

- A. *Continuous delivery*
- B. *Continuous testing*
- C. *Continuous deployment*
- D. *Continuous integration*

GUIDE DES RÉPONSES

Question	Réponse correcte	Domaine
1	A	1 : Explorer DevOps
2	B	2: Les principes fondamentaux de DevOps
3	C	3: Les principales pratiques de DevOps
4	A	4 : Valeurs DevOps : Cadres commerciaux et technologiques
5	A	5 : Valeurs DevOps : Culture, comportements et modèles opérationnels
6	B	5 : Valeurs DevOps : Culture, comportements et modèles opérationnels
7	C	6 : Valeurs DevOps : Automatisation et architecture des toolchains DevOps
8	D	7 : Valeurs DevOps : Mesures, indicateurs et reporting
9	D	8 : Valeurs DevOps : Partage, observation et évolution
10	D	7 : Valeurs DevOps : Mesures, indicateurs et reporting
11	D	1 : Explorer DevOps
12	B	1 : Explorer DevOps
13	C	2: Les principes fondamentaux de DevOps
14	B	3: Les principales pratiques de DevOps
15	C	5 : Valeurs DevOps : Culture, comportements et modèles opérationnels
16	B	6 : Valeurs DevOps : Automatisation et architecture des toolchains DevOps
17	D	6 : Valeurs DevOps : Automatisation et architecture des toolchains DevOps
18	C	4 : Valeurs DevOps : Cadres commerciaux et technologiques
19	A	4 : Valeurs DevOps : Cadres commerciaux et technologiques
20	D	5 : Valeurs DevOps : Culture, comportements et modèles opérationnels

Question	Réponse correcte	Domaine
21	A	5 : Valeurs DevOps : Culture, comportements et modèles opérationnels
22	D	6 : Valeurs DevOps : Automatisation et architecture des toolchains DevOps
23	C	8 : Valeurs DevOps : Partage, observation et évolution
24	C	4 : Valeurs DevOps : Cadres commerciaux et technologiques
25	D	4 : Valeurs DevOps : Cadres commerciaux et technologiques
26	A	1 : Explorer DevOps
27	A	1 : Explorer DevOps
28	A	2: Les principes fondamentaux de DevOps
29	A	3: Les principales pratiques de DevOps
30	D	3: Les principales pratiques de DevOps
31	D	4 : Valeurs DevOps : Cadres commerciaux et technologiques
32	A	4 : Valeurs DevOps : Cadres commerciaux et technologiques
33	A	5 : Valeurs DevOps : Culture, comportements et modèles opérationnels
34	D	6 : Valeurs DevOps : Automatisation et architecture des toolchains DevOps
35	C	8 : Valeurs DevOps : Partage, observation et évolution
36	B	8 : Valeurs DevOps : Partage, observation et évolution
37	B	2: Les principes fondamentaux de DevOps
38	A	3: Les principales pratiques de DevOps
39	C	3: Les principales pratiques de DevOps
40	C	3: Les principales pratiques de DevOps



DevOps
INSTITUTE

DevOps Foundation v3.4
Modèle d'examen 2

1. Parmi les propositions suivantes, laquelle est un exemple de mesure DevOps utilisée dans la première voie (first way), Flux ?

- A. Résultats de version/test
- B. Journal des hypothèses
- C. Taux d'échec des changements
- D. Temps de cycle des changements

2. Selon « Accelerate State of DevOps Report », les organisations d'élite...

- A. Déploient plus fréquemment
- B. Ont un taux d'échec des changements plus élevé
- C. Ont un MTTR plus long
- D. Allongent le délai entre le commit et le déploiement

3. Laquelle des affirmations suivantes se rapporte correctement à la troisième voie (third way) ?

- A. Comprendre et améliorer le flux de travail
- B. Créer une culture qui favorise l'expérimentation
- C. Créer de courtes boucles de feedback permettant une amélioration continue
- D. Comprendre que la répétition ne mène pas à la maîtrise

4. Parmi les mesures suivantes, laquelle est une mesure DevOps qui se rapporte à la stabilité ?

- A. Engagement et moral
- B. Modifier les délais et les cycles
- C. Incidents et défauts
- D. Temps moyen de détection des incidents (MTTD)

5. Laquelle des propositions suivantes est décrite dans le Manifeste Agile ?

- A. Les processus et les outils plutôt que les individus et leurs interactions
- B. Une documentation exhaustive plutôt que des logiciels opérationnels
- C. Une collaboration avec les clients plutôt que la négociation contractuelle
- D. Suivre un plan plutôt que s'adapter au changement

6. Comment DevOps améliore-t-il l'agilité ?

- A. En créant plus de silos
- B. Par des contraintes croissantes
- C. En appliquant des principes agiles à la fois au développement et aux opérations
- D. En se déployant plus rapidement mais avec plus d'erreurs

7. Parmi les propositions suivantes, laquelle ne fait PAS partie de l'amélioration kata ?

- A. Planifier les étapes finales
- B. Analyser l'existant
- C. PDCA / expérimenter vers l'objectif
- D. Comprendre l'orientation à long terme

8. Après avoir participé à une conférence sur l'Agilité et DevOps, le patron de Sam lui demande de lancer un programme de transformation DevOps et de commencer par mettre en place une équipe DevOps. Pourquoi Sam devrait-il être prudent au regard de la demande ?

- A. Il y a un risque que l'équipe mise en place constitue un nouveau silo
- B. Cette équipe peut favoriser la culture DevOps à travers toute l'organisation
- C. Les gens comprendront que DevOps est l'affaire de tous
- D. Cela donne à Sam l'occasion de veiller à ce que les responsabilités soient partagées

9. Suresh veut créer une nouvelle équipe autonome et pluridisciplinaire qui se consacrera à la réalisation d'un produit. Elle sera constituée de personnes provenant de divers départements et ce sera la première fois que ces membres travailleront ensemble. Chaque personne sera responsable d'un processus. Par quoi cette équipe devrait-elle commencer pour avoir une représentation visuelle du cycle de réalisation du produit ?

- A. Organiser un hackathon inter-départements
- B. Créer un forum clients
- C. Utiliser ChatOps pour surveiller les performances du produit
- D. Cartographier la chaîne de valeur du produit

10. Lequel des paramètres suivants est un paramètre qui concerne principalement la stabilité ?

- A. Délai d'exécution des changements
- B. Taux de réussite des déploiements
- C. Délai moyen de rétablissement du service (MTRS)
- D. Fréquence de déploiement

11. Terri a cartographié la chaîne de valeur avec son équipe produit et ils ont identifié un certain nombre de contraintes, dont l'une concerne la capacité de l'équipe de la sécurité à répondre en temps voulu à leurs demandes. Parmi les éléments suivants, vers lequel Terri devrait-elle s'orienter pour trouver des pratiques qui aideront son équipe à alléger cette contrainte ?

- A. Kanban
- B. Site Reliability Engineering (SRE)
- C. Ingénierie du chaos
- D. DevSecOps

12. Quel est le facteur qui n'a PAS de corrélation positive avec les performances de l'organisation ?

- A. Développement du code dans un tronc commun
- B. Un processus complexe de changement
- C. Une architecture à couplage faible
- D. Le Cloud

13. Lequel des éléments suivants est un objectif de la première voie (First Way) ?

- A. Améliorer le flux de travail
- B. Permettre de transmettre un défaut connu vers l'aval
- C. Permettre à l'optimisation locale de provoquer une dégradation globale
- D. Comprendre et ajouter des contraintes

14. Thierry dispose d'une équipe de projet « virtuelle » composée de collaborateurs sur place et de personnes situées en Inde. Récemment, l'équipe a connu un certain nombre de problèmes de stabilité qui a nécessité une aide supplémentaire de la part d'une autre équipe chargée des infrastructures. Cela a accentué les difficultés de collaboration par téléconférence et les analyses d'impact des demandes de changement se font essentiellement par messagerie. Quelle solution devrait être utilisée pour que les membres de ce projet discutent en temps réel ?

- A. Outils de gestion des performances des applications
- B. ChatOps
- C. Escalade
- D. Jenkins

15. Parmi les propositions suivantes, laquelle est favorisée par l'automatisation au sein de DevOps ?

- A. Des délais d'exécution plus rapides
- B. Des mises en production moins houleuses
- C. Des rétablissements plus rapides
- D. Tout ce qui précède

16. Concernant les toolchains DevOps, quelle proposition est vraie ?

- A. Les outils doivent provenir du même fournisseur
- B. Ils sont construits autour d'écosystèmes fermés uniquement
- C. Ils ne nécessitent pas de conception architecturale pour assurer l'interopérabilité
- D. Les outils doivent être interfacés, généralement via des API

17. Bekka est la directrice générale d'un cabinet de conseil. Ses consultants semblent plus enclins à valoriser les entreprises dans lesquelles ils interviennent que leur cabinet de conseil. Pour y remédier, elle les invite à une soirée dans le but d'aborder le sujet, mais la plupart ont décliné l'invitation, invoquant des engagements familiaux ou des difficultés de déplacement. Bekka souhaite organiser ce type de réunion en dehors des heures de travail afin que cela soit plus convivial et fédérateur. Qu'est-elle en train de créer dans son organisation ?

- A. De la dette technique
- B. De la dette culturelle
- C. Une grande confiance
- D. Une collaboration étroite

18. Parmi les éléments suivants, lequel représente une caractéristique d'une culture DevOps ?

- A. Orientée vers les tâches
- B. Le contenu
- C. La résistance
- D. La confiance

19. David constate qu'à chaque fois qu'il discute avec Robert, le ton monte sur ce qu'il convient de faire, bien qu'il sache que tous les deux cherchent à trouver la meilleure solution concernant le travail à effectuer au sein de l'équipe. Ces tensions entre eux deux dérangent les autres membres de l'équipe, au point qu'ils cessent de proposer des améliorations. Parmi les propositions ci-après, laquelle serait la plus à même d'aider David et Robert à mieux travailler ensemble ?

- A. L'inventaire des conflits de Thomas-Kilmann
- B. Les trois voies
- C. La courbe de changement Kübler-Ross
- D. Un tableau de Kanban

20. Quelle proposition explique pourquoi DevOps est important actuellement ?

- A. Les entreprises sont concurrencées par des start-up agiles
- B. Les consommateurs ont des habitudes et des attentes issues des "apps".
- C. Le time to value doit s'accélérer
- D. Tout ce qui précède

21. Laquelle des affirmations suivantes est vraie à propos de la théorie des contraintes?

- A. Tout processus comporte au moins une contrainte
- B. Un processus peut dépasser la capacité de ses contraintes
- C. Un processus peut être plus efficace que son maillon le plus faible
- D. L'optimisation des contraintes est le seul moyen pour améliorer un processus

22. Parmi les éléments suivants, lequel n'est PAS une contrainte courante ?

- A. Architecture à couplage faible
- B. Évaluations de sécurité
- C. Mise en place et exécution des tests
- D. Création d'environnement

23. Lequel des éléments suivants est un exemple de boucle de feedback ?

- A. Tableaux de bord
- B. Partage d'informations entre les pilotes d'exploitation
- C. Journaux de production
- D. Tout ce qui précède

24. Lors de la cartographie de la chaîne de valeur, Sandra et son équipe ont constaté que leur processus de changement, qui fait appel à de nombreuses personnes pour avis consultatif, interrompt et ralentit leur travail. Ils ont également constaté dans le dernier rapport portant sur les opérations de l'organisation, que les processus de changement important étaient négativement corrélés aux performances organisationnelles. Que pourraient-ils mettre en place pour améliorer leur processus de changement ?

- A. ITIL
- B. Agile
- C. Agile Service Management
- D. Lean

25. Pourquoi y a-t-il moins de ruptures dans la production quand "le décalage à gauche" est utilisé ?

- A. Tout faire au début entraîne moins de travail par la suite
- B. Une planification approfondie permet d'être certain d'avoir pensé à tout
- C. Les anomalies sont détectés et résolus plus rapidement
- D. C'est faux. Le décalage doit avoir lieu à droite

26. Lequel des éléments suivants est un exemple de gaspillage de type "Transport" ?

- A. Défaillances et erreurs connues
- B. Multiples transferts, courriels ou réunions
- C. Logiciels ou infrastructures inutilisés
- D. Sur-ingénierie

27. Qu'est-ce qui est vrai à propos du changement de culture ?

- A. Vous ne pouvez pas changer les gens ; ils ne peuvent changer qu'eux-mêmes
- B. Vous n'avez pas besoin d'impliquer les parties prenantes
- C. Cela coûtera moins chère que ce qui est prévue
- D. Les gens acceptent le changement même lorsqu'ils ne participent pas

28. Manuel a lu des articles sur DevOps et pense qu'il est possible d'améliorer la façon de travailler dans son organisation. Il a commencé à en parler aux personnes autour de lui et a constaté un intérêt grandissant pour le sujet. Il envisage d'organiser un atelier de présentation. Pourquoi devrait-il le faire ?

- A. Il pourrait attirer l'attention du PDG
- B. D'autres innovateurs se présenteront probablement
- C. Il ne devrait pas se donner la peine, personne ne viendra
- D. Si la majorité tardive est présente, il saura que ce type d'innovation a déjà été mis en place

29. Un leader transformationnel...

- A. Accepte le statu quo
- B. Critique l'équipe
- C. Commande et réprimande
- D. Comprend la stratégie de l'entreprise

30. Que devrions-nous mesurer lorsque nous utilisons les principes et pratiques DevOps pour améliorer la performance organisationnelle ?

- A. Maturité
- B. Performance individuelle
- C. Productivité
- D. Valeur

31. Par quoi faut-il commencer pour améliorer l'automatisation ?

- A. Automatiser tous les processus tels qu'ils sont
- B. Définir l'architecture
- C. Construire une toolchain qui n'évoluera pas
- D. Ne pas s'inquiéter du suivi

32. Parmi les propositions suivantes, laquelle est un bon moyen de favoriser les nouveaux comportements ?

- A. Organiser des hackathons
- B. Partager des idées à l'aide de médias sociaux
- C. Mettre en place des communautés de pratique
- D. Tout ce qui précède

33. Lequel des éléments suivants n'est PAS une caractéristique de la culture de la sécurité ?

- A. Effectuer des post-mortem sans faire de reproches
- B. Evaluer les incidents
- C. Adopter les SPOF
- D. Le Cordon d'Andon

34. Pourquoi Kanban est-il utile ?

- A. Il permet un nombre illimité de travaux en cours (WIP)
- B. Il permet de pousser le travail en équipe
- C. Il maximise les pertes et les temps morts dans un processus
- D. Il rend le travail visible

35. Lorsque vous optimisez pour la stabilité en utilisant les principes et les pratiques DevOps, que sacrifiez-vous ?

- A. La vitesse
- B. La qualité
- C. Rien
- D. Les personnes

36. Plus que toute autre chose, DevOps est...

- A. Un mouvement culturel
- B. Seulement une automatisation de tout ce qui est possible
- C. Simplement une extension de l'agile
- D. Simple à comprendre et à mettre en oeuvre

37. Quelle mesure n'est pas une des quatre mesures clés dans DevOps ?

- A. Fréquence de déploiement
- B. Délai entre le commit et les tests
- C. Le délai moyen de rétablissement des services après un incident
- D. Le taux d'échec des changements

38. Nik a mis en oeuvre des pratiques agiles pour améliorer le flux de travail au sein de son équipe. Cela a permis de rapprocher les personnes chargées du développement et des opérations informatiques. Grâce à une combinaison livraison continue/surveillance, il a créé de courtes boucles de feedback de la part des clients. Il veut maintenant accélérer l'innovation. Sur laquelle des trois voies doit-il se tourner ?

- A. La première voie
- B. La deuxième voie
- C. La troisième voie
- D. Tous les voies

39. La livraison continue...

- A. Fournit un feedback rapide et automatisé sur l'état de préparation à la production d'un système
- B. Donne la priorité au travail sur les nouvelles fonctionnalités plutôt qu'au maintien du logiciel livrable
- C. S'appuie sur un pipeline de déploiement qui se déploie automatiquement à la demande
- D. Augmente le coût, les délais et les risques liés aux modifications incrémentielles

40. Jon met DevOps en place dans son organisation depuis un certain temps déjà et il se concentre sur la consolidation des acquis pour produire plus de changement. Qu'est-ce qu'il ne devrait PAS faire ?

- A. Communiquer les succès
- B. Taire les échecs
- C. Poursuivre l'investissement dans la formation
- D. Mettre à disposition des artefacts réutilisables

REPONSES

Question	Réponse correcte	Module
1	D	Module 7 - Mesures, indicateurs et reporting
2	A	Module 1 - Explorer DevOps
3	B	Module 2 – Les principes fondamentaux de DevOps
4	D	Module 7 – Mesures, indicateurs et reporting
5	C	Module 4 – Frameworks business et technologique
6	C	Module 4 – Frameworks business et technologique
7	A	Module 4 – Frameworks business et technologique
8	A	Module 8 - Partage, observation et évolution
9	D	Module 4 – Frameworks business et technologique
10	C	Module 7 - Mesures, indicateurs et reporting
11	D	Module 3 – Les principales pratiques de DevOps
12	B	Module 3 – Les principales pratiques de DevOps
13	A	Module 2 – Les principes fondamentaux de DevOps
14	B	Module 3 – Les principales pratiques de DevOps
15	D	Module 6 – Automatisation et architecture des DevOps toolchains
16	D	Module 6 – Automatisation et architecture des DevOps toolchains
17	B	Module 5 – Culture, comportements et modèles opérationnels
18	D	Module 5 – Culture, comportements et modèles opérationnels
19	A	Module 5 – Culture, comportements et modèles opérationnels
20	D	Module 1 - Explorer DevOps
21	A	Module 2 – Les principes fondamentaux de DevOps

22	A	Module 2 – Les principes fondamentaux de DevOps
23	D	Module 2 – Les principes fondamentaux de DevOps
24	C	Module 4 – Frameworks business et technologique
25	C	Module 3 – Les principales pratiques de DevOps
26	B	Module 4 – Frameworks business et technologique
27	A	Module 5 – Culture, comportements et modèles opérationnels
28	B	Module 5 – Culture, comportements et modèles opérationnels
29	D	Module 8 - Partage, observation et évolution
30	D	Module 7 – Mesures, indicateurs et reporting
31	B	Module 6 – Automatisation et architecture des DevOps toolchains
32	D	Module 5 – Culture, comportements et modèles opérationnels
33	C	Module 4 – Frameworks business et technologique
34	D	Module 3 – Les principales pratiques de DevOps
35	C	Module 1 - Explorer DevOps
36	A	Module 1 - Explorer DevOps
37	B	Module 1 - Explorer DevOps
38	C	Module 2 – Les principes fondamentaux de DevOps
39	A	Module 3 – Les principales pratiques de DevOps
40	B	Module 8 - Partage, observation et évolution

Your Path to

DevOps Success

DevOps Institute is dedicated to advancing the human elements of DevOps success. Our goal is to help advance careers and support emerging practices using a role-based approach to certification which focuses on the most modern competencies and hireable skills required by today's organizations adopting DevOps.

Take the next steps in your learning and certification journey to DevOps success.

Click on a certification or visit www.devopsinstitute.com/certifications to learn more.



Become a Member

Join the fastest growing global community of DevOps practitioners and professionals and gain access to invaluable learning content, the latest news, events, emerging practices, develop your network and advance your career.

You belong.

www.devopsinstitute.com/membership

