



DevOps
INSTITUTE

DevOps Foundation v3.5
Exemple d'examen 1
avec réponses

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 où 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. Qu'est-ce que les Three Ways (trois voies) ?

- 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 des flux de travail
- C. Tire le travail (Système « Pull ») par le biais d'un processus
- D. Permet davantage de Travaux en cours (WIP)

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

- A. Les valeurs et principes pour guider une approche itérative et centrée sur le personnel lors du développement de logiciel
- B. Une méthodologie visant à assurer que le logiciel est toujours dans un état livrable tout au long de son cycle de vie
- C. Une déclaration des avantages et intentions de DevOps
- D. Les intentions et motivations découlant du fait d'être une entreprise agile

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

- A. Dette culturelle
- B. Fatigue du changement
- C. Changements organisationnels
- D. Confiance limitée

6. Quel énoncé décrit LE MIEUX la fatigue du changement ?

- 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 des releases pour un service clé. Lorsque des releases ont lieu, elles sont extrêmement douloureuses, ce qui provoque une érosion de l'avantage concurrentiel de l'organisation. Quelle approche de développement de logiciel pourrait être utilisée pour améliorer cette situation ?**
- A. Développement piloté sur les tests (TDD)
 - 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 fournirait le plus d'informations pour aider cette organisation à s'améliorer continuellement ?**
- A. Temps moyen de réparation/récupération (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 exercer des responsabilités partagées
- 10. Une organisation a récemment organisé des journées DevOps en interne. Au cours de l'une des sessions en open space, il a été suggéré qu'il y ait davantage d'opportunités, d'interactions et de partage entre les développeurs, les opérationnels, la sécurité et d'autres domaines informatiques. 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 des parties prenantes de DevOps ?

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

12. Quel énoncé n'est PAS un objectif de DevOps ?

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

13. Une organisation met en œuvre une application perturbatrice similaire à la Simian Army. Laquelle des Three Ways (trois voies) introduit-elle ?

- 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. Quelle pratique DevOps devrait-elle envisager ?

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

15. Quelle proposition est une caractéristique d'une culture DevOps ?

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

16. Quel énoncé décrit LE MIEUX un pipeline de déploiement ?

- A. Version automatisée du processus de gestion des changements ITSM
- B. Processus automatisé de gestion des modifications logicielles, de l'enregistrement à la mise en production
- C. Ensemble d'outils permettant une intégration continue
- D. Séquence d'activités à valeur ajoutée nécessaires pour concevoir, construire et livrer un produit

- 17. Lors d'une récente conférence, un DSI a été sensibilisé au fait que son organisation devrait investir massivement dans le Machine Learning. De retour au bureau, il a demandé à l'un des membres de son équipe de préparer un dossier d'investissement. Quelle proposition n'est pas un avantage direct qui pourrait l'être via l'utilisation de l'intelligence artificielle et donc devrait être exclus des projets 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 exempte de blâme
- 18. Quel énoncé concernant l'Improvement Kata (Kata d'amélioration) est CORRECT ?**
- A. Il se concentre sur l'objectif à court terme
 - B. C'est un processus en 7 étapes
 - C. Il tient compte de la vision ou de l'orientation à long terme de l'organisation
 - D. Il doit être réalisé dans la mesure où le temps le permet
- 19. Dans le contexte du développement logiciel agile, lequel des éléments suivants ne relève PAS de la responsabilité des opérations IT ?**
- A. Gestion du Product Backlog
 - B. Définition des exigences non fonctionnelles
 - C. Identification des exigences de sécurité
 - D. Mise à disposition des infrastructures
- 20. Quel énoncé est une caractéristique d'une culture organisationnelle à haut niveau de confiance ?**
- A. Bonne circulation des informations
 - B. Collaboration interfonctionnelle
 - C. Tirer des leçons des échecs et des idées nouvelles
 - D. Tout ce qui précède
- 21. Pourquoi la culture organisationnelle est-elle un facteur critique de succès 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 de la Direction de l'entreprise

22. Quel est le principal avantage des chaînes d'outils (toolchains) DevOps ?

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

23. Lequel des rôles DevOps est maintenant bien établi pour aider à l'amélioration des activités et des processus ?

- A. Ingénieur systèmes
- B. Architecte d'automatisation de la livraison continue
- 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, trop lents et qu'ils ne soutiennent pas les principes et pratiques DevOps. Quel Framework aidera l'organisation à instiller une réflexion agile dans les 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 travail entre silos fonctionnels, en mettant l'accent sur la quantification et l'élimination du gaspillage ?

- A. Improvement Kata
- B. Livraison continue
- C. Kanban
- D. Value stream mapping

26. Quelle proposition représente le « pourquoi » de l'entreprise dans le cercle d'or ?

- A. But, cause et croyance
- B. Produits et services
- C. Avantage concurrentiel
- D. Rentabilité

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

- A. Les stratégies et objectifs business
- B. L'engagement des primo-adoptants
- C. La disponibilité des outils avancés
- D. Les capacités et ressources informatiques

28. La Théorie des contraintes soutient quelle voie (Three Ways) ?

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

29. Parmi les éléments suivants, lequel est requis pour l'intégration continue ?

- A. Tests unitaires, d'intégration et d'acceptation automatisés
- B. Gestion automatisée des versions
- C. Pipeline de livraison continue
- D. Pipeline de déploiement

30. Quelle pratique DevOps s'appuie sur un pipeline de déploiement qui permet des déploiements à la demande en un clic ?

- A. Tests en continu
- B. Intégration continue
- C. DevSecOps
- D. Livraison continue

31. Parmi les processus ITSM suivants, lequel (ou lesquels) est (sont) le (les) plus critique(s) pour DevOps ?

- A. Gestion du changement organisationnel
- B. Gestion de la continuité des services
- C. Gestion des incidents
- D. Tout ce qui précède

- 32. Une organisation a identifié qu'elle a 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. Il existe de nombreux points uniques de défaillance et les employés souffrent quotidiennement de la fragilité des systèmes, endurant des moments douloureux lors des pannes fréquentes. Vers quoi cette organisation devrait-elle se tourner pour améliorer la situation ?**
- A. Culture de la sécurité
 - B. Développement logiciel agile
 - C. Construction d'une chaîne d'outils (toolchain) DevOps
 - D. Ingénierie de la fiabilité des sites (SRE)
- 33. Lorsque vous essayez d'apporter un changement majeur, qui devrait participer aux activités de planification et servir d'agent de changement ?**
- A. Primo-adoptants
 - B. Conservateurs ou opposants
 - C. Management
 - D. Les personnes qui ont besoin de preuves
- 34. Parmi les éléments suivants, lequel n'est PAS un élément typique d'une chaîne d'outils DevOps ?**
- A. Outils de surveillance
 - B. Automatisation des tests
 - C. Contrôle des versions
 - D. Systèmes de gestion des incidents du centre de services
- 35. Lequel des éléments suivants est un facteur de succès critique pour DevOps ?**
- A. Mise en place d'une chaîne d'outils
 - B. Recrutement d'ingénieurs DevOps
 - C. Engagement de la Direction à l'égard du changement de culture
 - D. Tout automatiser
- 36. Lequel des éléments suivants n'est pas un objectif du leadership DevOps ?**
- A. Aider à améliorer l'auto-diagnostic
 - B. Contrôler et évaluer les collaborateurs à l'aide de mesures
 - C. Inculquer l'auto-amélioration
 - D. Convertir les innovations locales en amélioration globale

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

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

38. Que représente le concept « Shift Left » ?

- A. Intégrer la qualité dans le processus de développement logiciel via des tests précoces et continus
- B. Transmettre des packages de releases aux opérations IT après l'achèvement d'un lot de développement
- C. Mener des tests aléatoires sur du code validé par un serveur d'intégration continue
- D. Faire plus de tests en production après le déploiement

39. Une organisation éprouve des difficultés à respecter le délai nécessaire pour effectuer les revues de sécurité après qu'une équipe Agile ait terminé un Sprint. Le retard a un impact sur leur capacité à livrer. Ils souhaitent inclure davantage de tests de sécurité dans le cadre de leur approche des tests « Shift left ». De quelle pratique DevOps auraient-ils besoin ?

- A. ChatOps
- B. Tests continus
- C. DevSecOps
- D. Alertes de vulnérabilité

40. Une organisation se prépare à déployer automatiquement chaque version qui passe avec succès les tests unitaires, d'intégration, d'acceptation ainsi que les tests non-fonctionnels. Quelle pratique DevOps applique-t-elle ?

- A. Livraison continue
- B. Tests en continu
- C. Déploiement continu
- D. Intégration continue

REPONSES

Questions	Réponses	Module concerné
1	A	1 - Explorer DevOps
2	B	2 - Les principes fondamentaux de DevOps
3	C	3 - Les principales pratiques de DevOps
4	A	4 - Frameworks business et technologique
5	A	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
6	B	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
7	C	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps
8	D	7 - Mesure, indicateurs et reporting
9	D	8 - Partage, observation et évolution
10	D	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
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 - Culture, comportements et modèles opérationnels
16	B	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps

17	D	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps
18	C	4 - Frameworks business et technologique
19	A	4 - Frameworks business et technologique
20	D	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
21	A	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
22	D	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps
23	C	8 - Partage, observation et évolution
24	C	4 - Frameworks business et technologique
25	D	4 - Frameworks business et technologique
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 - Frameworks business et technologique
32	A	4 - Frameworks business et technologique
33	A	5 - Culture, comportements et modèles opérationnels
34	D	6 - Automatisation et architecture des toolchains DevOps

35	C	8 - Partage, observation et évolution
36	B	8 - 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

