

Site Reliability Engineering Foundation SM : devenez ingénieur de fiabilité des sites

Date et durée
Code formation : SREF Durée : 2 jours Nombre d'heures : 16 heures
Formation avec certification
Site Reliability Engineering (SRE) Foundation SM
Description
De nos jours, les entreprises de services du numérique connaissent un plus grand flux de changement dans un contexte informatique plus évolué et cela engendre davantage de risques et de sinistres. Le rôle du SRE (<i>Site Reliability Engineer</i> ou en français <i>Ingénieur de la fiabilité des sites</i>) fait partie intégrante d'une équipe IT. Ses missions sont d'améliorer la fiabilité des systèmes et la résilience des services informatiques. L'automatisation et la surveillance constituent des compétences que doit avoir un SRE. C'est un poste qui se répand de plus en plus rapidement. Notre formation Site Reliability Engineering Foundation SM est une initiation aux méthodes et techniques d'ingénierie informatiques qui aident une entreprise à se développer de manière plus sûre et plus économique dans la gestion de leurs services clés. Le programme SRE Fondation vous présentera une vue d'ensemble de l'évolution du métier d'ingénieur de la fiabilité des sites et de son avenir. Cela vous permettra d'acquérir de bonnes pratiques, de bonnes méthodes et de savoir utiliser les bons outils du SRE qui permettent de faire participer les organisations engagées dans la fiabilité et la stabilité de leurs systèmes. Au terme de cette formation intensive de 2 jours, vous aurez donc toutes les connaissances et compétences techniques pour comprendre et appliquer l'approche de l'ingénierie de fiabilité. Vous passerez également lors de la dernière demi-journée l'examen SRE Fondation du DevOps Institute.
Objectifs
À la fin de cette formation Site Reliability Engineering Foundation, vous serez capable de valider les objectifs d'apprentissages suivants : • connaître la genèse de l'ingénierie de la fiabilité des sites (SRE) et de son apparition au sein de la société Google LLC ; • expliquer la corrélation entre le SRE, l'approche DevOps et d'autres méthodologies en ingénierie informatique ; • assimiler les fondamentaux de l'ingénierie de la fiabilité des sites ; • saisir ce que sont les objectifs de niveau de service et leurs intérêts pour les clients ; • saisir ce que sont les indicateurs de niveau de service ; • savoir gérer un système de monitoring moderne ; • établir des budgets d'erreurs et définir des stratégies relatives aux erreurs ; • appliquer les bonnes pratiques qui permettent de réduire le Toil budget ; • appréhender l'impact des tâches complexes sur la performance d'une entreprise ;

- comprendre que l'observabilité est un facteur déterminant de la qualité d'un service ;
- découvrir et maîtriser les outils modernes d'ingénierie de fiabilité des sites, les pratiques d'automatisation et le rôle de la sécurité ;
- identifier et assimiler les principes de l'ingénierie de l'anti-fragilité du site ;
- savoir énumérer les avantages organisationnels d'une mise en œuvre de l'approche SRE au sein d'une entreprise ;
- passer l'examen Site Reliability Engineering et obtenir votre certification SRE FoundationSM du DevOps Institute®.

Points forts

Un formateur certifié SRE ; une préparation à l'examen SRE FoundationSM ; des supports de cours complets, une formation officielle du DevOps Institute; un examen de certification compris dans le prix de la formation.

Certification

La formation Site Reliability Engineering FoundationSM comprend le passage de l'examen officiel du **DevOps** Institute lors de la dernière demi-journée et vous permet d'obtenir une qualification reconnue internationalement et une version numérique sécurisée de votre certification.



Oo2 est accrédité par DevOps Institute pour délivrer les formations et faire

passer les examens de certification DevOps.

La démarche DevOps Institute consiste à créer un environnement et une culture dans lesquels, la conception, les tests et la diffusion de logiciels se feront dans les conditions les plus optimales.

Modalités d'évaluation

Quiz / QCM
Travaux Pratiques

Pré-requis

Suivre la **formation Site Reliability Engineering Foundation (SRE)**, nécessite les prérequis suivants :

- comprendre l'anglais, le chinois, le brésilien ou le portugais pour lire la documentation fournie et pour passer l'examen SRE Fondation ;
- avoir de bonnes connaissances du vocabulaire technique et des principes de DevOps ;
- disposer d'une expérience professionnelle dans l'ingénierie informatique est vivement conseillé.

Public

Cette formation s'adresse aux publics suivants :

- toute personne qui entreprend ou conduit un changement vers une amélioration de la fiabilité ;
- toute personne souhaitant connaître les approches modernes en matière de leadership et les changements organisationnels.

Cette formation s'adresse aux profils suivants

Responsable Commercial / Marketing
Chef de projet / Responsable de projet
Directeur des Systèmes d'Information (DSI)
Ingénieur système

Programme

Guide d'introduction de la formation SRE FoundationSM

- Revue sur les objectifs à atteindre
- Détail sur le déroulement du programme

Fondamentaux et pratiques de l'ingénierie de la fiabilité des sites

- Que signifie « ingénierie de la fiabilité des sites » qui se traduit de l'anglais Site Reliability Engineering ?
- Quelle est la particularité entre une approche SRE et une approche DevOps ?
- Les concepts et les usages de l'ingénierie de la fiabilité des sites.

Service-Level Objective et management du budget

- L'utilisation des objectifs de niveau de services (SLOs).
- L'établissement d'un budget d'erreur.
- La mise en œuvre d'une politique liée au budget d'erreurs.

Réduction du toil budget

- Que signifie le terme Toil ?
- Les raisons pour lesquelles un Toil est négatif.
- L'équilibrage du Toil budget.

Service Level indicator et surveillance

- L'utilisation des indicateurs de niveau de service (SLI).
- Le suivi et l'observation.

Automatisation et logiciels du SRE

- Que signifie l'automatisation ?
- La conception d'expérience d'automatisation.
- La classification des différents systèmes d'automatisation.
- La sécurité de l'automatisation.
- Les logiciels d'automatisation.

Anti-fragilité et apprentissage par l'échec

- Comment tire-t-on les enseignements des échecs ?
- Les atouts de l'anti-fragilité.
- Le rééquilibrage hiérarchique des organisations.

Incidence organisationnelle du SRE

- Les raisons pour lesquelles les entreprises choisissent l'ingénierie de la fiabilité des sites.
- Les modèles applicables à l'adoption.

- Les besoins des services de support.
- Les bilans sans failles.
- L'ingénierie de la fiabilité des sites et les échelles.

Évolution et autres approches

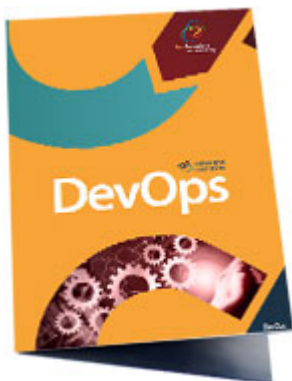
- Débats et comparatifs des autres autres approches.
- L'évolution du SRE dans l'avenir.

Préparatifs de l'examen SRE :

- les prérequis pour le passage de l'examen ;
- pondération des questions et listing des termes utilisés ;

Passage de l'examen officiel Site Reliability Engineering Foundation :

- type d'examen : 40 questions à choix multiples ;
- durée : 1 heure ;
- disponibilité : en ligne ;
- Livre ouvert : oui ;
- langue : anglais, chinois, brésilien et portugais ;
- attribution : 65 % de bonnes réponses.



Découvrir notre brochure
DevOps Institute
[cliquer ici](#)