

Mis à jour le 10/10/2024

S'inscrire

Préparation et Certification SRE (Site Reliability Engineering Foundation?)

ALL-IN-ONE : EXAMEN INCLUS AU TARIF
(heures)

2 jours (14

Présentation

Le SRE (Site Reliability Engineering) apporte de nombreux avantages comme une plus grande observabilité des systèmes, une meilleure collaboration entre les développeurs et les administrateurs, un contrôle plus important du processus de développement et surtout une plus grande résilience. Les utilisateurs sont de plus en plus exigeants en matière de logiciels, le SRE est le système permettant de garantir des applications fonctionnelles et performantes en tirant profit de l'automatisation et l'observabilité. A l'issue de notre formation SRE, vous bénéficierez d'une :

- Meilleure compréhension du fonctionnement des services de production
- Meilleure expérience utilisateur et donc un taux d'attrition réduit
- Expérience de corrections des problèmes moins stressante et un nombre réduit des bugs
- Productivité accrue grâce à la bonne utilisation de l'automatisation

Notre formation à la certification SRE vous enseignera les principes du SRE, les SLOs, comment utiliser les outils d'automatisation et comment changer la structure de ses équipes pour la mise en place l'ingénierie de la fiabilité des sites. Après avoir assisté à notre formation SRE, vous pourrez passer l'examen, le prix de la certification étant compris dans le tarif. Note : Ambient IT n'est pas propriétaire de SRE Foundation?, cette certification appartient à DevOps Institute Inc.

Objectifs

- Comprendre l'histoire de la SRE et son émergence chez Google
- Maîtriser l'interrelation de la SRE avec le DevOps et d'autres cadres populaires
- Connaître les principes de la SRE
- Comprendre les objectifs de niveau de service (SLO) et leur orientation vers l'utilisateur
- Connaître les indicateurs de niveau de service (SLI) ainsi que le panel de la surveillance moderne
- Déterminer les budgets d'erreur et les politiques de budget d'erreur associées
- Connaître le toil et son effet sur la productivité d'une organisation
- Connaître quelques mesures pratiques pouvant contribuer à éliminer le toil
- Comprendre l'observabilité comme indicateur de la santé d'un service

- Comprendre et connaître les outils SRE, les techniques d'automatisation et l'importance de la sécurité
- Maîtriser l'antifragilité, notre approche de l'erreur et des tests d'erreur
- Maîtriser l'impact organisationnel de la mise en place de la SRE

Public visé

- Développeurs
- Architectes
- Administrateurs système
- DevOps
- Chef de projet
- Ingénieurs

Pré-requis

Être un professionnel impliqué dans un contexte DevOps et avoir une connaissance de ses concepts est recommandée.

Moyens pédagogiques

- Animations d'ateliers pour la mise en pratique des concepts
- Documents, modèles, outils, techniques et livret stagiaire mise à disposition
- Accès à des communautés et à des ressources supplémentaires

Programme de la préparation à l'examen SRE

Introduction

- Objectifs
- Planning

Principes et pratiques du SRE

- Définition de l'ingénierie de la fiabilité des sites
- Quelle est la différence entre SRE et DevOps ?
- Les principes et pratiques de la SRE

Objectifs de niveau de service (SLO)

- Objectifs de niveau de service (SLO)
- Budgets d'erreur
- Politiques de budget d'erreur

Réduction du toil

- Qu'est-ce que le toil ?
- Pourquoi le toil est-il mauvais ?
- Agir contre le toil

Surveillance et indicateurs de niveau de service (SLI)

- Indicateurs de niveau de service (SLI)
- Surveillance et Observabilité

Outils et automatisation

- Définition de l'automatisation
- Focus sur l'automatisation
- Hiérarchie des types d'automatisations
- Automatisation sécurisée
- Outils

Anti-fragilité et apprendre des erreurs

- Pourquoi apprendre par l'erreur ?
- Les avantages de l'anti-fragilité
- Modifier l'équilibre organisationnel

L'impact organisationnel de la SRE

- Pourquoi les organisations l'adoptent-elles ?
- Modèles d'adoption
- Nécessités de « à la demande »
- Post-mortem sans reproche
- Mise à l'échelle

SRE, autres cadres et tendances

- SRE et autres cadres
- Tendance
- Sources d'information supplémentaires

Préparation à l'examen

- Exigences d'examen
- Répartition des questions
- Liste des concepts et de la terminologie
- Exemple d'examen

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.