

Ingénierie de la fiabilité des sites - Fondation

Contenu du cours

Jour 1		Jour 2	
Bonjour ! Bienvenue au cours et à la classe		Jeu de mise en route	
Module 1	SRE : principes et pratiques	Module 5	SRE : outils et automatisation
Module 2	Objectifs de niveau de service et budgets d'erreur	Module 6	Anti-fragilité et apprendre de ses erreurs
Module 3	Réduire le toil	Module 7	L'impact organisationnel de la SRE
Module 4	Surveillance et indicateurs de niveau de service (SLI)	Module 8	SRE, autres cadres, tendances
Exemple de révision d'un examen		Examen	

Module 1- SRE : principes et pratiques

- Qu'est-ce que l'ingénierie de la fiabilité des sites ?
- SRE & DevOps : Quelles sont les différences ?
- Principes et pratiques SRE

Composant	Contenu du module 1
Vidéo	DevOps & SRE (Google)
Étude de cas	Bloomberg
Discussion	Principes et pratiques
Exercice	Que faisons-nous tout au long de la journée?

Module 2 - Objectifs de niveau de service et budgets d'erreur

- Objectifs de niveau de service.
- Budgets d'erreurs.
- Politiques en matière de budgets d'erreur.

Composant	Contenu du module 2
Vidéo	Budgets des risques et d'erreur (Google)
Étude de cas	Evernote Home Depot
Discussion	Mise en œuvre du SLO de disponibilité
Exercice	Les SLO pour votre organisation

Module 3 - Réduire le toil

- Qu'est-ce que le toil ?
- Pourquoi le toil est-il mauvais ?
- Faire quelque chose contre le toil

Composant	Contenu du module 3
Vidéo	Pragmatic Automation (Google Cloud)
Étude de cas	Accenture
Discussion	Avantages de la réduction du Toil sur les individus et les équipes
Exercice	Réduire le Toil

Module 4 - Surveillance et indicateurs de niveau de service

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

Composant	Contenu du module 4
Vidéo	SLI's & Reliability Deep Dive (Microsoft)
Étude de cas	Trivago
Discussion	Que surveillez-vous maintenant ?
Exercice	Fixez des objectifs mesurables pour vos services

Module 5 – SRE : outils et automatisation

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

Composant	Module 5 Contenu
Vidéo	Ironies de l'automatisation (Microsoft)
Étude de cas	Standard Chartered
Discussion	Automatisation « Les plus grands succès »
Exercice	Quel est le degré d'automatisation dont vous disposez ?

Module 6 : Anti-fragilité et apprendre de ses erreurs

- Pourquoi apprendre de ses erreurs?
- Avantages de l'anti-fragilité.
- Modifier l'équilibre organisationnel.

Composant	Contenu Module 6
Vidéo	Introduire les défaillances du réseau (Indeed.com)
Étude de cas	Netflix Simian Army
Discussion	L'échec est mauvais - pour les organisations et les individus
Exercice	Quelle est la différence entre les pannes ?

Module 7 : impact organisationnel de la SRE

- Pourquoi les organisations adoptent-elles la SRE ?
- Modèles pour l'adoption de la SRE.
- Description du poste de SRE.
- Nécessités de « à la demande »
- Post-mortem sans reproche.
- SRE et mise à l'échelle.

Composant	Contenu du module 7
Vidéo	Une histoire de la SRE (Uber)
Étude de cas	Sage Group & DWP
Discussion	Pourquoi voulez-vous adopter la SRE ? Qui, dans votre organisation, s'occupe actuellement de la SRE ?
Exercice	Votre plan organisationnel pour la SRE

Module 8 : SRE, autres cadres, tendances

- SRE et autres cadres.
- Tendances.

Composant	Contenu du module 8
Vidéo	Un regard sur ITIL4 et SRE (DevOps Institute)
Étude de cas	Victor Ops
Discussion	Comment l'approche agile influe-t-elle sur ce que nous faisons dans le domaine de la SRE ? Comment voyez-vous l'avenir de la SRE ?
Exercice	Esquissez votre compréhension de la SRE