BIG DATA

Hadoop Infrastructure sécurisée

Plan de cours N° : 1121
Durée : 1 jour (7h)

PARTICIPANTS / PRE-REQUIS

Chef de projet, administrateur et toute personne souhaitant apprendre à sécuriser une infrastructure Hadoop.

Connaissance des principes de base Hadoop et des bases de données.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Comprendre les mécanismes de sécurité Hadoop et savoir les mettre en oeuvre.

MOYENS PEDAGOGIQUES

Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
Validation des acquis par des exercices de synthèse
Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 et 70%)
Remise d'un support de cours.
Assistance post-formation d'une durée de 1 an sur le contenu de la formation via notre adresse mail dédiée formateurs@atp-formation.com

MOYENS PERMETTANT LE SUIVI DE L'EXECUTION ET DES RESULTATS

Feuille de présence signée en demi-journée,
Evaluation des acquis tout au long de la formation,
Questionnaire de satisfaction,
Attestation de stage à chaque apprenant,
Positionnement préalable oral ou écrit,
Evaluation formative tout au long de la formation,
Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles.

MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc.

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES A DISTANCE

A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant, suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise. L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
Les participants recevront une convocation avec lien de connexion
Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par mail et par téléphone auprès de notre équipe par téléphone au 04.76.41.14.20 ou par mail à contact@atp-formation.com

ORGANISATION

Les cours ont lieu de 9h00-12h30 13h30-17h00.

PROFIL FORMATEUR

Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

ACCESSIBILITE

Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

MISE A JOUR

01/01/2021

BIG DATA

Hadoop Infrastructure sécurisée

Plan de cours N° : 1121
Durée : 1 jour (7h)

Introduction

- Rappels rapides sur l'écosystème Hadoop
- Le projet et les modules
  Hadoop Common, HDFS, Yarn, Spark, MapReduce
- Les risques et points à sécuriser dans un système distribué

Architecture sécurité Hadoop

- Sécurisation réseau
- Système d'exploitation
- Les rôles Hadoop et stratégies

Kerberos

- Principe de fonctionnement
- Travaux pratiques
  Kerberisation d'une grappe Hadoop

Sécurité des accès

- Authentification, autorisations, accounting
- Travaux pratiques
  Gestion des autorisations dans HDFS, Yarn, Hbase
  Mise en oeuvre des ACLs dans Zookeeper

Apache Sentry

- Présentation du projet, architecture
  Sentry server, sentry plugin
  Gestion de l'authentification et des droits d'accès aux données
- Travaux pratiques
  Intégration avec Hadoop

Sécurité des données

- Cryptage des données stockées et en transit
- Mécanisme de sécurité des données en entrée et en consultation par des accès clients
  Interface Hadoop en ligne de commande, sqoop, oozie, HBase, webHDFS, httpFS

31, av. du Granier
38240 Meylan
Tél. 04 76 41 14 20
Fax 04 76 41 38 45

SARL au capital de 120 000€ - 390 032 050 RCS GRENOBLE
SIRET 390 032 050 00010 - APE 8559A - TVA Intracom. FR03390032050