@ www.esa-management.data.com

ESA MANAGEMENT
DATA & DIGITAL

FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE

MASTÈRE DATA ENGINEER EN CYBER SECURITÉ ET SCIENCES DES DONNEES

PRÉSENTATION

Avoir un collaborateur ayant les compétences liées à la prévention des cyberattaques est devenu pour les entreprises une nécessité. A l'heure actuelle, la cyber criminalité est de plus en plus fréquente et représente un risque important pour les organisations. Ces dernières doivent pouvoir mettre en place une stratégie afin des se prémunir de toutes les intrusions possibles sur les réseaux.

Le Data Engineer en cyber sécurité et sciences des données va pouvoir par ses compétences, assurer un rôle d'analyste des risques et élaborer une mise en œuvre et un suivi d'une stratégie cyber sécurité des entreprises. D'autre part, associée à ses compétences, le mastère valide les compétences liées à la science des données.
Les entreprises sont fassent à une masse de données dont le traitement aboutit à une connaissance accrue des marchés, des tendances clients, des évolutions attendues par les consommateurs, en bref, les données sont une source de renseignements précieux que les entreprises ne peuvent plus sous-estimer.

La science des données est une activité émergente au sein des entreprises. Celles-ci ne peuvent se contenter d'approximations dans les résultats d'analyse des données. Nécessité pour elle d'avoir un expert qui va par ses compétences permettre :
- une analyse pointue,
- la mise en place d'une stratégie de pilotage de la gestion des données dans le cadre des principes et des règles régissant la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel les concernant,
- une protection de ces données par l'intégration d'une block chain au sein des systèmes de sécurité de l'entreprise.

Le mastère valide les compétences métier Data Engineer en cyber sécurité et sciences des données.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le mastère a pour objectifs de valider les compétences de Data Engineer en cyber sécurité et sciences des données.
Activités complexes qui va permettre au titulaire du mastère d'exercer un métier en plein essor. Sécurité et analyse des données sont en effet deux pôles en développement dans les entreprises.

Format : Blended-learning **Durée :** 320 heures
y compris les journées en présentiel

Prix : 3 500 € TTC *Il peut-être pris en charge par votre entreprise.*

Modalité : à votre rythme

Prérequis : titulaire d'un diplôme ou titre de niveau 6 ou d'une expérience de 5 ans dans une fonction d'encadrement pour laquelle la cyber sécurité et les données deviennent des enjeux stratégiques.

Compétences visées

- Analyser les besoins en sciences des données et en cyber sécurité de l'entreprise dans un environnement de travail donné,
- Elaborer, mettre en œuvre et suivre une stratégie de cyber sécurité de l'entreprise,
- Mettre en place une block chain,
- Gérer les données de référence de l'entreprise,
- Mettre en place et piloter une stratégie de gestion des données et et des systèmes de sécurité de l'entreprise.

PUBLIC CONCERNÉ

- des salariés dont l'entreprise envisage une transformation numérique,
- des salariés en évolution de carrière,
- des salariés en reconversion professionnelle,
- des demandeurs d'emploi...

DÉBOUCHÉS

- Data Engineer
- Data Protection Officer
- Business Intelligence Manager
- Data scientist

Vos principaux intervenants

Khaldoun SERHAL
FORMATEUR EXPERT
- Global Lead Account Partner BNP Paribas, Sopra Steria Consulting
- Sales Director, IBM
- Senior Manager, Deloitte Consulting
- Financial Sector - Strategy & Operations, HSBC
- Inspection Générale, HSBC
- Financial Sector, PwC France

DOMAINES D'EXPERTISES
Management, IT Strategy, Management Consulting, Sales Strategy, Processus commerciaux, Informatique décisionnelle, Business Intelligence, Analytics, Conseil en management, Assurance, Banque

Philippe COLLAS
FORMATEUR EXPERT
Coach-consultant, PhilCoDev
Principal, SECOR
Corporate VP HR Development, AXA en France

DOMAINES D'EXPERTISES
Risk management, cyber-risques, cyber sécurités, Business strategy

MASTÈRE DATA ENGINEER EN CYBER SECURITÉ ET SCIENCES DES DONNEES

PROGRAMME

ACTIVITE I - ANALYSE DES BESOINS EN SCIENCES DES DONNÉES ET EN CYBER SÉCURITÉ DE L'ENTREPRISE DANS UN ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL DONNÉ

- Analyser les demandes et besoins de l'entreprise en s'appuyant sur des informations utiles en lien avec les systèmes de gestion des données et de cyber sécurité actuels afin de définir le cadre du projet et les objectifs à atteindre.
- Auditer la sécurité des systèmes d'information de l'entreprise à travers des tests d'intrusion et d'analyse après incident de façon automatisé afin d'identifier les risques liés.
- Elaborer une cartographie des cyber risques, selon les différentes typologies de risques (stratégiques, de conformité, financiers, opérationnels) en appréciant le niveau d'acceptabilité des impacts (gravité/intensité) afin de synthétiser et définir les priorités dans un processus visant une aide à la décision
- Elaborer le cahier des charges du projet de gestion des données et des systèmes de sécurité de l'entreprise en définissant les moyens nécessaires aux différentes tâches le composant (collaborateurs, responsabilités), leurs durées respectives et les résultats attendus afin de cadrer toutes les étapes de sa mise en œuvre.

Evaluation : Etude de cas pratique soutenue à l'oral, portant sur l'analyse des besoins d'une entreprise en terme de sciences des données en Cyber Sécurité.

ACTIVITÉ II - ELABORATION, MISE EN ŒUVRE ET SUIVI D'UNE STRATÉGIE DE CYBER SÉCURITÉ DE L'ENTREPRISE

- Elaborer un plan de mitigation des cyber risques en caractérisant les différentes actions à réaliser et en mettant en place un plan de prévention afin d'établir une feuille de route priorisant et organisant les moyens à mobiliser.
- Mettre en œuvre le plan de mitigation en adaptant les différents outils de gestion des risques cyber, en assurant le lien avec la gouvernance des risques de l'entreprise en terme de prise de décision tout en s'appuyant sur une veille technologique sur l'évolution de la cybercriminalité afin d'obtenir une gestion efficace et opérationnelle du dispositif mis en place dans une logique d'amélioration continue.
- Assurer le pilotage des risques cyber auprès des collaborateurs en définissant les indicateurs de performance et de suivi des risques cyber, en s'appuyant sur des techniques de communication collaboratives et des outils de conduite de projet tout en adaptant les mesures de gestion des cyber risques au regard des exigences métiers afin d'obtenir les résultats attendus par la gouvernance de l'entreprise et faciliter la prise de décisions d'actions correctives.
- Assurer le suivi de la stratégie de sécurité mise en place en s'appuyant sur différents indicateurs de performance afin d'apporter des actions correctives si besoin est.

Evaluation : Etude de cas pratique portant sur l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi d'une stratégie de cyber sécurité. Le candidat expose à l'oral les conditions nécessaires à la mise en place réussie du plan de mitigation élaboré. Le candidat identifie les risques et les représente dans une cartographie. En fonction des risques cartographiés, le candidat propose un projet de gestion des données et de la cyber sécurité au travers d'un plan d'actions.

ACTIVITÉ III - MISE EN PLACE D'UNE STRATÉGIE D'INTÉGRATION D'UNE BLOCK CHAIN

- Préparer la transition, technologique de l'entreprise vers la block chain en identifiant les menaces, opportunités et impact de celle-ci sur la stratégie actuelle de l'entreprise tout en évaluant son niveau d'intégration dans l'écosystème de l'entreprise afin d'élaborer une stratégie d'intégration de la block chain cohérente et garante de la pérennité de ses activités contre les cyber risques.
- Projeter la stratégie d'intégration de la bloc chain en modèle opérationnel sur la base de trois dimensions (technologique, organisationnelle et processus métier) en identifiant les ressources et les parties prenantes de ce nouveau modèle (compétences clés, entités métiers concernées) au travers de fiches projets afin de s'assurer de l'alignement entre ce modèle opérationnel métier et la transition technologique de l'entreprise notamment dans sa stratégie de gestion des données et de la sécurité des systèmes d'information de l'entreprise.
- Préparer les activités de conception des nouveaux services, produits et données embarqués dans la block chain afin de répondre à la demande des métiers de l'entreprise.

Evaluation : Epreuve écrite portant sur les connaissances théoriques sur :

1. **l'apport de valeur d'une block chain,**
2. **le positionnement d'une block chain au sein d'une stratégie de gestion des données et de la sécurité des systèmes d'information d'une entreprise.**

ACTIVITÉ IV - GESTION DES DONNÉES DE RÉFÉRENCE D'UNE ENTREPRISE

- Définir les conditions préalables d'exploration des données (moyens et ressources à mobiliser, sources de données, facteurs clés de succès), en identifiant les risques liés (techniques utilisables ou non, restrictions juridiques et de sécurité ...) afin de fixer les facteurs clés de succès.
- Identifier le périmètre de traitement des données en distinguant les sources internes et externes des données préalablement listées et classées, en appréhendant les enjeux de chaque métier et des cas d'usages associés et en créant des liens entre les données mises à disposition et les différents métiers concernés afin de définir des objectifs précis à viser et des besoins à satisfaire.
- Définir la visualisation des données en appréhendant les fondamentaux dans les contextes métiers de l'entreprise, en identifiant ses avantages ainsi que son impact comme vecteur de communication visuel
- Mettre en œuvre la solution de visualisation des données en la codant, en prenant en considération les besoins de matrice cognitive humaine et les impacts de perception tout en tenant compte des liens entre les données afin d'obtenir les résultats attendus.

Evaluation : Etude de cas pratique portant sur le traitement d'un jeu de données avec soutenance orale.

ACTIVITÉ V - MISE EN PLACE ET PILOTAGE D'UNE STRATÉGIE DE GESTION DES DONNÉES ET DES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ DE L'ENTREPRISE

- Définir la nouvelle stratégie de l'entreprise centrée sur l'exploitations des données et le système de cyber sécurité de l'entreprise ainsi que ses outils en quantifiant le coût global de cette stratégie ainsi que les gains espérés pour chaque métier à travers la mise en place d'un réservoir de données et en élaborant un planning de réalisation cohérent avec les objectifs attendus dans le temps, notamment financier en fonction des priorités métiers de croissance, de gestion des risques et de réduction des coûts.
- Concevoir la nouvelle architecture de référence centrée sur la donnée dans une logique de construction agile et modulaire en exploitant les capacités technologiques de celle-ci et en adaptant le dimensionnement des différents blocs la constituant tout en tenant compte des capacités d'intégration dans le système d'information de l'entreprise afin de répondre dans les délais impartis aux besoins métiers et clients.
- Définir la gouvernance du réservoir des données en se basant sur les principes clés de fonctionnement du réservoir de données (données stockées en l'état – accès unique – vue multiple – adaptabilité à la demande – agilité) en validant les processus de fonctionnement, les standards ainsi que les briques technologiques et ainsi optimiser son utilisation et la création de valeur.

Evaluation : Etude de cas pratique portant sur l'accompagnement à la mise en place d'un réservoir de données métiers au sein d'une entreprise.

Décrochez un Mastère à votre rythme !

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

L'ingénierie pédagogique de cette formation qui s'appuie sur 360 Learning, plateforme de collaborative learning est un juste équilibre entre :

- des notions théoriques
- des démonstrations, de solutions, de challenge, des cas d'usage...
- des exercices pratiques de manipulation des techniques de traitement de la donnée.

Chacune des six parties doit être validée par une note égale ou supérieure à 10/20 pour obtenir le MASTERE DATA ENGINEER EN CYBER SECURITE ET SCIENCES DES DONNEES délivré par ESA MANAGEMENT.

RESSOURCES PÉDAGOGIQUES

Chaque bloc est composé :

- de vidéos,
- de démonstrations et cas d'usages sur des problématiques Métiers,
- d'un suivi interactif par e-mail entre l'apprenant et l'enseignant,
- de séminaires en présentiel.

VOUS ÊTES INTÉRESSÉ(E) PAR CETTE FORMATION ?

Admission et contact : Almir RAMICEVIC

13 rue Fernand Léger, 75020 Paris
01 85 73 31 09 I 06 15 02 96 71
almir-ramicevic@esa-management.com
www.esa-management.data.com