

Syllabus

L'objectif de ce syllabus est de présenter les informations essentielles sur ce cours. Il énumère les sujets qui seront abordés ; Il vous donne des informations sur le matériel didactique dont vous aurez besoin et sur les activités qui peuvent être réalisées afin de rendre l'enseignement et l'apprentissage plus attrayants. De plus, il vous donne des informations sur la charge de travail.

Groupes cibles

- a) Les opérateurs financiers et leurs décideurs de différents secteurs tels que :
 - Banques
 - Gestion d'actifs
 - Compagnies d'assurance
 - Incubateurs
 - Capital-investissement
 - Capital-risque
 - Sociétés de conseil (y compris les indépendants)
 -
- b) Les centres d'EFPP et leurs formateurs/entraîneurs
- c) Clients du secteur des services financiers
- d) Jeunes diplômés en études financières

Conditions préalables

Vous devez apporter les prérequis suivants avant de participer à ce cours :

- Curiosité
- Motivation

- Il est temps de rafraîchir et d'approfondir vos connaissances sur différents sujets liés à la Blockchain.

Vous devez également être prêt à vous appliquer car diverses tâches vous attendent !

Durée du cours

Le cours se compose de trois modules principaux. Chaque module se compose de 5 unités d'apprentissage : une tâche de lecture, deux diapositives, un auto-devoir/tâche et un questionnaire d'auto-évaluation. Chaque unité d'apprentissage dure environ 30 à 40 minutes.

Module	Unités d'apprentissage	Type	Contenu	Résultats d'apprentissage
1. Module financier	1.1 Les crypto-monnaies et la blockchain	Lecture: Introduction au sujet	<ol style="list-style-type: none"> 1. La rareté et le problème de la double dépense 2. Crypto-monnaies 3. Contrats intelligents, jetons et calcul décentralisé 	Après avoir terminé cette unité d'apprentissage, vous aurez une compréhension de base de ce qui donne de la valeur aux crypto-monnaies, de l'économie des jetons et des cas d'utilisation fondamentaux.
	1.2 Cas d'utilisation (avantages/inconvénients)	Diapositives	<ol style="list-style-type: none"> 4. Introduction : Blockchains et DLT 5. Pourquoi mettre en œuvre une blockchain 6. Implications pratiques 7. Blockchains publiques et privées 	Après avoir lu ces diapositives, vous comprendrez quand il pourrait être utile d'appliquer la technologie Blockchain ou quand il serait préférable d'utiliser une technologie différente. De plus, vous connaîtrez les différences entre DLT et les autres bases de données, ainsi que les avantages et les inconvénients de la DLT. En plus de cela, vous comprendrez les différences entre la Blockchain privée et la Blockchain publique.

	1.3 Développement de cas d'utilisation	Affectation/Tâche	Ce travail volontaire peut être effectué après avoir terminé l'unité d'apprentissage 1.1 et l'unité d'apprentissage 1.2. Il faudra 30/40 minutes pour développer un cas d'utilisation hypothétique de la technologie blockchain dans votre secteur.	Grâce à cette mission, vous serez en mesure de démontrer votre compréhension de divers cas d'utilisation réels de la technologie blockchain et d'évaluer votre capacité à analyser de manière critique leurs avantages et leurs défis.
	1.4 Gestion de portefeuille	Diapositives	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction : Gestion des crypto-actifs et des portefeuilles 2. Vérification des actifs numériques et des stratégies 3. Outils et plateforme de trading 	<p>Après avoir terminé cette unité d'apprentissage, vous comprendrez les termes les plus importants liés aux actifs numériques et vous saurez quelles considérations prendre en compte lors de l'ajout d'une exposition aux crypto-actifs à votre portefeuille.</p> <p>De plus, vous aurez appris différentes stratégies utiles lors de l'ajout d'actifs numériques à votre portefeuille et des plates-formes de trading et des outils de trading.</p>

	1.5 Module d'auto-évaluation 1	Quiz	Quiz composé de 10 questions à choix multiples. Chaque question portera sur les concepts clés et les sujets abordés, ce qui vous permettra de réfléchir à votre parcours d'apprentissage jusqu'à présent.	Ce quiz vous aidera à mesurer votre compréhension de la matière abordée dans le module 1.
2. Module numérique	2.1 Tokenisation et réglementation	Lecture : Introduction au sujet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tokenisation et jetons de sécurité : une introduction 2. Jetons de sécurité 3. La nécessité d'une réglementation 4. MICA 	Après avoir lu cette unité d'apprentissage, vous aurez acquis une connaissance de base du concept de tokenisation, vous aurez également reçu un aperçu juridique et acquis des connaissances sur l'importance de la réglementation et sur la réglementation MICA.
	2.2 Paiements par blockchain	Diapositives	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paiements numériques 2. Évolutivité et deuxièmes couches 3. Outils de paiement 	Après avoir terminé cette unité d'apprentissage, vous aurez acquis des connaissances de base sur les stablecoins, les jetons de paiement/monnaie électronique, le Lightning Network et les monnaies numériques de banque centrale (CBDC).

	2.3 Tokenisation de la compensation carbone	Affectation/Tâche	<p>Dans cette tâche, vous devrez commencer à rechercher un exemple de tokenisation qui a déjà commencé à gagner du terrain : les crédits carbone tokenisés. Vous devrez effectuer des recherches et créer un rapport concis de vos conclusions. Ce rapport peut être en format texte ou présenté sous forme de diapositives PowerPoint. Il vous faudra 30/40 minutes pour accomplir cette tâche.</p>	<p>Après avoir accompli cette tâche, vous aurez acquis une compréhension des crédits carbone tokenisés, de leurs avantages, de leurs défis, de leurs applications réelles et de leurs implications futures potentielles. Vous aurez également un aperçu de la façon dont les progrès technologiques peuvent être mis à profit dans les efforts de durabilité environnementale et de la façon dont les domaines numérique et écologique peuvent se croiser.</p>
	2.4 Stockage des données, RGPD, Oracles	Diapositives	<ol style="list-style-type: none"> 4. Données personnelles 5. RGPD (RGPD) 6. Enjeux du RGPD dans les blockchains 7. Connectivité des données et oracles 	<p>Après avoir étudié ces diapositives, vous saurez ce que sont les données personnelles, quels sont vos droits en matière de protection de vos données personnelles et en quoi consiste le RGPD. De plus, vous aurez acquis des connaissances sur les enjeux de la blockchain liés au RGPD et sur les Oracles qui visent à apporter des données sur la</p>

				chaîne tout en visant à minimiser le besoin de confiance dans une seule partie.
	2.5 Module d'auto-évaluation 2	Quiz	Quiz composé de 10 questions à choix multiples. Chaque question portera sur les concepts et les sujets clés abordés, ce qui vous donnera l'occasion de réfléchir à votre parcours d'apprentissage jusqu'à présent.	Ce quiz vous aidera à mesurer votre compréhension de la matière abordée dans le module 2.
3. Module Technique	3.1 Portefeuilles, sécurité, interaction avec le Web3	Lecture	1. Portefeuilles et sécurité (portefeuilles logiciels, portefeuilles matériels, portefeuilles papier, portefeuilles MultiSig, portefeuilles dépositaires, Phrase Seed Back,	Après avoir complété cette unité d'apprentissage, vous aurez approfondi votre compréhension des principes de sécurité entourant la technologie Blockchain. Vous connaîtrez les différences et les similitudes entre les portefeuilles logiciels et matériels, vous aurez appris la hiérarchie clé maîtresse/clé privée, et vous acquerrez des connaissances sur la façon dont vous pouvez utiliser un portefeuille pour interagir

			attaques de phishing) 2. Interagir avec le Web3 (Qu'est-ce que le Web 3 ? Finance décentralisée, Interagir avec le Web	avec les applications et les plateformes Web3.
	3.2 Ethereum et les contrats intelligents	Diapositives	1. Récapitulatif : Blockchains et Ethereum 2. Contrats intelligents 3. Jetons 4. Applications décentralisées	Après avoir terminé cette unité d'apprentissage, vous aurez rafraîchi vos connaissances sur les blockchains et Ethereum. Vous comprendrez comment fonctionnent les contrats intelligents et comment ils peuvent être créés et acquérir des connaissances sur leurs fonctionnalités. En plus de cela, vous aurez appris à connaître les jetons, leur création et les différents types de jetons. De plus, vous saurez ce que sont les applications décentralisées et comprendrez leurs avantages et leurs inconvénients.
	3.3 Création de jetons	Affectation/Tâche	Dans cette mission, vous vous plongerez dans l'un	Après avoir terminé cette tâche, vous vous serez familiarisé avec les nuances

			des aspects fondamentaux de l'écosystème Ethereum : les jetons ERC-20. Cette mission vous guidera tout au long du processus de déploiement de votre propre jeton ERC-20 sur le réseau Ethereum.	techniques, les fonctionnalités fournies par un jeton ERC-20 et les cas d'utilisation potentiels qu'il permet. À la fin de cette tâche, vous aurez une compréhension complète des normes de jetons sur Ethereum, de l'importance de l'ERC-20 et des connaissances pratiques du déploiement des jetons.
	3.4 Protocoles de consensus	Diapositives	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction: Consensus 2. Preuve de travail (PoW) 3. Protocoles de consensus alternatifs 4. Preuve d'enjeu (PoS) 5. Protocoles de consensus autorisés 	Après avoir parcouru cette unité d'apprentissage, vous comprendrez pourquoi les protocoles de consensus sont importants. De plus, vous aurez appris à connaître les différents protocoles utilisés par différentes blockchains afin de parvenir à un consensus. Vous aurez acquis des connaissances sur la preuve de travail utilisée par Bitcoin et sur la preuve d'enjeu utilisée par Ethereum. En plus de cela, vous comprendrez ce que sont les protocoles de consensus autorisés et acquerrez des connaissances spécifiques sur la tolérance aux pannes byzantine (BFT) et la BFT fédérée, qui sont des mécanismes de consensus importants au sein des systèmes autorisés.

	3.5 Module d'auto-évaluation 3	Quiz	Quiz composé de 10 questions à choix multiples. Chaque question portera sur les concepts clés et les sujets abordés, ce qui vous permettra de réfléchir à votre parcours d'apprentissage jusqu'à présent.	Ce quiz vous aidera à mesurer votre compréhension de la matière abordée dans le module 3



This work is licensed under Attribution-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this licence, visit: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>