ACCOMPAGNEMENT, CONSEILS & FORMATIONS EN ANALYTIQUE

Neos présente son

Catalogue de formations

Découvrez toutes nos formations pratico-pratiques personnalisables selon votre réalité d'affaires et votre industrie.

+1 (514) 979-6367 - info@groupeneos.com

Formations & Ateliers

Neos & nos formateurs..... 03

FORMATIONS EN INTELLIGENCE D'AFFAIRES

Visualisation de données et atelier de Storytelling..... 06

Exigences pour les solutions de données..... 07

Contrôlez votre code avec GIT..... 08

Data Warehousing Avancé..... 09

Automatisez votre cycle de développement BI..... 10

FORMATIONS EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Introduction au Machine Learning..... 12

Pratiques avancées du Machine Learning (supervisé)..... 13

Pratiques avancées du Machine Learning (non - supervisé)..... 14

Introduction au langage Python..... 15

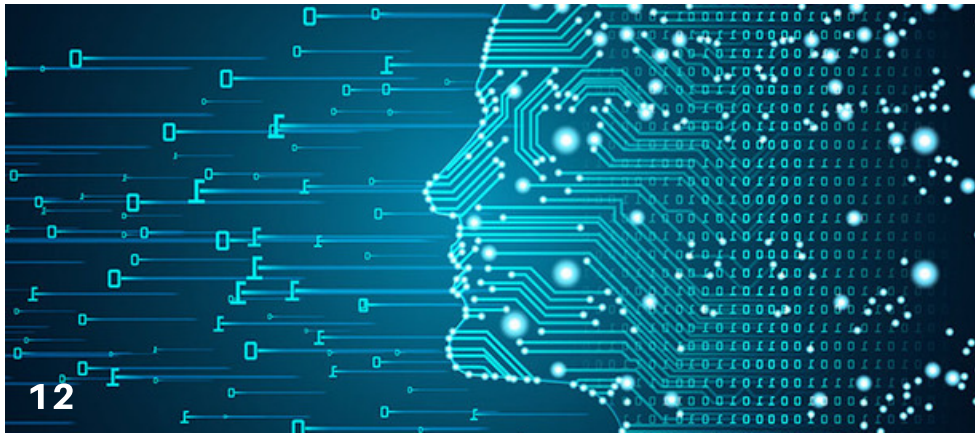
Python pour la science de données..... 16

Introduction à Apache Spark avec Scala..... 17

ATELIERS

L'IA dans les entreprises..... 19

Savoir bien recruter en Intelligence d'Affaires & Artificielle..... 20



En tant qu'organisme formateur agréé par le Gouvernement du Québec, vos coûts de formation sont elligibles pour la loi du 1%.

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

LE GROUPE NEOS

Avec des clients venant de divers secteurs basés à Montréal, Ottawa et Toronto, nos formations se concentrent sur les concepts d'Intelligence d'Affaires et Artificielle qui permettent aux développeurs de niveau intermédiaire à senior d'être plus efficaces dans leurs métiers tout en affinant leur expertise. Ces cours "pratico-pratique" sont conçus pour compléter les outils et les compétences des développeurs, architectes, chefs d'équipes, analystes d'affaires ou de données.

Allant de 1 à 3 jours, ces formations et ateliers mettent l'accent sur les meilleures pratiques respectant les normes des industries.

Doté d'une expertise très pointue en BI et IA, Neos offre une gamme de services conçus pour apporter de la valeur tangible à tout type d'entreprise. Notre approche consiste à identifier rapidement les opportunités d'amélioration dans chacun des domaines clés qui généreront de la valeur ajoutée à votre entreprise. En plus d'offrir des formations de haut-niveau pour développer les compétences de vos employés, nos experts vous aident à extraire la valeur cachée de vos données au niveau stratégique, tactique et opérationnel pour prendre des décisions plus rapides, précises et meilleures pour votre organisation.

Axés sur l'optimisation de l'efficacité, nos formations couvrent des sujets avancés avec une approche logique et structurée. Ils sont orientés pratico-prat et peuvent être person selon votere realite d'aff et industrie sur demande

NOS FORMATEURS ASSOCIÉS

Roger Vandomme
Expert Data scientist

Yazid Grim
Expert BI

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

Roger Vandomme - Expert Data scientist

La carrière de Roger s'est construite sur les bases de l'analyse de données, de la modélisation prédictive et prise de décision connexe. Il est titulaire d'une maîtrise en mathématiques appliquées de l'Université de Paris, d'un MBA de l'Université du Queen's et d'une maîtrise en études de la défense du Collège Militaire Royal du Canada.

Avec 20 ans d'expérience dans le secteur des bureaux de crédit, l'analyse et la création de scores de crédit partout dans le monde, Roger possède un ensemble de compétences inégalées dans le domaine de la modélisation prédictive. Il a réalisé de nombreuses études et développé des méthodes & des processus de raisonnement autour de conception et théorie des jeux. Il aide les entreprises et les institutions à optimiser leur processus de prise de décision stratégique à travers l'application de modèles mathématiques, apprentissage automatique et intelligence artificielle.
Roger est formateur en Business Analytics et Machine Learning ainsi qu'en planification opérationnelle.

Yazid Grim - Expert BI

Yazid est un expert en Intelligence d'Affaires chevronné capable d'intervenir sur toutes les facettes des projets BI les plus complexes, tant sur les aspects techniques qu'à titre de gestionnaire. Il performe particulièrement avec les nouvelles technologies de stockage, traitement et restitution des données en entreprise.

Fort de ses 15 années d'expériences en BI et Big Data à titre d'expert, analyste, gestionnaire et architecte, il a su développer une expertise pointue et une reconnaissance dans l'industrie. Yazid est passionné par la transmission de savoir, qui l'a mené à être formateur et enseignant dans des programmes d'Intelligence d'Affaires et de Big Data.

Chez Neos, il agit à titre de Directeur technologique, stratège et formateur.

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE D'AFFAIRES

Pour des équipes de plus de 5 participants, des tarifs de groupe peuvent être appliqués sur demande.

BI #BIGDATA #DATAOPS #AUTOMATISATION

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE D'AFFAIRES

VISUALISATION DE DONNÉES ET ATELIER DE STORYTELLING

½ jour | $ 500 / participant | Analystes d'affaires ou de données

DESCRIPTION

Cet atelier interactif de 3 heures vise à développer et améliorer les compétences de visualisation des données pour les analystes et les professionnels utilisant les données pour prendre des décisions.

Tout au long de la session, vous serez exposé aux principes clés du data storytelling, y compris les meilleures pratiques de visualisation des données, définies par les experts du domaine. Également, les principes de design et de sciences cognitives, afin de mieux comprendre comment le cerveau humain perçoit et utilise les graphiques et les données.

INFORMATIONS

Cet atelier peut être remodelé et étendu pour répondre à vos besoins spécifiques :

- Répondre à des cas d'utilisations spécifiques auxquels vous êtes confronté dans votre organisation
- Utilisation de vos propres données pour les cas d'utilisations
- Formation sur place
- Atelier prolongé pour couvrir des besoins spécifiques

Ce cours est pour vous si :

- Vous êtes un gestionnaire
- Vous êtes analyste d'affaires ou analyste de toute autre profession manipulant des données et le présentant
- Vous êtes un développeur BI cherchant à aiguiser vos compétences en visualisation de données

PRÉREQUIS

Avant de commencer le cours, chaque participant doit avoir :

- Un ordinateur portable
- Le logiciel Tableau Desktop installé

PLAN DE COURS

½ JOURNÉE — ATELIER DE VISUALISATION DE DONNÉES ET DE STORYTELLING

- Une introduction au data storytelling : comment transmettre des idées et des messages puissants avec des données et des visuelsUtilisation de vos propres données pour les cas d'utilisations
- Comment le cerveau humain traite les données visuelles : introductions aux sciences cognitives et aux principes de Gastalt. Utiliser nos raccourcis mentaux à notre avantage lors de la création de visualisation de données
- Principes fondamentaux de la visualisation des données : éléments clés et composants de la visualisation des données - Utilisation de Tableau
- Caractéristique de la représentation graphique efficace : une déconstruction des bons et mauvais exemples de visualisations de données
- Défis de visualisation de données exploitables : un laboratoire pratique sur la façon de résoudre les problèmes de visualisation courants
- Idées créatives cas d'utilisation avancés et laboratoires pratiques

À la fin de cet atelier, le participant aura de bonnes connaissances sur la façon de créer une histoire basée sur des données pour agir sur les résultats, une bonne compréhension des bonnes pratiques de création de visualisations, et aura une banque d'idées créatives pour consommer et interpréter vos données.

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE D'AFFAIRES

MSBI - EXIGENCES POUR LES SOLUTIONS DE DONNÉES

1 jour | $ 900 / participant | Analystes BI ayant à collecter les besoins

DESCRIPTION

Ce programme de formation d'une journée permettra aux analystes d'affaires de mieux cerner les besoins des clients indécis en matière de données et de visualisation.
Ce cours portera sur une méthodologie appelée Business Dimensional Modeling (BDM). Cette méthodologie, développée par TDWI, permet aux analystes de mieux comprendre les besoins en données des utilisateurs et de les traduire en exigences concrètes.

INFORMATIONS

Ce cours est pour vous si :

- Vous devez réaliser de la collecte de besoins ou tout processus d'analyse d'affaires dans un environnement BI

MODE OPÉRATOIRE

Ce programme de formation est une journée immersive de théorie et ateliers sur la façon de collecter des besoins d'affaires dans un contexte de solutions de données en utilisant des artefacts de la méthodologie de modélisation dimensionnelle de l'entreprise. Le cours est axé sur la pratique et se concentre sur l'application des techniques apprises en classe dans des scénarios fictifs.

Le participant finira avec :

- Une connaissance approfondie de la modélisation dimensionnelle métier et comment l'appliquer à l'organisationLe logiciel Tableau Desktop installé
- Exigences métier et modèles de documents d'analyse métier
- Une méthode pour définir les questions métiers et les affiner en un modèle dimensionnel

PLAN DE COURS

JOUR 1 - LA MÉTHODOLOGIE DE MODÉLISATION DIMENSIONNELLE MÉTIER

- Le rôle d'un analyste d'affaires dans une équipe BI
- Introduction à la modélisation
- Le problème avec la collecte de l'information pour les produits de données
- La solution : modélisation dimensionnelle métier
- Modélisation des questions commerciales
- Affiner les questions commerciales
- Extraction des métriques et des libellés
- Le modèle dimensionnel de l'entreprise
- Affiner les exigences : les maquettes
- Finalisation des exigences : architecture et documentation technique
- Passer la balle : exigences fonctionnelles

À la fin de ce cours, le participant sera en mesure d'appliquer cette méthodologie éprouvée dans leur organisation et de l'adapter en fonction de leurs besoins.

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE D'AFFAIRES

MSBI - CONTRÔLEZ VOTRE CODE AVEC GIT

2 jours | $ 1,600 / participant | Développeurs intermédiaires et séniors MSBI

DESCRIPTION

Cette formation de 2 jours vise à régler une fois pour toutes le problème chronique des organisations n'ayant pas leurs artefacts BI sous un gestionnaire de code. Le manque de gestion de code dans les organisations non seulement entraîne des risques de sécurité (perte du code, corruption accidentelle des fichiers), mais génère aussi beaucoup de perte de temps pour les développeurs qui doivent avoir la dernière version à déployer et gérer différentes versions de code pour le même problème.
Ce cours présentera aux participants les avantages de la gestion de codes tout en leur montrant comment utiliser efficacement un outil de contrôle des sources pour leurs projets Microsoft Business Intelligence. Le cours permettra également aux architectes et aux chefs d'équipes d'organiser efficacement leur code avec différentes stratégies de branchement et de fusion.

INFORMATIONS

Ce cours est pour vous si :

- Vous devez réaliser de la collecte de besoins ou tout processus d'analyse d'affaires dans un environnement BI

MODE OPÉRATOIRE

Cette formation est un cours intensif en immersion de 2 jours qui expliquera comment utiliser un outil de gestion de codes dans des projets concrets. La formation portera sur l'artefact MSBI et les défis spécifiques qui leur sont associés.
La formation utilisera Git comme gestionnaire de codes de référence. Git est une technologie mature et largement utilisée, qui éclipse VSS et SVN, les outils traditionnels de gestion de codes. Les concepts appris dans le programme s'appliqueront également à n'importe quel outil de gestion de codes.

Le participant finira avec :

- Une connaissance approfondie de ce qu'est SCM
- Une expérience pratique interagissant avec un référentiel Git
- Une solution aux problèmes courants associés aux artefacts MSBI dans un référentiel de contrôle de code source.
- Une structure pour déterminer la meilleure façon d'organiser le code en fonction des réalités du projet

PRÉREQUIS

Avant de commencer le cours, chaque participant doit avoir :

- Un ordinateur portable avec comme configuration : 8 Go de RAM, 500 Go d'espace disque, Intel I3 ou supérieur est un minimum requis
- Serveur SQL 2012 installé et configuré (avec SSAS en mode multidimensionnel et SSRS en mode autonome)
- Un compte GitHub et quelques connaissances de base sur GitHub. Beaucoup de documentation sur le web

PLAN DE COURS

JOUR 1 – INTRODUCTION À GIT

- Qu'est-ce que la gestion de codes et pourquoi devrions-nous nous en soucier ?
- Différents outils de gestion de codes, pourquoi Git ?
- Commandes de base avec Git (ajouter, valider, pousser, tirer, branche)
- Commandes intermédiaires avec Git (requête pull, télécommandes, diff, résolution de conflits)
- Git avec les solutions Microsoft BI : défis et solutions
- Tout mettre ensemble : un projet avec MSBI et Git

À la fin du jour 1, le participant sera en mesure d'être pleinement opérationnel avec Git dans un projet MSBI. Le participant sera en mesure d'interagir avec l'outil de gestion de codes et de mettre son travail dans le référentiel principal tout en résolvant les conflits et en validant les changements.

JOUR 2 – GIT POUR LES ARCHITECTES

- Structure du projet
- Stratégies de Branching
- Administration 101
- Principale demande d'extraction
- Versioning et marquage
- Emballage pour le déploiement

À la fin du jour 2, le participant sera capable de définir des stratégies de branching pour son équipe, organiser le code en fonction de la situation du projet, conditionner son projet pour l'archivage, le déploiement ou la gestion de différentes versions de la même base de codes.

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE D'AFFAIRES

MSBI - DATA WAREHOUSING AVANCÉ

2 jours | $ 3,350 / participant | Développeurs séniors

DESCRIPTION

Le programme de formation de 2 jours permettra aux développeurs et architectes Microsoft BI de niveau intermédiaire à senior de se plonger dans des concepts et des techniques plus avancés pour le développement de MSBI.

Ce cours traitera de différentes techniques de chargement de données en dimensions et en faits, de techniques de modélisation de données, de SSIS avancé et de nouveaux outils disponibles pour faciliter la vie du développeur BI.

INFORMATIONS

Ce cours est pour vous si :

- Vous avez une bonne expérience avec les produits MSBI (SQL Server, SSIS, SSAS et SSRS)
- Vous travaillez avec SQL Server 2008R2 et versions ultérieures
- Vous cherchez à améliorer vos compétences et votre productivité dans ce que vous faites

Ce cours est pour vous si :

- Vous êtes un développeur BI junior

MODE OPÉRATOIRE

Ce programme de formation est un cours intensif et immersif de 2 jours de théorie et de pratique sur la façon d'expédier de meilleurs logiciels avec les outils Microsoft BI.
Le cours couvre tout ce qu'un développeur BI doit savoir pour être extrêmement efficace dans ses activités quotidiennes. Ce cours présente de nouvelles techniques de modélisation, de nouveaux outils et de nouvelles façons d'utiliser les outils existants.

Le participant finira avec :

- Une connaissance approfondie des techniques avancées d'entreposage de données et comment les mettre en œuvre
- Les extraits de code à réutiliser dans leurs projets réels
- Une méthode pour configurer les projets et les livrer

PRÉREQUIS

Avant de commencer le cours, chaque participant doit avoir :

- Un ordinateur portable avec comme configuration : 8 Go de RAM, 500 Go d'espace disque, Intel I3 ou supérieur est un minimum requis
- Serveur SQL 2012 installé et configuré (avec SSAS en mode multidimensionnel et SSRS en mode autonome)
- Un compte GitHub et quelques connaissances de base sur GitHub. Beaucoup de documentation sur le web

PLAN DE COURS

JOUR 1 – MODÉLISATION ET OUTILS

- Concevoir et maintenir des modèles dimensionnels avec SSDT et SSMS
- DACPAC et déploiement de bases de données
- Contrôle de version de bases de données avec SSDT
- Techniques de conception pratiques pour les modèles non conventionnels (flocon de neige, sans objet, plusieurs à plusieurs)

À la fin du jour 1, le participant sera capable d'améliorer l'efficacité de la conception et de la gestion de sa base de données. Il apprendra également un nouvel outil (SSDT) pour développer, gérer, déployer et comparer les conceptions et les contenus des bases de données.

JOUR 2 – SSIS AVANCÉS

- Techniques de chargement incrémental (delta)
- Meilleures pratiques pour charger les données
- SSIS et grande quantité de données
- Gestion des erreurs et réinjection
- Fichiers basés ETLs
- Déboguer, construire et déployer des solutions SSIS

À la fin du jour 2, le participant sera familiarisé avec les options avancées de SSIS, il connaîtra ses limites et la façon de les surmonter, et suivra les meilleures pratiques pour charger les dimensions et les fait dans une situation MSBI.

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE D'AFFAIRES

MSBI AVANCÉ - AUTOMATISEZ VOTRE CYCLE DE DÉVELOPPEMENT BI

3 jours | $ 3,500 / participant | Développeurs séniors

DESCRIPTION

Ce programme de formation de 3 jours permettra aux développeurs et aux architectes Microsoft BI de niveau intermédiaire d'introduire des éléments de DevOps, d'intégration continue et de livraison continue dans leur travail, leur permettant de livrer plus rapidement et d'améliorer la qualité de leurs livrables MSBI.

INFORMATIONS

Ce cours est pour vous si :

- Vous avez une bonne expérience avec les produits MSBI (SQL Server, SSIS, SSAS et SSRS)
- Vous travaillez avec SQL Server 2008R2 et versions ultérieures
- Vous cherchez à améliorer vos compétences et votre productivité dans ce que vous faites
- Vous avez une compréhension de base de ce que sont le contrôle de version, le contrôle de source et le branchement

Ce cours est pour vous si :

- Vous êtes un développeur BI junior
- Vous n'avez pas l'intention de participer à des projets BI avec une architecture ou un rôle de chef d'équipe

MODE OPÉRATOIRE

Ce programme de formation est un cours intensif et immersif de 3 jours de théorie et de pratique sur la façon de déployer du code de meilleure qualité avec les outils Microsoft BI.
Le programme couvre tous les aspects du cycle de vie typique du développement logiciel (SDLC) et les moyens de l'améliorer avec les meilleures pratiques d'automatisation, d'organisation et d'intégration continue.
Chaque module du cours est orienté sur la pratique, avec des laboratoires où les participants auront la chance de mettre en œuvre les concepts et voir les résultats en direct. Les participants développeront des routines PowerShell pour extraire automatiquement le code d'un référentiel de contrôle source, compiler et valider automatiquement leur code, déployer automatiquement leurs solutions dans un nouvel environnement et configurer un nouveau projet BI dans un référentiel.

Le participant finira avec :

- Une connaissance approfondie de ce qu'est l'intégration continue avec Microsoft BI et comment la mettre en œuvre
- Les extraits de code à réutiliser dans leurs projets réels
- Une méthode pour configurer les projets et les livrer

PRÉREQUIS

Avant de commencer le cours, chaque participant doit avoir :

- Un ordinateur portable avec comme configuration : 8 Go de RAM, 500 Go d'espace disque, Intel I3 ou supérieur est un minimum requis
- Serveur SQL 2012 installé et configuré (avec SSAS en mode multidimensionnel et SSRS en mode autonome)
- Un compte GitHub et quelques connaissances de base sur GitHub. Beaucoup de documentation sur le web

PLAN DE COURS

JOUR 1 — INTRODUCTION AUX DEVOPS

- Qu'est-ce que les DevOps et pourquoi devrions-nous nous en soucier ?
- Les DevOps dans le monde réel : Exemples et impacts
- Pourquoi devriez-vous implémenter les pratiques DevOps dans votre organisation ?
- DevOps avec MSBI - Introduction aux outils de ligne de commande Azure DevOps, PowerShell, Git et Visual Studio

À la fin du jour 1, le participant sera en mesure d'estimer et d'évaluer pleinement le potentiel/coût de la mise en œuvre d'une culture d'intégration en continu au sein de son organisation ou auprès de ses clients. Il sera en mesure d'expliquer, de documenter et de présenter les avantages de l'intégration continue et de la livraison à l'organisation ainsi que de comprendre les défis et les obstacles qui y sont associés.

JOUR 2 — PRATIQUES DE DÉVELOPPEMENT

- Développement itératif
- Administration du contrôle de source 101
- Stratégies de Branching
- Résolution des conflits avec les artefacts MSBI
- MSBI et le contrôle de la source
- Liste de vérification du contrôle des sources pour les architectes MSBI et les responsables d'équipes
- Automatiser le processus avec Azure DevOps

À la fin du jour 2, le participant sera en mesure d'organiser leur code dans le contrôleur de sources (Git), de comprendre la culture du développement itératif et d'avoir suffisamment de connaissances sur le contrôle des sources pour pouvoir mettre en place des projets et les maintenir.

JOUR 3 — AUTOMATISATION

- Création d'un pipeline Build et Release avec Azure DevOps
- Déploiements basés sur la configuration
- Automatisation des déploiements SSIS
- Automatisation des déploiements SSRS
- Automatisation des déploiements SSAS
- Automatisation des déploiements de bases de données
- Synthèse générale

À la fin du jour 3, le participant sera en mesure de configurer tous les processus de développement nécessaires afin d'automatiser les déploiements sur Azure DevOps et de faire en sorte que toute l'équipe travaille sous le contrôle de la source.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Pour des équipes de plus de 5 participants, des tarifs de groupe peuvent être appliqués sur demande.

#IA #ANALYSE #MACHINELEARNING #DATASCIENCE

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

INTRODUCTION AU MACHINE LEARNING

2 jours | $1,950 / participant | Développeurs / Analystes BI / Statisticiens / Spécialistes en marketing / Professionnels TI

DESCRIPTION

Cette formation, conçue par des professionnels en science de données et en Intelligence Artificielle, a pour objectif de vous guider étape par étape dans le monde du Machine Learning et de vous initier à ses techniques fondamentales ainsi qu'aux concepts de bases du raisonnement analytique (statistique, descriptive et prédictive).

Les participants seront exposés, d'une part aux fondements des approches d'apprentissage machine (supervisées et non supervisées), au cheminement logique d'élaboration d'algorithmes, et d'autre part à la mise en pratique directe de ces concepts à l'aide d'outils et langages de programmation les plus utilisés dans le domaine, notamment R et Python.

La démystification de l'Intelligence Artificielle et du Machine Learning, la pratique de cas réel et la compréhension des différentes approches d'apprentissage, permettra aux développeurs, aux consultants et aux analystes d'acquérir une vision claire, les connaissances initiales et pratiques pour la mise en place d'une solution intelligente en apprentissage machine.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Avec cette formation, les participants seront capables :

- De comprendre les motivations et les fondements du Machine Learning
- De distinguer les approches d'apprentissage supervisées et non supervisées
- De mettre en place les bases d'une solution intelligente en apprentissage machine
- De décrire et d'exécuter un processus d'apprentissage sur un cas réel

PRÉREQUIS

Les participants doivent avoir :

- Des connaissances de base en programmation
- Des connaissances de base en mathématique/statistique
- Des connaissances de base en langage R/Python seraient un plus

PRÉALABLE

- Un ordinateur portable avec une configuration décente : 8 Go de RAM, 250 Go d'espace disque, Intel I3 ou supérieur est un minimum requis
- Logiciels installés requis pour la formation (un manuel d'installation vous sera fourni avant la formation)

PLAN DE COURS

- Définitions du Machine Learning et sa place dans le monde de l'IA
- Mise en place d'une solution intelligente : Démarche et Défis
- Présentation des différentes approches d'apprentissage : Concepts et Motivations
- Outils, langages et librairies
- Pratique des approches supervisées
  - Algorithmes
  - Évaluation et mesures
  - Application d'algorithme selon une étude de cas réelle
- Pratique des approches non supervisées
  - Algorithmes
  - Évaluation et mesures
  - Application d'algorithme selon une étude de cas réelle

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

PRATIQUES AVANCÉES DU MACHINE LEARNING (SUPERVISÉ)

3 jours | $ 2,950 / participant | Développeurs / Analystes BI / Statisticiens / Spécialistes en marketing / Professionnels TI

DESCRIPTION

Vous êtes développeurs, analystes, statisticiens, spécialistes en marketing ou professionnels TI ? Vous avez des données et vous voulez les transformer en valeur ajoutée pour votre entreprise ? Vous avez besoin d'une meilleure compréhension de la pratique du Machine Learning ? Vous voulez maîtriser l'utilisation des modèles de régression et de classification ? Alors cette formation est pour vous !

Conçue par des professionnels en science de données et en Intelligence Artificielle, cette formation de 3 jours est un cours intensif et immersif qui aborde l'application des approches d'apprentissage dites supervisées, à l'aide d'outils et langages de programmation les plus utilisés dans le domaine, notamment R et Python.

Grâce à une série d'études de cas pratiques, vous allez acquérir une expérience appliquée dans les principaux concepts de l'apprentissage automatique, y compris la prédiction, la classification, la régression et ses variantes.

Nous vous guiderons étape par étape dans le monde de l'apprentissage automatique. Chaque module du cours est orienté sur la pratique, avec des laboratoires où les participants auront la chance de développer de nouvelles compétences : poser les bonnes questions, manipuler les données, appliquer des modèles prédictifs et créer des visualisations pour communiquer les résultats.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Avec cette formation, les participants seront capables :

- D'identifier les éléments clés pour la mise en place d'une approche supervisée
- De décrire et d'exécuter des algorithmes de Machine Learning supervisé
- D'utiliser les librairies (R/Python) pour le Machine Learning
- De réutiliser des extraits de code dans leurs projets réels

PRÉREQUIS

Les participants doivent avoir :

- Des connaissances de base en programmation
- Des connaissances de base en mathématique/statistique
- Des connaissances de base en langage R/Python seraient un plus

PRÉALABLE

- Un ordinateur portable avec une configuration décente : 8 Go de RAM, 250 Go d'espace disque, Intel I3 ou supérieur est un minimum requis
- Logiciels installés requis pour la formation (un manuel d'installation vous sera fourni avant la formation)

PLAN DE COURS

- Introduction aux approches supervisées
  - Définitions, concepts et défis
  - Démarches et processus
- Identification de la problématique d'apprentissage
- Présentation des modules R/Python pour l'apprentissage supervisé
- Préparation des données :
  - Exploration initiale
  - Prétraitement et transformation
  - Sélection des variables
- Algorithmes de régression et ses variantes
  - Appliquer des modèles de régression sur des cas réels
  - Évaluation et mesures de validation
  - Interprétation des résultats
- Algorithmes de classification
  - Appliquer des modèles de prédictions (Naïve bayes, arbres de décision, KNN, etc.) sur des cas réels
  - Évaluation et mesures de validation
  - Interprétation des résultats
- Comparaison des modèles et interprétation
- Projet applicatif : cas d'étude pour l'application des algorithmes

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

PRATIQUES AVANCÉES DU MACHINE LEARNING (NON-SUPERVISÉ)

2 jours | $ 2,450 / participant | Développeurs / Analystes BI / Statisticiens / Spécialistes en marketing / Professionnels TI

DESCRIPTION

Vous êtes développeurs, analystes, statisticiens, spécialistes en marketing ou professionnel TI ?
Vous avez des données et vous cherchez à découvrir les modèles de comportement qui s'y cachent ? Vous voulez faire de l'analyse de sentiments sur les médias sociaux, de textes ou de profiling de vos clients ? Vous voulez maîtriser l'utilisation des modèles de clustering ? Alors cette formation est pour vous !
Conçue par des professionnels en science de données et en Intelligence Artificielle, cette formation de 2 jours est un cours intensif et immersif qui aborde l'application des approches d'apprentissage dites non supervisées ou le clustering, à l'aide d'outils et langages de programmation les plus utilisés dans le domaine notamment R et Python.
Grâce à une série d'études de cas pratiques, vous allez acquérir une expérience appliquée dans les principaux concepts de clustering pour découvrir des modèles intéressants, extraire des connaissances utiles, et soutenir la prise de décision.
Nous vous guiderons étape par étape dans le monde de l'apprentissage automatique. Chaque module du cours est orienté sur la pratique, avec des laboratoires où les participants auront la chance de développer de nouvelles compétences : poser les bonnes questions, manipuler les données, appliquer des modèles de clustering et créer des visualisations pour communiquer les résultats.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Avec cette formation, les participants seront capables :

- D'identifier les éléments clés pour la mise en place d'une approche de clustering
- De décrire et d'exécuter des algorithmes de Machine Learning Non-supervisé
- D'utiliser les librairies (R/Python) pour le Machine Learning
- De réutiliser des extraits de code dans leurs projets réels

PRÉREQUIS

Les participants doivent avoir :

- Des connaissances de base en programmation
- Des connaissances de base en mathématique/statistique
- Des connaissances de base en langage R/Python seraient un plus

PRÉALABLE

- Un ordinateur portable avec une configuration décente : 8 Go de RAM, 250 Go d'espace disque, Intel I3 ou supérieur est un minimum requis
- Logiciels installés requis pour la formation (un manuel d'installation vous sera fourni avant la formation)

PLAN DE COURS

- Introduction aux approches non-supervisées
  - Définitions, concepts et défis
  - Démarches et processus
- Identification de la problématique d'apprentissage
- Présentation des modules R/Python pour l'apprentissage supervisé
- Préparation des données :
  - Exploration initiale
  - Prétraitement et transformation
  - Sélection des variables
- Algorithmes du k-means
  - Appliquer des modèles de régression sur des cas réels
  - Évaluation et mesures de validation
  - Interprétation des résultats
- Algorithmes des règles d'associations
  - Appliquer des modèles de régression sur des cas réels
  - Évaluation et mesures de validation
  - Interprétation des résultats
- Projet applicatif : cas d'étude pour l'application des algorithmes

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

INTRODUCTION AU LANGAGE PYTHON

2 jours | $ 950 / participant | Développeurs / Analystes BI / Architectes de solutions

DESCRIPTION

Cette formation de deux jours est un cours immersif dans la pratique du langage python. Le cours s'adresse aux développeurs, analystes BI, consultants en informatique ou autres postes connexes qui désirent acquérir les connaissances de base de la programmation orientée objet avec le langage Python.

Ce cours est axé sur la pratique avec des laboratoires où les participants auront la chance de mettre en œuvre les concepts fondamentaux de la programmation fonctionnelle et orientée objet et ainsi maîtriser les spécificités du langage pour la création de scriptes Python. Le cours aborde également les principales fonctionnalités de la bibliothèque de modules standards et l'utilisation d'IDE, notamment Jupyter d'Anaconda.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les participants finiront avec :

- Un apprentissage de base pour la programmation avec le langage Python.
- Une utilisation des principales librairies de Python.
- Une maîtrise des IDEs pour le développement des scripts python.
- Des extraits de code à réutiliser dans leurs projets réels

PRÉREQUIS

Les participants doivent avoir :

- Des connaissances de base en programmation
- Des connaissances de base en mathématique/statistique
- Des connaissances de base en langage R/Python seraient un plus

PRÉALABLE

- Un ordinateur portable avec une configuration décente : 8 Go de RAM, 250 Go d'espace disque, Intel I3 ou supérieur est un minimum requis

PLAN DE COURS

- Présentation de Python
- Environnement de développement et IDE (Jupyter d'Anaconda)
- Base du langage
  - Syntaxe
  - Types de données (Tuples, Listes, Dictionnaires...)
  - Structures algorithmiques de contrôles et de branchement
  - Fonctions
  - Fichiers et I/O
- Programmation orientée objet
- Modules et librairies

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

PYTHON POUR LA SCIENCE DE DONNÉES

2 jours | $ 1,450 / participant | Développeurs / Analystes BI / Architectes de solutions

DESCRIPTION

Vous souhaitez analyser, traiter et visualiser vos données ? Vous mettez en place des projets en science de donnée ? Vous souhaitez implémenter des algorithmes d'apprentissage machine dans un langage performant ? Vous êtes développeur, analyste BI ou architecte de solutions ? Cette formation est pour vous.

Conçue par des professionnels en science de données cette formation de deux jours est un cours intensif et immersif qui aborde l'application des librairies avancées du langage python pour le traitement analytique des données.

Ce cours est axé sur la pratique avec des laboratoires où les participants auront la chance de mettre en œuvre les concepts fondamentaux du traitement des données et ainsi maîtriser les librairies python spécialisées pour le calcul scientifique (Numpy, Scipy), la manipulation des données (Pandas), la visualisation (Matplotlib) et les modules d'analyse et d'apprentissage machine (Scikit-learn). Le cours abordera également l'utilisation de l'IDE Jupyter d'Anaconda dédié pour le développement de script python sous forme de notebooks.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les participants finiront avec :

- Un apprentissage avancé de la programmation du langage Python pour des applications analytiques.
- Une maîtrise des principales librairies de Python pour la manipulation et visualisation des données.
- Des extraits de code à réutiliser dans leurs projets réels.

PRÉREQUIS

Les participants doivent avoir :

- Un minimum d'expérience de programmation en Python
- Un minimum de bagage en mathématique
- Vous voulez améliorer vos connaissances Python pour implémenter vos projets analytiques

PRÉALABLE

- Un ordinateur portable avec une configuration décente : 8 Go de RAM, 250 Go d'espace disque, Intel I3 ou supérieur est un minimum requis

PLAN DE COURS

- Rappels des bases de python
- Environnement de développement et IDE (Jupyter d'Anaconda)
- Calcul scientifique
  - Numpy
  - Scipy
- Manipulation et visualisation des données
  - Pandas
  - Matplotlib
- Module d'apprentissage machine
  - Scikit-Learn
- Projet applicatif sur un cas d'étude réel.

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

INTRODUCTION À APACHE SPARK AVEC SCALA

3 jours | $ 2,650 / participant | Développeurs / Analystes BI / Architectes de solutions

DESCRIPTION

Cette formation de 3 jours est un cours immersif qui couvre tous les aspects fondamentaux d'Apache Spark avec Scala pour le développement d'applications analytiques. Le cours s'adresse aux développeurs, analystes BI, consultants en informatique ou autres postes connexes qui désirent acquérir les connaissances de base de Apache Spark avec Scala.

Ce cours est axé sur la pratique avec des laboratoires où les participants auront la chance de mettre en œuvre les concepts approfondis sur Apache Spark Scala et des compétences générales d'analyse et de manipulation de données volumineuses pour aider votre entreprise à adapter Apache Scala Spark à la construction de grandes applications de traitement de données et d'analyse de données.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les participants finiront avec :

- Une connaissance de l'architecture Apache Spark et de son installation
- Une utilisation des composantes de base d'Apache Spark pour l'analyse de données
- Une maîtrise des technologies telle que like Spark SQL, DataFrames, Spark Streaming
- Aperçu de l'écosystème du Big Data
- Des extraits de code à réutiliser dans leurs projets réels

PRÉREQUIS

Les participants doivent avoir :

- Vous avez un minimum d'expérience de programmation
- Vous avez un minimum de bagage en mathématique

PRÉALABLE

- Un ordinateur portable avec une configuration décente : 8 Go de RAM, 250 Go d'espace disque, Intel I3 ou supérieur est un minimum requis

PLAN DE COURS

- Présentation d'Apache Spark
- Présentation de l'écosystème Big Data
- Installation de Spark
- Introduction à Scala
  - Syntaxe
  - Type de données et collection
  - Structures algorithmiques
  - Classe et objets
  - Programmation fonctionnelle
- RDDs (Resilient Distributed Datasets)
- SparkSQL, DataFrames et DataSets
- Écriture de module SparkSQL
- Traitement temps réel

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

ATELIERS

Pour des équipes de plus de 5 participants, des tarifs de groupe peuvent être appliqués sur demande.

#IA #PROJET #EXECUTIF #RECRUTEUR

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

ATELIER INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

L'IA DANS LES ENTREPRISES

3 heures | $ 500 / participant | Exécutifs / Gestionnaires

DESCRIPTION

L'Intelligence Artificielle de demain se bâtit avec les décisions stratégiques d'aujourd'hui. Savoir saisir les bonnes opportunités de l'IA est gage de valeur concurrentielle pour votre entreprise.
Mais, *quelles sont ces opportunités ? À quoi peut bien servir l'IA dans mon entreprise ? Et si je dois intégrer l'IA dans mes modèles d'affaires, comment dois-je m'y prendre ? Quelle sera la valeur ajoutée ?*
Cet atelier d'une demi-journée a pour objectif de répondre à ces questions essentielles et bien plus encore ! Il permettra aux exécutifs et aux gestionnaires des entreprises de bien comprendre les concepts fondamentaux de l'IA et d'avoir une vision claire des opportunités que l'IA pourrait leur apporter.

L'atelier s'articule sur deux principaux volets :

- Compréhension et démystification du monde de l'IA : en présentant les principes fondamentaux à travers des applications réelles.
- Enjeux stratégiques de l'intégration de l'IA en entreprise : en présentant la démarche de mise en œuvre, une feuille de route efficace et les aspects légaux liés à l'éthique, droits et responsabilités.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les participants finiront l'atelier avec :

- Une compréhension claire de l'IA et de ses réelles opportunités
- Une vision stratégique sur la mise en place des projets IA dans une entreprise
- Les principales phases d'un projet en IA
- Aperçu des applications potentielles de l'IA dans leurs domaines d'affaires
- Une connaissance des aspects juridiques en matière d'IA

PLAN DE COURS

- Introduction : présentation du formateur et du groupe Neos
- Le contexte : Big Data, ML, AI ... Démystifier les buzz words.
- Définition de l'Intelligence Artificielle
  - Définir l'intelligence
  - Adaptation et prise de décision
- La prise de décision humaine
  - Système 1 et système 2
  - Heuristiques de décision
- La poursuite du savoir
  - Donnée > Information > Savoir > Compréhension > Sagesse
- Modélisation prédictive et apprentissage machine
  - Les différents algorithmes
- Les Nouvelles frontières
  - Reconnaissance de langage
  - Analyse d'image
- Applications et cas réels
- Créer l'équipe IA
- Modèles d'affaires et intégration de l'IA en entreprise
  - Processus d'intégration
  - Feuille de route stratégique
  - Facteurs clés de succès
- Éthique, droit et responsabilités en matière d'IA
- Conclusion

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

ATELIER RECRUTEUR

SAVOIR BIEN RECRUTER EN INTELLIGENCE D'AFFAIRES & ARTIFICIELLE ?

3 heures | $ 500 / participant | Recruteurs spécialisés en TI (intermediaire/sénior)

DESCRIPTION

L'intelligence d'Affaires et l'Intelligence Artificielle sont des sujets sur lesquels se penchent beaucoup d'entreprises pour être à la pointe de la transformation numérique et garder un avantage concurrentiel dans leur domaine respectif. Les entreprises qui décident d'investir dans les domaines du BI & IA ont besoin de bâtir des équipes entières en recrutant les ressources adéquates.
Seulement, il est encore difficile de démystifier et comprendre réellement ces domaines d'expertise, surtout lorsqu'on ne vient pas du monde des technologies. *Comment bien recruter pour un client ou pour son entreprise sans avoir toutes les notions techniques en Intelligence d'Affaires, Big Date et Intelligence Artificielle ?*

Cet atelier d'une durée de 3h a pour objectif de permettre aux recruteurs intermédiaires/Seniors, qu'ils travaillent dans une agence de recrutement, dans une firme de chasseurs de têtes ou dans une entreprise, **de bien comprendre les différents métiers de l'intelligence d'affaires, Big Data ou de l'intelligence Artificielle. De bien comprendre les compétences techniques nécessaires selon les projets pour créer des offres d'emploi pertinentes et présélectionner les bons candidats avant de les présenter à ses gestionnaires ou à ses clients.** L'atelier est présenté principalement sous forme d'étude de cas pour permettre aux participants d'obtenir un apprentissage efficace qu'ils pourront appliquer sans aucune difficulté.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les participants finiront l'atelier avec :

- Une compréhension claire du BI, Big Data ou de l'IA dans un contexte de recrutement
- Une connaissance des principaux termes techniques de base
- Les fondamentaux pour écrire une offre d'emploi pertinente
- Les bonnes pratiques pour identifier rapidement un bon candidat

PLAN DE COURS

- Comprendre le rôle des différents experts en solution de données
  - Liste des différents métiers les plus recherchés
  - Qui fait quoi dans une équipe ?
- Démystifier le langage technique autour des métiers de données
  - Champ lexical (les termes plus utilisés)
  - Comprendre ces termes dans un langage d'affaires
- Savoir identifier et comprendre les besoins d'une équipe
  - Les différents projets les plus en vue selon les industries
  - Les besoins qui en découlent en termes de ressources humaines
- Créer une offre d'emploi efficace pour un poste en utilisant les termes techniques appropriées, selon les besoins identifiés
  - Langages de programmation
  - Compétences techniques et approches
  - Plateformes et logiciels.
- Comment identifier rapidement un CV de qualité à fort potentiel technique ?
  - Les compétences clés à maîtriser
  - Qualité-niveaux des compétences
  - Lier compétences aux besoins.
- Quelles questions techniques à poser lors d'une entrevue de présélection et comment analyser les réponses ?
- Tour d'horizon sur les nouveaux métiers les plus en vue en IA, BI et Big Data.
- Cas pratique - du besoin identifié à la sélection d'un bon candidat.

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

FORMATIONS RÉGULIÈRES OU PERSONNALISÉES ?

Toutes nos formations sont offertes au format régulier ou personnalisé

- **Régulier** : les dates sont décidées d'avance et la formation se réalise dans les bureaux de Neos avec des participants d'autres entreprises. Pour accéder à nos formations régulières rendez-vous sur notre **calendrier Eventbrite**;

- **Personnalisé** : nos formateurs se déplacent dans vos bureaux pour former votre équipe à une date qui vous convient. Le contenu de la formation est adapté à votre réalité d'affaires et industrie aprés une discussion préalable avec un de vos experts pour déterminer clairement vos besoins et objectifs.

Témoignages de nos participants

" Merci à Neos pour sa formation qui nous a permis de démystifier les différences entre les métiers Bi, Big Data et Intelligence Artificielle ! Contenu très pertient et échanges de grande qualité ! "
Pauline de FX Innovation

" J'ai eu la chance d'assister à la formation BI, Big Data. Cela m'a permis d'approfondir mon expertise dans le domaine lorsque je recherche des candidats potentiels ou discute avec mes clients. Également, cette formation se déroule dans un esprit d'échange et de partage de connaissances entre participants. Je tiens à remercier l'équipe pour son accueil chaleureux. "
Clément de Modis

" Merci Neos pour vos idées incroyables. J'ai appris beaucoup de choses ! J'ai l'impression d'avoir une compréhensions plus approfondie des termes techniques, essentiels pour le recrutement de profils techniques dans le domaine de l'IA et du BI. "
Stacey, consultante RH indépendante

" Merci à Neos et à ses formateurs pour le contenu très intéressant !! "
Sophie de Intact

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

NOS CLIENTS

Groupe Neos Inc.
486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com

ACCOMPAGNEMENT, CONSEILS & FORMATIONS EN ANALYTIQUE

Montréal

486 Sainte-Catherine Ouest
Montréal, QC, H3B 1A6
+ 1 (514) 979 -6367

info@groupeneos.com
groupeneos.com

Toronto

240 Richmond Street W
Toronto, ON, M5V 1V6
+ 1 (647) 818 -3698

info@groupeneos.com
groupeneos.com

486 Sainte-Catherine O., Suite 200 Montréal QC, H3B 1A6
+1 514 979-6369 | info@groupeneos.com| groupeneos.com