

Formation Genially: créer des supports pédagogiques

Introduction à Génially (30 minutes)

- Présentation de Génially et de ses fonctionnalités clés.
- Explication des avantages et des utilisations potentielles de Génially.
- *Atelier: Création d'une courte présentation qui introduit Génially et ses fonctions principales.*

Création de compte et Navigation dans l'interface (30 minutes)

- Guide étape par étape sur la création d'un compte Génially.
- Familiarisation des participants avec l'interface utilisateur de Génially.
- *Atelier: Personnalisation du profil de l'utilisateur avec une photo, une bio, et les préférences de conception.*

Exploration des Types de Médias Interactifs (1 heure)

- Présentation des différents types de médias interactifs disponibles dans Génially (présentations, infographies, quiz, jeux, etc.).
- Fourniture d'exemples d'applications pratiques pour chaque type de média interactif.
- *Atelier: Création d'une infographie interactive sur un sujet d'intérêt personnel ou professionnel*

Création d'une Présentation Interactive (3 heures)

- Guidance étape par étape sur la création d'une présentation interactive en utilisant les outils de conception, d'animation et d'interaction de Génially.
- Intégration d'images, de vidéos, de textes et d'autres éléments interactifs dans la présentation.
- *Atelier: Développement d'une présentation interactive pour présenter un nouveau produit ou service de l'entreprise*

Personnalisation Avancée du Projet (1 heure)

- Utilisation d'outils de conception avancés pour personnaliser davantage le projet (ajout de couleurs, de polices, de formes, etc.).
- Implémentation d'effets d'animation avancés pour rendre le projet dynamique et visuellement attrayant.
- *Atelier: Création d'un CV interactif personnalisé.*

Intégration de Médias et de Ressources Externes (1 heure)

- Ajout de médias externes tels que des vidéos YouTube, des fichiers audios ou des cartes interactives à votre projet Génially.
- Utilisation de ressources en ligne pour améliorer le projet (images libres de droits, icônes, graphiques, etc.).
- *Atelier: Conception d'une présentation éducative intégrant des vidéos et des quiz.*

Partage et Publication du Projet (1 heure)

- Options de partage du projet avec d'autres utilisateurs (collaboration en temps réel, partage de lien, intégration sur un site web, etc.).
- Publication du projet et prévisualisation pour s'assurer que tout fonctionne correctement.
- *Atelier: Préparer une présentation pour la partager sur les réseaux sociaux de l'entreprise.*

Conclusion et Évaluation (30 minutes)

- Récapitulation des étapes clés couvertes dans la formation.
- Évaluation des connaissances et compétences acquises par les participants.
- Collecte de feedback et suggestions pour améliorer les futurs programmes de formation.
- *Atelier: Création d'une petite enquête de feedback sur l'expérience de formation.*

Formation OpenAI pour développeur Python

Rappel sur les concepts Objets en Python: notions avancées

- Notion d'objet, de classe
- Encapsulation dans Python
- Les décorateurs
- L'essentiel de PEP8
- Erreurs et Exceptions
- Atelier pratique: créer les premières classes Python

Relation entre objets – classes – Python – notions avancées

- Héritage dans Python

- Association
- Atelier pratique: créer des classes et les mettre en relation

Concepts indispensables de Python

- Fonction avec args* et kwargs**
- Expression lambda dans Python
- Fonctions: map, reducer, filter
- Les compréhensions
- Itérateurs, générateurs dans Python

Gestion des erreurs / Exception dans Python

- Connaitre les erreurs
- Lever des exceptions dans Python
- Gestion avec try/except
- Les assertions

Introduction Sciences des données / IA

- Numpy
- Apprentissage automatique

OpenAI pour les développeurs

Comprendre l'Intelligence Artificielle

Comprendre la notion de modèle

Configuration du projet et création d'une clé API

Utilisation des requêtes avec OpenAI

Interaction avec la machine en utilisant l'API ChatGPT

Génération d'images avec l'IA Génératrice et les modèles DALL-E

Donner des instructions à l'IA pour générer des images

Compréhension de ChatGPT

Analyse et explication de code avec ChatGPT

Génération de code avec l'aide de ChatGPT

Introduction au Fine-tuning

Conclusion sur le cours Python et OpenAI pour les développeurs

Formation Livewire

Introduction à la formation Livewire

Module 1 Présentation / Installation et configuration de Livewire

Qu'est-ce que Livewire ?
Pourquoi utiliser Livewire avec Laravel ?
Installation de Livewire via Composer.
Configuration initiale dans Laravel.
Première utilisation d'un composant Livewire

Module 2: Structure d'un composant et interactions simples.

Structure d'un composant Livewire
Interaction entre la vue et le contrôleur.
Création d'un formulaire interactif.
Gestion des données côté serveur.
Rafraîchissement de la page sans rechargement.

Module 3:

Utilisation des règles de validation.
Personnalisation des messages d'erreur.
Affichage des erreurs de validation.
Messages Flash: Envoi de messages de succès ou d'erreur.
Utilisation de Blade pour personnaliser les messages.

Module 4: Chargement de données asynchrones

Utilisation d'Ajax pour charger des données en arrière-plan.
Création de composants réutilisables.

Module 5: Pagination / Filtrage des données

Utilisation des fonctionnalités de pagination.
Mise en place de filtres de recherche.

Formation Intelligence Artificielle

dans PhotoShop

Introduction à la formation : Intelligence Artificielle dans Adobe Photoshop

Plongez dans les fonctionnalités les plus innovantes de Photoshop grâce à cette formation axée sur l'intégration de l'intelligence artificielle. Optimisez votre flux de production et repoussez les limites de votre créativité visuelle.

Maîtriser les outils de sélection dans Photoshop

- Réaliser des sélections précises adaptées à différents types d'images
- Enregistrer et réutiliser efficacement ses sélections
- Intégrer les sélections dans un flux de travail professionnel
- **Atelier pratique** : exercices de sélection ciblés pour gagner en précision

Comprendre et utiliser les masques dans Photoshop

- Découvrir les masques de fusion, vectoriels et de détourage
- Réaliser des retouches non destructives avec les masques de fusion
- Utiliser les masques vectoriels pour des compositions complexes
- **Atelier pratique** : création d'une composition complète avec masques

Supprimer des objets grâce à l'intelligence artificielle

- Effacer des éléments indésirables avec le remplissage d'après le contenu
- Utiliser les outils IA pour des suppressions automatiques et propres
- **Atelier pratique** : retouche complète d'une image avec IA

Créer avec l'intelligence artificielle dans Photoshop

- Exploiter le remplissage génératif pour générer du contenu original
- Remplacer ou modifier un arrière-plan avec l'aide de l'IA
- Étendre les images au-delà de leur cadre avec l'outil Generative Expand
- **Atelier pratique** : création d'un visuel complet assisté par IA

Cours SPIP: formation la plus

complète, cours en ligne, cours à Montréal

Module 1 : Introduction à SPIP et Installation

- Présentation de SPIP : Qu'est-ce que SPIP ? Ses caractéristiques principales.
- Avantages et cas d'utilisation de SPIP.
- Comparaison avec d'autres CMS populaires.
- Prérequis techniques pour l'installation de SPIP.
- Installation de SPIP : Étapes, configuration du serveur, base de données.
- Interface d'administration : Première exploration.

Module 2 : Création de Contenu

- Compréhension de la structure de SPIP : Articles, rubriques, brèves, mots-clés, etc.
- Création d'une rubrique et d'un article : Titre, contenu, images.
- Gestion des médias : Ajout et intégration d'images, de vidéos.
- Utilisation des modèles de mise en page.
- Gestion des mots-clés pour organiser le contenu.

Module 3 : Personnalisation du Design

- Présentation des squelettes SPIP.
- Introduction aux boucles : Récupération et affichage du contenu.
- Utilisation des balises SPIP pour la personnalisation du design.
- Intégration de CSS : Personnalisation de l'apparence.
- Utilisation de plugins pour étendre les fonctionnalités.

Module 4 : Fonctionnalités Avancées

- Gestion des utilisateurs et des auteurs.
- Création de formulaires personnalisés.
- Utilisation de SPIP pour créer un site multilingue.
- Mise en place d'un système de commentaires.
- Utilisation avancée des boucles : Tri, pagination, filtres.

Module 5 : Sécurité, Maintenance et Déploiement

- Sécurité dans SPIP : Mises à jour, bonnes pratiques.
- Sauvegarde et restauration du site.
- Stratégies de sauvegarde de la base de données et des fichiers.
- Déploiement du site sur un serveur de production.
- Mesures de performance et d'optimisation.

Formation Power Apps

Introduction à la formation Power Apps

Module 1 : Requis pour utiliser Power Apps

- Présentation de Power Apps et de ses fonctionnalités clés
- Configuration requise pour utiliser Power Apps
- Création d'un compte et accès à Power Apps

Module 2 : Introduction à Power Apps

- Comprendre les types d'applications créées avec Power Apps (applications canevas et applications modèle)
- Comparaison avec d'autres plates-formes de développement
- Exploration de l'interface utilisateur de Power Apps

Module 3 : Prise en main des applications canevas Power Apps

- Introduction aux applications canevas et à leur conception visuelle
- Création d'une nouvelle application canevas à partir d'un modèle ou de zéro
- Utilisation des contrôles de base (boutons, étiquettes, zones de texte, etc.)
- Gestion des mises en page et des contrôles pour une expérience utilisateur fluide

Module 4 : Gestion des interfaces sur divers écrans

- Création de plusieurs écrans au sein d'une application canevas
- Utilisation des fonctions de navigation pour passer d'un écran à un autre
- Prise en main des variables et des collections pour stocker des données entre les écrans

Module 5 : Créer un lien avec des sources de données

- Comprendre les connecteurs de données et comment ils fonctionnent
- Utilisation du Microsoft Dataverse
- Connexion à différentes sources de données telles que SharePoint, Microsoft 365, etc.
- Utilisation des Flows pour connexion avec plusieurs applications
- Collecte, modification et sauvegarde des données à partir de sources externes

Module 6 : Publication de l'application

- Préparation de l'application pour la publication
- Options de déploiement (publication sur le Web, intégration à Microsoft Teams, etc.)
- Partage de l'application avec des utilisateurs internes et externes

Module 7 : Travaux pratiques et projets

- Réalisation d'exercices pratiques pour mettre en œuvre les concepts appris
- Création de projets d'application canevas basés sur des cas d'utilisation réels
- Créer des applications pour la collection d'information

Maximisez l'analyse des données avec Power BI Service : Guide complet

[Power BI Service](#) est une plateforme avancée de visualisation et d'analyse des données qui permet aux utilisateurs de transformer des données brutes en informations exploitables. Avec ses fonctionnalités puissantes et son interface conviviale, Power BI Service est devenu un outil essentiel pour de nombreuses entreprises à la recherche d'insights précieux. Dans cet article, nous allons explorer en détail les différentes étapes d'importation et de nettoyage des données dans Power BI Service, la création de visualisations percutantes et de tableaux de bord interactifs, ainsi que les fonctionnalités avancées telles que Power Query, Power Automate et DAX. Enfin, nous aborderons les aspects du partage, de la collaboration et de la programmation du rafraîchissement automatique des données.

Section 1 : Importation et nettoyage des données

Dans cette section, nous allons nous plonger dans les étapes d'importation et de nettoyage des données dans Power BI Service. Nous discuterons des différentes sources de données que Power BI Service peut se connecter, telles que les fichiers Excel, les bases de données locales et les sources de données en ligne. Nous expliquerons comment utiliser [Power Query](#) pour extraire, transformer et nettoyer les données importées, en mettant l'accent sur les fonctionnalités clés telles que le filtrage, la fusion, la transformation et le remodelage des données. Nous aborderons également les

bonnes pratiques pour garantir la qualité et la cohérence des données avant de passer à l'étape suivante.

Section 2 : Création de visualisations percutantes et de tableaux de bord interactifs

Dans cette section, nous explorerons les différentes possibilités offertes par Power BI Service pour créer des visualisations percutantes et des tableaux de bord interactifs. Nous présenterons les différents types de visualisations disponibles, tels que les graphiques, les cartes, les tableaux croisés dynamiques et les diagrammes, et expliquerons comment les personnaliser en ajustant les couleurs, les axes, les légendes, etc. Nous montrerons également comment ajouter des mesures et des dimensions pour obtenir des informations précises et significatives. Nous aborderons les meilleures pratiques en matière de conception visuelle pour maximiser l'impact des visualisations et rendre les tableaux de bord intuitifs et faciles à interpréter.

Section 3 : Fonctionnalités avancées : Power Query, Power Automate et DAX

Dans cette section, nous plongerons dans les fonctionnalités avancées de [Power BI Service](#), à savoir [Power Query](#), Power Automate et DAX. Nous expliquerons en détail comment Power Query peut être utilisé pour automatiser le processus d'extraction et de transformation des données en créant des requêtes personnalisées et des étapes de nettoyage réutilisables. Nous montrerons également comment Power Automate permet d'automatiser les flux de travail en intégrant [Power BI](#) à d'autres applications et services, offrant ainsi des données en temps réel et la possibilité de créer des alertes basées sur des seuils prédéfinis. Enfin, nous aborderons DAX (Data Analysis Expressions), un langage de formules puissant qui permet d'effectuer des calculs avancés et de créer des mesures personnalisées pour obtenir des informations plus approfondies à partir des données.

Section 4 : Partage, collaboration et rafraîchissement automatique des données

Dans cette dernière section, nous discuterons des fonctionnalités de partage, de collaboration et de rafraîchissement automatique des données dans Power BI Service. Nous expliquerons comment partager des rapports ou des tableaux de bord avec des membres de l'équipe ou des utilisateurs externes, en accordant différents niveaux d'autorisation. Nous aborderons également la collaboration en temps réel, qui permet à plusieurs utilisateurs de travailler simultanément sur le même rapport ou tableau de bord. Enfin, nous expliquerons comment programmer le rafraîchissement automatique des données à des intervalles réguliers, ainsi que la mise en place d'alertes pour une surveillance proactive des données.

Conclusion

En conclusion, Power BI Service est une plateforme puissante qui permet aux utilisateurs de maximiser l'analyse des données et de transformer des informations brutes en insights exploitables. En comprenant les étapes d'importation et de nettoyage des données, la création de visualisations percutantes, l'utilisation des fonctionnalités avancées comme Power Query, Power Automate et DAX, ainsi que le partage, la collaboration et le rafraîchissement automatique des données, vous serez en mesure de tirer le meilleur parti de Power BI Service pour prendre des décisions éclairées et obtenir un avantage concurrentiel dans votre domaine.

Formation: comment créer du contenu avec l'IA ?

Comprendre et identifier les enjeux des systèmes intelligences artificielles génératives (SIAG)

- Intelligence artificielle générative : de quoi parle-t-on ?
- Identifier les opportunités en termes de création de contenu : texte, rich media, son, ...
- Prendre en compte les limites techniques et risques légaux associés aux intelligences génératives.
- Exemples et contre-exemples.

Gagner en productivité pour votre stratégie de contenu

- Adopter une méthodologie de production de contenu adaptée au fonctionnement des outils d'intelligence artificielle.
- Structurer un prompt de qualité : objectif de la requête, format attendu, ton, contexte, cible.
- Exemple et contre-exemples

Formation OpenAI pour les

développeurs

Introction à la formation OpenAI pour les développeurs

Installation des bibliothèques nécessaires

Configuration du projet et création d'une clé API
Utilisation des requêtes avec OpenAI

Compréhension des requêtes et leur utilité

Exécution des requêtes avec l'API d'OpenAI
Traitement des résultats obtenus

Création d'un assistant virtuel avec l'API ChaGPT

Introduction à l'IA conversationnelle
Compréhension du langage naturel (NLP)
Interaction avec la machine en utilisant l'API ChaGPT

Génération d'images avec l'IA Génératrice et les modèles DALL-E

Donner des instructions à l'IA pour générer des images

Compréhension de ChatGPT

Analyse et explication de code avec ChatGPT
Génération de code avec l'aide de ChatGPT

Conclusion sur le cours OpenAI pour les développeurs

Formation en lien

[Formation : Fondements de l'Intelligence Artificielle pour Ingénieurs et Techniciens](#)

Les bases de Python

Python c'est quoi ?

[Python](#) est un langage de programmation populaire et polyvalent, connu pour sa facilité de lecture, d'écriture et d'apprentissage.

À la différence d'HTML, CSS ou [JavaScript](#), [Python](#) n'est pas limité à l'utilisation dans le développement web. Il peut être employé pour différents types de programmation et de développement logiciel

Les avantages de Python :

- **Facilité d'apprentissage** : Python est un langage de programmation facile à apprendre et à comprendre, avec une syntaxe simple qui facilite la lecture et l'écriture du code.
- **Large communauté de développeurs** : Python est l'un des langages de programmation les plus populaires au monde, avec une grande communauté de développeurs actifs qui partagent des connaissances et des ressources en ligne.
- **Bibliothèques et frameworks** : Python dispose d'une grande variété de bibliothèques et de frameworks qui peuvent être utilisés pour développer des applications web, des applications de traitement de données et des projets de machine learning.
- **Portabilité** : Python est un langage de programmation portable, ce qui signifie que le code écrit en Python peut être exécuté sur de nombreuses plateformes, y compris les systèmes d'exploitation Windows, Mac et Linux.
- **Polyvalence** : Python est un langage de programmation polyvalent, qui peut être utilisé pour développer une grande variété d'applications, allant des scripts simples aux applications web complexes en passant par les projets de machine learning.
- **Grande popularité auprès des entreprises et des universités** : Python est largement utilisé par de nombreuses entreprises et institutions, ce qui rend les compétences en [Python](#) très précieuses sur le marché du travail.

À quoi sert Python dans le développement Web ?

Python est un langage de programmation polyvalent qui peut être appliqué dans de nombreux domaines différents.

- **Applications de machine learning** : Python permet d'implémenter des algorithmes de machine learning pour effectuer des tâches telles que la reconnaissance faciale, la reconnaissance de l'écriture manuscrite et l'exploration de données.
- **Analyse et visualisation de données** : La partie la plus cruciale de toute entreprise est l'extraction et l'analyse de données. Python offre des bibliothèques et des outils pour extraire les préférences, les goûts et les aversions des utilisateurs. Il y a également des outils statistiques et graphiques qui permettent de visualiser et d'analyser les données pour générer des bénéfices.
- **Prototypage rapide** : Python est idéal pour la création de prototypes

d'application. Les programmeurs s'en servent pour présenter les fonctionnalités de base aux clients avant de coder l'application entière.

- **Calcul de données volumineuses** : Python permet d'extraire de grandes quantités de données à partir de différentes pages Web sur Internet.
- **Recherche et développement** : Python est utilisé pour la recherche scientifique et l'informatique grâce à ses nombreuses bibliothèques telles que AstroPY et BioPython.
- **Caractéristiques de l'intelligence artificiel** : L'intelligence artificielle est un domaine qui implique une recherche massive.
- Python à travers ses bibliothèques, ses outils visuels, sa simplicité et sa cohérence représente un avantage considérable par rapport aux autres langages.
La possibilité d'intégrer des Chatbots, la sécurité biométrique, des recommandations personnalisées et même un agent vocal comme Siri ou Alexa fait la différence.
- **Data Science** : La compétence la plus importante pour les data scientists travaillant dans le domaine de la Data Science est Python. La manipulation de vastes ensembles de données est un impératif dans ce domaine. Heureusement, grâce à l'intégration de Python, il est possible de travailler avec des bases de données déjà existantes.
- **Le secteur financier** : Python est beaucoup utilisé dans le secteur financier, non seulement par les sociétés FinTech, mais aussi par d'autres entreprises. Grâce à la flexibilité de [Python](#), il est possible de concevoir des applications d'entreprise qui s'intègrent facilement à des systèmes existants tels que des bases de données, des sites Web ou des applications non Web.
- **Développement de startups** : Python est un choix idéal pour les startups et les petites entreprises en raison de son évolutivité. Les avantages tels que l'évolutivité élevée, les prototypes rapides, le développement rapide de produits minimum viables (MVP) et la rentabilité contribuent à faire de [Python](#) un choix privilégié pour ces entreprises.

Les bases de Python

[Python](#) est un langage de programmation à la syntaxe simple, ce qui le rend facile à lire et à écrire.

Voici quelques-unes des principales caractéristiques de la syntaxe Python:

- **Variables**: pour déclarer une variable en Python, il vous suffit d'écrire le nom de la variable suivi du signe égal et de la valeur que vous souhaitez lui affecter.

```
prenom = 'Jean'  
age = 30
```

- Structures de contrôle: Python utilise des structures de contrôle telles que les boucles for et while, ainsi que les instructions conditionnelles if, elif et else.

```
if age < 18:  
    print('Mineur')  
elif age >= 18 and age < 60:  
    print('Adulte')  
else:  
    print('Senior')
```

- Fonctions: les fonctions sont définies en utilisant le mot-clé def, suivi du nom de la fonction et de la liste des paramètres entre parenthèses. Les instructions de la fonction doivent être indentées.

```
def dire_bonjour(prenom):  
    print(f'Bonjour, {prenom}!')  
  
dire_bonjour('Jean')
```

Environnement de développement

Pour commencer à travailler avec Python, vous devez installer l'interpréteur Python sur votre ordinateur. Vous pouvez télécharger l'interpréteur Python à partir du site officiel: [Python.org](https://www.python.org)

En ce qui concerne les environnements de développement, vous pouvez choisir un éditeur de texte simple comme Sublime Text ou Visual Studio Code, ou un

IDE dédié comme PyCharm.

Ressources pour apprendre Python

Des formations proposées par Doussou Formation offrent des cours adaptés à différents niveaux.

[Nous formations Python](#)

En clair, Python est un langage de programmation puissant et polyvalent, idéal pour les débutants et les développeurs chevronnés. Avec sa syntaxe simple, sa grande communauté d'utilisateurs et sa polyvalence, [Python](#) est le choix parfait pour ceux qui cherchent à se lancer dans le monde de la programmation ou à approfondir leurs compétences. Il ne fait aucun doute que l'apprentissage de [Python](#) sera un atout précieux pour votre carrière et vos projets personnels.