



DEVENEZ DATASCIENTIST

CERTIFICATION DATA SCIENCE INTENSIVE

**24 semaines de formation intensive pour
devenir Data Scientist & expert Big Data**



FORMATION CERTIFIANTE

La formation Intensive Data Science vous ouvre les portes des métiers de l'intelligence artificielle et vous enseigne l'ensemble des techniques avancées de data science : programmation Python, collecte, traitement, gestion et visualisation de données, machine learning, NLP et chatBot, vision par ordinateur et deep learning.

À la fin de la formation, l'étudiant doit présenter un projet de Data Science dans un domaine d'application de l'IA.

EN LIGNE OU EN PRESENTIEL

24 semaines en cours du soir en ligne ou en présentiel en direct avec un professeur

- 
- cours en soirée et le samedi matin
 - du lundi au vendredi de 18h30 à 20h30
 - le samedi de 9h à 14h

Voir les dates des prochaines sessions sur www.dit.sn

1.200.000 FCFA TTC

PAYABLE EN PLUSIEURS TRANCHES

**TARIF INDIVIDUEL*

1.770.000 FCFA TTC

**TARIF ENTREPRISE*

**Cours en présentiel au DIT à Dakar ou
en ligne**



ETUDIER AU DIT

Le DIT est la première école spécialisée en intelligence artificielle au Sénégal.

Au cœur de Dakar, le DIT souhaite former la nouvelle génération de programmeurs Python et professionnels de la Data Science auprès des meilleurs experts. À l'issue de la formation, le DIT délivre aux étudiants ayant présenté leur projet un **certificat reconnu à l'International**.



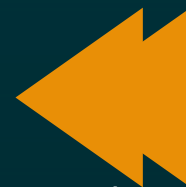
L'IA EST PARTOUT

L'intelligence Artificielle nous entoure déjà sans que nous n'en soyons souvent conscients. C'est l'IA qui est derrière la fabuleuse ascension. De Facebook, Amazon ou Google. C'est l'IA qui rend aussi pertinent les résultats de Google, qui vous propose le meilleur sur votre fil d'actualité Facebook et qui augmente sensiblement les ventes des produits sur Amazon.

Grâce à notre formation vous allez pouvoir comprendre ce qui se cache derrière les algorithmes d'Intelligence Artificielle et notamment derrière le concept clé de "Machine Learning"



LA FORMATION



Dispensée par des professeurs africains et/ou européens, spécialistes de la data science, la formation est fortement axée sur la pratique. Elle explore des cas d'usage adaptés au contexte africain et propose des contenus riches, régulièrement mis à jour. Des événements DEMODAYS vous donnent l'occasion de présenter vos projets à l'ensemble de nos partenaires, mais aussi auprès du grand public.

OBJECTIFS DE FORMATION

- Acquérir des bases solides et opérationnelles en data science
- Programmer en Python, déployer des modèles de machine learning, utiliser des réseaux de neurones

PRE-REQUIS

- Aucun prérequis. Les débutant(e)s sont acceptés et les bienvenu(es) !
- Etre à l'aise en mathématiques ou en programmation est un plus, mais ce n'est pas indispensable.

Afin de vérifier votre niveau, vous ferez l'autotest en ligne. La note requise pour valider le test est de 10/20 au minimum



<https://dit.sn/datascientist>

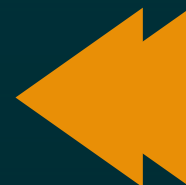
DEBOUCHES

Cette formation opérationnelle vous permet d'exercer en tant que Data scientist ou Data Analyst mais aussi de mettre en oeuvre les méthodes de la Data Science dans votre métier actuel.





AU PROGRAMME



LES CHAPITRES

- Langage Python pour la data science
- Collecte et traitement de données
- Analyse et visualisation des données
- DevOps
- Machine Learning supervisé
- Machine Learning non supervisé
- Deep Learning et computer vision
- NLP & ChatBot
- Data Engineering et stockage Cloud

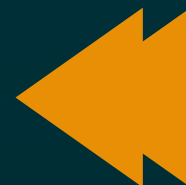
PEDAGOGIE

La pédagogie est fondée sur le Learning by doing : beaucoup d'exercices de code et des mini projets guidés à réaliser sur votre ordinateur pendant les cours.

Date prochaines
sessions
voir
www.dit.sn



AU PROGRAMME



PYTHON POUR LA DATASCIENCE

Maîtrisez le langage de référence de tous ceux qui gèrent les Big Data et qui travaillent en Intelligence Artificielle. C'est un langage incontournable et le nombre d'utilisateurs dans le monde est exponentiel. Apprenez à manipuler les fichiers et les datasets à l'aide des bibliothèques Numpy et Pandas.

COLLECTE ET TRAITEMENT DE DONNÉES

Pour faire de l'intelligence artificielle, il faut des données ! Apprenez à aller récupérer les données depuis de multiples sources : CSV, Bases de données SQL, Google Big Query, API, Open Datasets, Web Scraping. Une fois, les données récupérées, apprenez à les nettoyer et à les mettre au bon format afin de les rendre exploitables.

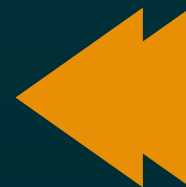
ANALYSE ET VISUALISATION DE DONNÉES

Apprenez à mener une analyse exploratoire des données afin de mieux comprendre votre jeu de données et l'ensemble des paramètres associés. Utilisez la puissance des graphismes pour mieux comprendre votre analyse de données avec Matplotlib. Visualisez en un clin d'oeil vos outliers et les données non conformes. Réalisez des dashboards de suivi avec Dash.





AU PROGRAMME



DEVOPS

Ce module permet d'acquérir les outils nécessaires à l'optimisation et la mise en production du code. À la fin du cours, l'apprenant doit pouvoir mettre en place une démarche DevOps en entreprise, optimiser les performances d'un système informatique et assurer la disponibilité des infrastructures.

MACHINE LEARNING SUPERVISE

À l'aide de SciKit - Learn, la bibliothèque la plus utilisée en machine learning, plongez dans les algorithmes de Machine Learning. En partant des plus communs : régression logistique, K plus proches voisins, Trees and Forest, aux plus complexes : Gradient Forest, méthodes de Boosting, etc.

Apprenez à reconnaître des situations de classification et de régression, à optimiser, réguler et paramétrer vos algorithmes afin d'éviter les biais communs et d'obtenir les meilleurs résultats.

Apprenez à préparer votre jeu de données et à gérer des données non équilibrées via le rééchantillonnage et la génération de données synthétiques.

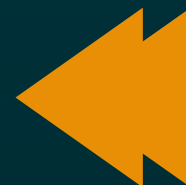
MACHINE LEARNING NON SUPERVISE

Faites des prévisions et des classifications à partir de données non labellisées à l'aide des étonnantes méthodes de clustering. Apprenez à mettre en œuvre des méthodes de réduction de dimensions pour limiter le nombre de paramètres.





AU PROGRAMME



DEEP LEARNING ET COMPUTER VISION

Appréhendez les réseaux de neurones artificiels. Utilisez des réseaux neuronaux convolutifs à l'aide de TensorFlow afin de faire de la reconnaissance d'objets et de visages. Maîtrisez les fonctions d'activation des perceptrons. Appliquez les méthodes de deep learning à la reconnaissance vocale et les réseaux de neurones récurrents pour les séries temporelles.

NLP & CHATBOT

Maîtrisez les techniques de Natural Language Processing, à la base de la compréhension du texte par l'ordinateur. Maîtrisez le preprocessing de texte, le topic modelling et le word embedding. Faites des analyses de sentiments sur des textes et construisez votre premier chatbot intelligent.

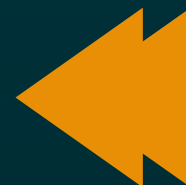
DATA ENGINEERING ET STOCKAGE CLOUD

Mettez en place des pipelines de machine learning robustes et évolutives avec sklearn-pipeline. Suivez de manière organisée le réglage de vos hyper-paramètres afin de construire le meilleur modèle à l'aide de MLFlow. Créez des instances de calcul et de stockage de données sur AWS et sur Google Cloud. Passez du modèle à la production avec Airflow et Github. Apprenez à utiliser les containers avec Docker et Kubernetes.





NOS ALUMNIS



Nos alumni ont du talent !

Les alumni du DIT, 1er et 2ème prix du Hackaton Sendy Machine Learning en 2020 !

Ils témoignent après la formation

"Titulaire d'un Master en Télécommunication, j'étais en quête d'une formation basée sur python et qui me permettrait également d'analyser la multitude de données existant dans mon domaine. Au-delà même de mes attentes, la formation Data Science Intensive m'a permis d'avoir une nouvelle approche du computer vision, et ainsi, de m'ouvrir à de nouveaux horizons. La disponibilité, l'engagement et la ponctualité des professeurs au DIT m'ont été d'une très grande aide au cours de ma formation."

Patrick Ngouné

Data Engineer, Atos Sénégal

Je suis ingénieur au sein de l'UNICEF et en charge de la gestion de Data Center et des supports. Alors que j'étais chargé de la partie technique d'un projet régional portant sur la malnutrition, j'ai senti le besoin de me performer en analyse de données. C'est là que j'ai rejoint la formation DSI. Cette dernière m'a permis d'automatiser plusieurs de mes tâches et par conséquent de gagner énormément de temps dans mon travail. La Formation Data Science Intensive sait mettre ses apprenants sur le bon canevas afin de les outiller au mieux selon leur domaine d'activité.

Bassirou Gueye

Data Scientist, UNICEF

"Le DIT est une école qui se distingue par le bon choix de ses professeurs qui sont d'une compétence avérée. Grâce à cette école, j'ai pu passer de développeur Fullstack web à Data Engineer à Atos Sénégal en l'espace de 5 mois. Le Bootcamp est une formation qui gagne toute sa valeur une fois à terme et que l'on s'engage dans le monde professionnel. Elle m'a surtout permis d'accroître mes compétences en résolution de problèmes. En tout cas, pour ma part, si c'était à refaire, je le ferais encore sans hésiter car chacun y trouve son compte. En somme, c'est une occasion à ne pas rater !"

Mamadou Moussa Bagoura

Data Engineer, Atos Sénégal

Dakar Institute of Technology - <https://dit.sn/formation-datascience/> - info@dit.sn





DIT DAKAR INSTITUTE OF TECHNOLOGY

L'école de l'Intelligence Artificielle



Inscrivez-vous sur :

<https://dit.sn/formation-datascience/>



Contactez-nous :

info@dit.sn

+221 77 308 92 92

