



Analyse d'images avec TENSORFLOW

LE PUBLIC

Chefs de projet, data-scientists, souhaitant comprendre le fonctionnement de Tensorflow

LES OBJECTIFS

Savoir mettre en oeuvre TensorFlow pour de l'apprentissage machine

Connaitre les APIs disponibles pour réaliser des modèles fiables et efficaces.

VOTRE FORMATION



DURÉE : 3 JOURS
21 heures



PROCHAINE SESSION :
Du 6 au 8 juillet 2020



LIEU : En distanciel



PRIX : 2 220 €
net de taxes

PRÉ-REQUIS

Connaissance d'un langage de programmation comme python et des principes de base de la manipulation de données et du machine learning.

MODALITÉS

La formation est accessible à distance en classe virtuelle : accès à l'infrastructure de travaux pratiques, machines physiques, outils pédagogiques, échanges avec le formateur

De 4 à 12 participants

Financement éligible au FNE Formation pour tout salarié d'entreprise en activité partielle

VOTRE CONTACT :



Andrea FALLOURD
Conseillère en formation
06 74 51 44 97
afallourd@itescia.fr

ITESCIA - Campus de Pontoise
8 rue Pierre de Coubertin
95300 PONTOISE

www.itescia.fr



VOTRE PROGRAMME

Présentation

Historique du projet tensorflow
Fonctionnalités
Architecture distribuée, plate-formes supportées

Premiers pas avec TensorFlow Core

Installation de TensorFlow,
Principe des tenseurs, caractéristiques d'un tenseur : type de données, dimensions
Définition de tenseurs simples, gestion de variables pour la persistance, représentation des calculs et des dépendances entre opérations par des graphes

API Estimator

Etude d'un modèle complet avec mise en place de l'apprentissage, évaluation de la qualité du modèle, apprentissage, analyse de données et fourniture de prédictions
Tests avec Premade Estimators

Optimisation

Calculs distribués : différents types de stratégies (synchrone ou asynchrone), avec stockage centralisé des données ou dupliqué sur différents cpu
Distribution sur des GPUs
Utilisation de TPUs

Classification d'images

Notion de classification, cas d'usage
Présentation des outils : TensorFlow Hub, librairie de composants pour la construction de modèles d'apprentissage
Travaux pratiques avec les exemples fournis par TensorFlow

Extensions

TensorFlow.js :librairies javascript pour l'exécution de TensorFlow dans un navigateur ou avec node.js
TensorFlow Lite :pour le déploiement de modèles sur des android ou autre objects connectés
TensorFlow Extended:pour le déploiement de modèles dans un environnement de production

Rejoignez nos réseaux sociaux

