**Examen Data Science AI**

Duree: 1H30

***Instructions :***

**Lire le fichier PDF : ML en finance vers de nouvelles strategie**

*(lire jusqu’à la fin du chapitre 2, jusqu’à la page 23 du livre (page 26 dans le pdf)*

Envoyer vos reponses dans un fichier (word, pdf) à l’adresse mail : cmeniche@hotmail.com

* **LE NOM DU FICHIER DOIT CONTENIR VOTRE NOM**
* METTRE VOTRE NOM DANS LE FICHIER EGALEMENT
* Mettre en sujet du mail : examen data science keyce

***Repondre aux questions suivantes***

**4 Questions (sur le fichier pdf « ML en finance »)**

A - Résumer l'article en une demi page.

B - Expliquez le lien entre ML et les statistiques

C- Quelles sont les limites du Machine Learning / Deep Learning " à tout va, en remplacement des acteurs" dans les cas d utilisations , ici financiers ?

D - Pourquoi la precision (accuracy) ne peut pas etre le seul argument de mesure de "performance" d un classifieur ?

**8 Questions generales (ne dependant pas du fichier pdf « ML en finance)**

**1 Comment definieriez vous le Machine Learning?**

- un ensemble de solutions informatiques qui permettent de remplacer les professeurs pour apprendre

- un ensemble de solutions informatiques pour imiter l’intelligence humaine

- un ensemble d’algo mathematiques pour predire le resultat d’un evenement reel

- aucune

**2 Difference entre Deep Learning (DL) et Machine Learning (ML)?**

* DL est géré par les Humaines, ML est géré par les machines
* DL est un sous ensemble du ML, inspiré du fonctionnement du cerveau humain
* DL est strictement égal au ML
* aucune

**3 que representent les stop words dans la programmation chatbot ?**

* les mots qui marquent la fin d’une question
* les mots qui marquent la fin du chatbot
* les mots qui n’apporte pas de valeur dans la compréhension d’un texte
* aucune

**4 pourquoi les entreprises deploient des solutions d’AI ?**

* Pour respecter les directives europeennes
* Pour avoir un avantage compétitif sur leur compétiteurs
* Pour stocker le plus grand nombre de donnees
* aucune

**5 Deep learning est construit pour etre optimal sur quel cas d’usage ?**

* La detection de fraude sur transaction bancaire
* L’analyse d’images
* L’analyse de videos
* Tous les cas d’usages

**6 quelle(s) phrase(s) est (sont) correcte(s) sur le chatbot ?**

* AI est une revolution pour l’informatique avec l’apparition du DL et ML en 2010
* AI est un nouveau domaine de l’informatique depuis 2018
* AI n’est pas nouvelle, elle existe depuis les annees 1990 et a vu des ameliorations grace au big data et le cloud
* AI n’est pas nouvelle, les premiers papiers ont commencé apres la 2eme guerre mondiale et l’AI a pu éclore aujourd’hui grace au big data et aux performances des serveurs

**7 quelle(s) phrase(s) est (sont) correcte(s) sur le chatbot ?**

* Chatbot est une method pour classer des images comme les chients et les chats utilisant des differents programmes bot
* Chatbot est un programme pour gerer les discussions instantanées
* Chatbot est un nouveau logiciel concurrent du NLP
* Chatbot est basé sur les techniques de NLP pour appliquer du machine learning pour trouver la meilleure réponse à une question humaine

**8 quelle différence entre régression et classification en machine learning / Deep Learning ?**

* La regréssion est du deep learning (DL) et la classification est du machine learning (ML)
* La classification est du deep learning (DL) et la régression est du machine learning (ML)
* La classification est une predictions de x classes et la régression la prediction d’une valeur
* La régression est un algorithme de ML/DL qui est linéaire, la classification est un algo non linéaire