

# Projet finale du module data visualisation

## Exercice 1. Individuel

En utilisant les données US airline créer un notebook(Je vous recommande d'utiliser google colab et installer package [jupyter-dash](#)) que vous allez nommer **Prenom\_Nom\_exercice1**:

Créer un dashboard pour analyser les retards des vols

Questions:

1. créer un champ de saisie pour choisir l'année ( Alternative créer un dropdown pour choisir l'année)
2. Moyenne mensuelle des retards des transporteurs par compagnie aérienne déclarante pour l'année donnée.
3. Retard météorologique moyen mensuel par compagnie aérienne déclarante pour l'année donnée.
4. Moyenne mensuelle des retards du système aérien national par compagnie aérienne déclarante pour l'année donnée.
5. Moyenne mensuelle des retards de sécurité par compagnie aérienne déclarante pour l'année donnée.
6. Moyenne mensuelle des retards des avions par compagnie aérienne déclarante pour l'année donnée

Créer des callbacks pour permettre l'interactivité entre la question 1 et les autres question.

## Exercice 2. Par groupe de 5 étudiant.

L'OMS collecte chaque jour tous les nouveaux cas de covid et le nombre de morts enregistrées pour chaque pays du monde.

Dans ce projet vous allez utiliser les données collectées entre le 31/12/2019 et le 27/03/2020.

Créer un dashboard titré Covid dashboard avec les élément suivants.

1. Une plage de date pour filtrer
2. Un dropdown (menu déroulant) pour filtrer par pays
3. Visualiser le nombre Total de Cas covid
4. Le nombre Total de Morts enregistrées
5. Créer un diagramme en barre donnant le nombre total de cas par mois
6. Créer un diagramme en barre donnant le nombre total de morts par mois
7. Créer une courbe donnant la tendance des nouveaux cas par jour
8. Créer une courbe donnant le cumul des cas par mois
9. Créer une courbe donnant le cumul des morts par mois
10. Créer une courbe donnant la tendance des morts par jour
11. En utilisant dash data-table donner le Top des pays qui on cumuler le plus de cas
12. En utilisant dash data-table donner le Top des pays qui on cumuler le plus de morts

Mettez un fichier contenant le Prénom et nom de chaque membre du groupe. Compresser le dossier et nommez le sous cette forme **NomDUgroup\_exercice2.zip**