## Projet HACKATHON



L'objectif de ce projet est de développer un ensemble applicatif pour exploiter l'information Open-Data des différentes festivals organisés sur le territoire français. L'ensemble applicatif comprendra (1) une application mobile pour permettre de parcourir l'open-data des festivals, d'être notifié de festivals, ou d'enrichir l'information sur les festivals (2) une application web pour les organisateurs de festivals qui permet l'administration des données du festival, l'ajout d'information supplémentaires (eg. festival complet) et la notification des personnes intéressées par un festival.

Il s'agit donc d'exploiter l'OpenData suivant :

https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/liste-des-festivals-en-france/.

La base contient plus de 7300 entrées, il y a donc un enjeu particulier à traiter efficacement ce grand volume de données (affichage et recherche)

Les différentes fonctionnalités à prévoir sont, pour la partie Web :

- l'authentification de l'utilisateur ;
- l'affichage de la liste paginée des festivals ;
- la recherche et la selection d'un festival particulier ;
- la possibilité de modifier les données d'un festival sélectionné. L'utilisateur pourra également spécifier le nombre de places prévues pour le festival et l'état de la billeterie (fermée, ouverte, dernières places, complet).
- la possibilité de créer un nouveau festival;
- pour le festival sélectionné, la possibilité de notifier tous les utilisateurs de l'application mobile qui ont mis ce festival en favori avec soit un message de changement de statut (billeterie ouverte, dernières places, festival complet), ou un message de promotion du festival (e.g. artistes invités, nouveau spectable dans le festival, etc)

Les différentes fonctionnalités à prévoir sont, pour la partie Mobile :

- l'authentification de l'utilisateur
- au lancement, l'affichage d'un carrousel de différents festivals choisis aléatoirement dans la base des festivals
- l'affichage de la liste des festivals à l'aide de différents critères de filtrage (localisation, date, discipline principale, sous-catégorie)
- la visualisation de la carte de France des différents festivals, à partir de tous les festivals ou du filtrage fait par l'utilisateur,

- l'affichage des détails d'un festival
- la possibilité de mettre un festival en favori
- la possibilité de partager un festival en particulier avec les réseaux sociaux sur le téléphone (Signal, Whats'up, Mastodon,...)
- la réception des notifications par l'application web

Enuite, vous pouvez proposer différents fonctionnalités annexes (mais non obligatoires). Par exemple

- une vue avec des propositions de festival en lien avec les favoris de l'utilisateurs (en utilisant discipline et sous-catégorie)
- permettre à chaque utilisateur d'évaluer un festival (eg via un indicateur par exemple des étoiles de 1 à 5), et remonter ces informations à la base. Tous les autres utilisateurs pourront accèder à la moyenne des notes attribuées.
- permettre à chaque utilisateur de laisser des commentaires ou des photos sur un festival. Ces éléments pourront être visualisés par les autres utilisateurs.
- une autre fonctionnalité que vous trouverez utile (connection avec l'agenda, partage de liste de favoris avec d'autres utilisateurs, etc)

Une des difficultés de ce projet réside dans la quantité de données à prendre en compte. Commencez avec une très petite liste de données pour prototyper. Partagez le travail de façon à paralléliser vos tâches (web / back-end / BD / mobile). Le sujet reste ouvert. Soyez créatifs! Il est recommandé de vous faciliter le travail à l'aide des nombreuses librairies disponibles (sur Android, Flutter ou autre) et des outils de communication (Trello, Discord, etc). Il n'y a pas de contraintes sur les technologies à utiliser. Des solutions Firebase + Flutter + Angular sont une bonne base pour vous lancer.