



# Développez un tableau de bord d'analytics avec React



# Sommaire

- La mission
- Les outils utilisés
- Récupération des données auprès de l'API
- Formatage des données
- Création et affichage des graphiques
- Gestion des erreurs



# La mission

- L'objectif est de refaire la page profil avec React.
- Intégrer les **UsersStories** de la partie TODO.
- Intégrer des graphiques sur l'activité sportive de l'utilisateur à l'aide de D3 ou de recharts.
- Réaliser un mock des données de l'API.
- Documenter le projet.

# Les outils utilisés

- Typescript : afin d'éviter les erreurs cachées et de faciliter le développement grâce à sa prise en charge par les IDE (lisibilité, auto-completion etc...).
- Recharts : plus simple à mettre en œuvre que D3.
- React query : Il est recommandé dans la [documentation react](#) d'utiliser cette solution plutôt que de faire des fetch dans un effet.
- Error boundary : Capture des erreurs



# Récupération des données auprès de l'API

- Creation de 4 services qui correspondent au 4 end points de l'API
  - L'application ignore comment sont récupérées les données.
- Cest services sont ensuite utilisés dans l'application par l'intermediaire de react-query. Ce qui permet de gérer le status des requetes, les erreurs, les chargements. (react-error-boundary)



# Formatage des données

- Création de fonction de formatage des données pour qu'elles correspondent aux besoins des composants graphique recharts
  - Architecture
  - Format
  - Traduction



# Création et affichage des graphiques

- Utilisation de recharts
  - Chaque graphe est un composant réutilisable
  - Ce composant est en charge de formater les données et d'afficher le graphe
- Trade off
  - Certains éléments ou détails de la maquette ne sont pas réalisable avec une bibliothèque externe



# Gestion des erreurs

- Error boundary, Suspense et react query.
  - Grace a suspense, les erreurs sont capturées au moment de la requete.
  - Le composant n'est rendu que si les requêtes sont réussies  
Autrement les erreurs sont affichées par le composant Error boundary parent.