

## **Fonctionnalités développées :**

### **Timefold**

- Ajout de nombreuses contraintes Timefold.
- Ajout de nouveaux algorithmes Timefold.
- Benchmark Timefold.

### **Spring boot**

- Changement des clés primaires, passant de l'ID à l'UUID.
- Mise en place d'un JWT (JSON Web Token) pour sécuriser l'API.

### **FrontEnd**

- Connexion API - Emploi du Temps : Intégrer l'API à l'emploi du temps de l'interface web pour synchroniser les données.
- Liaison API - Contraintes Terrains : Afficher les contraintes des terrains à partir de la base de données.
- Importation des Données : Développer un outil permettant d'importer des données aux formats XLSX et la plateforme les ajoute à la base de données.
- Exportation des Données : Possibilité de télécharger les données des joueurs, entraîneurs, et les contraintes des terrains dans un fichier XLSX.
- Possibilité d'ajouter ou de supprimer des disponibilités à volonté.
- Possibilité de réserver des horaires pleins ou demi-journées uniquement.
- Gestion du calcul des âges des sportifs.
- Gestion des limites du formulaire.
- Gestion de l'inscription des horaires en respectant les contraintes.
- Correction de la gestion des dates d'anniversaire impossibles.
- Affichage des entraîneurs provenant de la base de données (BD).
- Possibilité d'inscrire, de modifier ou de supprimer les entraîneurs et les joueurs.
- Gestion de la mise à jour de l'affichage parent suite à une modification ou une mise à jour du formulaire d'inscription.
- Filtrage basique par nom et prénom pour les joueurs.
- Correction des problèmes d'affichage lors de l'ouverture du formulaire d'inscription.
- Gestion des UUID lors de la création ou de la modification des différents acteurs pour les communiquer à l'API, résolvant ainsi les problèmes de duplication des indices dans la base de données.
- Début de la mise en place de tokens de sécurisation.

## **Bilan de la version actuelle :**

- **Bugs :**
  - Le score Time Fold n'est pas suffisamment performant.
  - Bug dans le téléchargement du fichier concernant les niveaux min et max des entraîneurs.
  - Lorsque les mêmes données sont saisies deux fois dans un fichier, elles sont ajoutées deux fois à la bd.

- L'ordre d'affichage des séances pour une même journée suit l'ordre d'insertion. Par exemple, si une séance de 14h00 est ajoutée avant une séance de 12h00, elle sera affichée en premier.
- Les jours des terrains dans les contraintes sont actuellement affichés en anglais. Ils doivent être convertis en français pour l'affichage.
- Amélioration et optimisation de la structure du code pour une meilleure maintenabilité et performance.
- Amélioration de l'analyse des fichiers Excel utilisés pour l'importation des données afin de détecter et corriger les erreurs avant l'envoi à l'API, réduisant ainsi les problèmes de traitement.
- Apprentissage de Spring security.
- **Validation :**
  - Les données sont correctement récupérées depuis le fichier et insérées dans la base de données.
  - L'affichage des données provenant de la base de données respecte la structure initiale.
  - La suppression / l'ajout et modifications des joueurs à partir de la plateforme fonctionne comme prévu.