

Web architecture

Décembre 2019

SMITS Victor 16107

Ecole centrale des arts et métiers

MIN1

Année académique 2019-2020

Contents

1	Spécification	3
1	Objectif du site	3
2	Acteur	3
3	User Stories	3
4	Contrainte non fonctionnelles	4
5	Mockup	5
5.1	Login	5
5.2	Accueil	5
5.3	Inscription	6
5.4	Month	7
5.5	Admin - Session	7
5.6	Admin - Nouvelle session	8
5.7	Admin - Abonnement	8
5.8	Admin - Type Session	9
2	Base de donnée	10
1	Diagramme Entité relation	10
2	Diagramme Relationnel	11
3	Description des tables et des relations entre tables	11
4	Description précise des champs	12
4.1	Table : Person	12
4.2	Table : Session	12
4.3	Table : Type_Session	13
4.4	Table : inscription	13
4.5	Table : lien_person_type_session	13
3	MVC	14
1	En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir me créer un compte sur le site	14
1.1	Gestion des erreurs et sécurité	15
1.2	Diagramme de séquence	15
1.3	Script concernés	16
2	En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir sélectionner le mois et l'année pour afficher les sessions qui m'intéresse	16

3	En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir m'inscrire à une session un certain jour	17
4	En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir être inscrit automatiquement à une session	18
	4.1 Gestion des erreurs	18
5	En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir me désinscrire à une session . .	19
6	En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir voir qui est inscrit pour chaque session	20
7	En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir voir dynamiquement le nombre de séance qui reste dans mon abonnement	20
8	En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir modifier mon profile	22
9	En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir m'inscrire a une session uniquement si il me reste des abonnements a disposition	24
10	En tant qu'administrateur, je dois pouvoir annuler une session	25
11	En tant qu'administrateur, je dois pouvoir créer une nouvelle session peut importe la date	26
	11.1 Gestion des erreurs	27
	11.2 Diagramme de séquence	28
	11.3 Script concerné	28
12	En tant qu'administrateur, je dois pouvoir gérer les abonnement des utilisateurs	28
13	En tant qu'administrateur, je veux pouvoir supprimer un utilisateur du système	28
14	En tant qu'administrateur, je dois pouvoir générer les sessions pour un nombre d'année	28
4	API	29
1	Tableau recapitulatif	29
2	/api	30
	2.1 Réponse	30
5	Séparation backend frontend	31
6	Conclusion	32

1 | Spécification

1 Objectif du site

Le site doit permettre à des personnes de s'inscrire et se désinscrire de leur groupe à des session de sport.

2 Acteur

- Utilisateur : personne qui utilise le site et s'inscrivant à des session de sport
- Administrateur : personne administrant le site et ayant tout contrôle sur les sessions de sport organisé

3 User Stories

User Stories	Priority
En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir me créer un compte sur le site	2
En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir sélectionner le mois et l'année pour afficher les sessions qui m'intéresse	2
En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir m'inscrire à une session de sport un certain jour	1
En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir être inscrit automatiquement à une session	1
En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir me désinscrire à une session	1
En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir voir qui est inscrit pour chaque session	2

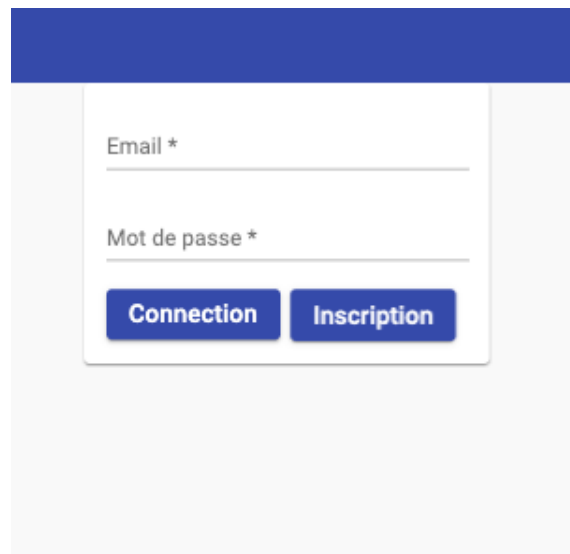
En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir voir dynamiquement le nombre de séance qui reste dans mon abonnement	2
En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir modifier mon profile	1
En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir m'inscrire a une session uniquement si il me reste des abonnements a disposition.	2
En tant qu'administrateur, je dois pouvoir annuler une session	2
En tant qu'administrateur, je dois pouvoir créer un type de session	2
En tant qu'administrateur, je dois pouvoir générer les sessions pour un nombre d'année	1
En tant qu'administrateur, je dois pouvoir gérer les abonnement des utilisateurs	2
En tant qu'administrateur, je veux pouvoir supprimer un utilisateur du système	1
En tant qu'administrateur, je dois pouvoir créer une nouvelle session peut importe la date	2
En tant qu'administrateur, je veux pouvoir gérer les types de sessions disponible pour l'inscription automatique	2
En tant qu'administrateur, je veux pouvoir modifier un type de session	1
En tant qu'administrateur, je veux pouvoir supprimer un type de session	1

4 Contrainte non fonctionnelles

- Le site dois être user-friendly pour des personnes non adepte de la technologie.
- Le site doit être responsive afin de pouvoir l'utiliser sur tout type de d'écran.

5 Mockup

5.1 Login



The mockup shows a login form with a blue header bar. The form contains two input fields: 'Email *' and 'Mot de passe *'. Below the fields are two buttons: 'Connection' and 'Inscription'.

Figure 1.5.1: Page de connection

5.2 Accueil

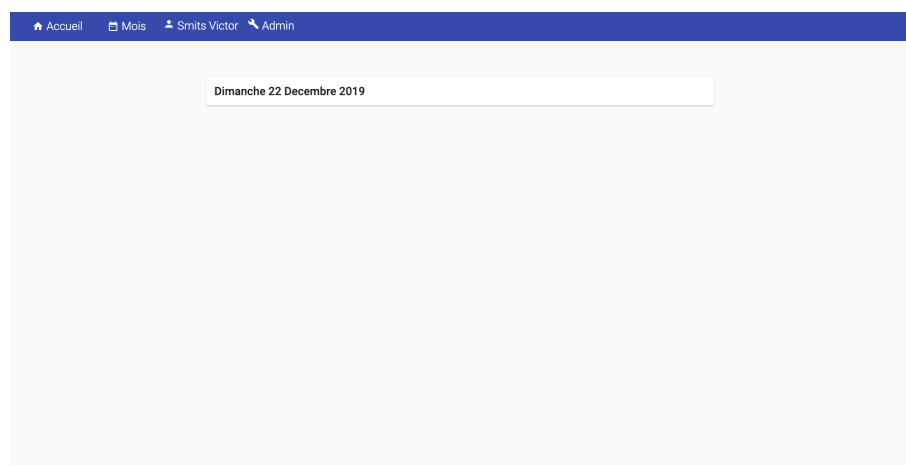
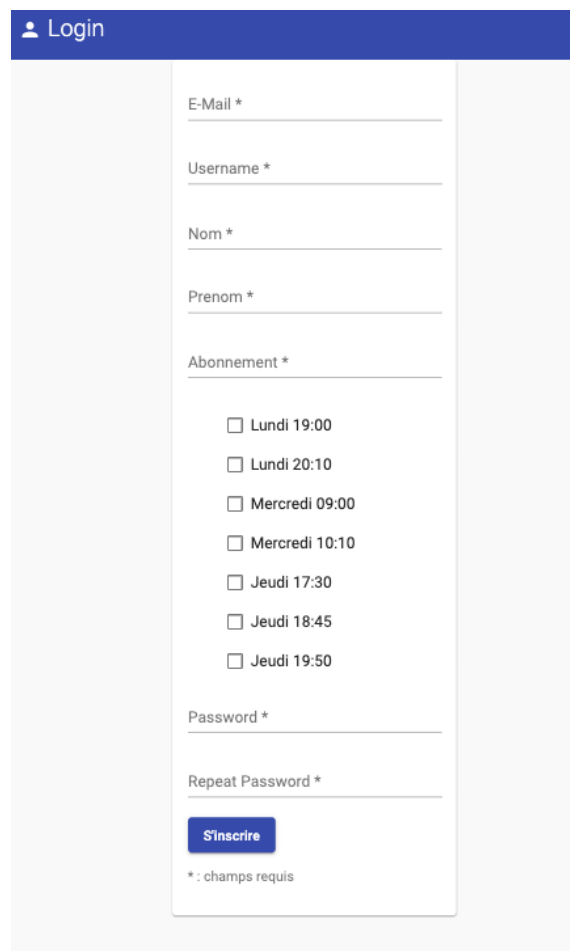


Figure 1.5.2: Page d'accueil

5.3 Inscription



The image shows a registration form titled "Login" with a user icon. The form is set against a light gray background. It contains several input fields, each with an asterisk indicating it is required. The fields are: "E-Mail", "Username", "Nom", "Prenom", and "Abonnement". Below the "Abonnement" field is a list of seven checkboxes with corresponding times: "Lundi 19:00", "Lundi 20:10", "Mercredi 09:00", "Mercredi 10:10", "Jeudi 17:30", "Jeudi 18:45", and "Jeudi 19:50". Below these are "Password" and "Repeat Password" fields. A blue "S'inscrire" button is positioned below the "Repeat Password" field. At the bottom, a small note states "* : champs requis".

Login

E-Mail *

Username *

Nom *

Prenom *

Abonnement *

☐ Lundi 19:00

☐ Lundi 20:10

☐ Mercredi 09:00

☐ Mercredi 10:10

☐ Jeudi 17:30

☐ Jeudi 18:45

☐ Jeudi 19:50

Password *

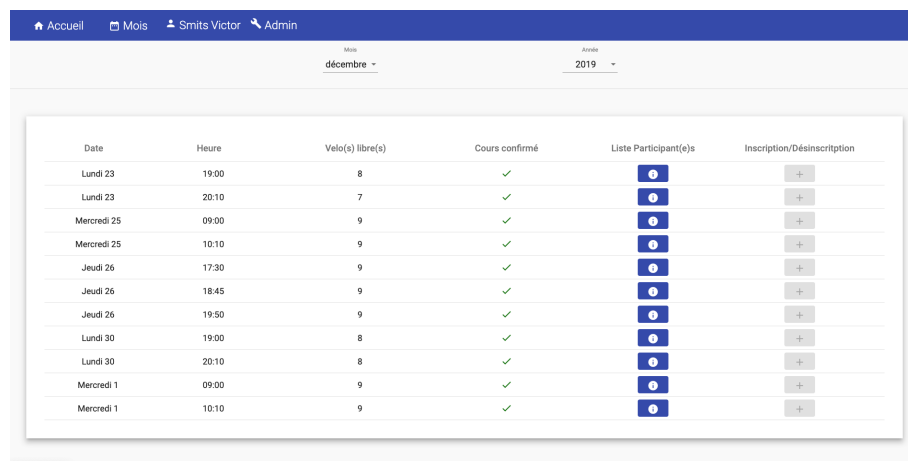
Repeat Password *

S'inscrire

* : champs requis

Figure 1.5.3: Page d'inscription au site

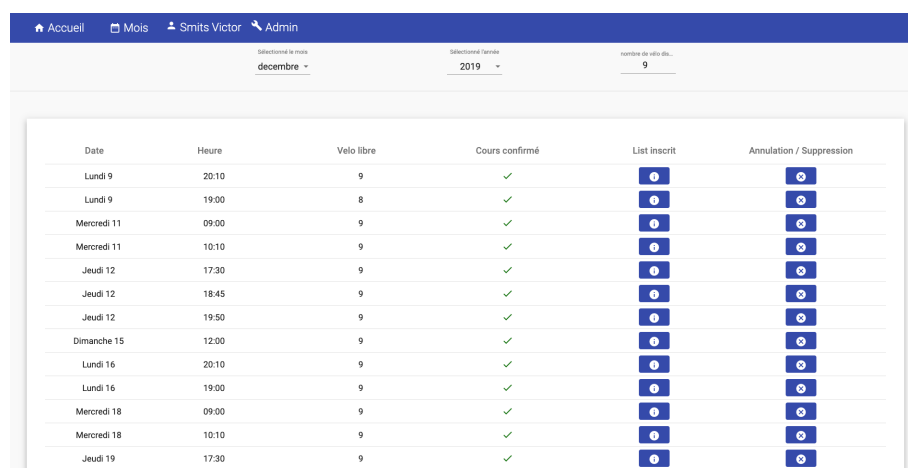
5.4 Month



Date	Heure	Velo(s) libre(s)	Cours confirmé	Liste Participant(e)s	Inscription/Désinscription
Lundi 23	19:00	8	✓	1	+
Lundi 23	20:10	7	✓	1	+
Mercredi 25	09:00	9	✓	1	+
Mercredi 25	10:10	9	✓	1	+
Jeu 26	17:30	9	✓	1	+
Jeu 26	18:45	9	✓	1	+
Jeu 26	19:50	9	✓	1	+
Lundi 30	19:00	8	✓	1	+
Lundi 30	20:10	8	✓	1	+
Mercredi 1	09:00	9	✓	1	+
Mercredi 1	10:10	9	✓	1	+

Figure 1.5.4: Page d’affichage des sessions du mois

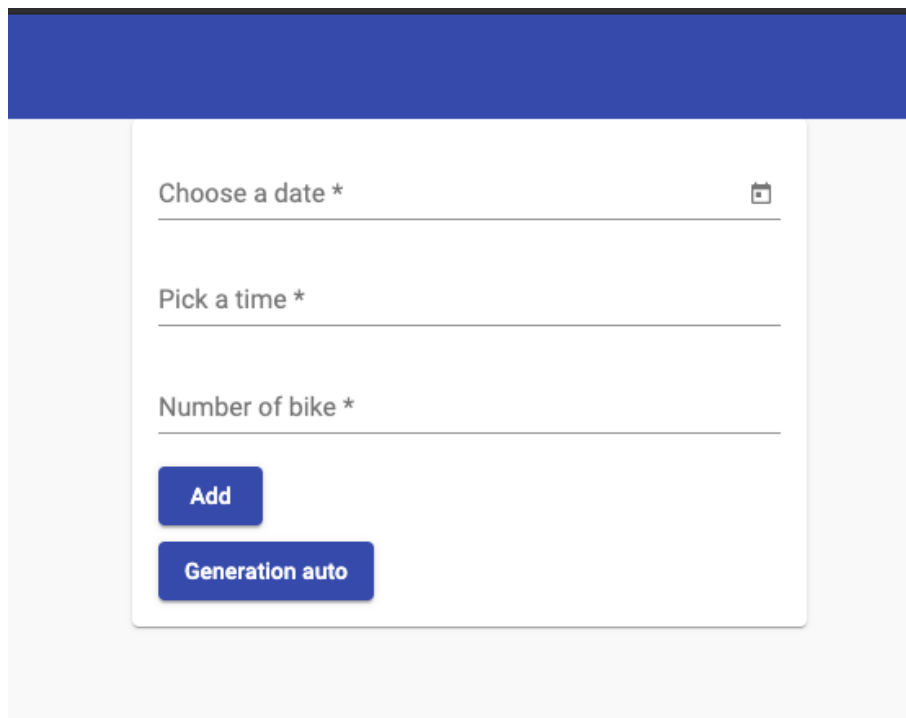
5.5 Admin - Session



Date	Heure	Velo libre	Cours confirmé	List Inscrit	Annulation / Suppression
Lundi 9	20:10	9	✓	1	✕
Lundi 9	19:00	8	✓	1	✕
Mercredi 11	09:00	9	✓	1	✕
Mercredi 11	10:10	9	✓	1	✕
Jeu 12	17:30	9	✓	1	✕
Jeu 12	18:45	9	✓	1	✕
Jeu 12	19:50	9	✓	1	✕
Dimanche 15	12:00	9	✓	1	✕
Lundi 16	20:10	9	✓	1	✕
Lundi 16	19:00	9	✓	1	✕
Mercredi 18	09:00	9	✓	1	✕
Mercredi 18	10:10	9	✓	1	✕
Jeu 19	17:30	9	✓	1	✕

Figure 1.5.5: Page de gestion des sessions du mois pour l’administrateur

5.6 Admin - Nouvelle session



Choose a date *

Pick a time *

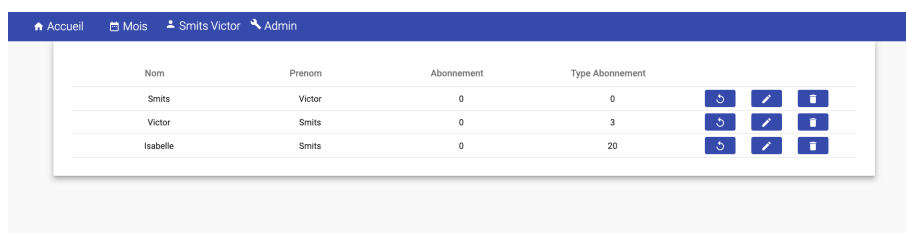
Number of bike *

Add

Generation auto

Figure 1.5.6: Page de création d'une nouvelle session

5.7 Admin - Abonnement












Nom	Prenom	Abonnement	Type Abonnement	
Smits	Victor	0	0	  
Victor	Smits	0	3	  
Isabelle	Smits	0	20	  

Figure 1.5.7: Page de gestion des abonnements des utilisateurs

5.8 Admin - Type Session

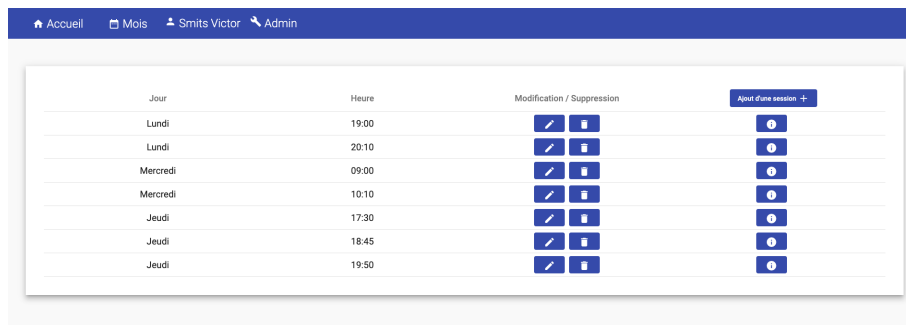




















Jour	Heure	Modification / Suppression	Ajout d'une session +
Lundi	19:00	 	
Lundi	20:10	 	
Mercredi	09:00	 	
Mercredi	10:10	 	
Jeudi	17:30	 	
Jeudi	18:45	 	
Jeudi	19:50	 	

Figure 1.5.8: Page de gestion des types de sessions

2 | Base de donnée

1 Diagramme Entité relation

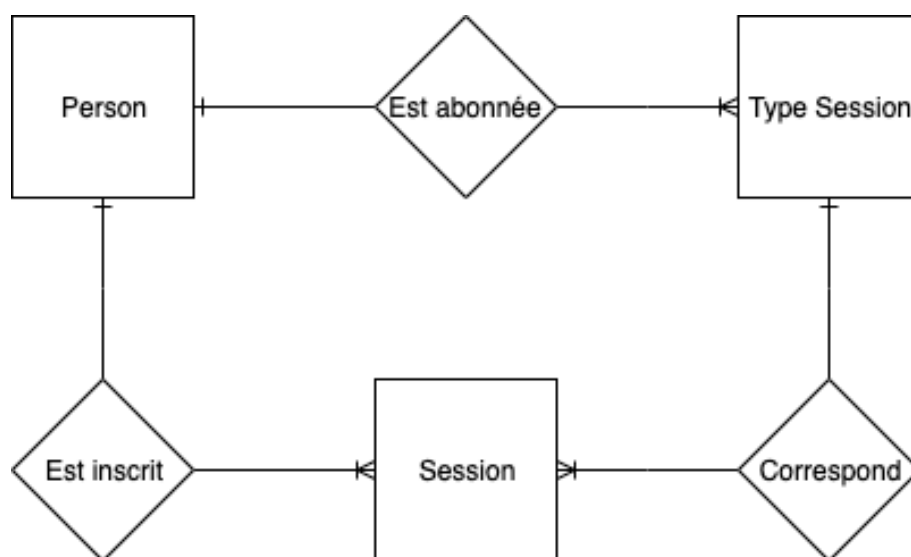


Figure 2.1.1: Diagramme Relationnel

2 Diagramme Relationnel

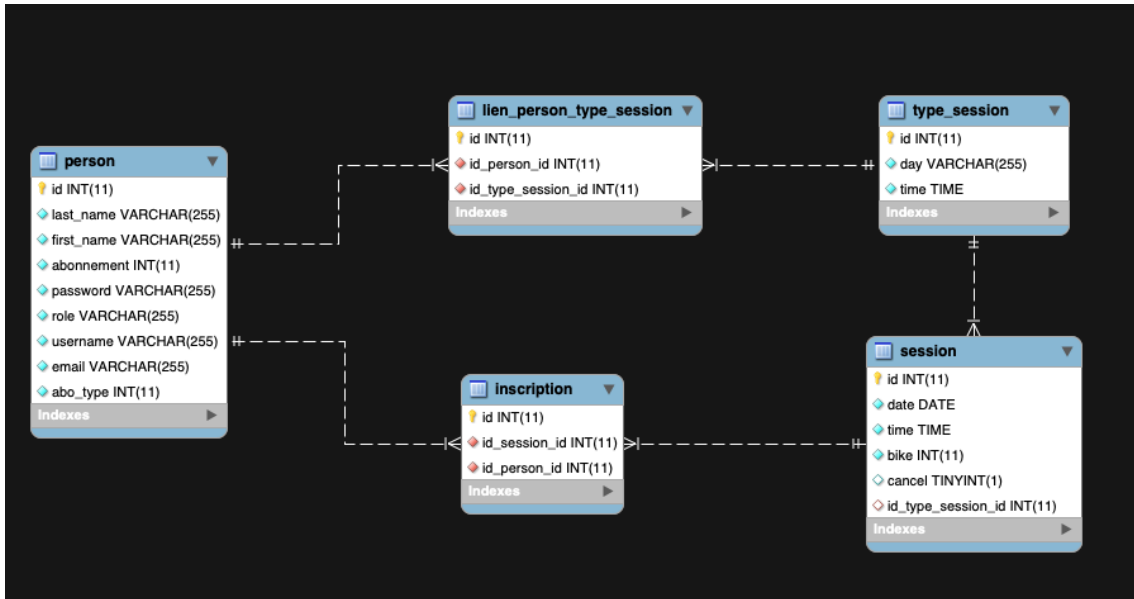


Figure 2.2.2: Diagramme Relationnel

3 Description des tables et des relations entre tables

Table	Table	Type	Description
Person	Inscription	1 à N	Une personne possède plusieurs inscriptions.
Session	Inscription	1 à N	Une session à plusieurs inscriptions.
Session	Type Session	N à 1	Plusieurs sessions corresponde à un type de sessions, un type de session peut correspondre à plusieurs sessions.
Person	Lien person type session	1 à N	Une Personne possède plusieurs liens, plusieurs liens corresponde à une personne.
Type Session	Lien person type session	1 à N	Un type de session possède plusieurs liens, plusieurs liens corresponde à un seul type de session.

4 Description précise des champs

4.1 Table : Person

Nom	Key	NN	Type	Référence	Intitulé	Commentaire
id	PK	O	int		Identifiant	
last_name		O	varchar(45)		Nom	
frist_name		O	varchar(45)		Prenom	
abonnement		O	int		Nombre de session restante	
password		O	varchar(45)		Mot de passe crypté	
role		O	varchar(45)		Role sur le site	Default = role_user
username		O	varchar(45)		Nom d'utilisateur	Unique
email		O	varchar(45)		Adresse Email	Unique
abo_type		O	int		abonnement origine	

4.2 Table : Session

Nom	Key	NN	Type	Référence	Intitulé	Commentaire
id	PK	O	int		Identifiant	
date		O	DATE		date	
time		O	Time		heure	
bike		O	int		Nombre de vélo restante	
cancel		O	Boolean		Status de la session	Default = Null
id type session	FK	O	int	id / typeSession	Lien avec le type de session	Default = Null

4.3 Table : Type_Session

Nom	Key	NN	Type	Référence	Intitulé	Commentaire
id	PK	O	int		Identifiant	
day		O	varchar(45)		code du jour	
time		O	Time		heure	

4.4 Table : inscription

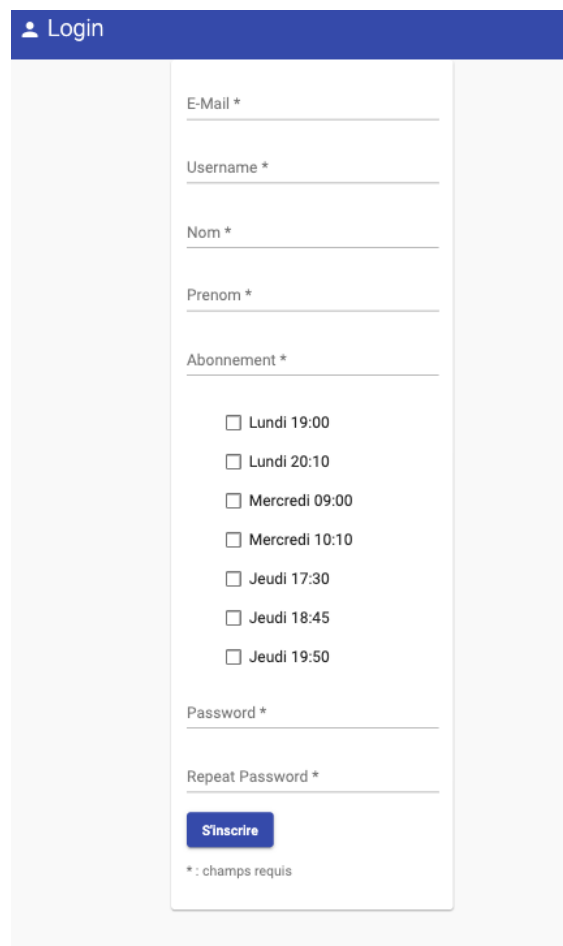
Nom	Key	NN	Type	Référence	Intitulé	Commentaire
id	PK	O	int		Identifiant	
id_session	FK	O	int	id / session	lien avec la session	
id_person	FK	O	int	id / person	lien avec la person	

4.5 Table : lien_person_type_session

Nom	Key	NN	Type	Référence	Intitulé	Commentaire
id	PK	O	int		Identifiant	
id_type_session	FK	O	int	id / type_session	lien avec le type de session	
id_person	FK	O	int	id / person	lien avec la person	

3 | MVC

- 1 En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir me créer un compte sur le site



The image shows a web form for registration, titled "Login" in a blue header bar. The form is set against a light gray background. It contains several input fields, each with an asterisk indicating it is required: "E-Mail *", "Username *", "Nom *", "Prenom *", and "Abonnement *". Below the "Abonnement *" field is a list of seven checkboxes with corresponding labels: "Lundi 19:00", "Lundi 20:10", "Mercredi 09:00", "Mercredi 10:10", "Jeudi 17:30", "Jeudi 18:45", and "Jeudi 19:50". Below these are two more required fields: "Password *" and "Repeat Password *". At the bottom of the form is a blue button labeled "S'inscrire". A small note at the very bottom states "* : champs requis".

Figure 3.1.1: Formulaire d'inscription

1. L'utilisateur rentre s'est information dans le formulaire.
2. L'utilisateur sélectionne le type de session au quelle il est inscrit.
3. L'utilisateur clique sur s'inscrire et attend la redirection.

1.1 Gestion des erreurs et sécurité

- L'utilisateur doit remplir tout les champs, si un champs est manquant une erreur apparaîtra.
- Le nom d'utilisateur et l'adresse Email son unique dans le système, si il entre un Email ou nom d'utilisateur deja existant une erreur lui dira de changer la faute.
- L'utilisateur doit confirmer sont mot de passe, si les mots de passe sont différent ou plus petit que 6 caractère il y aura une erreur.

1.2 Diagramme de séquence

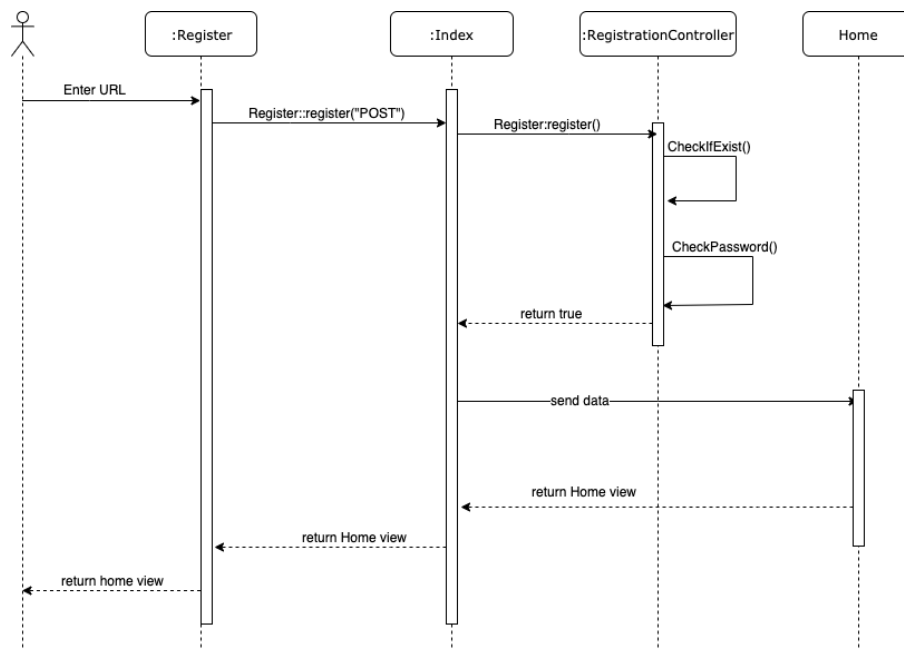


Figure 3.1.2: Formulaire d'inscription

1.3 Script concernés

- RegistrationController.php
- register.html.twig
- Person.php

2 En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir sélectionner le mois et l'année pour afficher les sessions qui m'intéresse

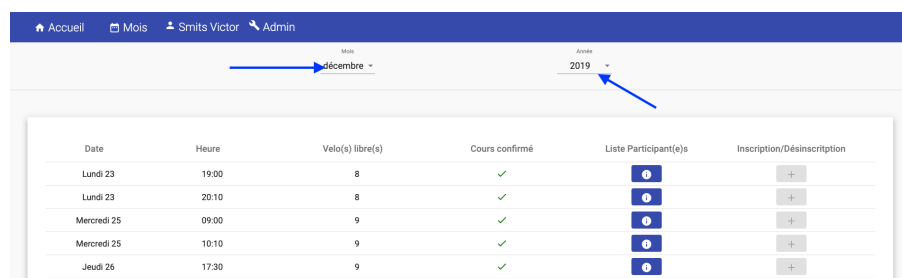


Figure 3.2.3: selection du mois et de l'année

1. L'utilisateur choisit le mois et l'année.
2. la liste se rafraîchis afin de correspondre à la selection

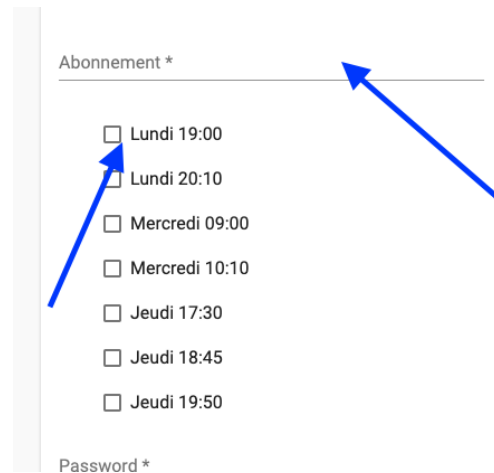
3 En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir m'inscrire à une session un certain jour



Figure 3.3.4: bouton d'inscription

1. l'utilisateur choisit la session correspondante à sa demande.
2. l'utilisateur click sur le bouton +

4 En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir être inscrit automatiquement à une session



The image shows a web form for subscription. At the top is a label "Abonnement *" followed by a horizontal line. Below this line is a list of checkboxes, each followed by a session name and time: "Lundi 19:00", "Lundi 20:10", "Mercredi 09:00", "Mercredi 10:10", "Jeudi 17:30", "Jeudi 18:45", and "Jeudi 19:50". At the bottom of the form is a label "Password *". Two blue arrows are overlaid on the form: one starts from the left margin and points to the "Lundi 19:00" checkbox, and the other starts from the right margin and points to the "Abonnement *" label.

Figure 3.4.5: Selection pour l'inscription automatique

1. L'utilisateur introduit le nombre de session pour le quelle il paye.
2. Il selection les sessions pour les quelle il souhaite s'inscrire.
3. Il clique sur *S'inscrire*.

4.1 Gestion des erreurs

Si une erreur arrive durant l'inscription l'utilisateur ne sera pas rediriger et aura un message d'erreur.

5 En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir me désinscrire à une session



1. L'utilisateur trouve la session qui l'intéresse.
2. Le check vert indique qu'il est inscrit.
3. Il clique sur le bouton.

6 En tant qu'utilisateur, je dois pouvoir voir qui est inscrit pour chaque session





Date	Heure	Velo(s) libre(s)	Cours confirmé	Liste Participant(e)s	Inscription/Désinscription
Lundi 23	19:00	8	✓		
Lundi 23	20:10	7	✓		

Figure 3.6.6: Bouton d'affichage

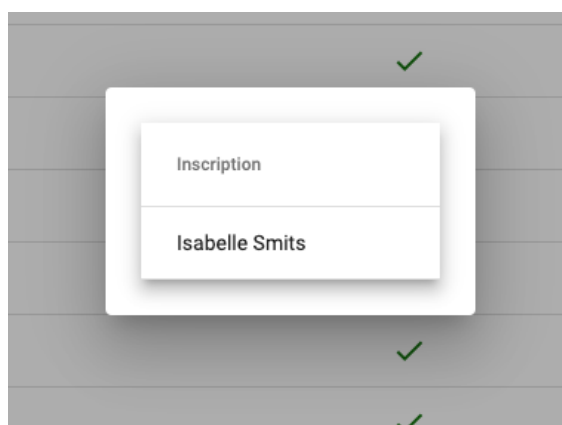


Figure 3.6.7: Liste Participant(e)s

1. L'utilisateur trouve la session qui l'intéresse.
2. L'utilisateur clique sur le bouton information dans la colonne *Liste Participant(e)s*.
3. Un tableau s'affiche avec la liste des inscrit(e)s.

7 En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir voir dynamiquement le nombre de séance qui reste dans mon abonnement

1. L'utilisateur clique sur son nom dans la bar de navigation.
2. L'utilisateur clique sur *Profil* dans le menu déroulant.
3. L'utilisateur retrouve l'information dans le cadre afficher sur la page.

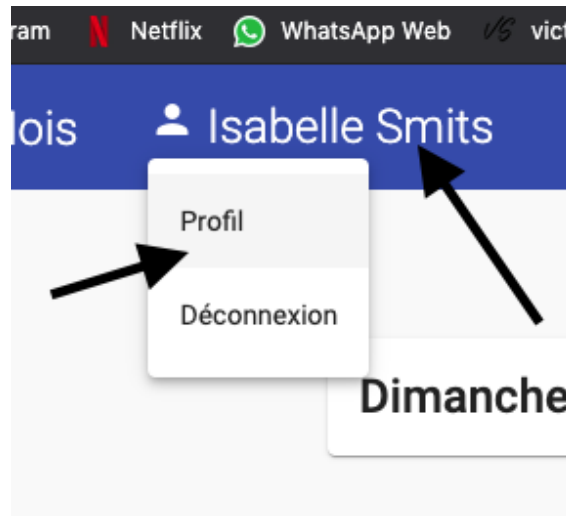


Figure 3.7.8: Bouton de navigation vers le profil

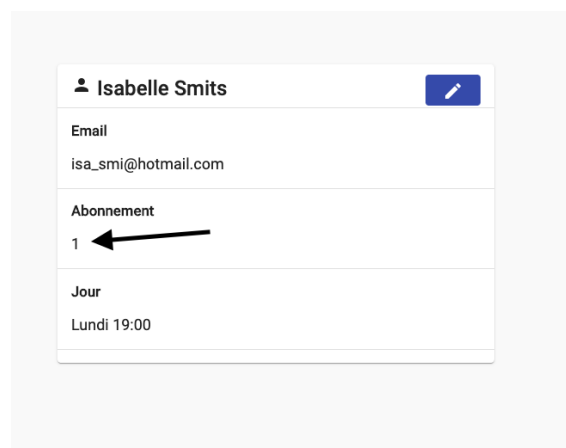


Figure 3.7.9: Nombre de séance restante dans l'abonnement

8 En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir modifier mon profile

1. L'utilisateur clique sur son nom dans la bar de navigation.
2. L'utilisateur clique sur *Profil* dans le menu déroulant.
3. L'utilisateur clique sur le bouton edit au dessus de son profil.
4. Une fenêtre apparait.
5. L'utilisateur rentre les information qu'il souhaite changer.
6. L'utilisateur confirm en cliquant sur *ok*

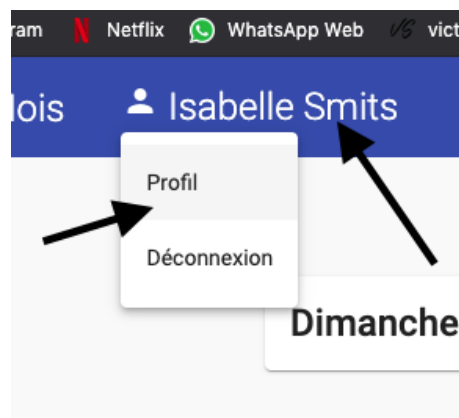


Figure 3.8.10: Bouton de navigation vers le profil

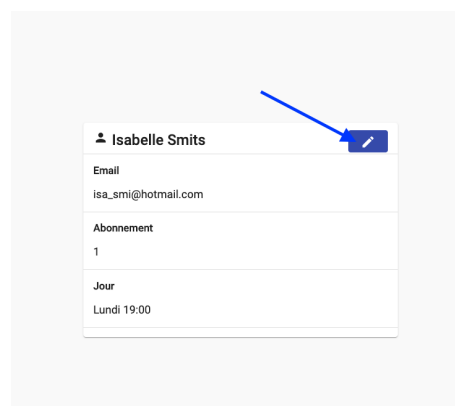


Figure 3.8.11: Bouton de modification du profil

Email
isa_smi@hotmail.com

Nom
Isabelle

Prenom
Smits

Mot de passe

☒ Lundi 19:00

☐ Lundi 20:10

☐ Mercredi 09:00

☐ Mercredi 10:10

☐ Jeudi 17:30

☐ Jeudi 18:45

☐ Jeudi 19:50

No Thanks Ok

Figure 3.8.12: Fenêtre de modification des données du profil

9 En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir m'inscrire a une session uniquement si il me reste des abonnements a disposition

1. l'utilisateur choisit la session correspondante à sa demande.
2. l'utilisateur click sur le bouton +
3. Si le bouton + n'est pas grisée l'utilisateur peut s'inscrire et possède donc encore des sessions dans son abonnement



Figure 3.9.13: Bouton d'inscription quand abonnement rempli



Figure 3.9.14: Bouton d'inscription quand abonnement vide

10 En tant qu'administrateur, je dois pouvoir annuler une session

1. L'administrateur se connecte au site avec ses identifiant.
2. Un nouveau bouton de navigation apparait dans la bar de navigation.
3. L'administrateur clique sur le bouton *Admin*
4. Il sélectionne *Session* dans le menu déroulant.
5. L'administrateur atterris sur la page de gestion des Sessions.
6. Il clique sur la croix correspondante a la session qu'il souhaite annuler.

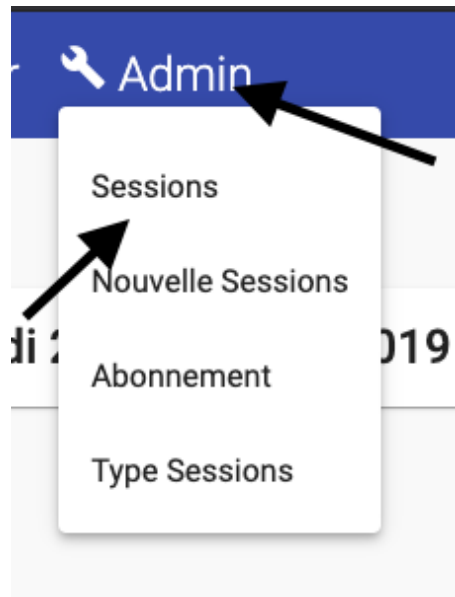


Figure 3.10.15: Bouton de navigation de l'administrateur

Date	Heure	Velo libre ↑	Cours confirmé	List inscrit	Annulation / Suppression
Mercredi 11	10:10	9	✓		
Mercredi 11	09:00	9	✓		
Jeudi 12	17:30	9	✓		

Figure 3.10.16: Bouton d'annulation de la session

11 En tant qu'administrateur, je dois pouvoir créer une nouvelle session peut importe la date

1. L'administrateur se connecte au site avec ses identifiant.
2. Un nouveau bouton de navigation apparait dans la bar de navigation.
3. L'administrateur clique sur le bouton *Admin*
4. Il sélectionne *Nouvelle Session* dans le menu déroulant.
5. L'administrateur atterris sur la page d'ajout de Sessions.
6. Il remplis le formulaire avec les bonne informations.
7. Il clique sur *Add*

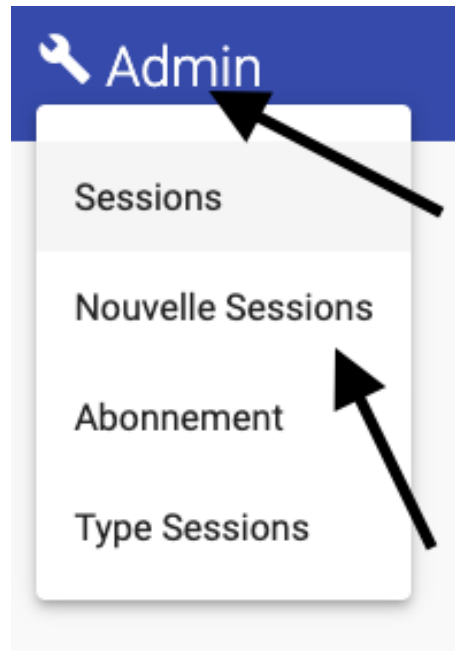


Figure 3.11.17: Bouton de navigation de l'administrateur

A screenshot of a web application's session cancellation form. The form is white and contains three input fields: "Choose a date *" with a calendar icon, "Pick a time *" with a time icon, and "Number of bike *" with a numeric input field. Below the input fields are two blue buttons: "Add" and "Generation auto". The form is set against a light gray background.

Figure 3.11.18: Bouton d'annulation de la session

11.1 Gestion des erreurs

- Tout les champs doivent être remplis, si ce n'est pas le cas il sera impossible d'envoyer le formulaire et l'administrateur aura une erreur afficher.

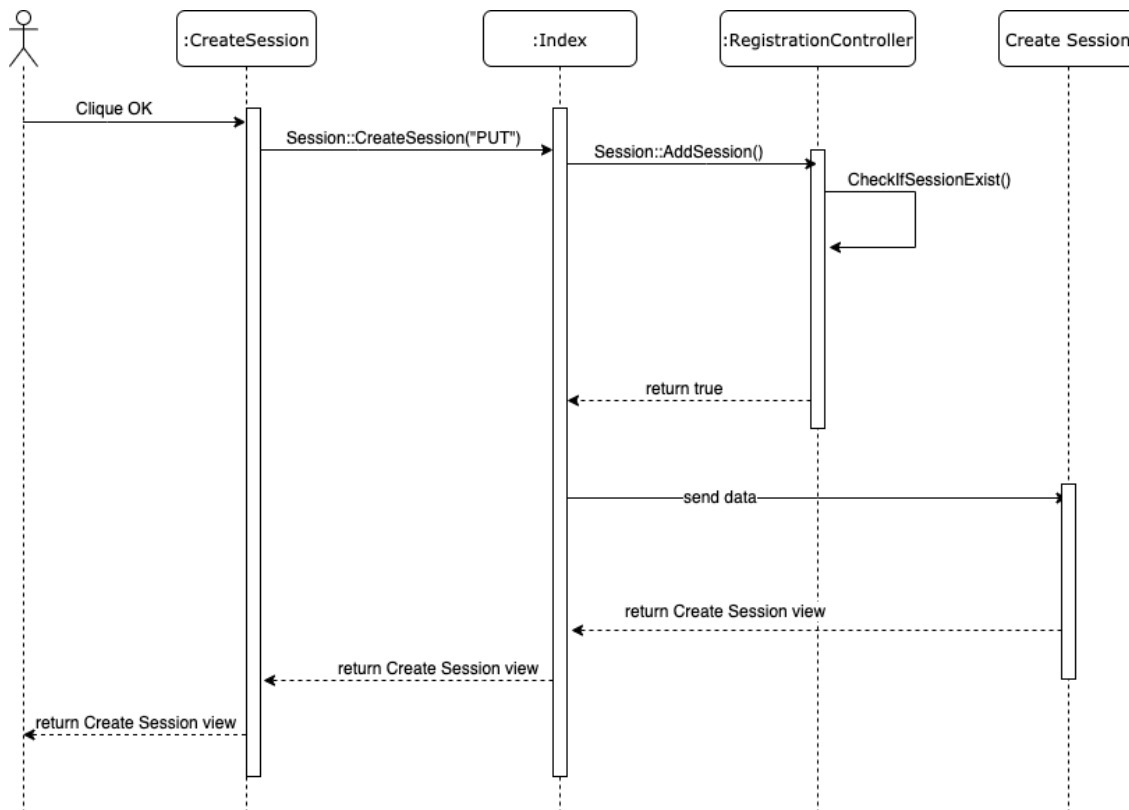


Figure 3.11.19: Diagramme de séquence de l'ajout d'une session

11.2 Diagramme de séquence

11.3 Script concerné

-

12 En tant qu'administrateur, je dois pouvoir gérer les abonnement des utilisateurs

13 En tant qu'administrateur, je veux pouvoir supprimer un utilisateur du système

14 En tant qu'administrateur, je dois pouvoir générer les sessions pour un nombre d'année

4 | API

1 Tableau recapitulatif

Méthode HTTP	Requête	Contrôleur	Méthode	Action
GET	/api	HomeControllerAPI	index	renvoie les informations des sessions d'aujourd'hui.
GET	/api/month/{month?}/{year?}	MonthControllerAPI	index	renvoie la liste des sessions du mois.
GET	/api/profile/{username?}	ProfileControllerAPI	index	Renvoie le profile de l'utilisateur.
GET	/api/admin/abonnement	AbonnementControllerAPI	index	renvoie la liste des utilisateurs.
GET	/api/TypeSession	RegistrationControllerApi	getTypeSession	Renvoie la liste des types de session.
POST	/api/admin/renewAbo	AbonnementControllerAPI	RenewAbo	renouvelle l'abonnement de l'utilisateur et l'inscrit à ses sessions.
POST	/api/admin/editAbo	AbonnementControllerAPI	editAbo	Change l'abonnement de l'utilisateur.
POST	/api/admin/Cancel	SessionAdministration-ControllerApi	cancel-Session	Annule la session et désinscrit les utilisateurs.
POST	/api/admin/recreate	SessionAdministration-ControllerApi	recreate-Session	Recrée la session.
POST	/api/admin/autocreate	CreateSessionControllerApi	createSession	Génère des sessions pour x années.
POST	/api/login	SecurityControllerApi	login	Authentifie l'utilisateur.

POST	/api/editProfile	ProfileControllerApi	editProfile	Modifie les données de l'utilisateur.
POST	/api/TypeSession	RegistrationControllerApi	editTypeSession	Modifie les données du type de session.
DELETE	/api/admin/session/{id?}	SessionAdministration-ControllerApi	deleteSession	Supprime la session.
DELETE	/api/Desinscription/{username?}/{id?}	MonthControllerAPI	remove-Inscription	Désinscrit l'utilisateur de la session.
DELETE	/api/TypeSession/{id?}	RegistrationControllerApi	Delete-TypeSession	Supprime le type de session.
DELETE	/api/admin/user/{id?}	AbonnementControllerApi	delAbo	Supprime l'utilisateur et ses références.
PUT	/api/admin/session	CreateSessionControllerApi	index	Créer une nouvelle session.
PUT	/api/Inscription	MonthControllerAPI	create-Inscription	Inscrit l'utilisateur à la session.
PUT	/api/TypeSession	RegistrationControllerApi	setType-Session	Créer un nouveau type de session.
PUT	/api/register	RegistrationControllerApi	register	Créer un nouveau utilisateur et l'inscrit a ses sessions.

2 /api

Renvoie un JSON contenant toute les sessions du jours ainsi que les inscriptions.

2.1 Réponse

Réussite

Retourne code 200

Content-type

application/json

Body

5 | Séparation backend frontend

6 | Conclusion