

Atelier n°5

ORM et CRUD

Objectifs

Le but de cet atelier est la manipulation de la Base de données.

Etude de cas

Nous allons travailler pendant ce TP avec l'étude de cas « **Club de Formation** » représentée avec le diagramme de classe suivant :

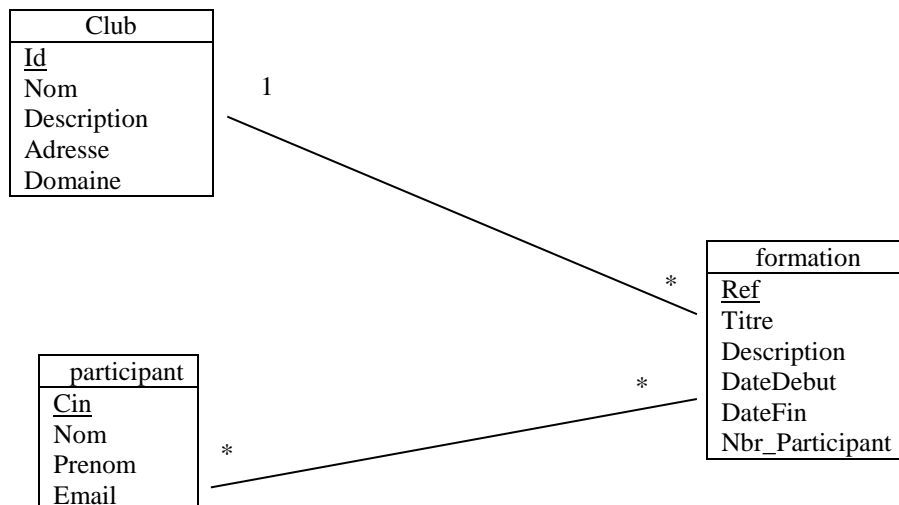


Figure 1 Diagramme de classes

Partie 1 : CRUD Club

1. Générer le bundle « **ClubBundle** »
2. Créer la base de données «club»
3. Créer l'entité « **Club** » qui correspond aux classes de la **Figure1** puis *générer* le schéma de la base.

4. Ajouter des clubs manuellement dans la table **club**

id	nom	description	adresse	domaine
1	ENACTUS	Travaille sur des projets d'entrepreneuriat social...	Esprit Ghazella	Entrepreneuriat sociale
2	FUTURA	Permet aux étudiants de partager des idées et des ...	Esprit Ghazella	Activités culturelles dans les domaines d'entrepre...
3	You ROBOT	Destiné aux étudiants passionnés par la robotique,...	Esprit Chargaia	Robotique

Figure 2 : Table club

5. Affichage des Clubs :

Créer une action permettant d'afficher la liste des clubs enregistrés dans la table.

❖ Les étapes:

- Création de l'**Action** (ClubController : readAction())
- Création de la **vue** (Club/read.html.twig)
- Création de la **route**

6. Ajout des Clubs :

La clique sur le bouton « Ajouter », de la figure 3 ci-dessous, permet à l'utilisateur d'ajouter des nouveaux clubs.

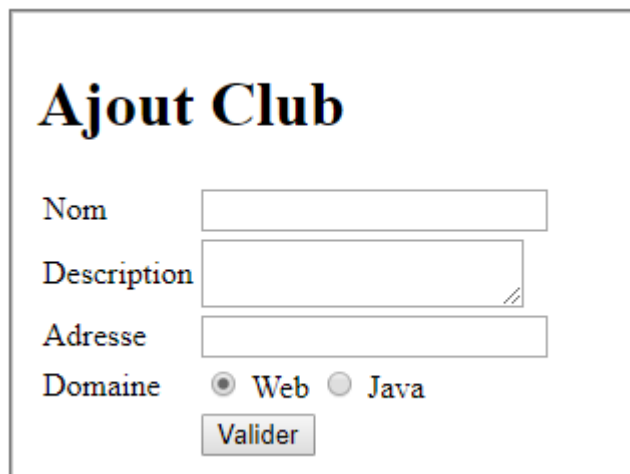
The image shows a web form titled "Ajout Club" in a large, bold, black serif font. Below the title, there are four labels with corresponding input fields: "Nom" with a single-line text box, "Description" with a multi-line text area, "Adresse" with a single-line text box, and "Domaine" with two radio buttons labeled "Web" and "Java". The "Web" radio button is selected. At the bottom of the form is a button labeled "Valider". The entire form is enclosed in a thin black rectangular border.

Figure 3 : Ajout d'un club

7. Modification des Clubs :

- Afin de modifier les informations d'un club, ajouter un lien « Modifier » devant chaque club comme illustré dans la figure 4.

Liste des Clubs

Id	Nom	Description	Adresse	Domaine	
1	ENACTUS	Travaille sur des projets d'entrepreneuriat sociale pour visant ainsi la compétition nationale	Esprit Ghazella	Entrepreneuriat sociale	Modifier
2	FUTURA	Permet aux étudiants de partager des idées et des connaissances dans différents domaines dans un esprit convivial	Esprit Ghazella	Activités culturelles dans les domaines d'entrepreneuriat	Modifier
3	You ROBOT	Destiné aux étudiants passionnés par la robotique, l'électronique et la programmation.	Esprit Charguia	Robotique	Modifier

Figure 4 : Lien modification d'un club

- b. Ce lien permettra de passer à la figure 5 en récupérant les valeurs des champs du club désigné.

Modifier Club

Nom: ENACTUS

Description: Travaille sur des projets entrepreneuriat

Adresse: Esprit Ghazella

Domaine: ☒ Web ☐ Java

Figure 5 : Modifier un club

- c. La clique sur le bouton « Valider » permet une redirection vers la page d'affichage de la liste des clubs.

8. Suppression des clubs :

- Afin de supprimer les informations d'un club ajouter un lien « Supprimer » devant chaque club, même principe de modification (voir 7.a).
- La clique sur ce lien permettra de supprimer le club désigné et de faire une redirection vers la page d'affichage de la liste des clubs.

Partie 2 : CRUD Formation

1. Créer l'entité « **Formation** » qui correspond aux classes de la **Figure1**.
2. Ajouter la relation **OneToMany** entre Club et Formation, ajouter les getters et les setters et éditer le schéma de la base.
3. Ajouter des formations manuellement dans la table formation.
4. Affichage des Formations :
Créer une action permettant d'afficher la liste des formations enregistrées dans la table comme indiqué dans la Figure 6 suivante.

Liste des Formations

Ref	Titre	Description	Date de Début	Date de Fin	Nombre de participants	Club associé
1	Entrepro	Formation entrepreneural	October 1, 2019 00:00	October 8, 2019 00:00	20	ENACTUS
2	RobIt	Domaine de robotique	November 20, 2019 00:00	November 25, 2019 00:00	35	You ROBOT

Figure 6 : Afficher la liste de formations

5. Ajout des formations :

La clique sur le bouton « Valider », de la figure 8 ci-dessous, permet de valider les données saisies par l'utilisateur avant d'ajouter une nouvelle formation dans la base de données de la façon suivante :

- Ref : la valeur du champ doit être unique parmi toutes les entités existantes.
- Titre : Le champ est obligatoire, contenant au minimum 10 caractères.
- Description : le champ est obligatoire, contenant au moins 20 caractères et au plus 50 caractères.
- Date Début : Doit être supérieure à la date courante.
- Date Fin : doit être supérieure ou égale à la Date de Début.
- Nombre de participants : doit être différent de zéro.

Si les conditions demandées ne sont pas vérifiées lors de la saisie, alors des messages d'erreurs sont affichés comme le montre la figure 7.

- Le label de la clé étrangère club doit être « club » et non pas « Id_club ».

Ref

- This value is already used.

Titre

- Le Champ Titre est obligatoire

Description

- Le Champ Description est obligatoire

Titre

- Le titre doit contenir au moins 5 caractères

Description

- La description doit au moins contenir 30 caractères

Date debut

- This value should be greater than or equal to Oct 4, 2019, 12:00 AM.

Date debut

Date fin

- La date du fin doit être supérieure à la date début

Nb participants

- Le Nombre de Participants doit être différent de 0

Figure 7 : Validation lors de la saisie des données du formulaire d'ajout d'une formation

Ajouter une Formation

Titre:*	<input type="text"/>
Description:*	<input type="text"/>
Date de Début:*	Apr ▼ 1 ▼ 2019 ▼
Date de Fin:*	Apr ▼ 7 ▼ 2019 ▼
Nombre participants:*	<input type="text"/>
Club:*	ENACTUS ▼
	ENACTUS
	FUTURA
	You ROBOT
<input type="button" value="Valider"/>	

Figure 8 : Formulaire de l'ajout d'une formation

6. Modification des Formations :

- La modification des informations d'une formation désignée, permet de récupérer les valeurs des champs de cette dernière comme indiqué dans la Figure 9.

← → ↻ ⓘ localhost:81/Formation_Club/web/app_dev.php/formation/updateF/1

🔍 Débuter avec Firefox 📖 Firefox Bookmarks 📄 Create and Launch... 🌱 Node.js 🐙 GitHu

Modifier la Formation

Titre:*	Entrepro
Description:*	Formation entrepreneunial
Date de Début:*	Oct ▼ 1 ▼ 2019 ▼
Date de Fin:*	Oct ▼ 8 ▼ 2019 ▼
Nombre participants:*	20
Club:*	ENACTUS ▼
<input type="button" value="Valider"/>	

Figure 9 : Modification d'une formation

- La clique sur le bouton « Valider » permet une redirection vers la page d'affichage de la liste des formations.

7. Chercher une formation :

- Afin de chercher une formation, il suffit de spécifier le titre de cette dernière et de cliquer sur le bouton « Submit ». Les informations s'afficheront dans un tableau comme le montre la Figure 10.

NB : Initialement, lorsque l'utilisateur n'a pas encore saisi un titre, la liste de toutes les formations sera affichée dans ce tableau.

Recherche Formation par titre

Titre

Ref	Titre	Description	Date de Début	Date de Fin	Nombre de participants	Club
2	RobIt	Domaine de robotique	November 20, 2019 00:00	November 25, 2019 00:00	35	You ROBOT

Figure 10 : Recherche d'une formation par titre