

Gestion des membres d'un club d'échecs

Table des matières

1	Analyse préliminaire	5
1.1	Introduction	5
1.2	Objectifs	6
1.3	Planification initiale	6
2	Analyse / Conception	7
2.1	Concept	7
2.2	Stratégie de test	10
2.2.1	Test sur la base de données	10
2.2.2	Test sur le site web	10
2.3	Risques techniques	11
2.4	Planification	11
2.5	Dossier de conception	12
3	Réalisation	20
3.1	Dossier de réalisation	20
3.1.1	La modélisation de la base de données	23
3.1.2	Des maquettes des différents écrans	24
3.1.3	Authentification avec un nom d'utilisateur et mot de passe	27
3.1.4	Les opérations CRUD d'un membre	28
3.1.5	La recherche multicritère	30
3.1.6	Implémentation des filtres permettant d'ordonner les membres selon un critère 31	
3.1.7	Export PDF de la liste des membres	31
3.2	Description des tests effectués	32
3.3	Liste des documents fournis	35
4	Conclusions ✕	36
5	Annexes	38
5.1	Résumé du rapport ✕	38
5.2	Sources	39
5.3	Journal de travail ✕	41
5.4	Planification détaillée	45
5.5	Diagramme de comparaison ✕	50
5.6	MCD et MLD	51
5.7	Maquette des pages du site web	52
5.8	Manuel d'Installation	55
5.9	Archives du projet	58
5.10	Glossaire	Erreur ! Signet non défini.

Table des illustrations

Figure 1: Capture d'écran Plannification Initial	6
Figure 2 Arborescence des fichiers du site web	9
Figure 3 Relation de la table t_member de la base de données db_chess	13
Figure 4 Table t_member de la base de données db_chess	13
Figure 5 Table t_title de la base de données db_chess	14
Figure 6 Table t_category de la base de données db_chess	14
Figure 7 Relation de la table t_play de la base de données db_chess	15
Figure 8 Table t_play de la base de données db_chess	15
Figure 9 Table t_user de la base de données db_chess	15
Figure 10 Table t_team de la base de données db_chess	16
Figure 11 Requête SQL pour supprimer une relation entre t_member et t_play	16
Figure 12 Requête SQL pour supprimer les informations d'un membre	16
Figure 13 Requête SQL pour toutes les informations de la table t_member et les informations liées des tables t_category et t_title	16
Figure 14 Requête SQL pour récupérer toutes les informations de la table t_title....	16
Figure 15 Requête SQL pour récupérer toutes les informations de la table t_category	16
Figure 16 Requête SQL pour récupérer toutes les informations d'un membre y compris son titre et sa catégorie	17
Figure 17 Requête SQL pour effectuer la recherche multicritère	17
Figure 18 Requête SQL pour créer un nouveau membre dans la base de données	18
Figure 19 Requête SQL pour mettre à jour les informations d'un membre	18
Figure 20 Schéma de communication du site web	19
Figure 21 Bouton des formulaires du site	22
Figure 22 Recherche Multicritère du site	22
Figure 24 MCD version 2 de la base de données db_chess	23
Figure 23 MLD version 2 de la base de données db_chess	23
Figure 25 Page de Login avec erreur mise en place	24
Figure 26 Page de Login mise en place	24
Figure 27 Page de la liste des membres mise en place	25
Figure 28 Bouton de Déconnexion	25
Figure 29 Page d'action pour voir les détails	26
Figure 30 Page d'action pour modifier	26
Figure 31 Page d'action pour ajouter	27
Figure 32 Code effectuant la connexion au site	27
Figure 33 Icones d'actions sur un membre	28
Figure 34 Code PHP pour afficher une sélection	29
Figure 35 Alerte de suppression	29
Figure 36 Script JS pour confirmer la suppression	29
Figure 37 Code recherche multicritère pt. 1	30
Figure 38 Code recherche multicritère pt. 2	30
Figure 39 Filtre d'ordonnance	31
Figure 40 Code de création du PDF	31
Figure 41 Journal de Travail Semaine 1	41
Figure 42 Journal de Travail Semaine 2	42
Figure 43 Journal de Travail Semaine 3	43

Figure 44 Journal de Travail Semaine 5	43
Figure 45 Journal de Travail Semaine 6	44
Figure 46 Planification Semaine 1	45
Figure 47 Planification Semaine 2	46
Figure 48 Planification Semaine 3	47
Figure 49 Planification Semaine 5	47
Figure 50 Planification Semaine 6	48
Figure 51 Planification Semaine 7	48
Figure 52 Planification Semaine 8	48
Figure 53 Planification Semaine 9	49
Figure 54 MCD de la base données db_chess	51
Figure 55 MLD de la base de données db_chess	51
Figure 56 Page de login	52
Figure 57 Page de login avec message d'erreur	52
Figure 58 Page de la liste des membres	53
Figure 59 Page de la liste des membres avec recherche multicritère	53
Figure 60 Page d'action (détail-modifier-ajouter)	54
Figure 61 Page 1 du Manuel d'Installation.....	55
Figure 62 Page 2 du Manuel d'Installation.....	56
Figure 63 Page 3 du Manuel d'Installation.....	57

1 Analyse préliminaire

1.1 Introduction

Le but de ce projet est de réaliser une application web permettant la gestion des membres d'un club d'échecs. Cette application permettra à plusieurs personnes du club de gérer l'ensemble des membres. L'application doit être réalisée en PHP et liée à une base de données MySQL. Le projet se déroule dans un cadre identique à celui du TPI de l'ETML dans l'environnement matériel et logiciel correspond à un ordinateur standard de l'ETML, à Visual Studio Code avec un environnement PHP installé, à un serveur web local, une suite Microsoft Office pour la documentation et un dépôt Git.

Les raisons de ce choix de projet sont que nous étions fortement intéressés par le résumé d'un projet en coalition avec d'autres métiers qui se réunisse sur un thème d'écologie. Mais malheureusement, le projet susdit n'est pas assez avancé pour que les enseignants responsables introduisent les apprentis dans le projet. C'est pourquoi le projet sur le thème de l'écologie sera fait en parallèle de manière aléatoire durant ce projet. Le projet principal, sur la gestion des membres d'un club d'échecs, va être réalisé à l'aide de logiciel DB_Main et Uwamp pour la modélisation de la base de données et l'hébergement de serveur local.

Durant ce projet, nous utiliserons des compétences acquises pendant divers modules. (104,105, 120, 133, 151,226, 302, 306, 403 et 404.).

Pour ce projet, nous pensons consacrer ces 96 heures de telle manière que 37.5% du temps sert à la réalisation du projet en pratique, 37.5% du temps sert à la documentation du projet et 25% restant sert pour le projet d'écologie et autre.

1.2 Objectifs

Les objectifs du projet sont aux nombres de sept. Ce sont sept points techniques qui seront évalué chacun indépendamment des autres. Les objectifs sont les suivants :

1. Authentification avec un nom d'utilisateur et mot de passe
2. Les opérations CRUD d'un membre (Ajout, modification, suppression et afficher les détails d'un membre).
3. Une recherche par multicritères doit être implémentée (Un système de recherche « avancée »)
4. Implémentation des filtres permettant d'ordonner les membres selon un critère (Le nom, le prénom, etc.)
5. La modélisation de la base de données respecte la nomenclature Merise et le MCD / MLD / MPD sont présents et corrects
6. Des maquettes des différents écrans doivent être réalisées dans le respect des critères UX (simplicité, cohérence, interaction, crédibilité, etc.)
7. Export PDF de la liste des membres

1.3 Planification initiale

	23.01.2023	30.01.2023	06.02.2023	13.02.2023	20.02.2023	27.02.2023	06.03.2023	13.03.2023	20.03.2023				
	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 5	Semaine 6	Semaine 7	Semaine 8	Semaine 9				
INFORMER : Analyse du projet													
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir													
DECIDER : données, interfaces, langage, etc.													
REALISER : Data (Collecte, Modélisation), Programmation													
TESTER : mise en commun des réalisations													
EVALUER : voir cahier des charges													
Rédaction JNLTRAV / Rapport / Présentation													
Autre													
Vacances													

Figure 1: Capture d'écran Plannification Initial

L'image ci-dessus montre comment nous avons planifié initialement le projet. En effet nous avons prévu de tester et de rédiger le rapport chaque semaine. Et, nous avons prévu la première semaine des tests pour savoir si l'utilisation de Laravel est possible. Et, nous avons prévu la dernière semaine d'évaluer et réaliser la présentation afin de présenter le projet à la classe les semaines suivantes la fin du projet.

2 Analyse / Conception

2.1 Concept

Mise en page / UX / design site

Le concept du site web de gestion des membres d'un club d'échecs est assez simple. La mise en page du site se réalise de la manière suivante. La maquette du site est disponible en annexes. Une page de login avec un formulaire qui interroge la base de données si l'utilisateur entrée existe ou non. Si l'utilisateur entrée n'existe pas la page affiche un message d'erreur. Quand on rentre un utilisateur existant avec le bon mot de passe le formulaire de login nous redirige sur la page de liste des membres. La page affiche par défaut tous les membres du club dans un format de tableau, les colonnes sont les champs de la base de données et les lignes sont les informations d'un membre du club. Cependant la dernière colonne du tableau est identique pour tous les membres, cela est pour les opérations CRUD (Create Read Update Delete).

Base de données

La base de données pour ce projet est assez petite vu qu'elle ne comporte que six tables relationnelles. La conception de la base de données se base sur une table centrale qui est la table `t_member`. Cette dernière se constitue d'un identifiant de champ pour le nom, le prénom, la date d'anniversaire, le numéro de téléphone, la licence et pour le rang ainsi que d'une clef étrangère pour le titre obtenue et d'une autre clef étrangère pour la catégorie du membre. Liée à cette table, nous avons la table `t_title` et la table `t_category`. Ces dernières sont composées d'un identifiant et un champ dédié aux titres et catégories du club d'échecs. Ensuite, nous avons une table d'équipe qui est constituée uniquement d'un identifiant se nommant `t_team`. Lié à la table `t_member` et `t_team`, nous avons la table `t_play`. Celle-ci sert à savoir quel membre joue dans quelle équipe. `t_play` fait la liaison entre les deux tables et précise si le membre est capitaine de l'équipe ou pas. Le MCD et MLD sont disponibles en annexe. Nous avons aussi implémenté une table `t_user` pour la vérification de la page d'authentification. Elle se compose d'un identifiant, d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe haché.

Programmation

La structure de fichier est assez simple. Le code est mis dans un UwAmp pour héberger localement le site. À la racine, dans le dossier « www » du UwAmp, nous trouvons les dossiers « resources », « src », « userContent » et le fichier « index.html » qui redirige sur la page de login du site web. Dans le dossier « resources », il y a un dossier « css » qui contient tous les fichiers .css du site, « images » qui contient toutes les images utiliser dans le site et un dossier « lib » qui contient toutes les librairies utiliser dans le site mais vu que nous n'utilisons pas de librairie dans ce site les scripts de base donnée sont là. Le dossier « userContent » contient tout le contenu propre à l'utilisateur. Maintenant, le dossier « src » qui contient trois dossiers. Le dossier « html » pour les pages web statiques, « js » pour les scripts en javascript et « php » pour les pages web dynamiques. Toutes les pages .php communiquent avec la base de données grâce à la page « dbManage.php ».

Arborescence illustrée ci-dessous :


```
Projet-P_Appro/  
├── Resources/  
│   ├── css/  
│   │   └── styles.css  
│   ├── images/  
│   │   ├── chess-pawn.png  
│   │   ├── error-404-monochrome.svg  
│   │   ├── icons8-crayon-24.png  
│   │   ├── icons8-poubelle-24.png  
│   │   ├── icons8-zoomer-24.png  
│   │   └── X-dorcapelli-lien-image.txt  
│   └── lib/  
│       ├── X-dorcapelli-create-db_chess.sql  
│       ├── X-dorcapelli-insert-db_chess.sql  
│       ├── X-dorcapelli-maquette-site-db_chess.fig  
│       ├── X-dorcapelli-maquette-site-db_chess.pdf  
│       └── X-dorcapelli-MCD-MLD-db_chess.lun  
├── src/  
│   ├── html/  
│   ├── js/  
│   │   ├── datatables-demo.js  
│   │   ├── datatables-simple-demo.js  
│   │   └── scripts.js  
│   └── php/  
│       ├── .htaccess  
│       ├── 401.php  
│       ├── 404.php  
│       ├── 500.php  
│       ├── action.php  
│       ├── crypt.php  
│       ├── dbManage.php  
│       ├── delete.php  
│       ├── List-Member.php  
│       ├── login.php  
│       ├── PDF.php  
│       └── tfpdf.php  
└── userContent/  
    └── index.html
```

Figure 2 Arborescence des fichiers du site web

2.2 Stratégie de test

2.2.1 Test sur la base de données

Test	Impact en cas d'échec ...
Vérification que le script SQL pour la création de la base de données aboutisse avec succès	..., le site web n'a pas de base de données intègre à disposition
Vérification que le script SQL pour l'insertion de donnée test dans la base de données aboutisse avec succès	..., le site web n'a pas de données à exploité donc aucune vérification de fonctionnalité liée aux données peut être réaliser
Vérification que le fichier dbManage.php réussi à se connecte à la base de données.	..., le site ne peut pas accéder aux données
Vérification que les requêtes faites dans le fichier dbManage.php aboutisse avec succès sans l'intervention d'un utilisateur.	..., c'est que toute ou que certaines fonctionnalités sont inutilisables

2.2.2 Test sur le site web

Test	Impact en cas d'échec
Vérification que les requêtes faites dans le fichier dbManage.php aboutisse avec succès avec l'intervention d'un utilisateur	..., c'est que toute ou que certaines fonctionnalités ne sont pas ergonomiques
Vérification que les requêtes faites dans le fichier dbManage.php aboutisse avec succès avec l'intervention d'un utilisateur malveillant	..., c'est que toute ou que certaines fonctionnalités ne sont pas sécurisées
Vérification que les redirections de fichier sont correctes	..., c'est que certaines ou toutes les pages et/ou fonctionnalités du site ne sont pas accessible ou utilisable
Ajout d'un membre avec le formulaire adéquat	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable
Modification d'un membre avec le formulaire adéquat	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable
Voir les détails d'un membre	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable
Exporter en PDF la liste des membres avec leur informations	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable
Se connecter avec un nom d'utilisateur et un mot de passe	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable
Vérification des filtres permettant d'ordonner les membres selon un critère	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable
Vérification que la recherche multicritère fonctionne sans erreur	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable

2.3 Risques techniques

Les risques techniques durant ce projet sont surtout liés à nos compétences. Cela est dû aux faites que nous n'avons plus pratiquer de programmation web depuis deux ans. Les compétences ont été acquises mais plus utilisés depuis longtemps donc il faudra du temps pour retrouver les bonnes habitudes et manières de faire.

La solution est simple. Il faut se remettre dans le bain, pratiquer et surtout se renseigner pour ne pas faire des erreurs. Une relecture des modules correspondant et avec l'aide de sites spécialisés devrait nous aider à accomplir le projet.

2.4 Planification

Nous allons utiliser une méthode des six pas pour ce projet. Ce projet se déroule sur huit semaines. Une semaine typique se déroule en quatre jours de travail. Le lundi fait quatre périodes – une période est égale à quarante-cinq minutes - le matin et l'après-midi. Le mercredi matin qui consiste à cinq périodes et l'après-midi à quatre périodes Le jeudi après-midi qui fait quatre périodes. Nous finissons la semaine avec le vendredi qui fait cinq périodes le matin et quatre l'après-midi.

Nous pouvons voir aussi sur la planification détaillée - disponible en annexe « [5.4 Planification détaillée](#) » - que soit nous surestimons nos capacités où que nous sous-estimons la complexité du projet. De ce fait les dernières semaines sont libres, mais le projet va durer plus longtemps, vu que nous allons participer à un autre projet en même temps. Le second projet va interférer avec le projet principal de manière aléatoire. Le second projet va repousser les échéances du projet principal.

La méthode des six pas est une méthodologie de planification de projet. Elle porte ce nom parce qu'elle consiste à effectuer six étapes. L'ordre des étapes est le suivant. En premier, l'étape nommée « Informer » qui consiste à récolter toutes les informations nécessaires pour le projet. En deuxième, l'étape « Planifier » qui consiste à organiser toutes les autres étapes du projet. En troisième, l'étape « Décider » qui consiste à choisir les outils et moyens utilisé pour le projet. En quatrième, « Réaliser » qui consiste comme son nom l'indique à réaliser le projet.

En cinquième, « Contrôler » ou « Tester » qui consiste à vérifier que les fonctionnalités du projet sont fonctionnelles. Et, en dernier, « Evaluer » qui consiste à vérifier que toutes les attentes du projet sont remplies correctement. La méthode des six pas peut être utilisée dans des projets professionnels comme personnels vu de sa facilité d'application.

La planification détaillée en annexes.

2.5 Dossier de conception

Pour réaliser ce projet, nous avons utilisé un ordinateur standard de l'ETML sous Windows 10. Nous avons choisi d'utiliser le logiciel DB_Main pour la modélisation de base de données et le logiciel UwAmp pour l'hébergement de serveur local. Nous avons choisi ces logiciels pour une raison assez simple. C'est que nous avons dans le passé déjà créé des projets de site web dynamique lié avec une base de données dans UwAmp. Et, nous avons déjà modélisé des bases de données dans DB_Main. Ce sont des logiciels que nous avons eu utilisés dans les modules correspondants.

Nous avons réalisé les maquettes des pages du site web sur Figma. Figma est un outil en ligne qui permet plein de chose dont réaliser des maquettes de site web ou d'application. Nous avons utilisé cet outil dû à la recommandation de notre chef de projet M. Charmier. C'était la première fois que nous utilisons ce logiciel. Les maquettes sont les suivantes, la page de login, login avec erreur de connexion, page d'affichage de la liste des membres – une avec une recherche multicritère et une autre avec une simple recherche – et une page d'affichage, de modification et d'ajout de membre.

Les maquettes sont disponibles en annexes.

La base de données, qui est encodée en UTF-8, se découpe en six tables différentes qui sont les suivantes :

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra
1	<u>idMember</u> 🔑	int(11)			Non	Aucun(e)	Identifiant	AUTO_INCREMENT
2	<u>memLastName</u>	varchar(50)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)	Nom du membre	
3	<u>memFirstName</u>	varchar(50)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)	Prénom du membre	
4	<u>memDateBirth</u>	date			Non	Aucun(e)	Date d'anniversaire du membre	
5	<u>memPhoneNumber</u>	char(20)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)	Numéro de téléphone du membre	
6	<u>memLicencing</u>	char(6)	utf8_general_ci		Oui	NULL	Le nom de licence du membre s'il a une licence	
7	<u>memRanking</u>	int(11)			Oui	NULL	L'élo du membre s'il y a déjà participé à des match classé	
8	<u>fkTitle</u> 🔑	int(11)			Oui	NULL	Clef étrangère de l'identifiant de la table t_title si le membre a reçu un titre	
9	<u>fkCategory</u> 🔑	int(11)			Non	Aucun(e)	Clef étrangère de l'identifiant de la table t_category	

Figure 4 Table t_member de la base de données db_chess

Nom de l'index	Type	Unique	Compressé	Colonne
PRIMARY	BTREE	Oui	Non	idMember
FKt_toAcquire_FK	BTREE	Non	Non	fkTitle
FKt_toBelongTo_FK	BTREE	Non	Non	fkCategory

Figure 3 Relation de la table t_member de la base de données db_chess

La table « t_member » contient les données des membres du club d'échecs. Pour les différencier entre eux, nous avons mis un identifiant unique qui s'incrémente automatiquement à chaque nouveau membre ajouté dans la base de données (idMember). « idMember » est un int de grandeur 11 qui est mis par défaut. Nous avons décidé que pour qu'un nouveau membre existe, il doit avoir obligatoirement entrée son nom (memLastName), prénom (memFirstName), sa date de naissance (memDateBirth), son numéro de téléphone (memPhoneNumber) et à quelle catégorie il appartient (fkCategory). « memLastName » est un varchar d'une longueur de 50 pour pallier les changements de nom et/ou pour en ajouter un en cas de mariage. « memFirstName » est un varchar d'une longueur de 50 pour pallier les changements de prénom en vue de la société actuel. « memPhoneNumber » est un varchar d'une longueur de 20 pour pallier les différentes façons d'entrer un numéro en Suisse. « fkCategory » est un int de grandeur 11 qui est mis par défaut. S'il est licencié (memLicencing), ou qu'il a un classement (memRanking), ou qu'il a un titre (fkTitle), ces informations peuvent être entrées à la création du membre ou plus tard grâce au formulaire de modification de membre. « memLicencing » est un char d'une longueur de 6 parce

qu'une licence d'échecs se compose d'une lettre et 5 chiffres. « memRanking » est un int de grandeur de 11 qui est mis par défaut. « fkTitle » est un int de grandeur de 11 qui est mis par défaut.


#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra
1	<u>idTitle</u> 	int(11)			Non	Aucun(e)	Identifiant	AUTO_INCREMENT
2	<u>titName</u>	varchar(30)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)	Nom du titre	

Figure 5 Table t_title de la base de données db_chess

La table « t_title » contient les données des titres possibles d'un joueur d'échecs. Pour les différencier entre eux, nous avons mis un identifiant unique qui s'incrémente automatiquement à chaque nouveau titre ajouté dans la base de données (idTitle). « idTitle » est un int de grandeur de 11 qui est mis par défaut. Nous avons décidé que pour qu'un nouveau titre existe, il doit obligatoirement avoir un nom (titName). « titName » est un varchar d'une longueur de 30 pour pallier les changements d'intitulé de titre obtainable.


#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra
1	<u>idCategory</u> 	int(11)			Non	Aucun(e)	Identifiant	AUTO_INCREMENT
2	<u>catName</u>	varchar(10)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)	Nom de la catégorie	

Figure 6 Table t_category de la base de données db_chess

La table « t_category » contient les données des catégories avec les quelles un joueur d'échec peut être affiliée. Pour les différencier entre eux, nous avons mis un identifiant unique qui s'incrémente automatiquement à chaque nouvelle catégorie ajoutée dans la base de données (idCategory). « idCategory » est un int de grandeur de 11 qui est mis par défaut. Nous avons décidé que pour qu'une nouvelle catégorie existe, elle doit obligatoirement avoir un nom (catName). « catName » est un varchar d'une longueur de 10 pour pallier les changements d'intitulé des catégories.



#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra
1	<u>fkMember</u> 	int(11)			Non	Aucun(e)	Clef étrangère de la table t_member	
2	<u>IsCaptain</u>	tinyint(1)			Non	Aucun(e)	Boolean si True le membre est capitaine de l'équipe	
3	<u>fkTeam</u> 	int(11)			Non	Aucun(e)	Clef étrangère de la table t_team	

Figure 8 Table t_play de la base de données db_chess

Nom de l'index	Type	Unique	Compressé	Colonne
PRIMARY	BTREE	Oui	Non	fkMember
FKt_team_FK	BTREE	Non	Non	fkTeam

Figure 7 Relation de la table t_play de la base de données db_chess

La table « t_play » est une table de liaison. Elle est constituée de deux clefs étrangères et d'un boolean. Nous prenons en clef étrangère l'identifiant d'un membre et l'identifiant d'une équipe. Chaque membre peut appartenir qu'à une seule équipe donc la clef étrangère du membre peut apparaître qu'une seule fois dans la table « t_play ». La clef étrangère du membre (fkMember) est un int de grandeur de 11 qui est mis par défaut. La clef étrangère du membre (fkTeam) est un int de grandeur de 11 qui est mis par défaut. Chaque équipe doit avoir un capitaine (IsCaptain). « IsCaptain » est un boolean mais MySQL les présente en tant que tinyint de grandeur de 1. La clef étrangère du membre est la clef primaire unique de la table.


#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra
1	<u>idUser</u> 	int(11)			Non	Aucun(e)	Identifiant	AUTO_INCREMENT
2	<u>userName</u>	char(10)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)	Nom de l'utilisateur	
3	<u>usePassword</u>	varchar(255)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)	Mot de passe de l'utilisateur hacher	

Figure 9 Table t_user de la base de données db_chess

La table « t_user » est contient les données des utilisateurs qui pourront se connecter sur le site web. Pour les différencier entre eux, nous avons mis un identifiant unique qui s'incrémente automatiquement à chaque nouvelle catégorie ajoutée dans la base de données (idUser). « idUser » est un int de grandeur de 11 qui est mis par défaut. Nous avons décidé que pour qu'un nouvel utilisateur existe, il doit avoir obligatoirement entrée son nom (userName) et son mot de passe (usePassword). « userName » est un char d'une longueur de 10. Nous pensons qu'un utilisateur ne changera pas de nom. « usePassword » est un varchar d'une longueur de 255 pour entrer les mots de passe encrypter dans la base de données.

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires
1	<u>idTeam</u> 	int(11)			Non	Aucun(e)	Identifiant et Nom de l'équipe

Figure 10 Table t_team de la base de données db_chess

La table « t_team » est constituée uniquement d'un identifiant unique qui s'incrémente automatiquement à chaque nouvelle équipe ajoutée dans la base de données (idTeam). « idTeam » est un int de grandeur de 11 qui est mis par défaut. « idTeam » sert aussi de nom d'équipe.

```
DELETE FROM t_play WHERE fkMember = :idMember
```

Figure 11 Requête SQL pour supprimer une relation entre t_member et t_play

```
DELETE FROM t_member WHERE idMember = :idMember
```

Figure 12 Requête SQL pour supprimer les informations d'un membre

C'est deux requêtes SQL sert à supprimer un membre de la base de données. La première supprime dans la table « t_play » les clefs étrangères de l'identifiant du membre qu'on vas supprimer. La seconde supprime toutes les informations du membre voulu.

```
SELECT * FROM t_category
```

Figure 15 Requête SQL pour récupérer toutes les informations de la table t_category

```
SELECT * FROM t_title
```

Figure 14 Requête SQL pour récupérer toutes les informations de la table t_title

```
SELECT * FROM t_member JOIN t_category ON t_member.fkCategory = t_category.idCategory  
LEFT JOIN t_title ON t_member.fkTitle = t_title.idTitle
```

Figure 13 Requête SQL pour toutes les informations de la table t_member et les informations liées des tables t_category et t_title

C'est trois requêtes SQL sert à récupérer toutes les informations des tables concernées. La première récupère toutes les données de la table « t_category ». Elle est utilisée pour créer des listes déroulantes dans les formulaires. La seconde récupère toutes les données de la table « t_title ». Elle est utilisée pour créer des listes déroulantes dans les formulaires. La dernière récupère toutes les

informations de la table « t_member » avec une liaison standard avec la table « t_category ». La deuxième liaison est particulière. " LEFT JOIN " a une fonctionnalité particulière. " Cela permet de lister tous les résultats de la table de gauche même s'il n'y a pas de correspondance dans la deuxième table. "¹ Elle est utilisée pour l'affichage de la liste de tous les membres du club.

```
SELECT * FROM t_member LEFT JOIN t_title ON t_member.fkTitle = t_title.idTitle
      JOIN t_category ON t_member.fkCategory = t_category.idCategory
      WHERE idMember = :idMember
```

Figure 16 Requête SQL pour récupérer toutes les informations d'un membre y compris son titre et sa catégorie

Cette requête SQL sert à récupérer les informations d'un membre précis du club. Elle récupère toutes les informations de la table « t_member » avec une liaison standard avec la table « t_category ». La deuxième liaison est particulière. " LEFT JOIN " a une fonctionnalité particulière. " Cela permet de lister tous les résultats de la table de gauche même s'il n'y a pas de correspondance dans la deuxième table. "² Elle est utilisée pour afficher les informations d'un membre précis.

```
SELECT * FROM t_member
      JOIN t_category ON t_member.fkCategory = t_category.idCategory
      LEFT JOIN t_title ON t_member.fkTitle = t_title.idTitle
      WHERE memLastName LIKE :memLastName AND
            memFirstName LIKE :memFirstName AND
            memDateBirth LIKE :memDateBirth AND
            memPhoneNumber LIKE :memPhoneNumber AND
            memLicencing LIKE :memLicencing AND
            memRanking LIKE :memRanking AND
            fkTitle LIKE :fkTitle AND
            fkCategory LIKE :fkCategory
```

Figure 17 Requête SQL pour effectuer la recherche multicritère

Cette requête SQL sert à récupérer toutes les informations des membres correspondant à des critères précis. Elle s'utilise pendant la recherche multicritère. Elle récupère toutes les informations de la table « t_member » avec une liaison

¹ Source 1

² Source 1

standard avec la table « t_category ». La deuxième liaison est particulière. " LEFT JOIN " a une fonctionnalité particulière. " Cela permet de lister tous les résultats de la table de gauche même s'il n'y a pas de correspondance dans la deuxième table. "³ En plus, elle recherche que les membres correspondants aux données entrée dans la recherche multicritère.

```
INSERT INTO t_member(memLastName, memFirstName, memDateBirth, memPhoneNumber, memLicencing, memRanking, fkTitle, fkCategory)
VALUES(:memLastName, :memFirstName, :memDateBirth, :memPhoneNumber, :memLicencing, :memRanking, :fkTitle, :fkCategory)|
```

Figure 18 Requête SQL pour créer un nouveau membre dans la base de données

Cette requête SQL sert à ajouter un membre au club. Elle insert les données transmises dans la table « t_member ».

```
UPDATE t_member SET memLastName = :memLastName,
memFirstName = :memFirstName,
memDateBirth = :memDateBirth,
memPhoneNumber = :memPhoneNumber,
memLicencing = :memLicencing,
memRanking = :memRanking,
fkTitle = :fkTitle,
fkCategory = :fkCategory
WHERE idMember = :idMember|
```

Figure 19 Requête SQL pour mettre à jour les informations d'un membre

Cette requête SQL sert à mettre à jour les informations d'un membre. Elle modifie le membre concerné en redéfinissant ces attributs.

Le MCD et MLD sont disponibles en annexe.

³ Source 1

Le code du site web s'exécute de la manière suivante. Tout le code HTML et CSS s'exécute du côté de l'ordinateur client. Le code PHP est exécuté du côté serveur web qui fait des requêtes SQL au serveur de base de données. Cela rend le site web dynamique.

Ci-dessous un schéma de communication.

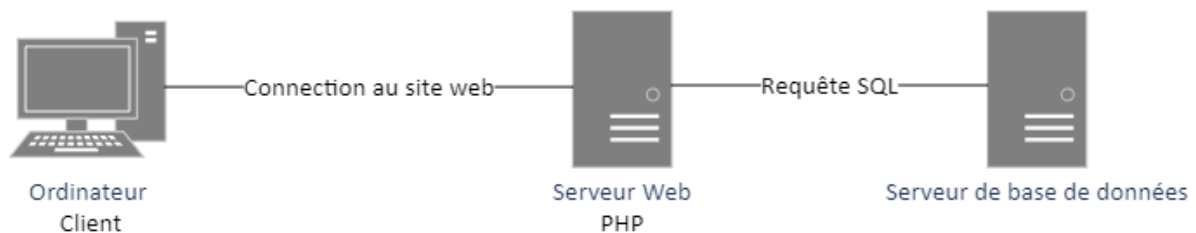


Figure 20 Schéma de communication du site web

Pour ce projet, nous n'avons pas mis en place d'architecture de programme liée à une méthode de travail comme par exemple MVC. Nous avons mis en place une architecture orientée objet à la manière de l'ETML. Voir Figure 2 Arborescence des fichiers du site web dans le sous-chapitre « [2.1 Concept](#) ».

3 Réalisation

3.1 Dossier de réalisation

Pour ce projet, nous avons à disposition comme matériel hardware un ordinateur standard de l'ETML. Les composants de la machine sont les suivants :

- OS : WIN10 Education Version 21H2 64 bits
- CPU : Intel i7-11700 2.50Ghz
- RAM : 32Go

Pour l'hébergement web local nous avons utilisé UwAmp 3.1.0 avec comme paramètres php-8.0.1 et mysql-5.7.11. Pour la modélisation de la base de données, nous avons utilisé DB_Main 11.0.2. Et, pour l'édition de fichier PHP et SQL nous avons utilisé Visual Studio Code 1.76.0.

Nous avons créé un nouveau dossier dans notre SSD pour y mettre tous les documents concernant ce projet. Tous les documents reçus ou créés concernant ce projet sont dedans et réparties en quatre catégories. La première sont les fichiers sources clients comme le cahier des charges. La deuxième sont les fichiers qui sont le contenu du projet comme le code source. La troisième sont les fichiers de documentations comme le rapport. Puis, la dernière catégorie sont les fichiers pour la présentation du projet. Nous avons installé UwAmp dans le dossier pour le contenu du projet pour que le projet ne soit pas affecté par d'ancien site web que nous avons réalisé. Quant à DB_Main et Visual Studio Code, l'un est installé dans le répertoire de module 104 et l'autre est installé sur la machine directement.

Nous jugeons qu'un projet d'un site web n'est jamais réellement fini donc la version finale du projet que nous rendons est la version 1.0.0.

Pour vous expliquer l'utilité de chaque fichier nous avons choisi de reproduire l'arborescence des fichiers du site. Le schéma se trouve à la page suivante.

Projet-P_Appro/

|— Resources/

| |— css/

| | |— styles.css (Fichier mets en forme toutes les pages web)

| |— images/

| | |— chess-pawn.png (Logo du site)

| | |— error-404-monochrome.svg (image d'erreur)

| | |— icons8-crayon-24.png (Logo de modification)

| | |— icons8-poubelle-24.png (Logo de suppression)

| | |— icons8-zoomer-24.png (Logo de détail)

| | |— X-dorcapelli-lien-image.txt (Source des images)

| |— lib/

| |— X-dorcapelli-create-db_chess.sql (Script de création de db_chess)

| |— X-dorcapelli-insert-db_chess.sql (Script d'insertion de données)

| |— X-dorcapelli-maquette-site-db_chess.fig (Maquette du site en format Figma)

| |— X-dorcapelli-maquette-site-db_chess.pdf (Maquette du site en format PDF)

| |— X-dorcapelli-MCD-MLD-db_chess.lun (MCD et MLD de db_chess)

|— src/

| |— html/

| |— js/

| | |— datatables-demo.js (script de mise en forme du Bootstrap)

| | |— datatables-simple-demo.js (script de mise en forme du Bootstrap)

| | |— scripts.js (script de mise en forme du Bootstrap)

| |— php/

| |— .htaccess (fichier enlevant le format de fichier dans l'URL et renvoyant sur les pages d'erreur)

| |— 401.php (Page d'erreur 401)

| |— 404.php (Page d'erreur 404)

| |— 500.php (Page d'erreur 500)

| |— action.php (Page pour, afficher les détails, ou modifier, ou créer un membre)

- | |—— crypt.php (Fichier pour hacher une chaine de caractère exemple un mot de passe)
- | |—— dbManage.php (Fichier de liaison entre l'application web et la base de données SQL)
- | |—— delete.php (Fichier de suppression d'un membre)
- | |—— List-Member.php (Page affichant la liste des membres qui est la page principal)
- | |—— login.php (Page de Login)
- | |—— PDF.php (Fichier créant le PDF)
- | |—— tfpdf.php (Fichier de classe pour créer le PDF)
- |—— userContent/
- |—— index.html (Fichier de redirection sur la page de login)

TFPDF a été traité comme une classe. C'est pourquoi nous l'avons mis dans le dossier « php ». Nous l'avons téléchargé via le site web tFPDF⁴.

Concernant le code contenu dans les fichiers une majeure partie du code CSS et HTML viens du Bootstrap. Les boutons des formulaires ont été fait à la main.



Figure 21 Bouton des formulaires du site

Et, le CSS / HTML de la recherche multicritère a aussi été réaliser à la main.

Prénom:	Nom:	Date de naissance:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="jj.mm.aaaa"/>
Numéro de téléphone:	Licence:	Elo:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
--Choisissez un titre--	--Choisissez une catégorie--	Rechercher

Figure 22 Recherche Multicritère du site

⁴ Source : 14

3.1.1 La modélisation de la base de données

La base donnée a été créée en respectant la méthodologie « Merise ». Elle a été mise en place comme expliquer dans le dossier de conception. Cependant, nous avons remarqué une erreur commise pendant la création du MCD de la base donnée. L'erreur est que nous pouvons supprimer la table « t_play » sans toucher à l'intégrité des données de la base. En déplaçant le champ « IsCaptain » de la relation « t_play » dans la table « t_member », nous pouvons supprimer la table « t_play » du MLD et du MPD. Voici le MCD et MLD de cette version de la base de données.

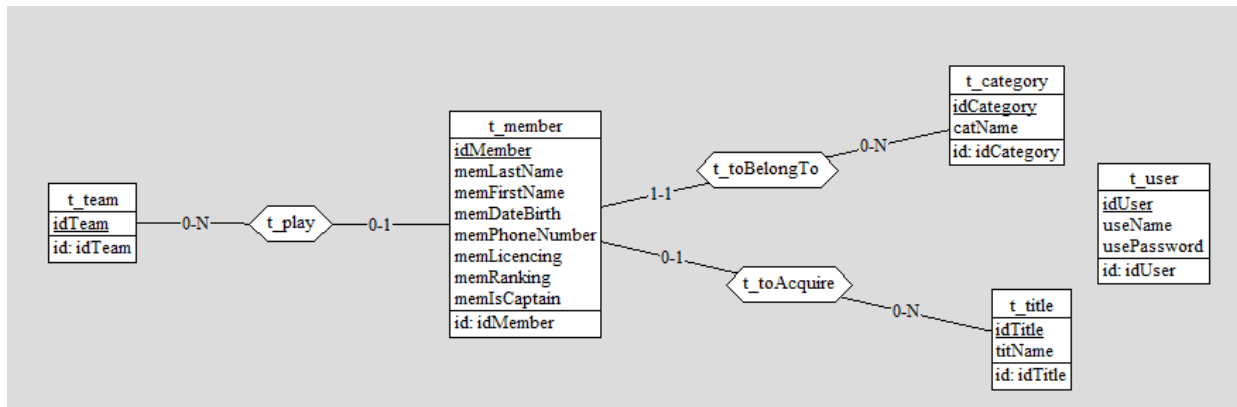


Figure 24 MCD version 2 de la base de données db_chess

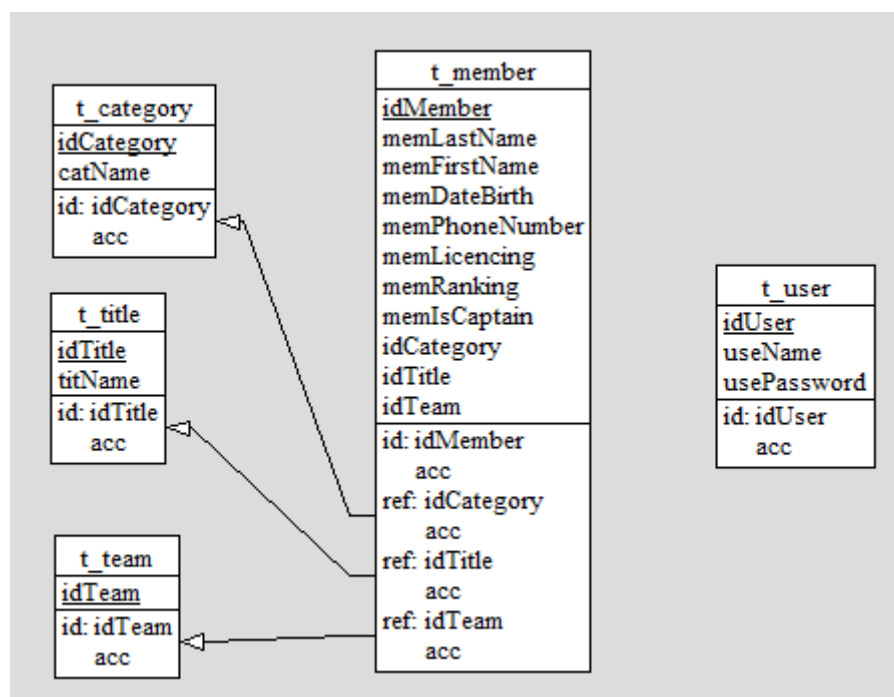
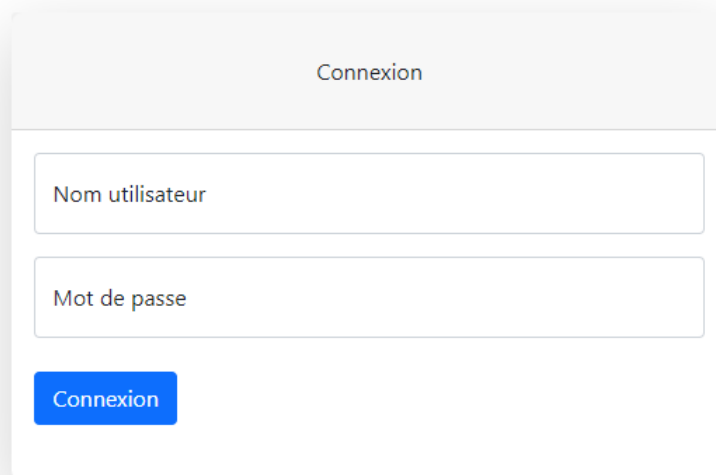


Figure 23 MLD version 2 de la base de données db_chess

3.1.2 Des maquettes des différents écrans

Nous avons créé des maquettes étant simple d'utilisation, cohérentes, interactives et crédibles. Elles sont disponibles en annexe [5.7](#). Grâce à l'aide de M. Tauxe, nous avons eu un Bootstrap qui nous a facilité le travail. En annexe [5.2](#), la source est disponible le lien pour ce Bootstrap est le n°9. Voici comment le site est devenu.



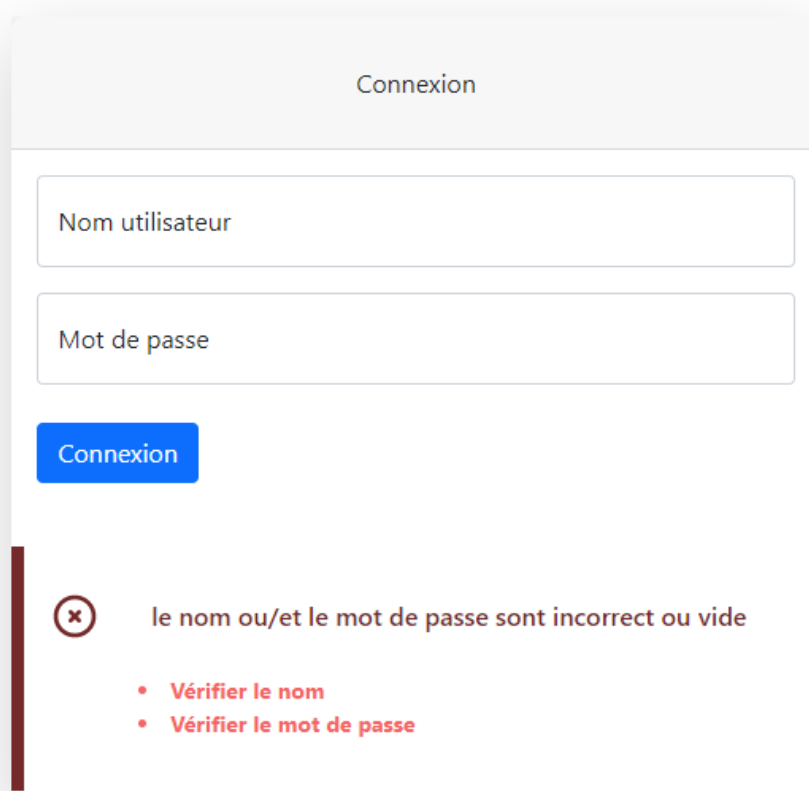
Connexion

Nom utilisateur

Mot de passe

Connexion

Figure 26 Page de Login mise en place



Connexion

Nom utilisateur

Mot de passe

Connexion

✖ le nom ou/et le mot de passe sont incorrect ou vide

- Vérifier le nom
- Vérifier le mot de passe

Figure 25 Page de Login avec erreur mise en place

Gestion des Membres d'un Club d'échecs

Liste des membres

Ajouter un membre

Exporter en PDF































Prénom: Nom: Date de naissance: @mm.aaaa

Numéro de téléphone: Licence: Elo:

--Choisissez un titre-- --Choisissez une catégorie-- Rechercher

Membres du club d'échecs

10 entrées per page

Prénom	Nom	Elo	Catégorie	Action
Sébastien	Duruz	1500	Vétéran	  
Sébastien	Duruz	1500	Vétéran	  
Sébastien	Duruz	1500	Vétéran	  
Sébastien	Duruz	1500	Vétéran	  
Sébastien	Duruz	1500	Vétéran	  
Sébastien	Duruz	1500	Vétéran	  
Sébastien	Duruz	1500	Vétéran	  
Sébastien	Duruz	1500	Vétéran	  
Sébastien	Duruz	1500	Vétéran	  
Sébastien	Duruz	1500	Vétéran	  

Showing 1 to 10 of 62 entries

1 2 3 4 5 6 7

Figure 27 Page de la liste des membres mise en place

La page principale a par défaut la recherche multicritère. Le bouton pour se déconnecter est devenu un onglet pour l'utilisateur.

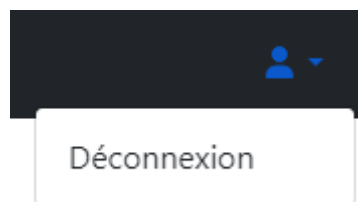


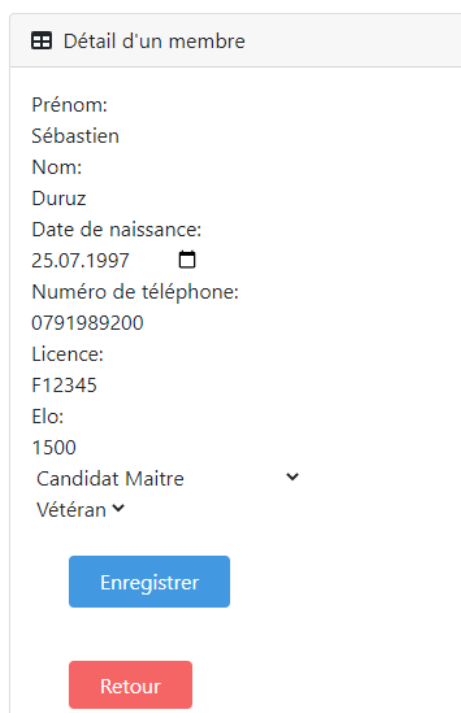
Figure 28 Bouton de Déconnexion

Pour la page d'action, nous avons le même entête et menu que sur la page principale mais dans le menu il y a que « Liste des membres » qui revoie sur la page principale. La page d'action est utilisée pour voir les détails d'un membre, modifier un membre et ajouter un membre. Ces trois actions sont affichées de la manière suivante.



The screenshot shows a web interface titled "Détail d'un membre". It displays the following information for a member: Sébastien Duruz, born 1997-07-25, with phone number 0791989200, license JOCA 1500, and status Vétéran. Below the information is a red button labeled "Retour".

Figure 29 Page d'action pour voir les détails



The screenshot shows a web interface titled "Détail d'un membre" for editing. It displays the following information with labels: Prénom: Sébastien, Nom: Duruz, Date de naissance: 25.07.1997 (with a calendar icon), Numéro de téléphone: 0791989200, Licence: F12345, Elo: 1500, and status with dropdown menus for "Candidat Maitre" and "Vétéran". Below the information are two buttons: a blue "Enregistrer" button and a red "Retour" button.

Figure 30 Page d'action pour modifier

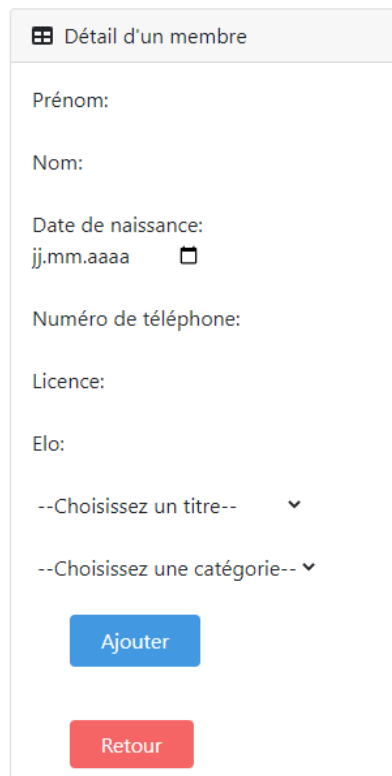


Figure 31 Page d'action pour ajouter

3.1.3 Authentification avec un nom d'utilisateur et mot de passe

Pour l'authentification de l'utilisateur, nous récupérons les informations du formulaire par la méthode POST. Ensuite, nous demandons à la base de données s'il y a un utilisateur portant le nom entré. S'il un utilisateur porte bien le nom donné, nous vérifions le mot de passe avec un « password_verify » vu que les mots de passe sont hachés dans la base de données. Si tout est bon, nous créons de variable de session et le redirigeons sur la page principale.

```
$login = $_POST['userName'];
$password = $_POST['usePassword'];

$user = $database->connectuser($login);

//Verify the password
if($user){
    if(password_verify($password, $user[0]['usePassword']))
    {
        $_SESSION['isConnected'] = true;
        $_SESSION['userName'] = $login;

        header("Location:List-Member");
        die();
    }
    else{
        $error = true;
    }
}
else{
    $error = true;
}
```

Figure 32 Code effectuant la connexion au site

3.1.4 Les opérations CRUD d'un membre

Pour les opérations liées à un membre du club chacun d'entre eux a sur sa ligne d'affichage trois icones. Ces trois icones servent pour les opérations CRUD.

La loupe pour les détails / Le crayon pour modifier / La corbeille pour supprimer



Figure 33 Icones d'actions sur un membre

Pour les opérations d'ajout et de modification, les deux opérations sont assez similaires. Ces deux formulaires quasiment identiques. Un grand point commun entre les deux est qu'ils ont des patterns en HTML pour les champs obligatoires qui sont en « required ». Ces patterns sont aussi vérifiés en PHP après pour plus de sécurité.

Les patterns sont des regex créer par nos mains ou avec l'aide du site « IHateRegex »⁵
Les regex sont les suivantes :

- ❖ Pour le nom et prénom : `^[A-Za-z_-èêëääåäãäîïïïòóôõöùúüýñç]{3,50}$`
 - Le nom et le prénom doit faire minimum trois caractères et maximum cinquante caractères. Les caractères autorisés sont les lettres de A à Z en majuscule et minuscule en plus de la liste de lettre introduis dans la regex.
- ❖ Pour le numéro de téléphone : `^\[+]?([0-9]{3})?[-\s\.]?[0-9]{3}[-\s\.]?[0-9]{4,6}$`
 - La regex permet d'entrer différentes manières d'écrire les numéros suisses et étrangers
- ❖ Pour la date : `^(19[0-9][0-9]|20[0-3][0-9])-(0[13578]|1[02])?-(0[1-9]|12)[0-9][3][01])$|^(19[0-9][0-9]|20[0-3][0-9])-(02)-(0[1-9]|1[0-9]|2[0-8])$|^(19[0-9][0-9]|20[0-3][0-9])-(02)-29$`
 - La regex permet d'entrer les dates en format année-mois-jour qui est le format de la base de données SQL. La regex vérifie que ce soit une date correcte, un mois contenant trente jours ne peut pas avoir trente et un en termes de jour. (Ex : 2012-04-28 est accepté mais 2012-04-31 ne l'est pas)
- ❖ Pour la licence : `^[A-Z][0-9]{5}$`
 - La regex autorise uniquement les chaînes de caractère ayant une lettre au début puis une suite de cinq chiffres.
- ❖ Pour le rang : `^([5-9][0-9]{2})|([1-1][0-9][0-9]{2})|([2-2][0-9][0-9]{2})|([3-3][0-4][0-9]{2})|3500$`
 - La regex autorise uniquement les nombres compris entre cinq cents et trois mille cinq cents.

⁵ Source n°11

Un autre élément en commun sur les deux formulaires sont les listes déroulantes pour ajouter ou modifier un titre et une catégorie. Nous mettons par défaut en « selected » une option qui ne représente rien. Nous y ajoutons l'argument « disabled » pour la catégorie vue que c'est un champ obligatoire pour créer un membre. Le champ par défaut n'est pas présent pendant la modification d'un membre. Ces listes sont dynamiques. Il suffit de rajouter une catégorie dans la base de données pour la voir apparaître sur le site.

```
$html .= "<select name='fkTitle' id='fkTitle'>";  
$html .= "<option value='0' selected>--Choisissez un titre--</option>";  
foreach($titles as $title){  
    if(isset($titName) and ($titName == $title['titName'])){  
        $html .= "<option value='" . $title['idTitle'] . "' selected>" . $title['titName'] . "</option>";  
    }  
    else{  
        $html .= "<option value='" . $title['idTitle'] . "'>" . $title['titName'] . "</option>";  
    }  
}  
$html .= "</select><br>";
```

Figure 34 Code PHP pour afficher une sélection

Pour supprimer un membre, il suffit de cliquer sur la corbeille concernée dans la liste des membres. Cependant, il y a quand même un message d'avertissement pour éviter les accidents éventuels. Il faut appuyer sur le bouton « OK » pour supprimer le membre.

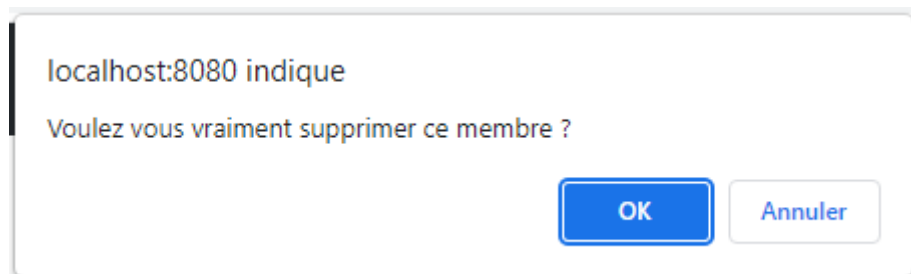


Figure 35 Alerte de suppression

Ce message s'affiche grâce à un script javascript.

```
onclick='return confirm(\"Voulez vous vraiment supprimer ce membre ?\")'
```

Figure 36 Script JS pour confirmer la suppression

3.1.5 La recherche multicritère

La recherche multicritère renvoie les informations rentrées dans le formulaire par la méthode GET. En rapport avec les informations entrées les membres y correspondant seront affichés.

```
$paramNumber = 0;
$reqSQL = "SELECT * FROM t_member JOIN t_category ON t_member.fkCategory = t_category.idCategory LEFT JOIN t_title ON t_member.fkTitle = t_title.idTitle WHERE";
if(!empty($memLastName)){
    $reqSQL .= " memLastName LIKE :memLastName AND";
    $binds[] = array("variable" => "%".$memLastName."%", "bind" => "memLastName", "type" => PDO::PARAM_STR);
}
else{
    $paramNumber += 1;
}
```

Figure 37 Code recherche multicritère pt. 1

Pour pallier le fait qu'utilisateur peut ne rien remplir dans le formulaire mais appuyer sur le bouton de la recherche quand même, nous avons mis une variable « \$paramNumber » qui compte combien de paramètres n'ont pas été rentrés. Donc si l'argument envoyer est vide « \$paramNumber » s'incrémente d'un. Si l'argument envoyer n'est pas vide, nous rajoutons une condition à la requête SQL et nous sécurisons les données envoyées des injections SQL en mettant l'argument dans un tableau. Nous le faisons tout ça pour chaque argument.

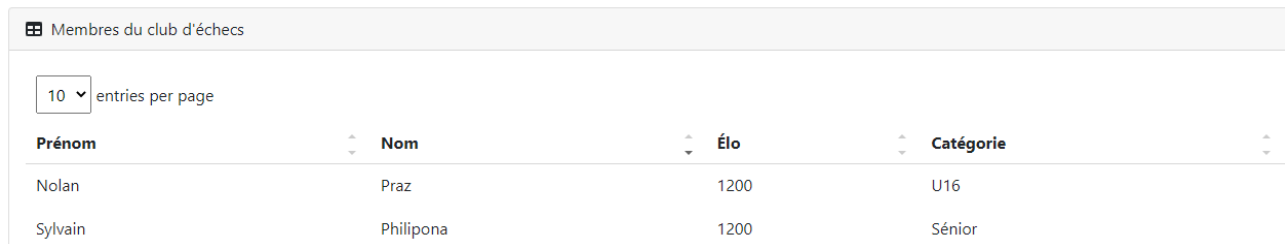
```
if($paramNumber == 8){
    //remove the last 5 characters to remove the last AND and not have an sql error
    $reqSQL = substr($reqSQL, 0, -5);
    $req = $this->querySimpleExecute($reqSQL);
}
else{
    //remove the last 3 characters to remove the last AND and not have an sql error
    $reqSQL = substr($reqSQL, 0, -3);
    $req = $this->queryPrepareExecute($reqSQL, $binds);
}
$result = $this->formatData($req);
$this->unsetData($req);
return $result;
```

Figure 38 Code recherche multicritère pt. 2

Quand nous avons terminé de vérifier tous les arguments, nous vérifions si « \$paramNumber » est égal aux nombres d'arguments disponibles dans le formulaire. Si oui, nous enlevons le « WHERE » de la requête SQL pour rechercher tous les membres du club. Si non, nous enlevons le dernier « AND » de la requête SQL pour ne pas créer d'erreur. Ensuite, nous affichons le résultat de la recherche en PHP.

3.1.6 Implémentation des filtres permettant d'ordonner les membres selon un critère

Les filtres permettant d'ordonner les membres ont été réalisés avec l'aide du Bootstrap fournie par M. Tauxe. Ce point est réalisé par défaut dans le Bootstrap grâce à deux scripts fournis dedans. Cela permet d'ordonner les informations par ordre alphabétique / croissant ou dans l'ordre alphabétique inversée / décroissant. Le lien du Bootstrap est disponible en annexe [5.2](#) n°9



Prénom	Nom	Élo	Catégorie
Nolan	Praz	1200	U16
Sylvain	Philipona	1200	Sénior

Figure 39 Filtre d'ordonnance

3.1.7 Export PDF de la liste des membres

Nous avons téléchargé la classe « tFPDF » sur leur site⁶. Puis, on a créé une instance de la classe. Nous avons aussi téléchargé une police encodée en UTF-8, que nous avons rajoutée dans le dossier « unifont » qui se trouve dans le dossier « font », pour que l'encodage soit en UTF-8.

```
//Create the pdf and add a page
$pdf = new tFPDF();
$pdf->AddPage();

// Add a Unicode font (uses UTF-8)
$pdf->AddFont('DejaVu', '', 'DejaVuSansCondensed.ttf', true);
$pdf->SetFont('DejaVu', '', 14);

// Write the datas
foreach($users as $user){
    $pdf->Cell(0,8,
        $user["memFirstName"] . " " .
        $user["memLastName"] . " " .
        $user["memPhoneNumber"] . " " .
        $user["catName"] . " " .
        "Licence: " . $user["memLicencing"], 0, 1);
}

$pdf->Output('I', "list-membre.pdf", true);
```

Figure 40 Code de création du PDF

⁶ Source n°14

Chaque cellule créer est égal à une ligne du document PDF. En si concerne le « Output », le « l » est pour l'ouvrir en page de navigateur web, le « list-membre.pdf » est le nom du fichier et le « true » est pour spécifier l'encodage en UTF-8.

3.2 Description des tests effectués

Test	Impact en cas d'échec	Résultat attendu	Résultat obtenu	Conclusion	Temps Requis pour corriger et/ou finaliser
Vérification que le script SQL pour la création de la base de données aboutisse avec succès	..., le site web n'a pas de base de données intègre à disposition	Tous les messages de phpMyAdmin sont en vert et toutes les tables sont créées correctement	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Vérification que le script SQL pour l'insertion de donnée test dans la base de données aboutisse avec succès	..., le site web n'a pas de données à exploité donc aucune vérification de fonctionnalité liée aux données peut être réaliser	L'insertion de données factice dans la base de données	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Vérification que le fichier dbManage.php réussi à se connecte à la base de données.	..., le site ne peut pas accéder aux données	Aucune erreur php concernant la connexion à la base de données s'affiche	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Vérification que les requêtes faites dans le fichier dbManage.php aboutisse avec succès sans l'intervention d'un utilisateur.	..., c'est que toute ou que certaines fonctionnalités sont inutilisables	Aucune erreur php et SQL s'affiche quand les requête SQL sont exécuté	OK 100%	Rien d'autre à faire	

Test	Impact en cas d'échec ...	Résultat attendu	Résultat obtenu	Conclusion	Temps Requis pour corriger et/ou finaliser
Vérification que les requêtes faites dans le fichier dbManage.php aboutisse avec succès avec l'intervention d'un utilisateur	..., c'est que toute ou que certaines fonctionnalités ne sont pas ergonomiques	Aucune erreur php et SQL s'affiche quand les requête SQL sont exécuté	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Vérification que les requêtes faites dans le fichier dbManage.php aboutisse avec succès avec l'intervention d'un utilisateur malveillant	..., c'est que toute ou que certaines fonctionnalités ne sont pas sécurisées	Aucune erreur php et SQL s'affiche quand les requête SQL sont exécuté et aucune injection SQL peut être réaliser	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Vérification que les redirections de fichier sont correctes	..., c'est que certaines ou toutes les pages et/ou fonctionnalités du site ne sont pas accessible ou utilisable	Nous pouvons aller et utiliser toutes les pages du site web	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Ajout d'un membre avec le formulaire adéquat	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable	Le formulaire ne crée pas d'erreur et l'utilisateur ne peut pas ajouter un membre avec des données pas accepter	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Modification d'un membre avec le formulaire adéquat	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable	Le formulaire ne crée pas d'erreur et l'utilisateur ne peut pas modifier un membre avec des données pas accepter	OK 100%	Rien d'autre à faire	

Test	Impact en cas d'échec	Résultat attendu	Résultat obtenu	Conclusion	Temps Requis pour corriger et/ou finaliser
Voir les détails d'un membre	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable	Aucune erreur php s'affiche concernant la récupération et l'affichage des informations	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Exporter en PDF la liste des membres avec leur informations	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable	Un fichier PDF est ouvert dans une nouvelle page web et contient les informations des membres demandé et peut être imprimer	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Se connecter avec un nom d'utilisateur et un mot de passe	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable	Aucune erreur php s'affiche concernant la récupération de données ou de vérification de données	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Vérification des filtres permettant d'ordonner les membres selon un critère	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable	Aucune erreur php ou javascript s'affiche concernant trie des données	OK 100%	Rien d'autre à faire	
Vérification que la recherche multicritère fonctionne sans erreur	..., c'est qu'une fonctionnalité demandée n'est pas utilisable	Aucune erreur php s'affiche concernant la récupération de données et l'affichage	OK 100%	Rien d'autre à faire	

3.3 Liste des documents fournis

Le rapport : R-dorcapelli-Projet-Approfondissement.docx

Un fichier Excel contenant la planification initiale, la planification détaillée, le journal de travail et le digramme de comparaison :



M-dorcapelli-planification-jnltrav.xlsm



Le manuel d'Installation :

X-dorcapelli-Manuel-d'Installation.pdf



Le code source du site web : Projet-P_Appro.zip

Les scripts de base de données sont dans le zip du code source dans le chemin :
resources\lib\ X-dorcapelli-create-db_chess.sql et resources\lib\ X-dorcapelli-
insert-db_chess.sql

4 Conclusions X

Pour la conclusion, nous allons procéder par étape. Les étapes sont les objectifs, les points positifs et négatifs, difficultés particulières, suite possible pour le projet, bilan de planification et bilan personnel.

Les sept objectifs, qui étaient demandé, ont été atteints la planification se trompe sur quelle fonctionnalité nous as pris le plus de temps. Cependant, toutes les fonctionnalités sont fonctionnelles et aboutisse avec succès sans erreur.

Les points positifs sont que le projet était transparent. Il nous semblait court et assez aisé et cela était le cas. Un autre point positif inattendu est de refaire de la création de site web dynamique qui nous avez un peu manqué. Les points négatifs sont assez standard comme la documentation toujours aussi envahissante dans le projet. Comme point négatif, nous trouvons aussi la faite que le chef de projet soit présent qu'une demi-journée par semaine pour la surveillance des projets. Cela complique dans certains cas l'avancée du projet. M. Charmier était un chef de projet très compétent et très disponible même en dehors des séances mis à disposition.

Les difficultés particulières, il y en a surtout un vu que les difficultés que nous avons pensé avoir au début du projet ne sont pas arrivé. Par exemple, sur la fonctionnalité d'exportation en PDF, nous semblait très complexe à mettre en place, mais grâce à M. Philipona qui avait déjà mis en place cette fonctionnalité dans d'autres projets, nous avons réussis sans trop de problèmes. Un autre exemple est que pour la fonctionnalité d'implémentation de filtres permettant d'ordonner les membres, nous ne fessions du souci vu la complexité, mais grâce à M. Tauxe nous avons pu utiliser un Bootstrap qui réalise automatiquement la fonctionnalité. La difficulté qui était particulières dans notre cas était, le gros point négatif mentionner plus haut, d'avoir le chef de projet qu'une demi-journée présent pour de l'aide ou des questions mais cette difficulté était adoucie grâce à M. Charmier qui se montrait disponible en tout temps pendant les horaires du projet malgré son absence en classe.

Il y a plusieurs suites possibles au projet. Le code peut être améliorer facilement en prenant du temps. Le rajout de fonctionnalité peut être fait. Le design peut être améliorer pour faciliter l'utilisation et/ou esthétiquement. Un site web n'est jamais

réellement fini vu que le client voudra toujours à un moment donné une modification, une amélioration et/ou une mise à jour.

Bilan jdt-planif digramme de comparaison

Pour notre bilan personnel, nous avons apprécié le projet en lui-même. Il était rapide mais intense. Et, il nous a fait reprendre goût à la création de site web. Il semble que ce projet nous a un peu réconcilié avec l'informatique. Ce projet, nous a fait prendre un second souffle sur l'informatique en général et grâce à ça nous n'apprécions plus qu'avant le métier d'informaticien. L'ambiance de la classe a joué un rôle dans le projet de ne pas être seul à beaucoup aider moralement et techniquement. Nous avons apprécié réaliser ce projet en général.

5 Annexes

5.1 Résumé du rapport

La situation de départ du projet est que nous l'avons choisi pour le projet d'écologie qui se déroule à côté du projet principal qui est le site de gestion des membres d'un club d'échecs. M. Charmier, nous a proposé de réaliser ce site web à l'aide du Framework Laravel. Nous ne l'avons pas utilisé finalement. Le projet de gestion des membres d'un club d'échecs, nous paraissait assez aisé pour diverses raisons. Le projet d'écologie est venu se joindre vers le milieu du projet principal.

Pour la mise en œuvre des projets, nous avons utilisé le logiciel UwAmp pour héberger un serveur web local tout en utilisant Visual Studio Code comme éditeur de fichier afin de programmer le site web en PHP et des scripts pour la base de données en SQL. Nous avons d'abord créé le MCD de la base de données. En partant du MCD, nous avons créé le MLD afin de produire un MPD, donc un script de création de base de données. Nous avons continué en créant le script d'insertion des données dans la base de manière à avoir une base de données fonctionnelle avec des données de tests. Ensuite, nous avons créé le fichier « dbManage.php » afin de réaliser les requêtes SQL en php. Toutes les requêtes qui ont des paramètres sont sécurisées contre les injections SQL. Nous avons continué le projet en réalisant les pages du site web en PHP. Premièrement, la page de login avec message d'erreur si nécessaire. Secondement, les pages de liste des membres et d'action. Durant la programmation des pages d'actions et de liste des membres, M. Tauxe nous a transmis un Bootstrap qui incorpore des fonctionnalités demandées du cahier des charges et une meilleure mise en page CSS. Pour finir, nous avons reçu l'aide de M. Philipona pour mettre en place la fonctionnalité d'exportation en PDF et de la recherche multicritère.

Le résultat de ce projet est que nous avons réussi à finir le site web de gestion des membres d'un club d'échecs. Le site est fonctionnel, mais n'est pas optimisé. Nous avons réussi à le finaliser en ayant perdu la première semaine du projet. Cela est dû à des tests de mise en place et d'utilisation de Laravel. Nous avons également perdu la dernière semaine de projet dû à l'organisation de l'ETML. De base, nous aurions dû avoir la dernière semaine pour finir le projet, le rapport et réaliser les documents pour la présentation du projet afin de présenter le projet les deux semaines suivant la fin du projet. L'organisation de l'ETML a ensuite été modifiée de manière que nous fassions les présentations, non plus les deux semaines suivant la fin, mais durant la dernière semaine du projet. Celle-ci a encore été modifiée, en nous supprimant la dernière semaine. Malgré cela, nous avons pu terminer le projet tout en exécutant des tâches pour le projet d'écologie.

5.2 Sources

1. SQL LEFT JOIN, explication de la commande "LEFT JOIN" en SQL,
<https://sql.sh/cours/jointures/left-join>
2. Installation Laravel, explication de l'installation de Laravel,
<https://laravel.com/docs/9.x>
3. [LaraGuide 001] Installation d'un projet Laravel avec Windows, YouTube,
explication de l'installation de Laravel,
<https://www.youtube.com/watch?v=BQo-3ohwL5Y&list=PLMWEEzYqZ0em1vnBx8F5GZd94Ejph4TjO>
4. Figma pour débutants - Les bases pour bien débuter ! (Tuto français),
YouTube, explication de l'utilisation de Figma,
<https://www.youtube.com/watch?v=oBcbcmYfSLk>
5. Figma,
<https://www.figma.com/file/iTiC4LW8fjBrWDgOhbiqIT/Untitled?node-id=0%3A1&t=cudA4lz14xpXyUYI-0>
6. Icons8, site d'icônes open source, <https://icones8.fr/>
7. W3schools HTML Images, explication d'insérer une image en HTML,
https://www.w3schools.com/html/html_images.asp
8. How can I submit a POST form using the tag?, explication
d'intégrer la méthode post dans un formulaire HTML,
<https://stackoverflow.com/questions/8169027/how-can-i-submit-a-post-form-using-the-a-href-tag>
9. Modèle de site web, modèle de site web utilisé pendant le projet en
Bootstrap, <https://startbootstrap.com/template/sb-admin>
10. How to generate PDF file using PHP ?, explication pour générer un PDF
en PHP, <https://www.geeksforgeeks.org/how-to-generate-pdf-file-using-php/>
11. iHateRegex, site qui donnent des regex toutes faites,
<https://ihateregex.io/expr/username/>
12. Grilles CSS, théorie CSS,
https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/CSS_Grid_Layout

13. W3schools CSS exemple, Page d'essai sur w3schools pour essayer du CSS, https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_grid_grid-gap
14. TFPDF, explication d'intégration de tFPDF, <http://www.fpdf.org/en/script/script92.php>
15. GitHub de tFPDF, répertoire git de tFPDF, <https://github.com/Setasign/tFPDF>
16. TFPDF / UTF-8 in PHP, explication comment encoder en UTF-8 tFPDF, <https://stackoverflow.com/questions/63119312/tfpdf-utf-8-in-php>
17. TFPDF, création et insertion de données de PDF, <http://www.fpdf.org/en/tutorial/tuto5.htm>
18. How to Use HTML to Open a Link in a New Tab, explication comment ouvrir une nouvelle page web, <https://www.freecodecamp.org/news/how-to-use-html-to-open-link-in-new-tab/>
19. ChatGPT, aide pour la création de regex, <https://chat.openai.com/chat>
20. Aide de M. Florian Tauxe, aide sur la documentation
21. Aide de M. Sylvain Philipona, aide dans la programmation du backend
22. Aide de M. Grégory Charmier, aide pour la modélisation de la base de données et la documentation

5.3 Journal de travail X

Semaine	1	Début:	lundi, 23 janvier 2023
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
Absence - Imprévu	12	Vidéo de retour de stage	
Absence - Imprévu	1	Présentation de projet disponible	
Absence - Imprévu	1	Choix du projet de M. Charmier	
INFORMER : Analyse du projet	1	Discussion approfondie avec M. Charmier sur le projet	
INFORMER : Analyse du projet	3	Révision HTML/CSS/PHP - recherche Bootstrap gratuit	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
TESTER : mise en commun des réalisations	5	Installation Laravel	https://www.youtube.com/watch?v=BQo-3ohwL5Y&list=PLMWEEzYqZ0em1vnBx8F5GZd94Ejph4TjO https://laravel.com/docs/9.x
		Mercredi: (5p + 4p)	
Autre	1	Vidéo de retour de stage (Joël Pitier)	
Autre	3	Discussion des points d'évaluation du TPI avec M.Gruaz et M. Lymberis	
TESTER : mise en commun des réalisations	6	Installation Laravel	https://www.youtube.com/watch?v=BQo-3ohwL5Y&list=PLMWEEzYqZ0em1vnBx8F5GZd94Ejph4TjO https://laravel.com/docs/9.x
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
Rédaction Rapport	8	Création et commencement du rapport	
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	2	Création de la planification Initial	
Absence - Imprévu	6	Urgence personnel	
		Jeudi: (4p)	
Absence - Imprévu	4	Séance d'information sur le TPI	
Absence - Imprévu	2	Communication afin de trouver un chef de projet pour le TPI	
TESTER : mise en commun des réalisations	2	Installation Laravel	https://www.youtube.com/watch?v=BQo-3ohwL5Y&list=PLMWEEzYqZ0em1vnBx8F5GZd94Ejph4TjO https://laravel.com/docs/9.x
Absence - Imprévu	1	Communication afin de confirmer un chef de projet et retirer ma demande de chef de projet	
TESTER : mise en commun des réalisations	3	Apprentissage de l'utilisation de Laravel	https://www.youtube.com/watch?v=BQo-3ohwL5Y&list=PLMWEEzYqZ0em1vnBx8F5GZd94Ejph4TjO https://laravel.com/docs/9.x
		Vendredi: (5p + 4p)	
Rédaction Rapport	2	Rédaction du rapport	
Autre	4	Discussion avec M. Lymberis et M.Tauxe sur le journal de travail, la planification détaillée, la planification initial et l'évaluation du TPI	
Autre	2	Aide de conception aux projet de M. Tauxe	
Autre	5	Test de mise en page pour intégrer le journal de travail et la planification détaillée dans le rapport	
TESTER : mise en commun des réalisations	2	Apprentissage de l'utilisation de Laravel	https://www.youtube.com/watch?v=BQo-3ohwL5Y&list=PLMWEEzYqZ0em1vnBx8F5GZd94Ejph4TjO https://laravel.com/docs/9.x
INFORMER : Analyse du projet	3	Discussion avec M. Charmier sur le cahier des charges	
Autre	2	Installation de l'environnement de travail	
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	1	Découpe du cahier des charges en tâche	
REALISER : Data (Collecte, Modélisation)	3	Création du MCD et MLD	
INFORMER : Analyse du projet	3	Vérification avec M. Charmier des titres de tâches dans le jdt	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 41 Journal de Travail Semaine 1

Semaine 2		Début:	lundi, 30 janvier 2023
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	5	Création de la planification détaillée	
Rédaction Rapport	5	Insérer la planification détaillée dans le rapport et réécriture du paragraphe liée à la planification détaillée	
Rédaction Rapport	5	Changement de canevas du rapport pour celui officiel TPI et commencement de l'introduction	
REALISER : Maquettes des différents écrans	7	Réalisation des maquettes des pages du site web avec Figma et envoi des maquettes à M.Chamrier pour confirmation	https://www.figma.com/file/iTiC4LV8fjBrVVDqOhbiqT/Untitled?node-id=0%3A1&t=cudA4iz14xpYyUYI-0 https://www.youtube.com/watch?v=eBcbcmYfSLk
Rédaction JNLTRAV	2	Remplissage du journal de travail	
REALISER : Data	1	Mercredi: (5p + 4p) Création du fichier d'insertion de données dans la base de données avec des informations test	
Absence - Imprévu	7	Problème avec le fichier index.html et le fichier .htaccess qui redirige pas ou mal Le problème a été résolu en changeant de uwamp et en recréant l'arborescence des fichiers	
REALISER : Relation avec la base de donnée en php	8	Création du fichier de connexion à la base de données et de plusieurs fonctions utiles aux fonctionnalités du site web	
REALISER : Page de login	2	Création de la page de login	
REALISER : Interface Web	1	Création de l'interface de la page de login et de la page de liste des membres	
Autre	3	Cours finissant plus tôt dû à une réunion pour les enseignants	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
Rédaction Rapport	4	Rédaction du Rapport	
		Jeudi: (4p)	
REALISER : Interface Web	8	Réalisation de l'interface de la page de la liste des membres	https://icons8.fr/ https://www.w3schools.com/html/html_images.asp https://stackoverflow.com/questions/8169027/how-can-i-submit-a-post-form-using-the-a-href-tag
REALISER : Opération CRUD d'un membre	3	Implémentation de la fonctionnalité d'effacer un membre. M.Gruaz m'a aidé à mettre au point la requête SQL.	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
		Vendredi: (5p + 4p)	
REALISER : Interface Web	5	Création des boutons "Ajouter un membre" et "Exporter en PDF" (Aider par M.D'Angelo)	
REALISER : Data (Collecte, Modélisation)	1	Rajout de données dans le script d'insertion pour effectuer des tests d'affichage	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du Rapport	
Autre	2	Discussion avec M.D'Angelo sur le déroulement de semestre	
Autre	3	Discussion avec M.Lyberis sur le TPA	
Autre	1	Communication avec mon chef de TPI	
Autre	6	Discussion avec M.Chamrier sur l'avancer du projet du site web pour la gestion des membres d'un club échecs et sur le projet des déchets produit par les repas en Take Away de la cantine de Nyon	
REALISER : Interface Web	4	Création de la page de Détail / Modification et création des membres	
Absence - Imprévu	1	Problème avec le fichier index.html	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 42 Journal de Travail Semaine 2

Semaine	3	Début:	lundi, 6 février 2023
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
REALISER : Interface Web	9	Recommencement de l'interface web pour toutes les pages	https://startbootstrap.com/template/sb-admin
REALISER : Filtres d'ordonnement des membres selon un critère	4	Création de la fonctionnalité de trie d'ordonnement des membres selon un critère	https://startbootstrap.com/template/sb-admin
REALISER : Opération CRUD d'un membre	4	Mise en place des formulaires de modification et de création de membre (manque plus que la vérification des données entrées)	
REALISER : Export PDF de la liste des membres	4	Recherche et tentative de mettre en place l'export en PDF de la liste des membres	https://www.geeksforgeeks.org/how-to-generate-pdf-file-using-php/
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
Rédaction Rapport	2	Rédaction du Rapport	
		Mercredi: (5p + 4p)	
REALISER : Opération CRUD d'un membre	19	Finition de l'implémentation des opérations CRUD avec vérification de donnée à l'entrée et avant les requetes SQL (optimisation du code grâce à l'aide M. Philipona)	https://www.geeksforgeeks.org/html-input-required-attribute/ https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/input/number https://ihateregex.io/expr/username ChatGPT
Rédaction Rapport	4	Rédaction du Rapport	
Absence - Imprévis	3	Explication des points évalués au TPI	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
		Jeudi: (4p)	
REALISER : Recherche multicritères	8	Mise en place de la recherche multicritère avec l'aide M. Philipona	https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/CSS_Grid/Layout https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_grid_grid-gap
Rédaction Rapport	3	Rédaction du Rapport	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
		Vendredi: (5p + 4p)	
REALISER : Opération CRUD d'un membre	1	Ajout d'un message de vérification de vouloir effacer le membre sélectionner	
REALISER : Export PDF de la liste des membres	5	Correction d'un bug d'encodage et finition de la mise ne place de la fonctionnalité avec l'aide de M. Philipona	http://www.fpdf.org/en/script/script92.php https://github.com/Setasign/FPDF https://stackoverflow.com/questions/63119312/fpdf-utf-8-in-php http://www.fpdf.org/en/tutorial/tuto5.htm https://www.freecodecamp.org/news/how-to-use-html-to-open-link-in-new-tab/
Rédaction Rapport	3	Rédaction du Rapport	
Autre	6	Aide M. Tauxe sur son projet	
TESTER : mise en commun des réalisations	5	Correction d'un bug de script en javascript	
EVALUER : voir cahier des charges	5	Discussion avec M. Charmier et validation de M. Charmier des 7 points évalués	
Rédaction JNLTRAV	2	Remplissage du journal de travail	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 43 Journal de Travail Semaine 3

Semaine	5	Début:	lundi, 20 février 2023
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
Absence - Imprévis	24	Congé du aux concours d'admission	
		Mercredi: (5p + 4p)	
Autre	3	information sur les points évalués du TPI	
Rédaction Rapport	19	Rédaction du Rapport	
Autre	2	Aide de M. Tauxe dans son projet	
Autre	2	Préparation TPI	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
		Jeudi: (4p)	
Rédaction Rapport	11	Rédaction du Rapport	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
		Vendredi: (5p + 4p)	
Rédaction Rapport	15	Rédaction du Rapport	https://sql.sh/cours/jointures/left-join
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
Autre	6	Discussion avec M.Charmier sur le rapport et le second projet d'écologie	
Autre	3	Réalisation d'un graphique en chart.js pour le projet d'écologie (les données du tableau ont été traité en même temps)	
Autre	2	Recherche d'articles pour un mini-rapport de l'impact des emballages alimentaires dans le monde et en suisse	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 44 Journal de Travail Semaine 5

Semaine	6	Début:	lundi, 27 février 2023
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
Autre	3	discussion sur leTPI avec M.Mweng	
Autre	3	information sur les points évalué du TPI	
Autre	5	Révision pour une test de physique	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
Autre	8	Discussion avec chef de projet de TPI sur le TPI en général et Sujet de TPI	
Autre	4	Recherche d'articile pour un mini-rapport de l'impact des emballages alimentaires dans le monde et en suisse	
		Mercredi: (5p + 4p)	
Rédaction Rapport	19	Rédaction du Rapport	
Autre	7	Recherche d'articile pour un mini-rapport de l'impact des emballages alimentaires dans le monde et en suisse	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
		Jeudi: (4p)	
Rédaction Rapport	11	Rédaction du Rapport	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
		Vendredi: (5p + 4p)	
Autre	3	Aide à M. Praz et M. Bolli sur leur rapport	
Autre	6	Tournage de la vidéo pour m. Charmier avec son aide	
Autre	3	Discussion avec M. Charmier	
Rédaction Rapport	14	Rédaction du Rapport	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 45 Journal de Travail Semaine 6

5.4 Planification détaillée

Semaine 1			
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
Absence - Imprévu	12	Vidéo de retour de stage	
Absence - Imprévu	1	Présentation de projet disponible	
Absence - Imprévu	1	Choix du projet de M. Charmier	
INFORMER : Analyse du projet	1	Discussion approfondie avec M. Charmier sur le projet	
INFORMER : Analyse du projet	3	Révision HTML/CSS/PHP - recherche Bootstrap gratuit	
Rédaction JNLTRAV	1	Remplissage du journal de travail	
TESTER : mise en commun des réalisations	5	Installation Laravel	
		Mercredi: (5p + 4p)	
Autre	1	Vidéo de retour de stage (Joël Pitier)	
Autre	3	Discussion des points d'évaluation du TPI avec M.Gruaz et M. Lymberis	
TESTER : mise en commun des réalisations	17	Installation Laravel / Test Laravel	
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	2	Création de la planification Initial	
Rédaction Rapport	4	Création du Rapport	
		Jeudi: (4p)	
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail	
TESTER : mise en commun des réalisations	11	Installation Laravel / Test Laravel	
		Vendredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	1	Rédaction du journal de travail	
TESTER : mise en commun des réalisations	23	Installation Laravel / Test Laravel	
INFORMER : Analyse du projet	3	Discussion avec M. Charmier sur le projet d'approfondissement et de ça continuité	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 46 Planification Semaine 1

Semaine 2			
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
PLANIFIER : Découper en tâches et concevoir	6	Création de la planification détaillée	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	6	Rédaction du rapport	
REALISER : Data (Collecte, Modélisation)	4	Création d'un MPD fonctionnel et d'un fichier de donnée test	
REALISER : Maquettes des différents écrans	6	Création des maquettes des page du site web	
		Mercredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
REALISER : Maquettes des différents écrans	3	Finission des maquettes des pages du site web	
Absence - Imprévu	2	Cours finissant plus tôt du à une réunion pour les enseignants	
REALISER : Relation avec la base de donnée en php	17	Création du fichier et de fonction reliant la base de donnée et le site web	
		Jeudi: (4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
REALISER : Relation avec la base de donnée en php	4	Développement du fichier reliant la base de donnée et le site web	
REALISER : Interface Web	3	Création du template des pages du site web	
		Vendredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
REALISER : Relation avec la base de donnée en php	6	Création du fichier de configuration avec l'aide M.Charmier	
REALISER : Interface Web	8	Création du template des pages du site web	
REALISER : Page de login	8	Création de la page de Login	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 47 Planification Semaine 2

Semaine 3			
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
REALISER : Opération CRUD d'un membre	12	Ajout de l'option Modifier / Supprimer / Lire /Créer pour un membre	
REALISER : Recherche multicritères	7	Ajout de l'option de rechercher et de recherche à multicritères	
		Mercredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
REALISER : Recherche multicritères	17	Ajout de l'option de rechercher et de recherche à multicritères	
REALISER : Filtres d'ordonnement des membres selon un critère	5	Ajout de l'option de trié dans un ordre croissant ou décroissant la liste de membre	
		Jeudi: (4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
REALISER : Filtres d'ordonnement des membres selon un critère	7	Ajout de l'option de trié dans un ordre croissant ou décroissant la liste de membre	
		Vendredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
REALISER : Export PDF de la liste des membres	12	Ajout de l'option d'exporter la liste des membres en PDF grâce à un bouton	
TESTER : mise en commun des réalisations	10	Test du site	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 48 Planification Semaine 3

Semaine 5			
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
TESTER : mise en commun des réalisations	4	Test du site	
EVALUER : voir cahier des charges	8	Vérification que le site remplit bien les objectifs du cahier des charges	
Autre	7	Temps en cas de retard	
		Mercredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	22	Temps en cas de retard	
		Jeudi: (4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	7	Temps en cas de retard	
		Vendredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	22	Temps en cas de retard	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 49 Planification Semaine 5

Semaine 6			
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	19	Temps en cas de retard	
		Mercredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	22	Temps en cas de retard	
		Jeudi: (4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	7	Temps en cas de retard	
		Vendredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	22	Temps en cas de retard	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 50 Planification Semaine 6

Semaine 7			
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	19	Temps en cas de retard	
		Mercredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	22	Temps en cas de retard	
		Jeudi: (4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	7	Temps en cas de retard	
		Vendredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	22	Temps en cas de retard	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 51 Planification Semaine 7

Semaine 8			
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	19	Temps en cas de retard	
		Mercredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	22	Temps en cas de retard	
		Jeudi: (4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	7	Temps en cas de retard	
		Vendredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	22	Temps en cas de retard	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 52 Planification Semaine 8

Semaine 9			
Tâche	Durée [1/4 h.]	Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références, ...
		Lundi: (2x 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	19	Temps en cas de retard	
		Mercredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	22	Temps en cas de retard	
		Jeudi: (4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	7	Temps en cas de retard	
		Vendredi: (5p + 4p)	
Rédaction JNLTRAV	2	Rédaction du journal de travail	
Rédaction Rapport	3	Rédaction du rapport	
Autre	22	Temps en cas de retard	
Total semaine	90	Max. 90	

Figure 53 Planification Semaine 9

5.5 Diagramme de comparaison X

5.6 MCD et MLD

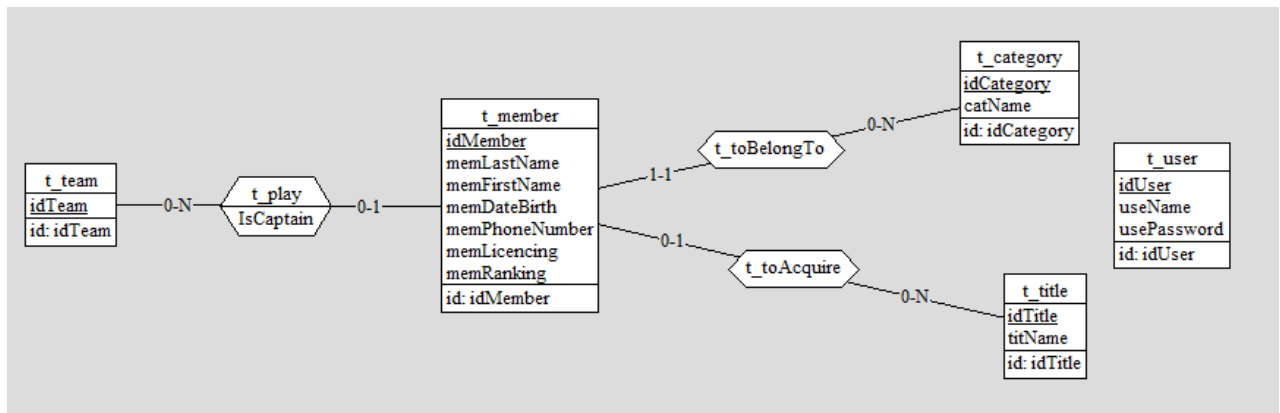


Figure 54 MCD de la base de données db_chess

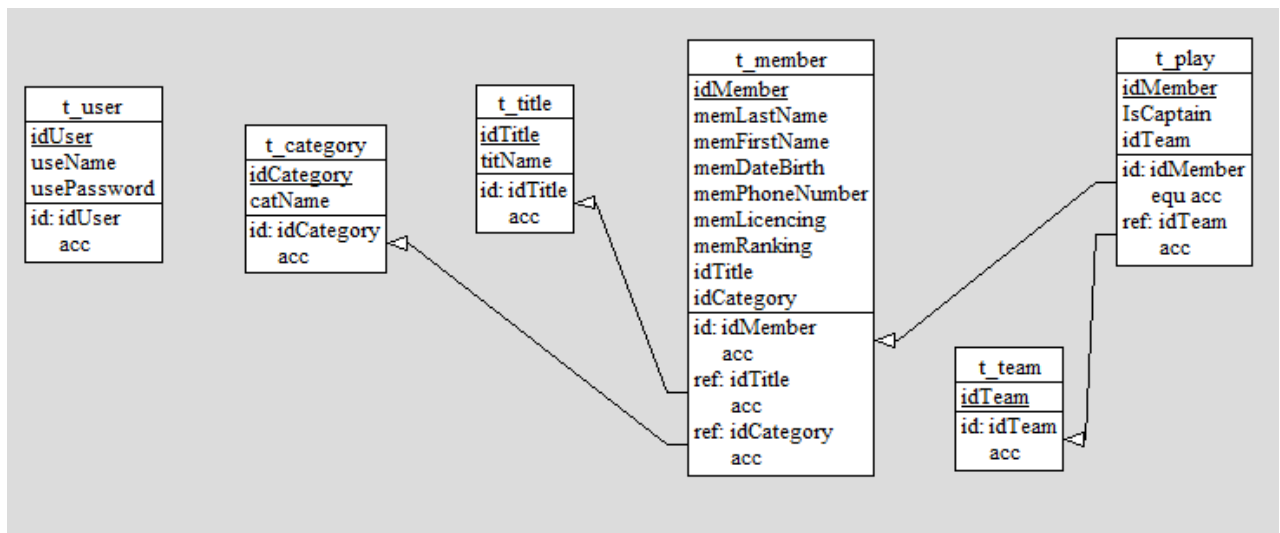
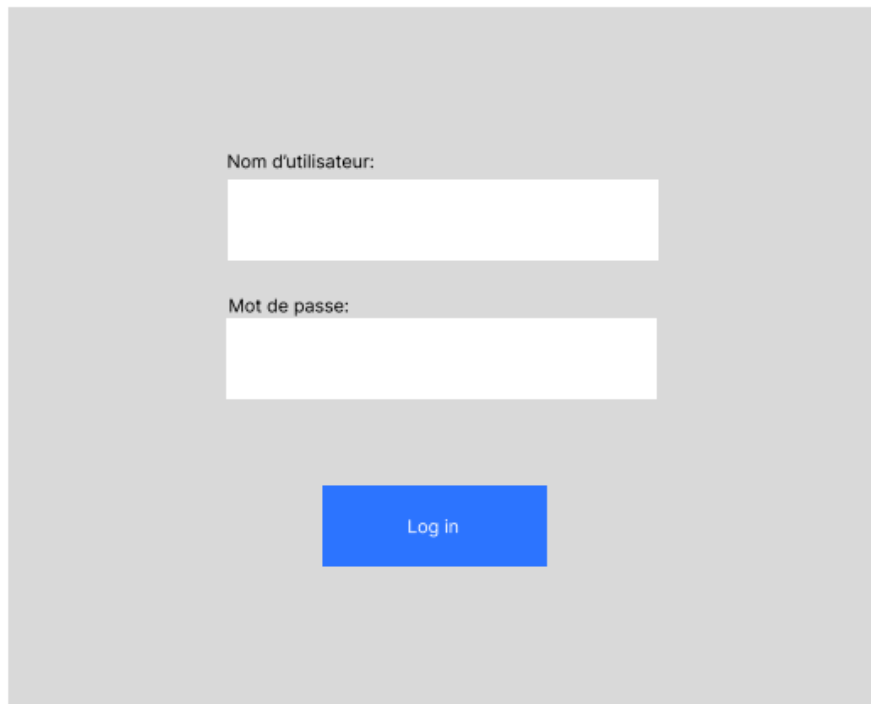


Figure 55 MLD de la base de données db_chess

5.7 Maquette des pages du site web



Maquette de la page de login. Le formulaire est centré sur un fond gris. Il comprend deux champs de saisie blancs : 'Nom d'utilisateur:' et 'Mot de passe:'. En dessous, il y a un bouton 'Log in' de couleur bleue.

Figure 56 Page de login



Maquette de la page de login avec un message d'erreur. Le formulaire est centré sur un fond gris. Il comprend deux champs de saisie blancs : 'Nom d'utilisateur:' et 'Mot de passe:'. En dessous, il y a un message d'erreur en rouge : 'Erreur Login:' suivi de deux points de liste : 'Le nom d'utilisateur est incorrect' et 'Le mot de passe est incorrect'. En dessous du message d'erreur, il y a un bouton 'Log in' de couleur bleue.

Figure 57 Page de login avec message d'erreur

Recherche: Recherche avancée →

Rechercher

Se Déconnecter

Ajouter un membre

Exporter en PDF

Nom	Prénom	Date d'anniversaire	Rang	Catégorie	Titre	Numéro de téléphone	V / M / D

Figure 58 Page de la liste des membres

Nom: Prenom: Date d'anniversaire:

Rang: Catégorie: Licence:

Numéro de téléphone:

Rechercher

Se Déconnecter

Ajouter un membre

Exporter en PDF

Nom	Prénom	Date d'anniversaire	Rang	Catégorie	Titre	Numéro de téléphone	V / M / D

Figure 59 Page de la liste des membres avec recherche multicritère

Se Déconnecter

Nom:

Date d'anniversaire:

Catégorie:

Numéro de téléphone:

Prenom:

Rang:

Licence:

Annuler

Ajouter un membre

Figure 60 Page d'action (détail-modifier-ajouter)



X-dorcapelli-maquette-site-db_chess.pdf

5.8 Manuel d'Installation



Manuel d'Installation

Avant de procéder à l'installation, il vous faudra quelques prérequis :

- Avoir le logiciel « UwAmp » d'installé
- Connaissance du fonctionnement d'UwAmp
- Connaissance en langage SQL

Ci-dessous, il y a le zip du code source. Il contient le site web en entier avec les scripts de création et d'insertion de données de la base de données et les maquettes originales du site.



Projet-P_Appro.zip

Avec ceux-ci, vous pouvez le décompresser et l'insérer dans le dossier d'UwAmp nommé « www ».

Afin que le site web puisse fonctionner correctement, il faut créer la base de données et insérer les données grâce aux scripts SQL prévu.

Les deux scripts se trouve dans les chemins suivants :

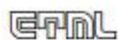
« Projet-P_Appro/Resource/lib/X-dorcapelli-create-db_chess.sql » et

« Projet-P_Appro/Resource/lib/X-dorcapelli-insert-db_chess.sql »

Pour effectuer la suite, il faut démarrer UwAmp en cliquant sur le bouton « Démarrer » :



Figure 61 Page 1 du Manuel d'Installation



Une fois que le serveur à démarrer il vous suffit de cliquer sur le bouton « PHPMyAdmin » toujours sur la fenêtre du serveur UwAmp pour vous rendre sur la page de gestion de PHPMyAdmin :



Vous arriverez sur une page de connexion, entrer les identifiants (par défaut, les identifiants sont les suivants : Utilisateur = root / Mot de passe = root) et cliquer sur « Exécuter » pour vous connecter :



Figure 62 Page 2 du Manuel d'Installation



Il suffit de les exécuter depuis l'interface de gestion de PHPMyAdmin. Pour faire cela, il faut aller dans l'onglet « Importer » de PHPMyAdmin est inséré l'un après l'autre les scripts en commençant d'abord par le fichier de création (X-dorcapelli-create-db_chess.sql) et ensuite le fichier d'insertion de données (X-dorcapelli-insert-db_chess.sql). Une fois le fichier sélectionné, cliquez sur le bouton « Exécuter » en bas à droite pour lancer le script. ! On ne peut pas insérer les deux fichiers simultanément il faut d'abord exécuter le fichier de création puis exécuter le fichier d'insertion de données.



Lancer le site de gestion de membre d'un club d'échecs, le site sera fonctionnel.

Figure 63 Page 3 du Manuel d'Installation



X-dorcapelli-Manuel-d'Installation.pdf

5.9 Archives du projet

Lien vers le répertoire Git du projet :

https://github.com/doriancapelli/Projet_Approfondissement.git

Dossier Zip du code source du projet :



Projet-P_Appro.zip

5.10 Glossaire

Mots : **Définition :**

Merise	Merise est une méthode d'analyse, de conception et de gestion de projet informatique
MCD	Le modèle conceptuel des données (MCD) a pour but d'écrire de façon formelle les données qui seront utilisées par le système d'information
MLD	Un modèle logique de données (MLD) est la représentation des données d'un système d'information.
MPD	Dans la méthode Merise, le modèle physique des données (MPD) consiste à implanter une base de données dans un SGBDR.
SGBDR	Un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR) est un programme utilisé pour créer, mettre à jour et gérer des bases de données relationnelles.
UX	Le terme UX (acronyme de l'anglais : User eXperience), expérience utilisateur en français, désigne la qualité de l'expérience vécue par l'utilisateur dans toute situation d'interaction.