Maison des ligues



Application de gestion de Club, d'adhérents et d'évènements (**Desktop, C#**)

Spécifications techniques

Table des matières

Introduction	3
Partie Base de données	4
Environnement de développement	5
Logiciels utilisés	5
Langages utilisés	5
Architecture de travail	6
Gestion des bugs	7
Gestion des versions	7
Tests	7
Plan de tests	
Objectifs	
Tests techniques	
Tests fonctionnels	8

Introduction

La mise en place de la solution applicative Lourde de gestion des Adhérents, Clubs et Evénements est soumise à des contraintes et des spécifications techniques : Langages utilisées, logiciels utilisés, structure de la base de données correspondante, moyens de gestions de bugs et de versions.

Ce document a pour but de lister les éléments ci-dessus et d'expliquer les différents choix techniques mis en place dans le cadre de la réalisation de la solution applicative.

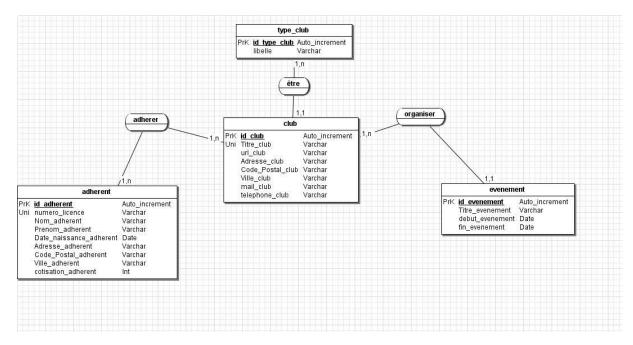
De plus, un plan de test et une liste non exhaustive des tests fonctionnels réalisés sont inclus dans ces spécifications.

Partie Base de données

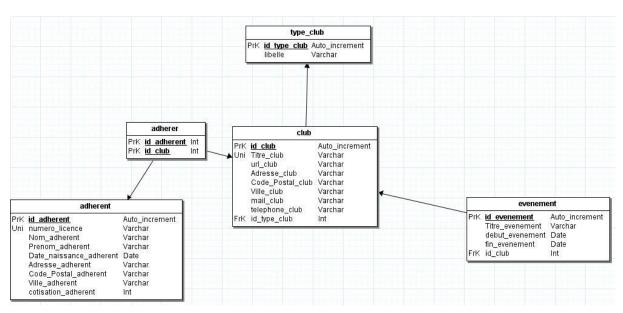
Dans cette partie sera mis en avant les choix techniques liés à la base de données.

Tout d'abord, le logiciel <u>Jmerise</u> a été utilisé pour mettre en place le MCD (modèle conceptuel de données) qui représente la structure de la base de données. A la suite de ce MCD, le MLD (modèle logique de données) est mis en place et il possible d'exporter la structure de la base de données sur Phpmyadmin et MySqlWorkbench.

MCD



MLD



Environnement de développement

Dans cette partie, les langages utilisés ainsi que les frameworks associés, les logiciels utilisés, les outils de gestions de bugs et de versions seront explicités.

Le projet et la réalisation de la base de données sont gérés en local sur l'ordinateur du dévellopeur.

Après une phase de tests et de gestions d'incidents, le projet est placé sur le serveur de production.

Toute modification apportée au projet est réalisée dans un premier temps en local.

Logiciels utilisés

Visual Studio 2017

Jmerise

Workbench

Langages utilisés

C#: application réalisée en C# sous visual studio

L'utilisation de C# a permis la création de classes relatifs aux différents acteurs de l'application

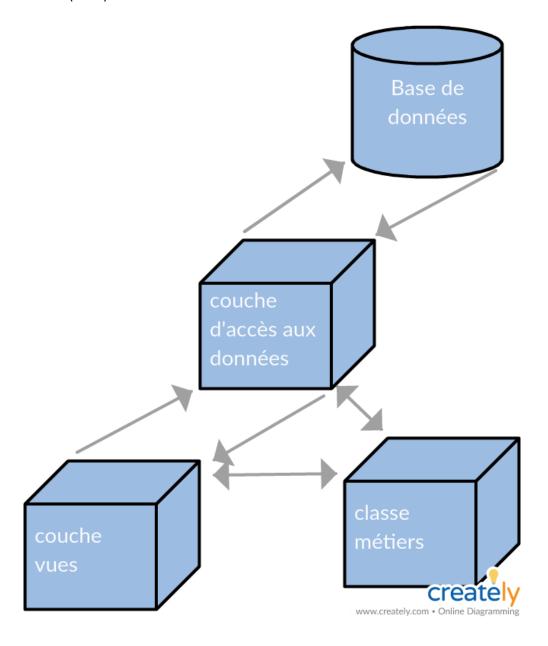
SQL

Architecture de travail

Une architecture spécifique a été utilisée dans le cadre de ce projet.

Elle est composée de différentes couches permettant de travailler de façon indépendante sur les différentes étapes du projets :

- Base de données
- Accès à la base de données
- Classes métiers
- Vues (front)



Gestion des bugs

La gestion des bugs est réalisée par des réunions hebdomadaires entre développeurs, les version de test des applications étant disponibles librement.

La gestion des bugs est supervisée via l'outil GitHub, avec le système d'issues.

Gestion des versions

La gestion des versions de l'application Web se fait sous GitHub (https://github.com/).

L'interface Code / Github est notamment facilitée grâce à l'utilisation de Visual Studio 2017.

Tests

Plan de tests

Objectifs

L'intérêt de réaliser des tests est de mesurer le bon fonctionnement de notre application sur le plan technique et fonctionnel.

Nous procéderont à 2 types de tests, les tests dits techniques (utilisation de Xunit) et les tests fonctionnels.

Tous les tests seront supervisés et réalisés par le développeur.

Les tests concerneront la version finale de l'application en local.

Tests techniques

Ils ont été réalisés via l'outil XUNIT attaché à visual studio 2017, un environnement de test a été créé et des tests unitaires ont été réalisés afin de vérifier le bon fonctionnement de l'accès aux classes, des méthodes, etc.

Voici quelques exemples :

exemple de test unitaire ayant échoué

Tests fonctionnels

Les tests fonctionnels sont établis et réalisés par le développeur aux moyens de fiches de tests.

Ici on testera:

- La création, la modification et la suppression d'un adhérent
- Le bon affichage de la liste des adhérents
- L'affectation d'un adhérent à un club
- L'affectation d'un adhérent à un autre club
- La création et la modification d'un club
- Le bon affichage de la liste des clubs
- La bonne affectation d'un type de club pour un club
- Le bon affichage des statistiques liées au nombre d'adhérents par club
- Le bon affichage des statistiques liées au nombre d'événements par club
- La création, la modification et la suppression d'un évènement
- La bonne affectation d'un évènement à un club
- Le bon affichage de la liste des évènements

Voici quelques exemples de fiches de tests fonctionnels :

Création d'un club

Fonctionnalité à	Création d'un	Version:	Version finale
tester:	club		
Projet :	M2LCSHARP	Période	mai 2018
Date:		20/05/2018	

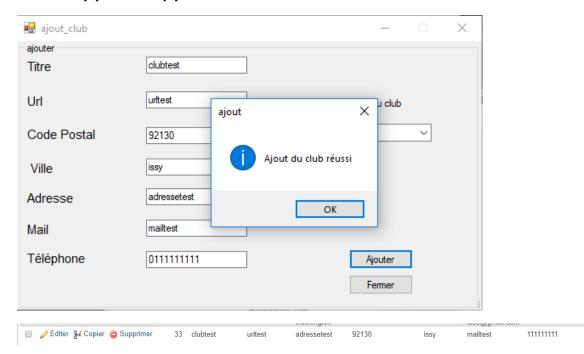
Procédure de test :

- Accéder à l'application depuis le bureau
- Une fois sur l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton club
- Une fois sur la gestion des clubs appuyer sur Ajouter
- Remplir tous les champs disponibles
- Affecter un type de club
- Appuyer sur Ajouter

Résultat(s) attendu(s) :

- Ajout d'un club dans la base de données
- Message de confirmation
- Retour à la gestion des clubs

Résultat(s) obtenu(s) :



Conclusion: Réussite du test.

Modification d'un adhérent

Fonctionnalité à	Modification d'un	Version:	Version finale
tester:	adhérent		
Projet :	M2LCSHARP	Période	mai 2018
Date :		24/05/2018	

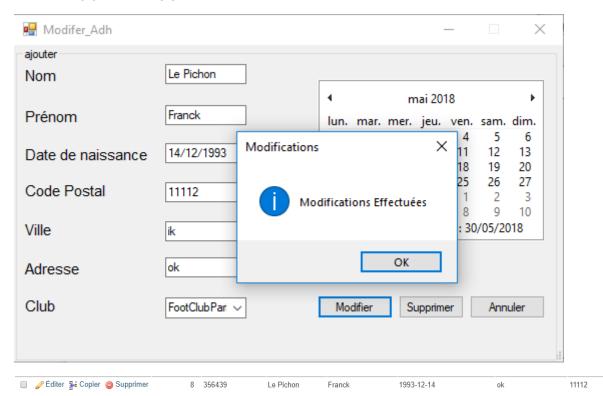
Procédure de test :

- Accéder à l'application depuis le bureau
- Une fois sur l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton Adhérent
- Une fois sur la gestion des clubs double cliquer sur l'entête d'une des lignes de la liste des adhérents
- Modifier les champs voulus
- Appuyer sur Modifier

Résultat(s) attendu(s) :

- Modification d'un adhérent dans la base de données
- Message de confirmation de modification
- Retour à la gestion des adhérents

Résultat(s) obtenu(s) :



Conclusion: Réussite du test.