



Présenté par :
Samar Ben Alaya
Nada Bouhlel

“

-RAPPORT DE PROJET-

**Présentation d'un club
pour enfants**

”

**travaille d'un site Web assuré
par binôme de la 2ème année BI
groupe 04.**

●	1.introduction	2
●	2.description de projet	3
	2.1 Exigences fonctionnelles	3
	2.2 Exigences non fonctionnelles.....	4
●	3.Analyse et conception	5
	3.1 Spécification des exigences : les cas d'utilisation.....	5
	3.2 Analyse du domaine : le diagramme de classe	7
	3.3 La conception technique	8
	3.4 La conception graphique	8
●	4. Réalisation technique	11
	4.1 Les langages utilisés.....	11
	4.2 Les tests	12
●	5.Organisation et bilan du projet	14
	5.1 Organisation du groupe : méthode de travail.....	14
	5.2 Résultat	15
	5.3 Amélioration envisagées.....	17
●	6. Conclusion	18
●	7. Les sources d'informations	19

1.introduction :

La tendance actuelle du web, dans l'évolution technologique comme dans l'évolution sociale représente une avancée dans ses utilisations.

Nous avons donc choisi pour notre projet tutoré, de développer notre propre site web éducatif dédiée aux enfants.

Ainsi l'objectif est de développer un site Internet pour les loisirs des internautes, en mettant à leurs dispositions des outils de base pour intégrer leurs enfants et les impliquer dans des activités différentes.

Pour mener à bien ce projet, nous avons tout d'abord listé et analysé les exigences requises, afin d'obtenir une expression précise des besoins. Cette analyse a permis de développer plus efficacement les différentes fonctionnalités. Ensuite, nous avons effectué des tests dans le but de comparer les exigences attendues aux résultats obtenus et d'améliorer ces derniers. Et enfin, nous avons procédé à un bilan de notre projet.

2.description de projet :

Puisqu'il s'agit d'un site Internet d'un club d'enfant, formés d'internautes, nous avons choisi pour le nom du site : « KidSpace ». Nous pensons qu'il résume bien le sujet du site

KidSpace devra donc regrouper toutes les fonctionnalités nécessaires à l'interaction des enfants et parents avec notre club : consulter les activités, passer des quizzes, jouer en ligne...

et toutes les fonctionnalités techniques comme : gérer son compte, s'inscrire, s'authentifier, se déconnecter mais aussi, il devra répondre à des exigences non fonctionnelles par sa qualité et ses performances.

2.1 Exigences fonctionnelles

. Inscription

un internaute peut s'inscrire au club d'enfants après avoir effectué une recherche sur le web.

Lors de cette inscription, il saisit des informations personnelles, crée son profil afin de devenir membre.

.Authentification

afin d'accéder au site et pouvoir accéder aux différentes fonctionnalités (recherche, jeux...), tout membre doit s'authentifier.

.Compte

un membre a des droits sur ses informations personnelles. il peut donc modifier à tout moment ses données telles que son pseudo, son mot de passe... mais aussi son image personnelle (avatar).

2.2 Exigences non fonctionnelles

.Exigences de qualité

Afin que le site donne envi aux membres d'interagir et avoir une meilleur expérience, il est important de répondre aux exigences de qualité suivantes :

.Ergonomie efficace

interagir avec notre site doit être un plaisir. La mise en page du site doit faciliter un maximum la démarche à l'aide d'une présentation claire et intuitive. Nous reviendrons sur ce facteur de qualité dans la partie conception.

.Interface graphique

Les différentes couleurs et choix typographiques doivent permettrent à un utilisateur de repérer les différentes fonctionnalités qui s'offrent à lui.

.Charte d'utilisation

Puisque les utilisateurs du site sont tous différents (sexe, origine...), une charte d'utilisation doit être consultable par tout utilisateurs, afin qu'ils connaissent les règles d'utilisation du site.

.Aide en ligne

A tout moment, l'utilisateur doit pouvoir consulter des pages d'aide.

.Contact

Pour toute questions ou informations, l'utilisateur doit pouvoir contacter l'administration

. Exigences de performance

Il faut aussi prendre en compte les exigences quantitatives :
. le site Community doit pouvoir supporter plus de 100 connexions simultanées.

3. Analyse et conception

Dans cette partie, nous utilisons la modélisation UML pour représenter les spécifications des exigences grâce au diagramme de cas d'utilisation, mais aussi pour analyser le domaine avec le diagramme de classe.

3.1 Spécification des exigences : les cas d'utilisation

Nous allons répondre aux questions suivantes : Quels sont les utilisateurs du système ? Quelles sont leurs interactions avec celui-ci ? Il faut donc identifier les différents acteurs ainsi que les cas d'utilisation c'est-à-dire les différentes fonctionnalités du système.

Les acteurs pour le site KidSpace sont les suivants :

.**administrateur** : rôle des personnes qui sont en charge de la maintenance du site web.

.**l'internaute / l'invité** : personne qui n'est pas membre du site et qui souhaite le devenir.

.**Le membre** : personne qui possède un compte, qui peut consulter les activités, fait parti du communauté..

Les principaux cas d'utilisation des acteurs précédemment identifiés, ont été bien mis en évidence dans la partie précédente. Voici donc le diagramme de cas d'utilisation.

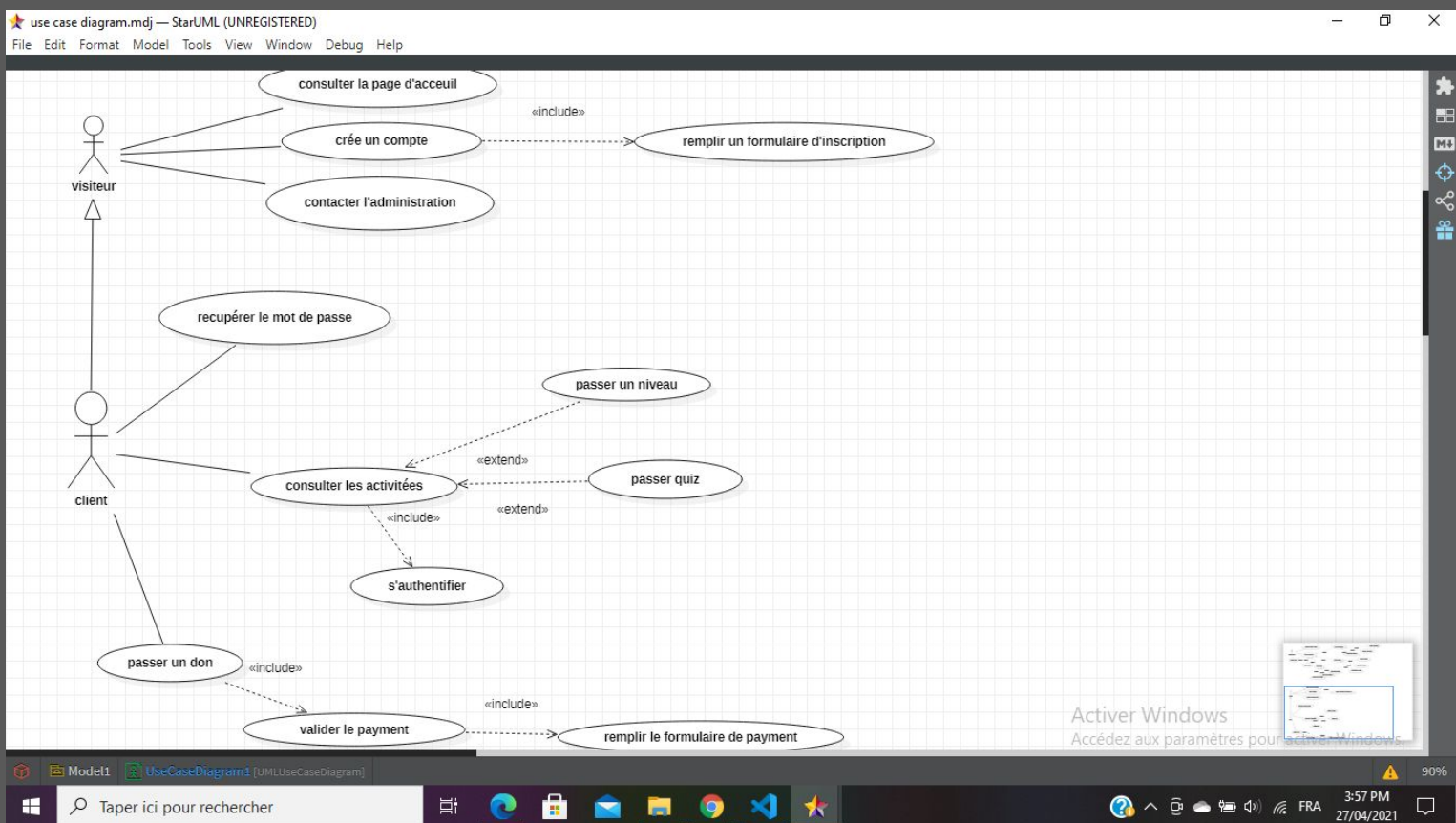
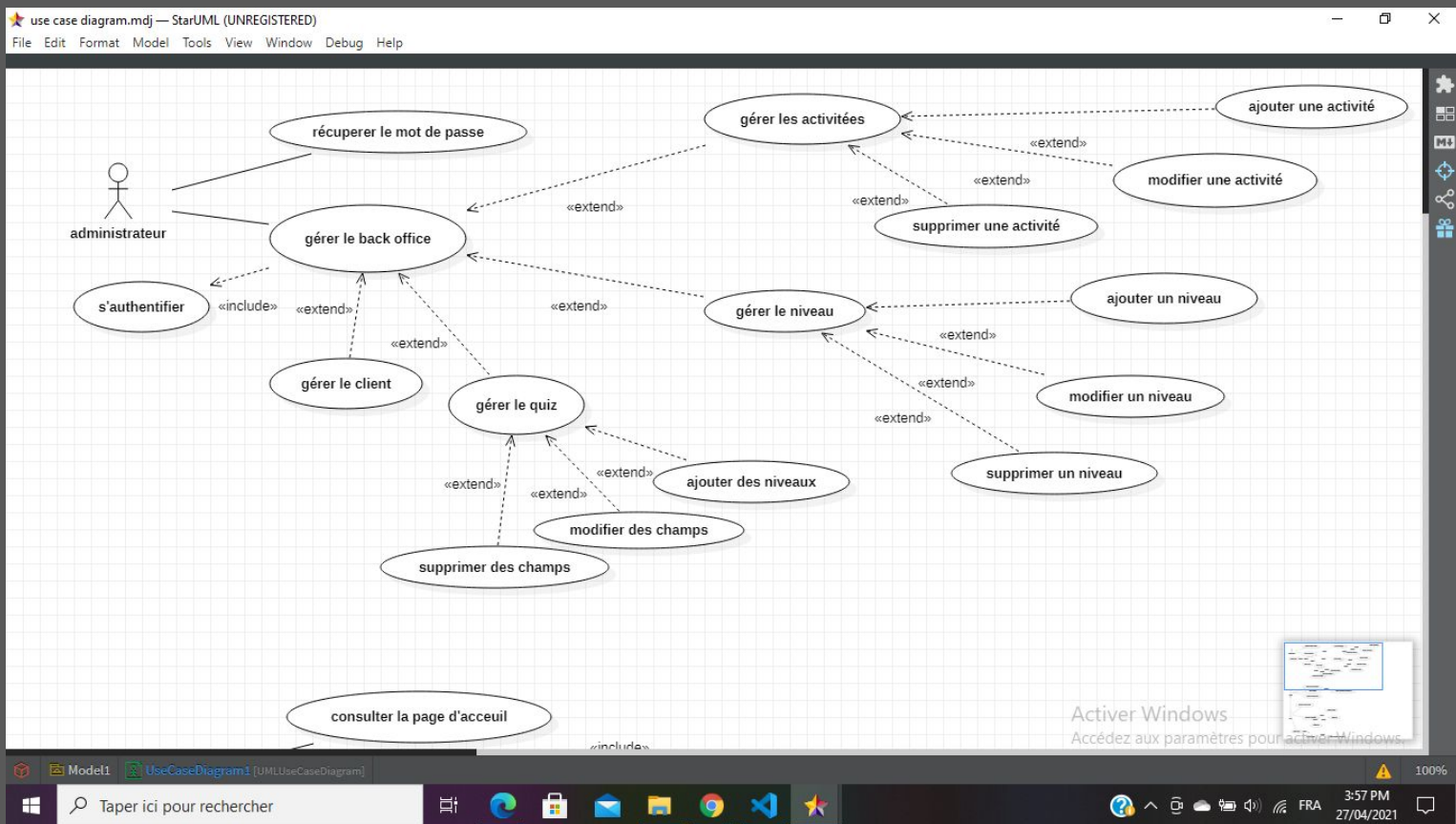


Diagramme de cas d'utilisation

L'annexe A décrit de façon détaillée les cas d'utilisation précédemment identifié, dans le but d'obtenir une expression précise des besoins. Pour chaque cas d'utilisation, on trouvera les différentes interactions entre les utilisateurs et le système, les scénarios des cas d'utilisation ainsi que les alternatives ou erreurs que peut rencontrer le système, dans le but de connaître les différentes étapes à développer pour chaque fonctionnalité.

3.2 Analyse du domaine : le diagramme de classe

Dans cette partie, nous étudierons les entités statiques du système. Ceci est illustré par le diagramme de classes suivant :

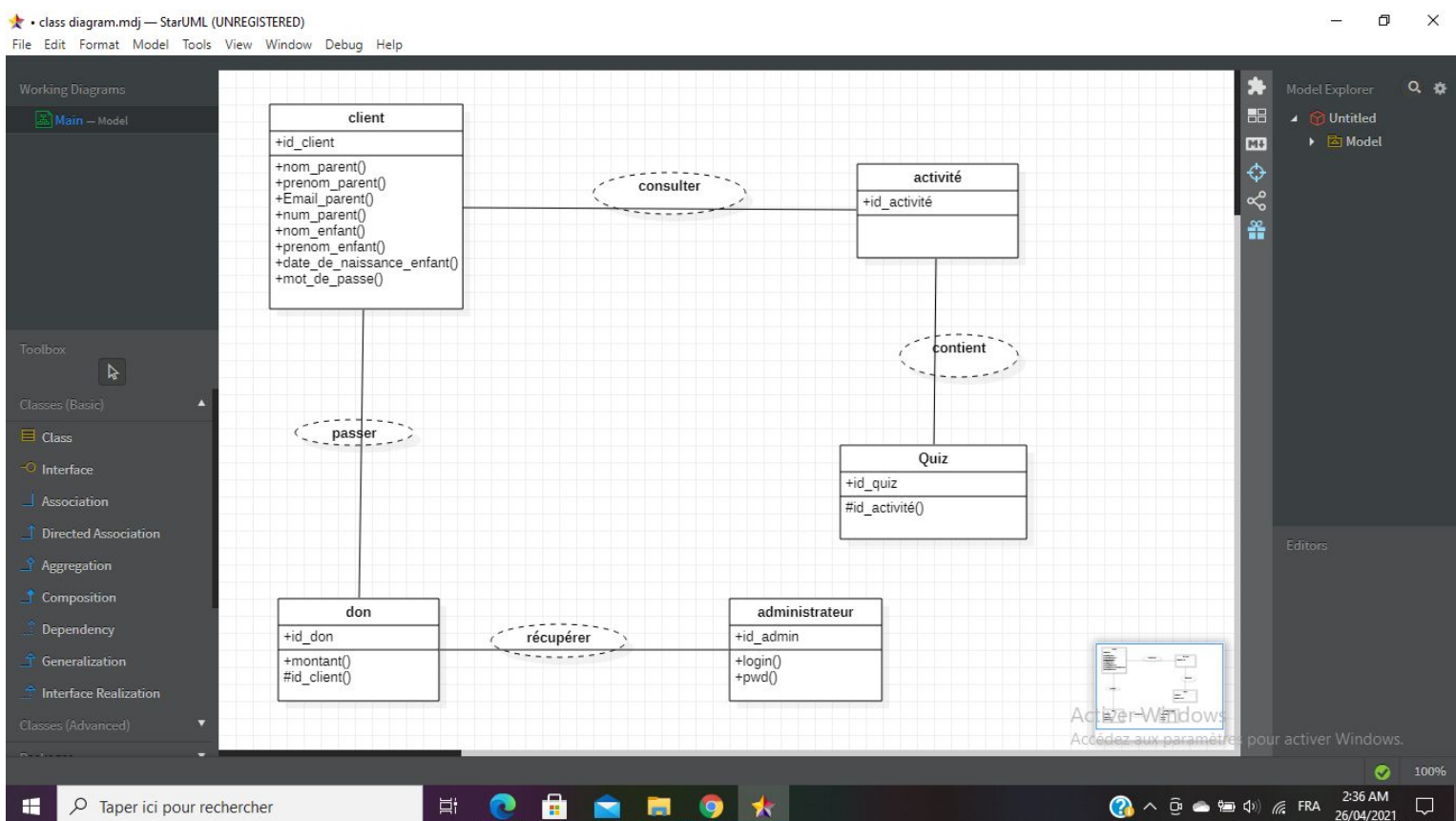


Diagramme de classes.

3.3 La conception technique

. Les règles de nommage et de codage

Nous devons respecter certaines règles de nommage et de codage que nous nous sommes définis. Elles permettront une compréhension plus rapide du code par les différents membres du groupe.

3.4 La conception graphique

L'ergonomie est un point important. Son objectif principal est de faciliter l'utilisation du site par les utilisateurs. Pour cela, nous nous imposerons certaines contraintes :

.Accessibilité des navigateurs

Le site KidSpace doit être fonctionnel sous les navigateurs les plus utilisés, c'est-à-dire : Firefox et Internet Explorer. Les différentes fonctionnalités développées devront donc être testées sur les deux navigateurs.

.Le système de navigation

La navigation doit être simple, même pour les usagers débutants. Il est donc indispensable que l'apprentissage du site ne demande pas des efforts à l'utilisateur. L'utilisation de menu qui répertorie les principales fonctionnalités permet à l'utilisateur de minimiser son effort mental.

la barre des fichiers, qui est un menu statique composé de :
-jeux maternelle : description des jeux disponibles.

1

jeux maternelle 1

Apprendre l'alphabet, les chiffres,
les couleurs et les jours de la
semaine, compter les syllabes,
apprendre les animaux

2

jeux maternelle 2

Savoir lire l'heure, les parties du
corps, calculer des additions,
reconnaître les voyelles de
l'alphabet et les consonnes

3

jeux maternelle 3

Connaître les tables d'addition,
les tables de soustraction, les
chiffres en lettres, faire une dictée
de mots

La barre d'outils quant à elle changera selon la navigation de l'utilisateur. C'est-à-dire selon s'il se trouve sur une page qui le concerne, ou une page qui concerne un ami ou un autre membre, ou une page relative à ses communautés. Ainsi lorsqu'il navigue que des pages le concernant, la barre d'outils sera composé des onglets suivants :

- home : la page d'accueil
- activité :les activités du club
- contact : le contact de l'administration



Lorsque l'utilisateur navigue sur la page d'accueil, la barre d'outil sera composée des onglets suivants :

- se connecter
- s'inscrire.

Apparence du site

La charte graphique Afin de donner à l'utilisateur des repères au sein du site et de faciliter sa visite, il doit y avoir une cohérence entre chaque page. La charte graphique détermine les différentes règles graphiques et ergonomiques. Elle contient :

- les dimensions des pages
- les couleurs à employer (le texte, les liens, les liens actifs, les boutons...)
- les styles à employer (famille,taille...)
- les types d'images..

Pour réaliser l'image du nom KidSpace, nous avons cherché les tendances actuelles et les images reliés aux enfants avec une variété des couleurs, mais le choix était encore assez vaste pour la création.

Nada a des bases sur photoshop, elle a développé quelque chose correspondent aux tendances actuelles. elle a cherché une police correspondante : assez italique et avec des lettres pas très définis.

Nous avons décidé que la couleur dominante pour le site sera le bleuet le rose. c'est pourtant la couleur préférée des personnes (à hauteur de 33% d'après le site <https://www.lsa-conso.fr/>). De plus ils donne une impression d'espace, et apporte un équilibre tout en accentuant les formes.

.contenu

Chaque page doit avoir un titre propre permettant à l'utilisateur de savoir sans réfléchir dans quelle section du site il se trouve.

Exemple : jeux maternelle

4. Réalisation technique

4.1 Les langages utilisés



-HTML

'une mise en page en HTML difficile à manipuler. Le contenu et la présentation seront développer de façon distincte.

-CSS

Afin de manipuler la présentation, nous avons utilisé des feuilles de style CSS. Voici les raisons : D'une part, il permet d'alléger le code source écrit en HTML, puisque tout ce qui est relatif à la présentation est géré dans un fichier séparé. Ce qui entraîne donc un chargement plus rapide des pages, qui est après manipulé par la feuille de style. Et d'autre part, il permet de nous retrouver plus facilement dans notre code et ainsi facilite les modifications à effectuer, puisqu'au lieu d'avoir à modifier toutes les pages unes à unes, nous avons juste à modifier le fichier CSS.

-PHP

Pour le côté serveur, nous avons choisi le langage PHP, ceci pour plusieurs raisons : Tout d'abord, le PHP gère très bien les requêtes SQL. Ce qui est important pour manipuler les résultats de requêtes SQL. Mais aussi, le PHP possède beaucoup de fonctions utiles telle que la cryptologie... Enfin, le PHP est un des langages côté serveur le plus utilisé, il existe une grande communauté d'utilisateurs de PHP.

Exemples d'utilisation : - cryptage de mot de passe
- traitement des différents formulaires

-SQL

L'association PHP/MySQL est de plus en plus utilisée ces dernières années. C'est pourquoi nous avons choisi le serveur de base de données MySQL qui offre de grandes performances en flexibilité et montée en charge. Il intègre de nombreuses fonctionnalités et assure une bonne sécurité des données.

-JAVASCRIPT

Une fois la feuille générée, nous pouvons afficher et interagir dynamiquement avec la page de l'utilisateur grâce au JavaScript

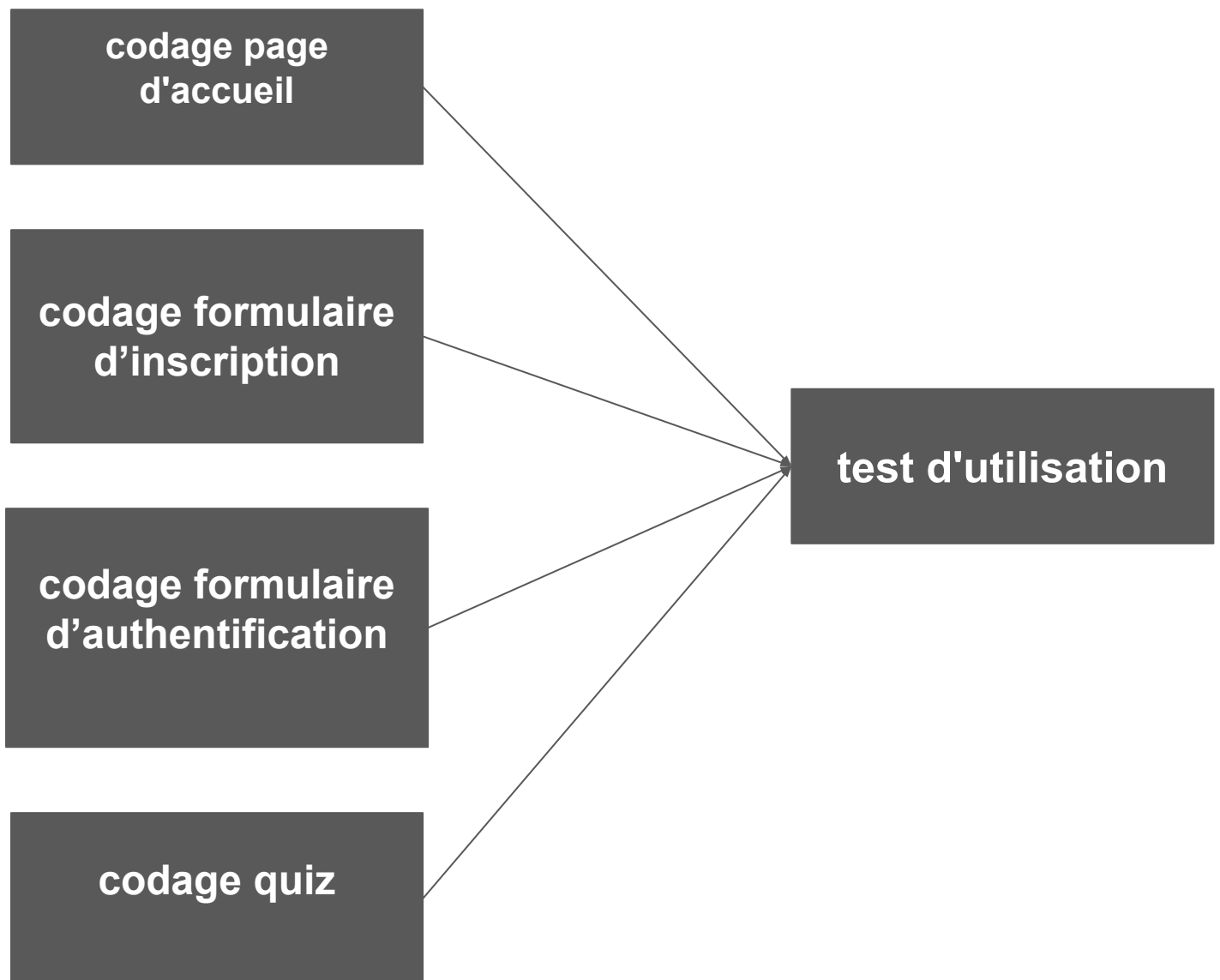
Exemple d'utilisation :

- affichage dynamique du formulaire de réponse à un mail en ayant cliqué préalablement sur un bouton

Nous marions plusieurs langages pour plusieurs raisons : leurs performances, leurs standardisations et leurs portabilité face à une multitude de langage Web.

4.2 Les tests

Afin que le site soit de qualité, il est important de réaliser des tests. Ces tests ont pour but de détecter les erreurs éventuelles et permettent de les corriger pour qu'il n'y ait pas d'impact sur le fonctionnement du site.



5.Organisation et bilan du projet

5.1 Organisation du groupe : méthode de travail

Tout d'abord, suite à l'élaboration du diagramme de cas d'utilisation, nous élaborons le diagramme de classe du module en question afin de cerner toutes les fonctionnalités. Nous avons réalisé cette tâche tous ensemble dans le but d'avoir la meilleure analyse possible.

Ensuite une fois l'UML établi, nous définissons les différents éléments graphiques du module de sorte à ce qu'un membre puisse commencer à développer la mise en page relative au module, le CSS. Mais aussi nous définissons les différents éléments techniques en listant les différentes étapes (fonctionnalités) à réaliser relatifs au bon fonctionnement du module.

Par la suite, nous vérifions que le produit répond aux attentes, c'est-à-dire que le module correspond au scénario prévu, sur le point de vue graphique (effet visible par l'utilisateur)

Notre méthode de travail possède certains avantages : - les programmes sont testés à plusieurs reprises ; - le développement est séparé de l'intégration, ce qui permet lors du développement de ne pas se soucier de l'intégration, et donc d'être plus productif.

Mais aussi quelques défauts : - possibilité pour un développeur d'être bloqué sur un élément du module ;
- la manière de coder est différente les uns des autres.

Les clés de notre méthode : - la propreté du code et respect de la charte de codage ; - la communication entre les membres du groupe quant à l'avancement des modules.

5.2 Résultat

Les exigences fonctionnelles fixées dès le début par notre cahier des charges ont presque été menées à bien. En effet, les principaux modules caractérisant un site de club d'enfant ont été intégrés.

Les exigences non fonctionnelles qui assurent la qualité et la performance du site ont toutes été développées.
L'ergonomie du site est satisfaisante pour les utilisateurs d'après les tests d'utilisabilité,

Toutefois, certains points n'ont pu être développés par manque de temps.

L'application finale n'intègre pas tous les modules envisagés dans notre cahier des charges. Néanmoins elle est conforme à nos objectifs qui étaient d'intégrer les modules de bases caractérisant le club d'enfant. De plus l'application a été améliorée en termes de qualité qui rend son utilisation beaucoup plus rassurante, rapide et facile .

5.3 Amélioration envisagées

La première amélioration sera de finaliser le module home, où les utilisateurs pourront avoir le plus de connaissance sur notre plateforme

ensuite nous améliorerons le module de quiz afin d'avoir une variété des quiz avec un test de personnalité

6. Conclusion

Tout d'abord, ce projet nous a permis d'appliquer les connaissances que nous avons acquises durant notre 2^{ème} année d'étude, telles que la modélisation, les différents langages de programmation, la gestion de projet mais aussi la communication.

Grâce à celui-ci chaque membre de l'équipe a pu renforcer ses connaissances mais aussi apporter aux autres membres son savoir et ses compétences afin d'harmoniser l'efficacité de l'équipe.

Il est vrai que de créer une application et respecter un cahier des charges rendent un projet tutoré intéressant et professionnel mais il y a aussi toutes les démarches qui ne sont pas visibles et qui rendent enrichissante une telle expérience : écouter l'opinion de chacun des membres de l'équipe, savoir communiquer et argumenter afin d'opter pour les meilleurs choix, s'organiser sur les plans personnels et collectifs, gérer les imprévus, respecter des délais pour ne pas gêner ses collègues et pour ne pas retarder tout le projet

Le projet nous apporte donc à chacun une idée sur l'organisation dans le monde professionnel et qui permettra de nous adapter plus facilement lors de notre stage de PFE l'année prochaine.

7. Les sources d'informations

<https://www.w3schools.com/>

<https://getbootstrap.com/>

https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Accueil_principal

<https://unsplash.com/>

<https://www.pexels.com/fr-fr/>

<https://www.lsa-conso.fr/>