

École nationale supérieure d'informatique pour l'industrie et l'entreprise



Projet WEB

Mise en place d'une plateforme de timeline photo

Etudiants :

Malek BEN NEYA
Sara ZAMMIT CHATTI
Atef BOUHLEL
Nassim BENJELLOUN
Ghassen SALAH

Encadrants :

M. Clément PREVOST
M. Alan ADAMIK
M. Pierre TROUVE
M. Thomas COMES
M. Eric RAFFIN

Année universitaire
2015-2016

Remerciements

Nos vifs remerciements au corps administratif et enseignant de l'école nationale supérieure d'informatique pour l'industrie et l'entreprise pour les diverses disciplines grâce auxquelles nous avons pu réaliser notre application et particulièrement à nos encadrants, pour leurs recommandations enrichissantes et ses instructions fructueuses.

Table des matières

Introduction	1
1 Présentation du cadre du projet	2
1.1 Problématique	2
1.2 Analyse des besoins	2
1.2.1 Besoins fonctionnels	2
1.2.2 Besoins non fonctionnels	3
1.3 Solution envisageable	3
2 Conception de l'application	4
2.1 Méthodologie du travail	4
2.2 Models conceptuels	4
2.2.1 Diagramme de cas d'utilisation	4
2.2.2 Diagramme des classes	6
3 Développement et réalisation de l'application	8
3.1 Environnement de travail	8
3.1.1 Environnement logiciel	8
3.1.2 Languages utilisés	8
3.1.3 Frameworks utilisés	9
3.1.4 Architecture adoptée	9
3.2 Déroulement du projet	9
3.2.1 Répartition des tâches	9
3.2.2 Problèmes rencontrés et solutions apportées	9

Conclusion	10
------------	----

Table des figures

2.1	Diagramme de cas d'utilisation général	5
2.2	Diagramme des classes	6

Introduction

Le besoin de concrétiser les moments éphémères en détaillant leurs déroulements selon une ligne temporelle bien précise constitue actuellement une nécessité pour les passionnés de la technologie et de l'innovation.

Dans ce contexte, nous présentons notre projet de web dont l'intitulé est : "la mise en place d'une plateforme de time line photo pour les soirées et événements " En effet, l'école voulant mettre à la disposition de ses étudiants une plateforme présentant les différents événements qui touchent à la vie associative, recommande de réaliser un site web simple à gérer dans ce but. Il sera accédé via une interface web, ergonomique et rapide, et proposera des services d'ajout de publications en temps réel, de consultation et de suppression.

En cohésion avec ceci, nous nous sommes fixées la tâche d'accomplir à perfection la modélisation et l'implémentation de cette plateforme.

Pour ce but, nous avons observé le fonctionnement du programme déjà utilisé pour dégager ses principales fonctionnalités et détecter ses anomalies afin de pouvoir créer une nouvelle version améliorée.

Dans ce rapport nous vous faisons part de notre avancement selon le déroulement suivant :

- le premier chapitre expose la problématique et nous introduit dans le cadre du projet.
- le deuxième chapitre s'intéresse à la méthodologie adoptée et la modélisation des différents diagrammes.
- le dernier chapitre présente la réalisation de la plateforme.

Chapitre 1

Présentation du cadre du projet

Introduction

Nous entamons ce premier chapitre par la présentation de la problématique et les facteurs qui nous ont poussés à réaliser ce produit.

1.1 Problématique

Les diverses associations au sein de l'école organisent quotidiennement des événements pour permettre une intégration souple des étudiants. Ces soirées sont photographiées et mises en ligne sur iiens.net pour offrir aux participants l'occasion de revivre ces moments. Ce site ayant un fonctionnement très basique, des fonctionnalités limitées et une interface peu ergonomique, Il ne reflète pas la réelle image de l'école et ne satisfait pas l'attente des étudiants.

1.2 Analyse des besoins

1.2.1 Besoins fonctionnels

- Il s'agit des fonctionnalités mises en oeuvre par le site :
- Gérer les événements et photos.
 - Afficher les publications selon un ordre chronologique.
 - Donner un accès aux étudiants pour consulter momentanément les publications.

1.2.2 Besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels sont représentés par :

- Des interfaces ergonomes : Notre application doit fournir une interface homme-machine simple et conviviale exploitable par l'utilisateur.
- Une exécution rapide : le système doit être optimal en termes de temps de traitement.
- Sécurité des utilisateurs : les normes de sécurités sont prises en comptes afin de bien gérer les informations personnelles des étudiants.

1.3 Solution envisageable

Pour mettre fin à ce problème, nous proposons de mettre à jour le site iiens.net en introduisant une nouvelle version qui assurera les mêmes fonctionnalités sous un angle plus pratique et moderne.

- Notre site fournira l'export et l'import des photos depuis un fichier de différents extensions directement dans un événement et les affichera selon leur date de prise ainsi que leur consultation groupée et individuelle, selon l'ordre choisi par l'utilisateur et sans avoir recours à afficher toute la liste des photos.
- Il assurera aussi la gestion des événements qui inclut l'ajout, la consultation la modification et la suppression d'un événement.
- Le site offrira la possibilité aux étudiants d'ajouter à leurs tours des photos, de les commenter et de les aimer.

Conclusion

Dans ce chapitre nous avons exposés les différents services et les diverses fonctionnalités que doit assurer notre site. Dans le chapitre qui suit nous enchaînerons par énoncer le choix de la méthodologie utilisée ainsi que l'exposition des diagrammes.

Chapitre 2

Conception de l'application

Introduction

La conception est la base fondamentale de tout logiciel et sa bonne modélisation garantit impérativement la bonne réalisation du produit, elle décrit les démarches analytiques pour le développement d'une application. Pour cela, ce chapitre prendra en compte l'approche conceptuelle que nous avons adoptée et les différents diagrammes détaillés.

2.1 Méthodologie du travail

La modélisation est l'élaboration d'une représentation virtuelle d'une réalité de façon à mettre en exergue les points pertinents. Dans le cadre de notre projet nous avons utilisé la méthodologie UML pour la modélisation des différents diagrammes.

2.2 Models conceptuels

2.2.1 Diagramme de cas d'utilisation

Les diagrammes de cas d'utilisation sont utilisés pour décrire le fonctionnement intégral du système. Ils définissent les interactions entre les acteurs et les cas d'utilisation ainsi que les besoins du système.

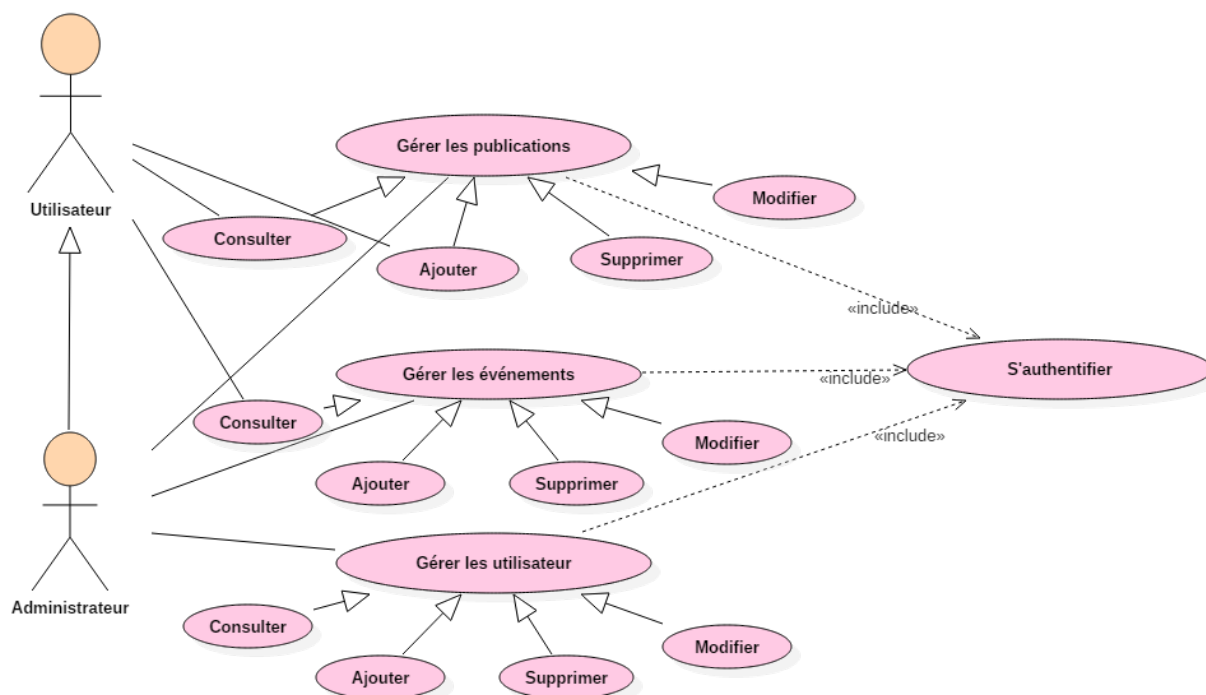


FIGURE 2.1 – Diagramme de cas d'utilisation général

Description textuelle	
Titre	Cas d'utilisation général
Acteur	Utilisateur
Pré condition	l'utilisateur s'est authentifié pour avoir accès aux pages présentés par le site.
Scénario nominal	
<ul style="list-style-type: none"> - Le site retourne à l'utilisateur les pages qu'il souhaite accéder en offrant les différentes possibilités de gestion. - L'utilisateur selon son rôle effectue des opérations de gestion des événements, publications et utilisateurs. -L'utilisateur quitte la page. 	
Extentions	
L'utilisateur annule l'opération d'accès.	

TABLE 2.1 – Fiche descriptive du cas d'utilisation général

2.2.2 Diagramme des classes

Le diagramme de classes est une modélisation statique du système en termes de classes. Son intérêt réside dans la modélisation des entités du système d'information.

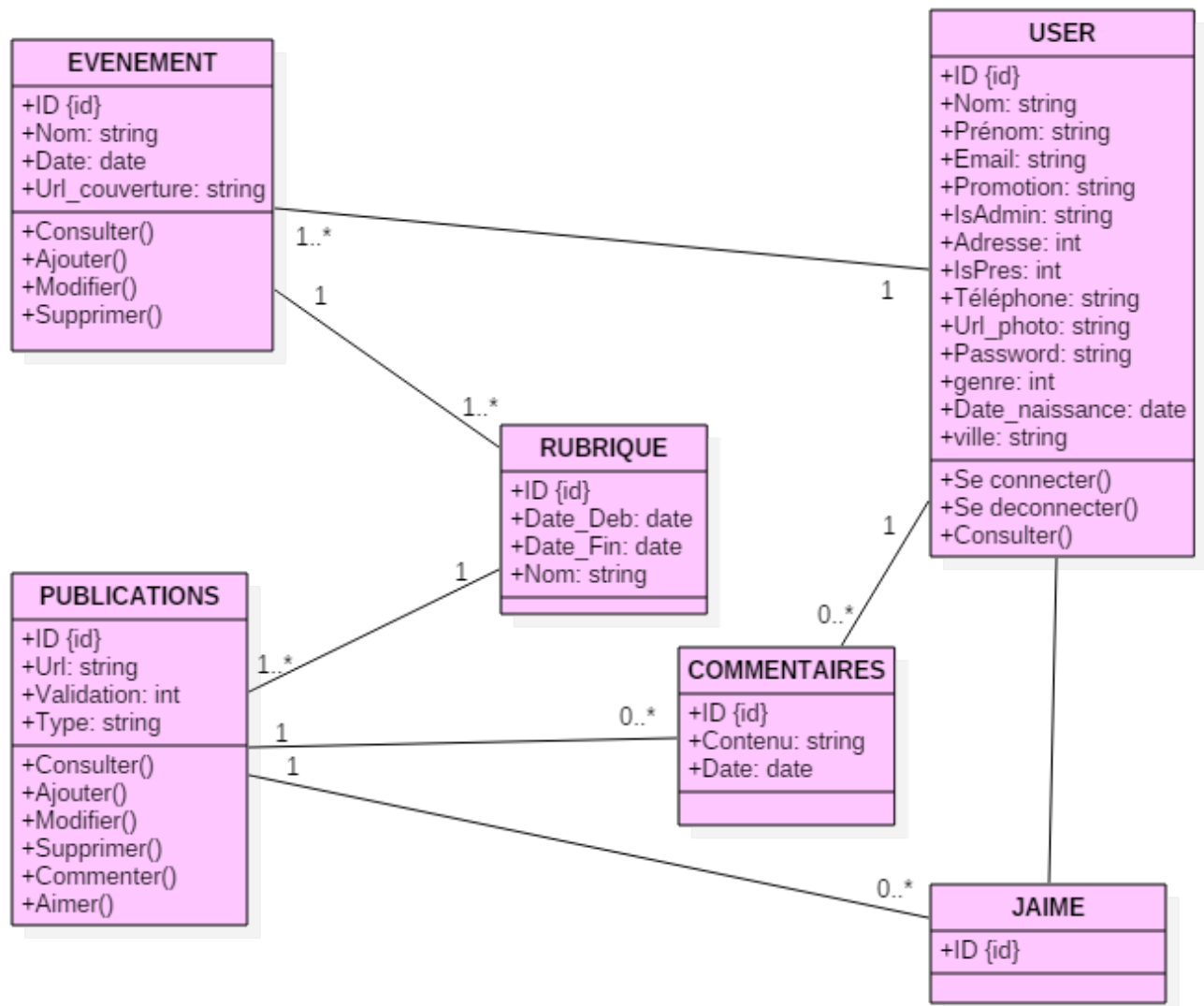


FIGURE 2.2 – Diagramme des classes

Événements : cette classe est identifiée par un ID Nom, Date et l'attribut Url de photo de couverture.

User : cette classe est identifiée par un ID, IsAdmin qui indique le rôle de l'utilisateur, IsPres qui indique si l'utilisateur est président des champs qui renseignent sur les informa-

tions personnelles d'un utilisateur.

Rubrique : cette classe est identifiée par un ID, un nom, une Date_Deb et une Date_Fin.

Publications : cette classe est identifiée par un ID, Url, Validation et Type.

Jaime : cette classe est identifié par un ID.

Commentaires : classe est identifiée par un ID, un Contenu et une Date.

Conclusion

La conception nous a permis d'assimiler le fonctionnement logique de l'application et ainsi revoir nos choix techniques et les corriger avant la phase de développement.

Dans ce qui suit nous procéderons à l'implémentation du de notre plateforme de time-line photos.

Chapitre 3

Développement et réalisation de l'application

Introduction

Ce chapitre constitue le dernier volet de ce rapport et dans lequel nous allons justifier nos choix technologiques, les problèmes techniques rencontrés et la répartition des rôles.

3.1 Environnement de travail

3.1.1 Environnement logiciel

Nous avons opté pour l'utilisation de starUml pour la modélisation des différents diagrammes et PostgreSQL pour la gestion de la base de donnée

3.1.2 Languages utilisés

Pour développer l'application web, nous avons utilisé différents langages de développement et de présentation tels que Html pour la structuration des données grâce au balisage, les feuilles de styles CSS pour la présentation des pages, Ajax qui est efficace pour l'échange de données sans avoir recours au rechargement des pages.

Pour la programmation, nous avons eu recours à PHP pour les énormes avantages qu'il présente.

3.1.3 Frameworks utilisés

JQuery qui est le framework Javascript qui facilite les fonctionnalités communes de Javascript.

Laravel présente une documentation complète et des communautés actives ce qui justifie notre choix pour ce framework.

3.1.4 Architecture adoptée

Notre site web est basé sur l'architecture MVC qui est composée d'une couche accès aux données présentée par le modèle, une couche présentation qui est la vue et la partie contrôleur qui joue le rôle de l'intermédiaire entre la demande des ressources et leurs échanges.

3.2 Déroulement du projet

3.2.1 Répartition des tâches

Au début du projet, nous avons essayé d'estimer le degré de difficulté et le temps de travail consacré aux différentes fonctionnalités du site pour pouvoir garder une répartition équilibrée des tâches.

Selon nos capacités et préférence, tout en tenant compte des contraintes du projet, chacun d'entre nous s'est fait accordée une mission.

Dans un premier temps, nous nous sommes focalisés sur le design des pages, où chaque membre devait réaliser une partie des pages nécessaires au projet, pour venir après à la création de la base de données et l'implémentation du code.

Pour chaque mission nous avons eu un délai de fin pour pouvoir rassembler le travail de toute l'équipe et passer à l'étape suivante.

3.2.2 Problèmes rencontrés et solutions apportées

L'un des problèmes majeurs que nous avons rencontrés est l'adaptation de la Template pour les besoins de notre projet.

En effet il nous a fallu comprendre les codes pour pouvoir les réutiliser dans le design du projet et ajouter nos propres modèles pour les présentations des différentes pages.

Nos interfaces devant fournir plusieurs informations à la fois, nous avons du réfléchir à l'ergonomie des pages et leurs affichage pour qu'ils puissent fournir toutes les données sans être encombrées ou désagréables à voir pour l'utilisateur.

Nous avons aussi eu des difficultés pour la modélisation de la base donnée. L'administrateur

pouvait être présenté par une table administrateur qui hérite de la table utilisateur mais pour avoir accès aux attributs de l'administrateur nous avons besoin de l'instanciation des classes mère et fille respectivement utilisateur et administrateur.

Nous avons donc opté pour la création d'une seule table utilisateur ayant un attribut IsAdmin qui est mis à (1) si c'est un administrateur ou (0) sinon.

Le site étant déjà été créé par arise, nous avons dû comprendre son fonctionnement actuel pour conserver les fonctionnalités principales et essayer de trouver des alternatives pour remplacer certains services.

Conclusion

Dans ce chapitre nous avons précisé les outils techniques utilisés et exposé les difficultés rencontrées et leurs solutions. Dans ce qui suit vous trouverez une synthèse du travail effectué ainsi qu'une conclusion générale et une perspective future de la plateforme.

Conclusion et perspectives

Nous avons conçu un site web capable de gérer les événements de l'école, d'éditer les profils utilisateurs et de trier les publications mises en lignes par les utilisateurs selon leur date de partage.

Cette solution constitue une version améliorée du site existant et présente certaines fonctionnalités personnalisées telles que la possibilité de commenter les photos et de les aimer. Ce travail nous a été très instructif puisqu'il nous a donné l'occasion d'étudier et d'utiliser un ensemble de technologies telles que Php, JavaScript, CSS, Html et plusieurs outils comme PostgreSQL ainsi que le Framework.

Dans ce qui suit, Nous envisageons comme perspective d'améliorer les services déjà conçus comme l'ajout des photos gif et d'héberger le site pour une réelle utilisation.