



DUT INFORMATIQUE - PROJET TUTORÉ S4

Rapport de Projet

Interface de gestion des conventions de stage de l'IUT de Montreuil

Auteur :
Raphaël BACKLAND

30 mars 2022

Résumé

Le site de gestion des conventions de stage de l'IUT de Montreuil permet à chaque étudiant de déposer son document et ainsi recenser des informations sur son stage avec l'entreprise correspondante.

Table des matières

1	Introduction	1
2	Cahier des charges	2
2.1	Présentation des différents acteurs de projet	2
2.2	Concepts de base	2
2.3	Contexte	2
2.4	Descriptions de la demande	2
2.4.1	Les objectifs	2
2.4.2	Produit du projet	2
2.4.3	Les fonctionnalités du produit	2
2.4.4	Critères d'acceptabilité et de réception	2
2.4.5	État de l'art	3
2.5	Contraintes	3
2.6	Déroulement du projet	3
2.6.1	Planification	3
2.6.2	Ressources	3
2.7	Annexes	3
3	Analyse des spécifications fonctionnelles	4
3.1	Base de données	4
3.2	Différentes fonctions nécessaires	4
3.2.1	Fonctions de niveau 1	4
3.2.2	Fonctions de niveau 2	4
4	Outils et environnement de développement	5
4.1	Outils de développement	5
4.2	Configuration	5
4.3	Architecture du projet	5
4.4	GitHub	5
5	Réalisation	6
5.1	Développement d'une fonction de niveau 1 : Affichage des stages	6
5.2	Développement d'une fonction de niveau 2 : Insertion du document PDF et récupération des informations essentielles	6
6	Organisation et atteinte des objectifs	8
6.1	Organisation	8
6.2	Objectifs	8
7	Bilan	9
7.1	Rappel des résultats	9
7.2	Conclusion/Perspectives	9

Chapitre 1

Introduction

Le site de gestion des conventions de stage de l'IUT de Montreuil a pour objectif d'aider les futurs étudiants de l'IUT dans leur recherche de stage. Beaucoup d'étudiants qui cherchent leur stage ont du mal à le trouver et vont parfois communiquer aux anciens étudiants pour leur demander où est-ce qu'ils ont fait leur stage de fin de diplôme. Ainsi pour leur rendre plus efficace leur recherche, chaque étudiant remplit sa convention de stage et la dépose sur le site afin d'avoir sur celui-ci, les informations essentielles de la convention tels que le nom de l'entreprise et la description du stage qui a été fait chez celle-ci.

Chapitre 2

Cahier des charges

2.1 Présentation des différents acteurs de projet

Commanditaire :

Nedra Mellouli : professeure à l'IUT de Montreuil

Développeur : Raphaël Backland : étudiant à l'IUT de Montreuil

2.2 Concepts de base

- Laragon : Environnement de développement web pour Windows - MySQL : Système de gestion de base de données relationnelles - PhpStorm : IDE pour développer en PHP - Pdf2Text : API en ligne pour parser un document

2.3 Contexte

Ce projet a été réalisé dans le cadre du Projet Tutoré S4 du DUT Informatique. L'objectif principal sera de créer une interface qui sera intégrée plus tard dans le site de l'IUT de Montreuil.

2.4 Descriptions de la demande

2.4.1 Les objectifs

Les étudiants doivent insérer leur convention de stage de l'IUT de Montreuil dans une section du site prévue à cette effet. Le document inséré récupérera informations les plus essentielles tels que le nom de l'entreprise, la description du stage, un numéro de téléphone à contacter afin de les afficher dans une autre section.

2.4.2 Produit du projet

L'interface de gestion des conventions de stage de l'IUT de Montreuil est pour le moment disponible sur mon ordinateur et son serveur web localhost.

2.4.3 Les fonctionnalités du produit

1) Un étudiant insère sa convention de stage et les informations du document sont extraites puis affichées dans une section dédiée aux stages. 2) Un enseignant se connecte pour consulter les conventions de stages déposées par les étudiants.

2.4.4 Critères d'acceptabilité et de réception

Le site doit afficher la liste de stages faits en fonction des informations des conventions de stages qui ont été déposés. Les enseignants doivent pouvoir visualiser les conventions de stages sur une partie non accessible aux étudiants.

2.4.5 État de l'art

Beaucoup de site internet demandent de déposer des documents PDF, notamment pour ajouter un CV afin que les informations soient analysées automatiquement. Ainsi, nous reprendrons ce concept d'analyse des informations soumises qui est le principal objectif du projet, nous intégrerons ainsi l'API PDF2Text dans notre code que l'on peut trouver en ligne.

2.5 Contraintes

- Contraintes matérielles : Un ordinateur portable - Contraintes de délais : 28 Mars 2022

2.6 Déroulement du projet

2.6.1 Planification

11/02 : dépôt cahier des charges version 1.0 18/02 : dépôt cahier des charges version 1.1 28/03 : arrêt du développement 31/03 : dépôt du rapport final

2.6.2 Ressources

Le Git-Hub du projet est à disposition pour suivre son avancement.

2.7 Annexes

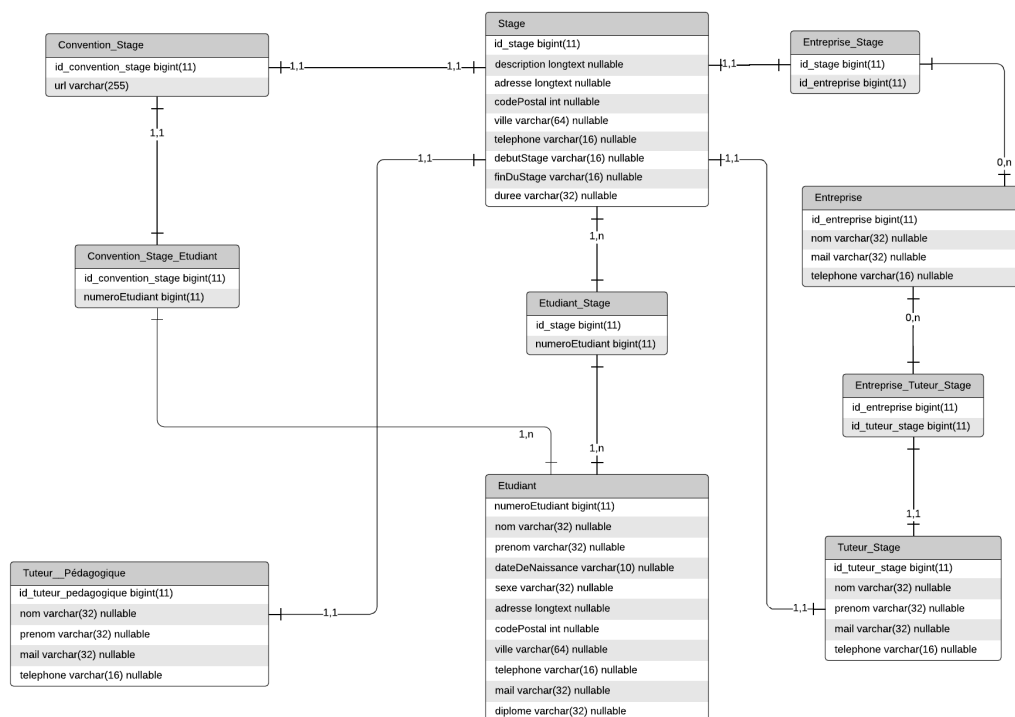


FIGURE 2.1 – Modèle conceptuel de données

Chapitre 3

Analyse des spécifications fonctionnelles

3.1 Base de données

La base de données utilisée est MySQL fournie avec le logiciel d'environnement de développement web Laragon.

3.2 Différentes fonctions nécessaires

3.2.1 Fonctions de niveau 1

- Affichage des stages sur la page dédiée - Affichage des liens des conventions de stage déposés sur l'espace enseignant - Inscription de l'enseignant - Connexion de l'enseignant

3.2.2 Fonctions de niveau 2

- Analyse du document PDF et récupération des informations essentielles - Remplacement des caractères spéciaux du pdf

Chapitre 4

Outils et environnement de développement

4.1 Outils de développement

Le développement sur projet se fait sur l'IDE PhpStorm avec le langage PHP principalement mais aussi avec de l'HTML et du CSS.

4.2 Configuration

Afin de développer correctement notre projet, l'installation de Laragon, environnement de développement web pour Windows est nécessaire, il inclut Apache (serveur de développement web), PHP (pour interpréter le langage côté serveur) et une base de données MySQL.

4.3 Architecture du projet

Première étape : Création d'un projet sur GitHub, initialisation de ce projet sur PhpStorm et connection de la bdd MySQL avec le projet

Deuxième étape : Développement du site au niveau front-end : page d'accueil, page d'insertion de la convention, page d'inscription et connexion etc...

Troisième étape : Développement du site au niveau back-end avec l'architecture MVC : insertion de la convention au format PDF, récupération des informations du document (intégration de PDF2TEXT à notre code), inscription/connexion de l'enseignant, affichage des conventions déposées sur le compte de l'enseignant

Quatrième étape : Révision du code

4.4 GitHub

Lien

Chapitre 5

Réalisation

5.1 Développement d'une fonction de niveau 1 : Affichage des stages

Sur la page "Les stages" du site, on y trouve toutes les entreprises avec à chaque fois la description du stage qui a été fait, une entreprise peut donc apparaître plusieurs fois. Pour afficher les informations essentielles de chaque stage, on fait une requête à la base de données pour parcourir la table de la requête donnée avec une boucle et on affiche après les attributs qui nous intéressent. Le problème était le fait que requête soit difficile à formuler afin d'éviter des doublons qui s'affichent.

5.2 Développement d'une fonction de niveau 2 : Insertion du document PDF et récupération des informations essentielles

Sur la page "Les conventions de stage" du stage, chaque étudiant peut insérer sa convention et faire afficher les informations essentielles de celle-ci dans "Les stages". L'étudiant doit insérer la convention de stage fournie par l'IUT sous la forme d'un formulaire (exemple page suivante). Nous nous aidons de l'api Pdf2Text en ligne pour parser le document, on s'aide de la fonction nl2br pour retourner le texte avec des sauts de ligne sinon il sera impossible de récupérer correctement les informations. Après, nous parcourons à l'aide d'une boucle, chaque ligne du formulaire pour prendre stocker dans un tableau les informations de gauche et de droite séparés par les deux points, et on récupère l'information de droite (la donnée saisie par l'étudiant) pour la stocker dans une liste à part. On se retrouvera donc à la fin avec une liste des informations saisies par l'étudiant qui seront toutes insérés dans les tables à l'aide de requêtes vers la base de données. Cet étape était longue et difficile notamment pour trouver comme retourner le texte avec les sauts de ligne et aussi par la gestion des lignes en y ajoutant les mots qui s'y trouvent.

Nom Etudiant :	DURET
Prenom Etudiant :	Valentin
Date de naissance :	18/04/2002
Sexe :	Garçon
Adresse :	10 Rue de la Nouvelle France
Code Postal Etudiant :	93100
Ville Etudiant :	Montreuil
Tel Etudiant :	06.44.75.39.14
Mail Etudiant :	valentin.duret@gmail.com
Etudiant(e) en :	DUT Informatique
Nom entreprise :	Orange
Tel entreprise :	01.44.92.57.21
Mail entreprise :	Orange@wanadoo.fr
Sujet du stage :	Creation base de donnees
Adresse du Stage :	6 Place Allera
Code Postal du stage :	75015
Ville du stage :	Paris
Telephone a contacter :	01.89.65.22.86
Debut du stage :	04/04/22
Fin du stage :	24/04/22
Duree du stage :	12 semaines
Nom Tuteur Entreprise :	LAPERET
Prenom Tuteur Entreprise :	Martin
Tel Tuteur Entreprise :	06.87.69.15.74
Mail Tuteur Entreprise :	martin.laperet@gmail.com
Nom Tuteur pedagogique :	SIMONOT
Prenom Tuteur pedagogique :	Marianne
Tel Tuteur pedagogique :	06.78.22.16.39
Mail Tuteur pédagogique :	simonot@iut.univ-paris8.fr

Chapitre 6

Organisation et atteinte des objectifs

6.1 Organisation

Développement du site au niveau front-end (1.0)	Développement du site au niveau back-end (2 .0)
Page d'accueil (1.1)	Gestion de l'inscription et la connexion (2.1)
Pages d'inscription et de connexion (1.2)	Insertion du document PDF (2.2)
Page d'insertion de la convention de stage (1.3)	Verification de l'extension du document (2.3)
Page de l'interface enseignant (1.4)	Impossible de déposer plusieurs conventions (2.4)
	/// une convention qui n'est pas celle imposée (2.5)
	/// une convention s'il manque des informations (2.6)
	Analyse des informations du PDF (2.7)

6.2 Objectifs

Front-end (1.0)	Resultat	Back-end (2.0)	Resultat
1.1	Réussi	2.1	Réussi
1.2	Réussi	2.2	Réussi
1.3	Réussi	2.3	Réussi
1.4	Réussi	2.4	Non réussi
		2.5	Non réussi
		2.6	Non réussi
		2.7	Plutôt réussi

Chapitre 7

Bilan

Alors que les étudiants de l'IUT de Montreuil trouvent de plus en plus difficilement leur stage de fin de diplôme. L'objectif était alors de développer une partie du site de l'IUT qui servira à la gestion des conventions de stage et qui viendra s'ajouter plus tard avec le site actuel.

7.1 Rappel des résultats

Nous avons donc mis à disposition une convention de stage identique pour tous les étudiants de l'IUT qu'ils doivent remplir pour ainsi permettre la récupération de leurs informations.

Nous avons ainsi pu les récupérer puis afficher celles essentielles dans la page des stages et le lien pdf de la convention déposée sur l'espace enseignant.

Cependant, il reste encore des correctifs qui permettront que l'interface soit pleinement fonctionnelle : en effet, un étudiant peut insérer plusieurs convention de stage, il faudra donc gérer le fait qu'un étudiant dépose une et une seule convention de stage ; l'insertion de la convention de stage avec des informations manquantes ne sera pas géré par l'interface, ainsi on peut retrouver dans la base de données des tables avec des tuples vides ; la requête de sélection des liens de conventions de stage est aussi à revoir pour éviter l'affichage de doublons.

7.2 Conclusion/Perspectives

Les objectifs du projet ont été globalement respectés, la gestion des conventions de stage de l'IUT de Montreuil qui sera incorporée au site actuel plus tard, permettra une aide précieuse aux futurs étudiants. Insérer les conventions de stage sur le site est déjà un grand atout, mais dans un court-terme, l'insertion du rapport du stage et l'extraction de ces informations pourrait rendre le site d'une utilité encore plus importante.