



REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI



INSTITUT DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE

BP 526 Cotonou Tel : +229 55 02 80 70

<https://www.ifri-uac.bj> Courriel : contact@ifri.uac.bj

Cahier de charges de mon projet de Mémoire

pour l'obtention du

Diplôme de Licence en Informatique

Option : Génie logiciel

Présenté par :

HOUENOU Azandossèssi Renaud

Projet de mise en place de l'Espace Numérique de Travail de l'IFRI : cas de la demande des actes académiques en ligne

Sous la supervision de :

Ing Pierre Jérôme ZOHOU

Année Académique : 2022-2023

Introduction

L'introduction des nouvelles technologies pour la fourniture des services publics est souvent présentée comme un moyen d'innovation et de modernisation de l'administration publique. Les administrations publiques béninoises entreprennent également de nombreuses initiatives touchant différents secteurs d'activité comme les services municipaux, l'éducation, la santé, l'assurance automobile ou encore les services d'impôts et de soutien aux entreprises. Ces transformations sont présentées comme une manière d'améliorer les services offerts aux usagers, de moderniser la fourniture des services et plus largement, de repenser la gouvernance et la gestion publiques. Par ailleurs, elles contribuent à la réduction des pertes de temps en file d'attente, des coûts de déplacement, la paperasse, l'amélioration du traitement des données et en retour un gain de productivité pour les structures administratives prônant un développement durable.

1.Contexte et Justification

L'Institut de Formation et de Recherche en Informatique (IFRI) de l'Université de Abomey-Calavi est un établissement d'enseignement supérieur dédié à la formation et à la recherche en informatique. De façon commune, la gestion des actes académiques tels que les relevés de notes, les diplômes, les attestations, etc., est effectuée manuellement. Des conditions actuelles et avec l'avènement de la technologie, nous constatons une certaine insuffisance. Dans le but de moderniser et d'optimiser ces processus, nous souhaitons mettre en place un Espace Numérique de Travail (ENT) permettant la demande et la délivrance des actes académiques en ligne. Ce projet vise à optimiser la demande des actes académiques pour les étudiants et la délivrance par le personnel administratif facilitant ainsi les interactions.

La mise en place de cet Espace Numérique de Travail offrira de nombreux avantages, notamment :

- Réduction des délais de traitement des demandes d'actes académiques.
- Amélioration de la transparence du processus et de l'accessibilité des actes académiques pour les étudiants, les anciens étudiants et le personnel administratif.
- Diminution des coûts associés à la gestion manuelle des actes académiques.
- Facilitation du suivi et de la traçabilité des demandes.
- Modernisation des pratiques administratives de l'institut.

2.Problématique

Le processus de demande et de délivrance des actes académiques tels que les relevés de notes, les diplômes, les attestations, etc., est principalement basé sur des procédures papier, ce qui entraîne des délais prolongés et une charge administrative

importante. Les étudiants et le personnel administratif sont confrontés à des difficultés logistiques, et l'accès aux actes académiques peut être compliqué pour les anciens étudiants. La mise en place d'un espace numérique de travail vise à résoudre ces problèmes en automatisant et en simplifiant les procédures.

3.Objectifs

➤ Objectif général

Mettre en place un espace numérique de travail permettant de gérer les demandes d'actes académiques en ligne: automatiser les demandes d'actes académiques, le traitement des demandes et la délivrance des actes académiques.

➤ Objectifs spécifiques

- Réduire les délais de traitement des demandes et augmenter l'efficacité du processus.
- Faciliter l'accès aux actes académiques pour les étudiants et le personnel autorisé.
- Simplifier le suivi et la traçabilité des demandes d'actes académiques.

4.Fonctionnalités

➤ Fonction principale

Gérer les actes académiques en ligne

➤ Fonctions spécifiques

L'Espace Numérique de Travail inclura les fonctionnalités suivantes:

- Interface sécurisée de demande d'actes académiques en ligne pour les étudiants.
- Possibilité de paiement sur la plateforme
- Tableau de bord pour le personnel administratif pour gérer les demandes.
- Stockage sécurisé des actes académiques et des documents associés.
- Suivi en temps réel de l'état d'avancement des demandes
- Génération automatisée des actes académiques approuvés.
- Notifications automatiques aux demandeurs sur l'état de leur demande.
- Authentification et autorisation sécurisées pour l'accès aux données académiques en fonction des rôles et des droits.

5. Compétences requises

L'ENT devra être développé en utilisant des technologies modernes et évolutives. Il devra être compatible avec différents navigateurs et appareils (ordinateurs, tablettes, smartphones). Le système devra être hébergé sur une infrastructure sécurisée et fiable.

La réalisation de ce projet nécessite des compétences telles que :

- Recherche et analyse

L'analyse des besoins est la première étape à franchir dans la conception de notre plateforme. Cette analyse définira de façon succincte les différentes fonctionnalités de notre application.

- La conception

Afin de modéliser les fonctionnalités de notre plateforme, nous avons porté notre choix sur le langage UML, un langage de modélisation visuelle standard destiné à être utilisé pour spécifier, visualiser et documenter des modèles de systèmes logiciels, y compris leur structure et leur conception de manière à répondre à toutes ses exigences.

Pour la conception de l'architecture de l'Espace Numérique de Travail, nous optons pour une architecture en couches (par exemple, architecture MVC : Modèle-Vue-Contrôleur).

- Codage

- Frontend

HTML 5, CSS 3, JavaScript, jQuery, Bootstrap

- Backend

PHP, Laravel

- Les tests et le déploiement

Pour les tests, il est important d'adopter des pratiques de test efficaces pour garantir la qualité du logiciel.

Outils : Pour la modélisation des diagrammes, nous allons utiliser Visual Paradigm ; pour la conception de l'architecture, nous allons utiliser un outil de maquettage (Figma ou Adobe XD) ; Visual Studio Code ou Sublime Text pour le codage ; et pour stocker et partager les informations dans une base de données, nous avons besoin d'un Système de Gestion de Base de Données (Dans le cadre de notre étude, nous allons opter pour une base de données MySQL avec XAMPP).

6.Méthodologie

La mise en place de cette application requiert :

- La rédaction et la validation du cahier des charges
- La modélisation des différents diagrammes
- La conception de l'architecture
- La revue des applications existantes ou similaires qui apportent la même solution
- Développement, tests de validation, déploiement, maintenance de l'application

7.Livrables

Les livrables attendus du projet sont les suivants :

-Mémoire de Licence

- L'espace numérique de travail fonctionnel pour la demande des actes académiques intégré avec les systèmes existants.

- Documentation technique et manuel d'utilisation.

- Rapport de tests et de validation.

- Formation du personnel administratif et des étudiants sur l'utilisation du système.

Le présent cahier des charges est soumis à validation par l'ensemble des parties prenantes du projet.

Fait à Abomey-Calavi, le 02 Aout 2023

Signatures

Azandossèsi Renaud HOUENOU

Pierre Jérôme ZOHOU