

Rapport du Stage d'initiation:

Conception et réalisation d'un site web avec wordpress pour une école privée

Encadré par:

M. Abdenbi Mazoul

Réalisé par :

M. Obanni Itri

M. El-Ouardi Yassine

M. Hassan Ed-damer

Filière: Génie Informatique

Année universitaire: 2020-2021

Ecole Supérieure de Technologie d'Agadir

BP: S33 - Agadir Ville: Agadir Code Postale: 85000

Tel: 0528232583

Site Web: www.esta.ac.ma

Dédicaces:

Nous dédions ce travail :

A nos très chers parents, dont l'amour, la compréhension et le soutien ont toujours éclairé nos chemins.

A nos sœurs et frères pour leurs encouragements.

A tous nos chers amis.

A ceux qui se dévouent sans cesse pour nous éclairer la voie et les immenses horizons du savoir et dont la vocation mérite largement notre respect.

Et enfin à toute personne ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Remerciements:

Il nous est agréable de nous acquitter d'une reconnaissance envers toutes les personnes qui nous ont soutenus et qui sont intervenus dans l'accomplissement de notre Projet.

Toute notre gratitude à notre encadrant M. Abdenbi Mazoul qui n'a pas cessé de nous encourager et de nous guider avec ces précieux conseils.

Nous remercions également l'ensemble du corps professoral de l'Ecole Supérieure de Technologie d'Agadir et tous ceux qui nous ont aidés de près ou de loin pour la réalisation du présent travail. Finalement, nous remercions nos familles pour leurs encouragements, et toute personne ayant contribué à la réalisation de ce travail

Résumé:

Dans le cadre pédagogique de notre formation à l'Ecole Supérieure de Technologie d'Agadir nous étions amenés à élaborer un travail dont lequel nous présentons nos connaissances cognitives et mettre en pratique nos compétences acquises durant notre formation universitaire. C'est pour cela que nous étions divisés en groups de trinôme ou chaque groupe doit créer son propre projet. Nous avons choisi de réaliser une application web présentatif pour une école privée.

Notre projet consiste à créer un site web avec Les technologies «HTML, CSS, JS sur la plateforme WORDPRESS ... »

Suite à une recommandation de notre encadrant nous avons développé une application web basée sur Wordpress afin de présenter une école privée. En ce qui suit on va présenter les différentes étapes de conception, planification et réalisation de notre projet.

Nous avons commencé notre projet par la création des diagrammes de conception tels que diagramme de cas d'utilisation, diagramme de séquence acteur système, ensuite le design des interfaces des applications ainsi que le logo sur Photoshop, et par la suite l'intégration des interfaces telle que « l'accueil, à propos, pré-inscription, structure pédagogique ... ».

La réalisation de ce projet passe par trois étapes principales :

- Présentation du cahier des charges et des outils de développement
- Réalisation et mise en œuvre de l'application
- Conclusion générale

Sommaire:

Table of Contents

Remerciements:	3
Résumé :	4
Sommaire :	5
Introduction Générale	7
CHAPITRE I: Conception du projet	8
1 - Introduction :	9
2 - Idée générale du projet :	9
3 - Faisabilité du projet :	9
4 - Présentation du projet :	10
5 - Problématiques :	10
6 - Solutions proposées :	11
7 - Etude des besoins :	12
A – Besoins fonctionnels :	12
B – Besoins non fonctionnels :	12
C – Acteurs :	13
8 - Conclusion :	13
CHAPITRE II:	14
Analyse et conception	14
1 - Introduction :	15
A – Diagrammes de cas d'utilisation :	18
Diagramme de cas d'utilisation d'un Technicien	18
Diagramme de cas d'utilisation d'un Administrateur	19
B – Diagrammes de séquence :	20
Diagramme de séquence d'une authentification	20
Diagramme de séquence de l'opération 'contacter nous'	21
Chapitre III : Réalisation et mise en œuvre du projet	22
1 - Introduction :	23
2 - Les Outils de Développements :	24
A – langages de programmation :	24

C – Le	s logiciels utilisés :	26
•	XAMPP:	26
•	Photoshop:	26
Chapitre IV	/ : La terminaison	32

Introduction Générale

Pendant une année de formation au sein de l'École Supérieure de technologie d'Agadir (E.S.T.A) qui exige ses étudiants d'effectuer un stage d'initiation au sein d'un organisme professionnel, visant essentiellement à pratiquer les connaissances et les compétences des étudiants de cette formation. Vu que situation actuelle de pandémie, la direction a décidé d'effectuer ce stage sous forme d'un projet proposé par l'encadrant.

Cette expérience représente un début d'expérience et de pratique permettant le passage de la théorie acquise tout au long des études au concret, ce qui donne à l'étudiant l'occasion de tester ses capacités à s'intégrer et à travailler en équipe, et mettre en pratique ses connaissances afin de gérer une problématique. Pour compléter nos formations, on a été amené à réaliser un projet pour exploiter ainsi qu'évaluer nos connaissances théoriques pendant cette année de formation en cas de pratique.

Notre site web s'avère très pratique, surtout pour une école privée qui n'a pas encore un site web, et pour cela on a développé un projet qui à pour objectif présenter l'école et donner l'utilisateur la possibilité pour une pré-inscription en ligne, il contient deux espaces :

Espace client : pour que l'utilisateur pourra consulter le site.

Espace admin: pour modifier et ajouter les pages du site.

CHAPITRE I : Conception du projet

1 - Introduction :

Dans ce chapitre, nous commencerons par une présentation de l'idée générale de notre projet. Ensuite le cahier de charge en précisant la problématique qu'il résout ainsi que les périmètres de ce projet et ces principaux objectifs. Puis, on va montrer la faisabilité du projet, à cela s'ajoute une présentation de projet.

2 - Idée générale du projet :

Les écoles privées ont besoin d'un site web pour présenter leurs services et permettre au client d'avoir plus d'informations sur l'école et la possibilité de se préinscrire.

Dans nos jours, les sites web présentatifs sont nécessaires pour attirer les clients et de leur donner une meilleure vision sur l'école.

Finalité du projet : Le sujet de notre stage d'initiation consiste à créer un site web qui permet de présenter l'école, offrir le choix de la préinscription et contactez la direction de l'école.

Exclusion : Pour que le client soit capable de se préinscrire il doit avoir un compte Gmail.

3 - Faisabilité du projet :

Après une étude très approfondie du marché concernant nos concurrents qui ont des sites web similaires, nous avons conclu que notre projet pourrait être l'un des sites web les plus utilisées dans le domaine de présentation des écoles en raison du manque des plateformes qui offrent le choix de la pré-inscription et le contact en même temps.

4 - Présentation du projet :

Ce projet a été réalisé dans le cadre pédagogique du stage d'initiation dans la première année Génie informatique à l'École Supérieure de Technologie Agadir qui a trois objectifs

- Valider les compétences acquises lors de la première année de DUT.
- Approfondir ces connaissances dans une mise en situation réelle sur un projet lié à notre formation découvrir la complexité des projets.
- Comment gérer les situations et les problèmes professionnelles.

Type de projet : Web ...

Ce projet consiste à la mise en œuvre des applications web statique et permettant une présentation d'une école privée.

- Un site web.
- Permet l'utilisateur d'avoir plus d'informations sur l'école.
- Avoir le choix de la préinscription.
- Pouvoir contacter l'école à travers le site web.

5 - Problématiques :

Un établissement scolaire a-t-il vraiment besoin d'avoir un site web ? Cette question que l'on s'est posé en 1995 paraît aujourd'hui d'une naïveté étonnante tant cela semble évident... Et pourtant, à consulter un grand nombre de sites web d'établissements scolaires, on se demande si leur contenu est vraiment nécessaire.

Ou plutôt on peut se demander l'intention réelle de ceux qui l'ont conçu. Et pourtant désormais c'est un incontournable. Mais désormais concurrencé par les réseaux sociaux numériques, ce questionnement est de nouveau d'actualité, d'autant plus que les ENT se

sont développés offrant aux élèves et à leurs familles les contenus souvent mis précédemment sur le site web.

Le site web de l'école fera la hauteur d'un écran. Elle devra répondre à une triple problématique :

- Comment présenter l'école ?
- Comment contacter l'école ?
- Comment se préinscrire ?

6 - Solutions proposées :

Plus récemment, de nombreux établissements ont entamé une réflexion sur l'intérêt d'une ouverture sur les réseaux sociaux. Certains ont ouvert des pages Facebook publiques, d'autres des espaces sur LinkedIn, certains expérimentent des réseaux sociaux à accès contrôlés (Yammer etc....).

On peut remarquer que ce sont en premier les établissements enseignants des contenus liés à ces outils qui se questionnent en premier (informatique, tourisme, communication etc....). La multiplication des outils est aujourd'hui parfois gênante. Ainsi un chef d'établissement d'une école primaire a-t-il appris incidemment qu'un parent d'élève avait ouvert un blog au nom de l'établissement scolaire pour assurer le site web de celui-ci, sans que la direction n'en soit avertie, une enseignante étant au courant.

La facilité de plus en plus grande d'édition a amené à développer des comportements, des activités qui ont été parfois en dehors du contrôle des responsables. Tout cela concerne la politique globale de l'établissement.

Dans notre cas, on a créé un site web qui résout ces problématiques par ces solutions :

- Permettre la reconnaissance rapide du site des écoles fondamentales communales de Profondeville par la présence du logo des écoles.
- Permettre l'accès aux informations générales concernant les écoles.
- Permettre de se préinscrire et de contacter l'école.

7 - Etude des besoins :

A – Besoins fonctionnels:

Les besoins fonctionnels représentent les actions que le système doit exécuter, il ne devient opérationnel que s'il les satisfait. Cette plateforme doit couvrir principalement les besoins fonctionnels suivants :

- D'abord, créer l'application web en utilisant Wordpress.
- Présentation de l'école : notre site web doit présenter les différents départements de l'école
- Contactez l'école : notre but c'est de créer une relation fiable entre l'école et le client.

B – Besoins non fonctionnels:

Par rapport aux besoins non fonctionnels la plateforme WordPress garantit :

- Fiabilité : fonctionner d'une façon cohérente sans erreurs,
- **Sécurité** : respecter surtout la confidentialité des données,
- Performance : c'est-à-dire à travers ses fonctionnalités, répond à toutes les exigences des usagers d'une manière optimale.
- Les erreurs : Les ambigüités doivent être signalées par des messages d'erreurs bien organisés pour bien guider l'utilisateur et le familiariser avec notre site web.
- **Ergonomie et bonne Interface** : L'application doit être adaptée à l'utilisateur sans qu'il ne fournisse aucun effort (utilisation claire et facile) de point de vue navigation entre les différentes pages, couleurs et mise en textes utilisés

 Compatibilité et portabilité: Un site web quel que soit son domaine, son éditeur et son langage de programmation ne peut être fiable qu'avec une compatibilité avec tous les navigateurs web et tous les moyens que ce soit PC, Tablettes ou Mobiles.

C - Acteurs:

L'application comporte quatre utilisateurs :

- Le visiteur : Le visiteur peut consulter toutes les informations concernant l'école, par contre, pour demander une intervention.
- L'administrateur : L'administrateur a la main de gestionner le contenu et les pages du site. L'administrateur doit toujours s'authentifier pour avoir accès à toutes les fonctionnalités dont il a le droit de gérer.

8 - Conclusion:

Dans ce chapitre on a essayé de citer le contexte du projet « la problématique », présentation du projet, solution proposés... nous passerons dans le chapitre suivant à une nouvelle étape qui consiste à la présentation de la phase de conception déployés dans ce projet.

CHAPITRE II:

Analyse et conception

1 - Introduction :

La conception est la phase créative d'un projet. Le but premier de la conception est de permettre de créer un système ou un processus répondant à un besoin en tenant compte des contraintes.

Dans ce chapitre, nous avons choisi d'illustrer la notation UML qui est un standard largement utilisé.

2 - Wordpress :

WordPress est un système de gestion de contenu (SGC ou content management system (CMS) en anglais) gratuit, libre et open-source. Ce logiciel écrit en PHP repose sur une base de données MySQL et est distribué par la fondation WordPress.org. Les fonctionnalités de WordPress lui permettent de créer et gérer différents types de sites Web : site vitrine, site de vente en ligne, site applicatif, blogue, ou encore portfolio. Il est distribué selon les termes de la licence GNU GPL version 2. Le logiciel est aussi utilisé comme socle du service multisite WordPress.com, celui-ci supporte plusieurs millions de sites.

3 - Modélisation UML :

• Langage de modélisation unifie



Figure 1 : Logo UML

Le Langage de Modélisation Unifié, en Anglais Unified Modeling Language (UML), est un langage de modélisation graphique à base de pictogrammes conçu pour fournir une méthode normalisée pour visualiser la conception d'un système. Il est couramment utilisé en développement logiciel et en conception orientée objet.

• LucidChart



Figure 2 : Lucid Chart Logo

Lucidchart est une plateforme de collaboration en ligne, basée sur le cloud, permettant la création de diagrammes et la visualisation de données, et autres schémas conceptuels. La startup1 hébergeant Lucidchart a été lancée en décembre 2008, et est basée à Salt Lake City. Cette solution constitue une alternative à Microsoft Visio, avec lequel Lucidchart est compatible.

Cas d'utilisation:

Un cas d'utilisation (en anglais use case) permet de mettre en évidence les relations fonctionnelles entre les acteurs et le système étudié. Le format de représentation d'un cas d'utilisation est complètement libre mais UML propose un formalisme et des concepts issus de bonnes pratiques. Le diagramme de cas d'utilisation permet de représenter visuellement une séquence d'actions réalisées par un système, représenté par une boîte rectangulaire, produisant un résultat sur un acteur, et ceci indépendamment de son fonctionnement interne. Après l'identification des acteurs, nous avons élaboré le digramme des cas d'utilisation :

Visiteur:

Parmi les cas d'utilisation d'un visiteur :

- Consulter le contenu du site.
- o Pré-Inscription.
- Contacter nous.

Administrateur :

Parmi les cas d'utilisation d'un administrateur :

- Gestionner le contenu du site web.
- Authentification.

A – Diagrammes de cas d'utilisation :

• Diagramme de cas d'utilisation d'un Technicien

Le diagramme des cas d'utilisations pour un utilisateur

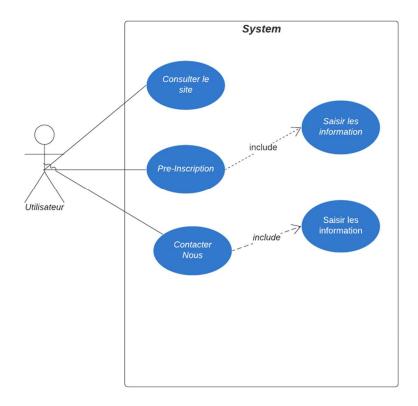
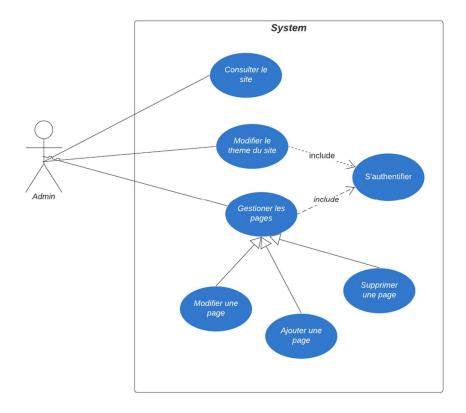


Diagramme de cas d'utilisation d'un Administrateur

Le diagramme des cas d'utilisations pour un administrateur



B – Diagrammes de séquence :

Les diagrammes de séquences sont la représentation graphique des interactions entre les acteurs et le système selon un ordre chronologique dans la formulation Unified Modeling Language.

• Diagramme de séquence d'une authentification

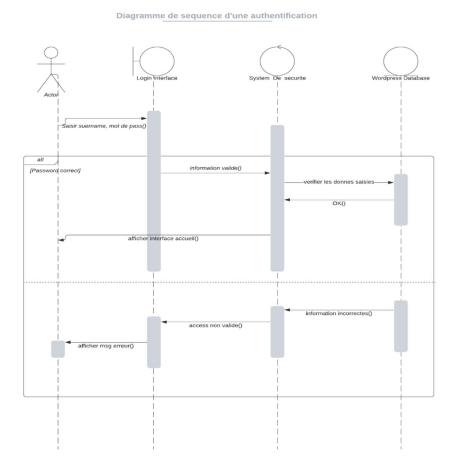


Diagramme de séquence de l'opération "contacter nous"

Actor

Saisir les informations

information valide()

Envoie Email

email envoyer()

Diagramme de sequence de contacter nous

Chapitre III : Réalisation et mise en œuvre du projet

1 - Introduction :

Après avoir terminé la conception détaillée et planification de notre application, nous traitons dans le présent chapitre les détails liés à la réalisation de l'application.

Durant la réalisation de notre projet, nous avons essayé de choisir les meilleurs outils de développement, d'une part afin de rendre la tâche de la réalisation plus facile, d'autre part pour que notre système soit performant, et que les interfaces soient claires et faciles à utiliser.

Pour cela, nous exposons tout d'abord les outils de développements de nos applications puis les étapes d'implémentation suivies de quelques imprimes d'écrans de l'exécution des modules des application pour illustrer quelques fonctionnalités de notre système.

2 - Les Outils de Développements :

A – langages de programmation :

Pour le développement de notre application mobile nous avons choisi les outils suivants

PHP

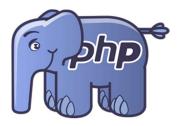


Figure 3: PHP logo

PHP: HyperText Préprocesseur, plus connu sous son sigle PHP, est un langage de programmation principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP, mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale. PHP est un langage impératif orienté-objet.

HTML



Figure 4: HTML Logo

HTML: L'HyperText Markup Language, généralement abrégé HTML, est le format de données conçu pour représenter les pages web. C'est un language de balisage permettant d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom HTML permet également de structurer sémantiquement et de mettre en forme le contenu des pages, d'inclure des ressources

multimédias dont des images, des formulaires de saisie, et des programmes informatiques. Il permet de créer des documents inter opérables avec des équipements très variés de manière conforme aux exigences de l'accessibilité du web.

CSS



Figure 5 : CSS Logo

CSS: Cascading Style Sheets (feuilles de styles en cascade): servent à mettre en forme des documents web, type page HTML ou XML. Par l'intermédiaire de propriétés d'apparence (couleurs, bordures, polices, etc.) et de placement (largeur, hauteur, côte à côte, dessus- dessus dessous, etc.), le rendu d'une page web peut être intégralement modifié sans aucun code supplémentaire dans la page web. Les feuilles de styles ont d'ailleurs pour objectif principal de dissocier le contenu de la page de son apparence visuelle.

JavaScript



Figure 6 : JavaScript

JavaScript est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives mais aussi pour les serveurs. C'est un langage orienté objet à prototype, et qui a été créé en 1995.

B – Plateformes utilisées :

• Wordpress:

WordPress est un système de gestion de contenu (SGC ou content management system (CMS) en anglais) gratuit, libre et open-source. Ce logiciel écrit en PHP repose sur une base de données MySQL et est distribué par la fondation WordPress.org. Les fonctionnalités de WordPress lui permettent de créer et gérer différents types de sites Web:



site vitrine, site de vente en ligne, site applicatif, blogue, ou encore portfolio. Il est distribué selon les termes de la licence GNU GPL version 2. Le logiciel est aussi utilisé comme socle du service multisite WordPress.com, celui-ci supporte plusieurs millions de sites.

C – Les logiciels utilisés :

XAMPP:

XAMPP est un ensemble de logiciels permettant de mettre en place facilement un serveur Web local, un serveur FTP et un serveur de messagerie électronique.



• Photoshop:

Photoshop est un logiciel de retouche, de traitement et de dessin assisté par ordinateur, lancé en 1990 sur MacOs puis en 1992 sur Windows qui a révolutionné la photographie et jusqu'à la conception que l'on pouvait s'en faire



2 - Présentation de notre projet :

Ce chapitre est consacré à la présentation des différents interfaces graphiques de notre site web

• A propos de l'école :



• Cycles:



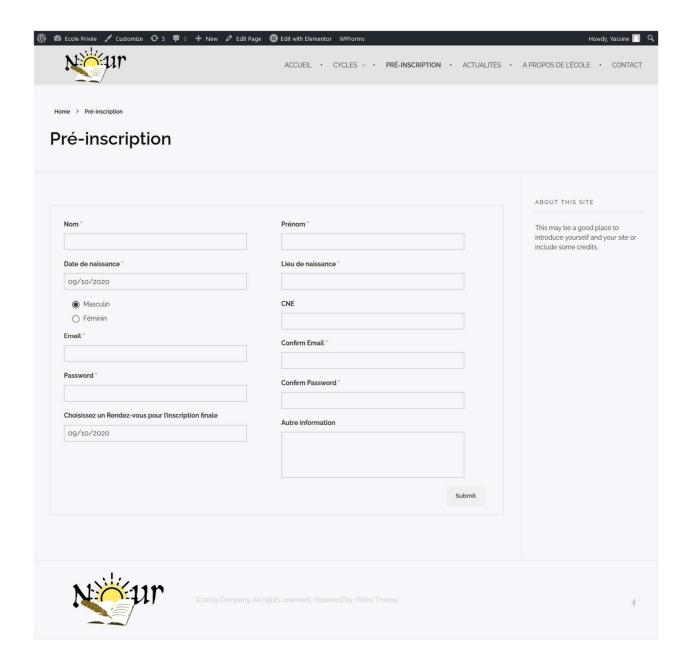
• Cycle Maternelle :



• Cycle Primaire:



• Pré-inscription



Chapitre IV: La terminaison

Notre projet de stage d'initiation consiste à créer un site web pour une école privée en utilisant le CMS Wordpress. Outre la création du site web, on a créé des espaces sur lesquels les utilisateurs peuvent bénéficier des avantages qui lui sont offerts selon son rôle et ses prorogatives.

Ce stage nous a permis d'approfondir nos connaissances théoriques, acquises tout le long de notre formation, par la pratique des nouvelles technologies.

Ce projet nous a permis de maîtriser le CMS WordPress, le développement PHP ainsi que la manipulation d'une base de données MySQL. Notre Application répond aux exigences du cahier de charge imposée par l'école privée et elle a donnée satisfaction mais comme toute autre application, elle nécessite certainement des améliorations qui seront déduites au fur et à mesure après son intégration.