

Rapport de Stage

Développements de Solutions Webs adaptées et optimisation de base de données

du 7 avril 2025 au 10 juillet 2025
au sein de l'Université du Koweït



Maitre de stage: Kamel ROUIBAH

Enseignant tuteur: Fabrice ISSAC

Stagiaire: Mayssa ROUIBAH

BUT2 MMI - Parcours Développement Web et Dispositifs Interactifs

1. Remerciements

Avant toute chose, j'aimerais adresser mes remerciements à l'ensemble des personnes ayant contribué à la réussite de mon stage au sein de l'université du Koweït. Leur soutien inestimable, leurs conseils et leurs encouragements ont grandement enrichi mon expérience professionnelle.

Je tiens tout d'abord à remercier sincèrement l'Université du Koweït pour m'avoir accueilli parmi les rangs de ses employés au cours de ces 3 mois. Cette expérience enrichissante au sein d'un milieu inspirant est désormais marquée d'une pierre blanche au sein de ma mémoire, et l'expertise que cela m'aura apporté est un atout que je n'oublierai jamais.

Je souhaiterais également exprimer ma profonde gratitude et mes sincères remerciements à Kamel ROUBAH, Professeur des Universités dans le domaine des systèmes d'information, directeur du programme d'échange des étudiants et directeur du programme du Master of Business Administration, pour m'avoir présenté cette chance d'occuper le poste de stagiaire au sein du bureau des échanges étudiants au sein de la faculté d'administration des entreprises (College of Business Administration) de l'Université du Koweït. Sa diligence et son sérieux ont été une source d'inspiration pour moi. Ses conseils précieux et sa disponibilité tout au long de mon stage ont été un soutien non négligeable.

Je pense également à l'ensemble du personnel administratif, tel que Ikhlas ABDULLAH et Rana AL-YAQOUT, respectivement directrice adjointe et coordinatrice du programme du *Student Exchange Program*. Je les remercie infiniment pour leur accueil chaleureux, leur aide précieuse qui ont facilité mon intégration au sein de l'équipe, le temps qu'ils m'ont accordé afin de m'aiguiller au sein de mes missions. Les moments partagés avec mes collègues furent essentiels pour la réussite de ce stage.

Je tiens à exprimer ma reconnaissance envers mon enseignant tuteur, Fabrice ISSAC, ainsi que l'ensemble de l'équipe pédagogique de l'IUT de Bobigny pour leur suivi et leur dévouement, sans lesquels cette expérience n'aurait jamais été possible. C'est grâce à

leur soutien constant et leur accompagnement tout au long de ma formation que j'ai acquis les compétences nécessaires afin de contribuer à un tel projet.

2. Résumé

2.1 Résumé de mon stage

J'ai choisi d'effectuer mon stage à l'étranger, motivée par mon envie de toucher à un milieu professionnel différent de ce à quoi j'aurai pu faire face en France. Ayant grandi au Koweït, ce retour à un milieu auquel je suis familière mais dont je n'avais pas encore exploré toutes les opportunités m'a semblé particulièrement enrichissant, d'autant plus que le stage s'est déroulé au sein de l'Université du Koweït, au sein du *Student Exchange Office* de la *College of Business Administration*. Ce contexte multiculturel, tourné vers les échanges internationaux, m'a permis de mettre mes compétences au service d'un projet qui m'a semblé porteur de sens.

Du 7 avril au 10 juillet, mes missions ont principalement consisté à développer des solutions web pour améliorer les processus du bureau d'échanges ainsi que leur image. J'ai notamment conçu une proposition de back-office pour faciliter la gestion du programme d'échange, ainsi qu'un site vitrine pour en valoriser l'image et faciliter l'accès aux informations. J'ai également travaillé sur la modélisation de bases de données, en réalisant les diagrammes correspondants à l'aide de MySQL Workbench, un nouvel outil que j'ai appris à maîtriser au cours de ces 3 mois. Ces tâches m'ont amenée à identifier des besoins parfois implicites, à communiquer efficacement avec des interlocuteurs qui ne possède pas le même vocabulaire technique que le mien, et à évoluer dans un environnement de travail non francophone.

Ce stage m'a permis de renforcer mes compétences en développement back-end tout en complétant celles-ci par mes autres compétences acquises au cours de ma formation en BUT MMI, afin de proposer une plateforme fonctionnelle, à l'interface dynamique et surtout, intuitive en prenant avant tout en considération le type d'utilisateur qui sera amené à prendre en main l'application développée. Ce stage m'a également appris à mieux appréhender les attentes des utilisateurs finaux, grâce aux échanges réguliers avec les membres du bureau. Les solutions que j'ai développées sont désormais à la disposition de l'équipe, qui peut les intégrer dans ses pratiques pour optimiser son fonctionnement. Ce

fut une expérience professionnelle marquante, à la fois sur le plan technique, humain et culturel.

2.2 Abstract of my internship

I chose to complete my internship abroad, driven by a desire to experience a professional environment different from what I might have encountered in France. Having grown up in Kuwait, returning to a familiar setting, yet one in which I had not fully explored all the opportunities, seemed particularly enriching. This was even more true given that the internship took place at Kuwait University, in collaboration with the Student Exchange Office of the College of Business Administration. This multicultural context, focused on international exchange, allowed me to put my skills to use in a project that felt meaningful to me.

From April 7 to July 10, my main tasks consisted of developing web-based solutions to improve the exchange office's internal processes and public image. I designed and proposed back-office system to facilitate the management of the exchange program, as well as a showcase website to promote it. I also worked on database modeling, creating corresponding diagrams using MySQL Workbench, a new tool I learned to use over the course of these three months. These tasks led me to identify needs that were not always explicitly stated, communicate effectively with people who do not share my technical background, and work in a non-French-speaking environment.

This internship allowed me to strengthen my back-end development skills while complementing them with other abilities I acquired throughout my studies in BUT MMI, in order to deliver a functional platform with a dynamic and, above all, intuitive interface, designed with the actual users of the platform in mind. It also taught me how to better understand end-user expectations, thanks to regular exchanges with the team. The solutions I have developed are now available to the office, which can help them improve its processes. This was a meaningful professional experience, both technically, culturally, and on a human level.

3. Sommaire

1. Remerciements	3
2. Résumé.....	5
3. Sommaire.....	8
4. Introduction	9
5. Présentation de la structure d'accueil.....	10
6. Missions réalisées : Description et objectifs.....	13
7. Mise en perspective de l'expérience professionnelle.....	22
8. Conclusion.....	24
9. Tables des matières	26
10. Glossaire	26
11. Webographie	29
12. Annexes	30

4. Introduction

Malgré un fort engagement et une implication certaine au sein de leurs missions, certaines structures peinent encore à tirer pleinement parti des outils numériques qui existent aujourd'hui. C'est le cas du *Student Exchange Program* (souvent appelé *SEP*), où j'y ai commencé mon stage le 7 avril 2025. Le *Student Exchange Program* est un programme d'échange étudiant rattaché à la *College of Business Administration* (communément appelé *CBA*) de l'Université du Koweït. L'idée est née d'une initiative du Professeur Kamel Rouibah en 2006, puis officialisée en 2008. Depuis, le *Student Exchange Program* permet chaque année aux étudiants de l'université d'effectuer un semestre à l'étranger dans l'une des nombreuses universités partenaires (27 universités à ce jour). Simultanément le programme d'échange accueille des étudiants d'universités partenaires venus suivre des cours au sein de l'Université du Koweït et s'imprégner de la culture du pays. Aujourd'hui, malgré la richesse de ses activités, le *Student Exchange Program* souffre d'un manque cruel de visibilité et d'outils numériques adaptés à ses besoins.

C'est dans ce contexte que j'ai directement contacté le bureau du *Student Exchange Program*, convaincue que mes compétences en développement web pourraient leur être utiles. Mon profil issu de BUT MMI, alliant notamment développement web, gestion de projet et design d'interface, a suscité l'intérêt du directeur du programme qui m'a alors proposé d'effectuer un stage au sein du bureau afin de contribuer à l'amélioration et l'évolution de celui-ci. C'est ainsi que j'ai été amenée à travailler sur deux missions principales : d'une part, le développement d'un back-office permettant la gestion du programme d'échange étudiants, et d'autre part, la conception d'un site vitrine renforçant la présence en ligne du *Student Exchange Program*.

Ce rapport est structuré en trois sections principales. La première présente la structure d'accueil, de l'Université du Koweït jusqu'au fonctionnement du *Student Exchange Program*. La seconde est dédiée aux missions qui m'ont été confiées au cours de ce stage, aux méthodes appliquées et aux solutions mises en place. Enfin, la dernière partie propose une mise en perspective de cette expérience suivie d'une conclusion permettant de faire le bilan de celle-ci.

5. Présentation de la structure d'accueil

5.1 L'Université du Koweït

Fondée en 1966, l'Université du Koweït (*Kuwait University* en anglais) est la première institution d'enseignement supérieure publique du pays. Composée de 17 facultés proposant 76 programmes de licence (*undergraduate programs*) et 71 programmes de Master (*graduate programs*) incluant sciences sociales, lettre, droit, médecine et ingénierie, l'Université occupe un rôle essentiel dans le développement culturel et scientifique du pays. Elle accueille chaque année des milliers d'étudiants et s'appose comme mot d'honneur l'excellence académique et la poursuite de la recherche scientifique. L'Université du Koweït entretient des relations avec de nombreuses institutions à travers le monde afin de favoriser les échanges étudiants et la collaboration scientifique.

5.2 College of Business Administration (CBA)

Fondée en 1995, le *College of Business Administration* est l'une des facultés phares de l'Université du Koweït. Elle forme ses étudiants à travers ses différentes offres de formation : gestion, économie, finance, marketing, ressources humaine, commerce... Le *CBA* cherche à former ses étudiants tant sur le plan théorique que pratique afin qu'ils deviennent des professionnels du monde des affaires capables de contribuer activement au développement du Koweït. La faculté met un accent sur l'innovation, la recherche, et l'ouverture à l'international. Elle collabore étroitement avec de nombreuses universités partenaires et des entreprises, notamment à travers son *Student Exchange Program*, qui favorise la mobilité étudiante. Depuis 2005, le *CBA* a par ailleurs reçu l'accréditation AACSB (*Association to Advance Collegiate Schools of Business*) qui atteste de la qualité de son enseignement.

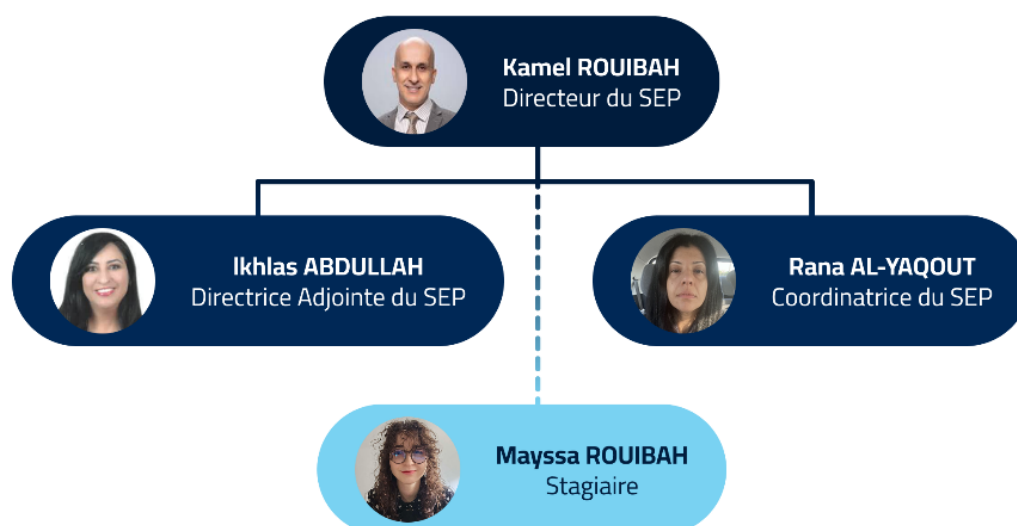
5.3 Student Exchange Program

Le *Student Exchange Program (SEP)* est le programme d'échange étudiants du *College of Business Administration (CBA)* de l'Université du Koweït. Il a été proposé en 2006 par le Professeur Kamel Rouibah au conseil du *CBA*. L'idée est validée et soumise à l'Université du Koweït pour financement du projet. L'Université a donné son accord, sous réserve de l'approbation du ministère de l'éducation nationale. Cette condition remplie, le programme est officiellement lancé en 2007, avec le Professeur Kamel Rouibah à sa direction depuis sa création.

Le programme d'échange repose sur des accords bilatéraux entre le *CBA* et **27 universités partenaires** à travers l'Europe, l'Amérique du Nord, l'Asie et l'Australie. Il permet chaque année à des étudiants de la faculté de partir étudier un semestre à l'étranger, tout en accueillant des étudiants internationaux au Koweït. A ce jour, le programme compte plus de 200 étudiants ayant participé aux échanges, avec une part importante particulièrement importante du côté de la France (plus de la moitié des établissements partenaires sont Français).

L'éligibilité au programme repose sur différents critères rigoureux. Dans le cas où l'étudiant souhaitant effectuer un semestre à l'étranger est en licence, il doit avoir validé au moins quatre semestres, et donc avoir acquis au moins 60 crédits (américains). Il doit également posséder une moyenne (système GPA) au minimum de 3.0. Enfin, il doit s'engager à valider l'équivalent de 15 crédits au cours de son semestre à l'étranger. Pour les étudiants en Master, les critères sont similaires, à la différence qu'ils doivent avoir déjà effectué 2 semestres d'étude au sein de leur cursus, avoir une moyenne de 3.5, et avoir validé l'équivalent de 9 crédits à leur retour. Le processus d'inscription au programme se déroule en plusieurs étapes. L'étudiant intéressé doit soumettre un formulaire de candidature, choisir une université au sein de laquelle il souhaite étudier, puis établir la liste de cours à suivre qui devra être approuvée par un enseignant afin de faire le lien avec les cours de *CBA*. Une fois le dossier accepté, l'étudiant reçoit une lettre d'admission de l'Université partenaire afin qu'il puisse entamer les démarches administratives liées à sa mobilité (visa, logement, assurances, etc.)

Le bureau du *Student Exchange Program* accorde une grande importance à la qualité des échanges étudiants et de leurs expériences. Ainsi, l'ensemble des participants, entrants comme sortants, sont invités à rédiger un rapport à l'issue de leur semestre d'étude. Ces retours permettent de maintenir la qualité du programme d'échange, qui s'inscrit dans une perpétuelle recherche d'amélioration. Le *Student Exchange Program* est aujourd'hui reconnu pour son sérieux et son impact positif sur l'Université du Koweït. Néanmoins, certains aspects pratique, comme la liste à jour des partenaires ou le détail des démarches administratives nécessitent encore un contact direct avec l'équipe, les informations n'étant pas disponible en ligne.



Hiérarchie du bureau du *Student Exchange Program* au cours de mon stage

6. Missions réalisées : Description et objectifs

6.1 Un besoin clair, une réponse adaptée

Bien que particulièrement actif, le bureau du Student Exchange Program souffre d'un retard notable en matière d'outils numériques. A mon arrivée, la structure ne disposait ni d'un site vitrine à jour, ni d'un système informatisé pour la gestion du programme d'échanges. L'ensemble des processus s'effectuaient à la main, via des fichiers Excel, Word, ou des échanges par mails. Cette situation engendrait une perte de temps et des risques d'erreurs rendant difficile une simple action tel que retrouver rapidement une information particulière sur un étudiant ou une université partenaire.

Face à un tel contexte, force était de constater que l'équipe avait besoin de nouveaux outils capable de centraliser des informations, de simplifier les démarches administratives et de fluidifier leur flux de travail au quotidien. C'est dans ce contexte que mon profil a suscité l'intérêt du directeur du bureau. Je possédais à la fois les compétences techniques nécessaires à la réalisation d'un tel projet, ainsi qu'une sensibilité à l'expérience utilisateur, essentielle lors de la conception d'un produit. N'ayant à disposition ni développeur en interne, ni partenaire technique régulier, l'équipe a vu en mon profil l'opportunité de concrétiser un projet repoussé depuis plusieurs années, faute de moyens humains adaptés.

6.2 Organisation et implication

Dès mes premières journées de stage, j'ai établi mon propre retroplanning afin de maintenir une méthode de travail structurée et ne pas perdre en autonomie. J'ai réparti les différentes étapes de mes deux missions (site vitrine et plateforme de gestion du programme d'échange) sur l'ensemble de la durée de mon stage. Cet outil a été essentiel au cours de mes semaines au sein du bureau d'échange puisqu'il me permettait de maintenir une vision claire de l'avancement de mes missions, d'éviter tout cumul de retard, et de bien équilibrer mon temps entre conception, développement, tests et échanges avec mes collègues.

Chaque matin, je veillais à faire le point avec les membres du bureau (le directeur, la directrice adjointe et la coordinatrice), afin de leur présenter mes avancées au sein de mes missions, faire valider mes choix s'il y avait lieu, et recueillir leurs éventuels retours. Cette organisation me permettait d'ajuster rapidement mon travail en fonction des remarques que je recevais, tout en continuant à avancer de manière autonome.

6.3 Présentation de mes missions

6.3.1 Développement d'un back-office de gestion d'échanges étudiants

La mission principale qui m'a été confiée au cours de stage au sein de l'Université du Koweït en tant que développeuse web concernait la création d'une plateforme permettant la gestion du *Student Exchange Program* du *College of Business Administration* de l'Université du Koweït. Cette tâche m'a occupée lors de la majeure partie de mon stage, tant par son ampleur que par les enjeux qu'elle soulevait.

Dès mes premiers jours au sein de ma structure d'accueil, la situation actuelle du bureau m'a été expliquée. Celui-ci rencontrait quelques difficultés vis-à-vis de la gestion et de la centralisation de leurs données. En effet, l'ensemble des informations portant sur les étudiants participants et ayant participé au programme, aux universités partenaires ou même aux accords de type *Memorandum of Understanding* étaient dispersés à la fois à travers fichiers de type Word, PDF, ou simplement au format papier au sein d'un classeur. Cette organisation ralentissait l'accès aux informations et augmentait le risque d'erreurs ou de perte de données importantes, voir essentielles.

Le besoin, tel qu'initialement exprimé par le bureau, consistait à la simple conception d'une base donnée afin d'archiver l'ensemble de ces informations de manière plus structurée. Cependant, c'est au fil de mes échanges avec mon maitre de stage, le Dr. Kamel Rouibah, également directeur du *Student Exchange Program*, que le projet a naturellement évolué. Avec une meilleure compréhension de la structure et de son fonctionnement, j'ai proposé de faire évoluer ma mission en un projet plus ambitieux : le développement d'une véritable application web qui en plus de centraliser l'ensemble de ces données, permettrait également aux membres du bureau d'effectuer toutes sortes d'opérations.

Afin de relever ce défi, j'ai commencé par établir un cahier des charges décrivant la plateforme à développer dans ces moindres détails. Celui-ci m'a permis de préciser les besoins du *Student Exchange Program* et d'identifier les processus exacts à prévoir au sein de la plateforme afin de poser les premières bases du projet. Pour ce faire, des échanges réguliers avec mon maitre de stage et mes collègues pour comprendre les difficultés

exactes auxquelles ceux-ci peuvent faire face allaient de soi. Il m'a également fallu analyser les documents existants qui m'ont été fourni tel que l'histoire du *Student Exchange Program*, le formulaire que doivent remplir les étudiants lors de leur inscription au programme, les grilles d'équivalences de cours déjà validées lors des années précédentes, des documents informels utilisés pour suivre l'évolution d'un dossier, etc.

En parallèle, j'ai réalisé, sur Figma, des maquettes de l'interface utilisateur à intégrer à la future plateforme qu'il m'incombait de développer. Celles-ci m'ont permis d'obtenir des retours rapides de l'équipe afin d'ajuster certains parcours utilisateurs et de clarifier le fonctionnement attendu de la future application, servant de premier aperçu du résultat final à venir. Il me fallait assurer une navigation fluide et une utilisation intuitive qui ne freinerait pas mes collègues dans leur travail.

Une fois les maquettes validées, il s'agissait désormais de concevoir le modèle de la base données, sur laquelle j'ai travaillé avec l'aide du directeur du programme. Il s'agissait d'un travail conséquent, car il fallait prendre en compte à la fois la gestion des étudiants entrants **et** sortants, des universités partenaires, des cours et des équivalences entre l'université du Koweït et de l'Université partenaire, et les dossiers d'inscriptions. Il était essentiel que je pense cette base de données comme un outil qui permettrait à la fois de conserver toutes les informations concernant le *Student Exchange Program*, mais qui servirait aussi l'application, afin de conserver le chemin de fichiers mis en ligne, les utilisateurs enregistrés et leurs mots de passe, qu'ils soient administrateurs ou étudiants dans le cas où un accès en ligne leur serait accordé.

Côté développement, j'ai fait le choix de travailler sans framework, en utilisant uniquement du PHP, JavaScript, HTML et CSS natif. Ce choix me paraissait assez logique : étant l'unique développeuse sur le projet, je préférais m'assurer un contrôle total du code afin de le comprendre sans le moindre problème. Souhaitant tout de même enrichir certaines fonctionnalités, je suis sortie de ma zone de confort en explorant de nouveaux outils comme PHPMailer, que j'ai utilisé pour automatiser l'envoi de courriels aux étudiants lors d'une nouvelle inscription afin de leur confirmer la bonne réception de celle-ci

Le développement du projet s'est fait progressivement, en commençant par la base : Créer, Lire, Mettre à jour et Supprimer des données. Les données en question étant

donc les étudiants, les cours, les universités ou les documents liés au tout. Une fois ça de fait, j'ai pu ajouter d'autres fonctionnalités plus subtiles, mais tout aussi pratique, comme l'approbation de dossier de candidature, la recherche de certaines entrées à partir de différents critères, ou de filtrer ces mêmes résultats.

Le projet étant sous ma responsabilité, j'ai porté une attention particulière à la sécurité de celui-ci : systématiquement préparer les requêtes SQL afin d'éviter les attaques par injections, nettoyer et valider toute donnée saisie par l'utilisateur avant un traitement, et bien sûr, un système de control d'accès vérifiant à chaque requête les droits d'un utilisateur avant de lui permettre d'accéder à certains contenus ou d'effectuer certaines actions sensibles (modifier, supprimer, ou accéder à certaines données). Enfin, les mots de passe des utilisateurs sont hachés avant d'être stockés au sein de la base de données, conformément aux bonnes pratiques en matière de sécurité des applications web. Afin d'ajouter une mesure supplémentaire de sécurité, je veillais également tout au long de mon travail à implémenter au fur et à mesure une gestion fine des erreurs à la fois côté serveur et côté client (à travers du PHP combiné à des requêtes Ajax), afin de prévenir toute erreurs critiques et assurer la souplesse de la plateforme.

Afin de permettre un maintien à long terme du projet, j'ai également réalisé une documentation détaillée expliquant à la fois le fonctionnement de la plateforme dans ces détails, mais aussi la manière dont mon code est organisé et opère. Celle-ci a pour but de faciliter la maintenance de la plateforme, mais aussi sa reprise par un autre potentiel développeur par la suite.

La plateforme est actuellement en phase de test, et un hébergement est en discussion avec le service technique de l'Université. Je continue en parallèle à l'améliorer, notamment en travaillant désormais sur un coté dédié aux étudiants, et en explorant la possibilité d'import massif de données afin de rendre la migration vers la plateforme moins fastidieuse.

Grâce à cette expérience, j'ai pu renforcer mes compétences en développement web, en particulier sur l'utilisation de PHP et les applications de type CRUD, tout en apprenant à rester à l'écoute des utilisateurs tout au long de la conception d'un outil destiné à un usage concret. Ce projet m'a donné l'occasion de mettre en pratiques mes

connaissances acquises en BUT MMI afin de participer à un projet fort intéressant visant à simplifier le travail de toute une équipe. Participer à la création d'un outil utile à d'autre est un aspect du développement informatique que j'apprécie tout particulièrement.

6.3.2 Conception d'un site vitrine

Au cours de mes semaines de travail au sein du bureau du *Student Exchange Program* de la *College of Business Administration* de l'Université du Koweït, un certain détail a fini par me frapper : l'absence d'une communication en ligne. Bien qu'un compte Instagram et X (précédemment connu sous le nom de Twitter) existaient à leur nom, ceux-ci étaient inactifs depuis 2022. De même, la structure ne possédait pas non plus de site officiel sur lequel mettre en avant ses missions ou diffuser toutes sortes d'informations pratiques. Les étudiants souhaitant se renseigner sur le programme d'échanges devaient nécessairement contacter l'un des membres du bureau en récupérant ses informations de contact via un enseignant, ou bien en se déplaçant directement sur place. Quant aux étudiants des universités partenaires, eux ne pouvaient que se reposer exclusivement sur les renseignements transmis directement par leur université d'origine afin d'accomplir les démarches. S'ils souhaitaient se faire une idée de ce à quoi ils pouvaient s'attendre en arrivant au sein de l'Université du Koweït, c'était par le biais des témoignages d'anciens participants au programme d'échanges, qu'ils aient étudié au sein de leur établissement actuel ou à travers des publications sur LinkedIn tel qui m'a été donné de l'entendre.

Pourtant, le *Student Exchange Program* est particulièrement actif, et fortement investi dans sa mission. Face à une équipe très à l'écoute prenant grand soin des étudiants à leur charge, il paraissait évident qu'un site vitrine permettrait non seulement de revaloriser l'image de la structure et de renforcer sa visibilité, mais aussi de faciliter grandement l'accès à ses informations afin d'inciter davantage d'étudiants, entrants comme sortants, à participer au programme et renforcer cette dynamique internationale.

Au vu de mes compétences, c'est pour cette raison qu'une deuxième mission m'a été confié. L'objectif principal de celle-ci était donc de concevoir un site web permettant de présenter le programme d'échange, ses missions, ses partenaires, les retours d'anciens participants, et les différentes démarches afin de candidater au programme en détail.

La première étape, crucial au travail à venir, a été de réaliser une veille des sites de différentes universités, en particulier les sections portant sur leur programme d'échange étudiants. Le site du *Student Exchange Office* de l'Université de Hong Kong a notamment fait forte impression sur mon maître de stage, aussi ai-je pris soin de garder en tête les

attentes du bureau lors de mon travail. Mon objectif ici était de comprendre la manière dont ces structures présentaient leurs programmes, quels éléments étaient mis en avant, la manière dont les informations étaient hiérarchisées, afin d'établir quelles seraient les meilleures pratiques afin de concevoir un site à la fois clair, pratique et attractif.

C'est sur la base de ce travail d'analyse que j'ai ensuite entamé la conception des maquettes du site web sur Figma. Il a été défini que le site devrait remplir les fonctions suivantes :

- Présenter clairement le programme d'échange, ses objectifs et ses avantages
- Mettre en avant du contenu destiné aux étudiants internationaux, avec une galerie de photos des étudiants et une vidéo de présentation du campus universitaire et du programme d'échange.
- Détailler les étapes de la procédure de candidature selon le profil de l'étudiant (entrant ou sortant) et lister les documents requis pour le dépôt d'une candidature (dont un formulaire téléchargeable), le tout accompagné d'une redirection vers la plateforme de candidature en ligne développée lors de ma première mission.
- Proposer une section de type F.A.Q afin de répondre aux questions les plus fréquentes, ainsi qu'un formulaire de contact pour faciliter la prise de renseignement

Après avoir réalisé une première version de l'interface, je l'ai présentée aux membres du bureau afin de recueillir leurs retours. Cela m'a permis d'ajuster progressivement l'aspect visuel du site, sa structure, et les contenus à mettre en avant au fur et à mesure de mon travail jusqu'à obtenir une version qui soit validée et conforme aux attentes de mes collègues.

Ce projet a ensuite donné lieu à une démonstration du site en code, illustrant ce à quoi il pourrait ressembler une fois finalisé. L'objectif de cette mission n'était pas de livrer un produit entièrement abouti, mais de proposer une base concrète sur laquelle le bureau pourrait s'appuyer, notamment en faisant appel à un prestataire.

Cette mission a exigé de ma part une forte autonomie, et une bonne capacité à m'organiser puisque je devais avancer en parallèle sur le back-office qui constituait ma mission principale lors de ce stage. Le bon respect des délais imposés était absolument

essentiel. J'ai ainsi appris à structurer mon travail de sorte à pouvoir avancer plus rapidement sans perdre en qualité, à rester à l'écoute de mes collègues et à adapter mes choix en conséquence. C'était également une occasion de consolider mes compétences en design d'interface dans l'idée de produire un site destiné à attirer un utilisateur et lui donner l'envie d'interagir et naviguer avec celui-ci.



7. Mise en perspective de l'expérience professionnelle

5.4 6.1 Compétences développées

Au cours de cette expérience professionnelle, j'ai pu consolider et élargir mes compétences techniques avec une maîtrise approfondie de langages tels que PHP et Javascript. J'ai également pu explorer davantage la dimension du design d'interface en travaillant sur la conception d'interfaces professionnelles conformes aux standards actuels. Ce travail impliquait de prendre en compte des contraintes précises et des besoins définis en amont, tout en m'adaptant à leur évolution constante au cours du projet.

Chaque décision nécessitait une vraie réflexion : sur l'ergonomie, la structure des données (que celles-ci soit visibles aux utilisateurs ou non), ou encore, la logique des parcours utilisateurs. J'ai souvent échangé avec les membres du bureau, comparé plusieurs solutions, et ajuster mes choix afin qu'ils répondent au mieux aux besoins réels. Ce stage m'a permis de développer ma capacité à gérer simultanément plusieurs aspects du travail, à satisfaire les exigences diverses d'un projet, et à concevoir des outils à la fois fonctionnels et répondant aux besoins exprimés.

5.5 6.2 Difficultés rencontrées et solutions apportées

L'un des principaux défis auquel j'ai été confronté au cours de ce stage a été la grande autonomie dont je disposais. J'étais libre dans l'organisation de mon travail, mais cela impliquait aussi de faire preuve d'initiative : partager régulièrement mes avancées, demander des retours, poser les bonnes questions afin de bien comprendre les attentes, et même échanger avec les étudiants.

Assumer l'entière responsabilités de deux projets était assez impressionnant au premier abord, mais cela m'a également appris à adopter une méthodologie de travail clairement définie et structurée : benchmark de sites similaires afin d'identifier les bonnes pratiques, définir une base de données structurées cohérentes avec les données réelles,

rédiger des documents nécessaires (documentation, cahier des charges...), conception de maquettes, puis passer à la phase de développement. Chaque étape était nécessaire, et à chacune il m'a fallu faire des choix et savoir m'adapter aux contraintes.

Un autre défi important a été au niveau de la communication : j'ai dû apprendre à échanger avec des interlocuteurs qui ne partagent pas mon bagage technique, et ce, dans une autre langue que le français : l'anglais. Si les débuts me laissaient hésitante, je me suis rapidement adaptée à ce nouvel environnement grâce à la pratique et au soutien de l'équipe.

8. Conclusion

8.1 En résumé

Au cours de ces 10 semaines de stage, j'ai eu la chance d'accompagner le bureau du *Student Exchange Program* du *College of Business Administration* de l'Université du Koweït au sein de sa transition numériques, à travers deux missions : la création d'un site vitrine afin de renforcer sa présence en ligne ; et le développement d'une plateforme destinée à simplifier la gestion du programme d'échanges.

Ce stage a été une expérience professionnelle particulièrement enrichissante me permettant de faire le lien entre ma polyvalence acquise en BUT MMI et les exigences du monde professionnel. J'ai pu perfectionner mes compétences en développement web tout en concevant des outils utiles aux *Student Exchange Program*. Me rendre chaque jour au sein d'une université tout en occupant un rôle différent de celui d'étudiante m'a appris à observer l'envers du rideau de cette environnement. J'ai pu voir de près la vivacité et la souplesse qui sont propres aux petites structures. Chaque membre de l'équipe joue un rôle clé, et cette proximité avec le monde du travail m'a aidé à mieux appréhender la manière dont un projet évolue au cours du temps. En particulier, j'ai compris l'importance de la polyvalence et de la flexibilité, caractéristiques indispensables dans un contexte où les ressources sont restreintes mais où les attentes demeurent élevées.

A l'issue de mon stage au sein du bureau du *Student Exchange Program*, j'ai livré des prototypes de solutions fonctionnelles, conçus dans l'objectif d'alléger la charge de travail de l'équipe et optimiser leur processus. Ces nouveaux outils leur permettront notamment de centraliser les informations, automatiser certaines tâches répétitives, faciliter la gestion des candidatures au programme d'échanges, entretenir un historique des échanges étudiants, et améliorer la communication avec ceux-ci. A terme, ces projets permettront un gain de temps considérable à l'équipe, une réduction de la marge d'erreur liée aux traitements manuels, et une meilleure accessibilité aux informations, que ce soit pour le bureau du *Student Exchange Program* comme pour les étudiants intéressés par celui-ci. Les retours positifs de l'équipe ont renforcé ma confiance en mes compétences

techniques et mon envie de m'investir dans des projets concrets, utiles, et porteurs de sens.

8.2 Perspectives d'avenir

Ce stage constitue une étape clé de mon parcours professionnel. Il m'a permis de confirmer mon intérêt pour le développement et la gestion de projets informatiques. Il m'a donné une première expérience concernant la conception et le déploiement d'outils destinés à se rendre utiles au milieu professionnel. Ce stage m'a motivée à approfondir davantage mes compétences. Mon objectif à long terme est de devenir cheffe de projet informatique, un rôle qui me permettra de diriger des projets toujours plus techniques tout en gardant ce lien fort avec les besoins du client une fois le produit achevé. Pour cela, je souhaite poursuivre mes études à termes au sein d'un Master en Informatique parcours MIAGE (Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises), qui allie information et management. Je souhaite vivement contribuer à des projets qui ont un véritable impact positif sur autrui, car j'aimerais vivre une carrière où je me sens utile et épanouie.

9. Tables des matières

1. Remerciements	3
2. Résumé	5
2.1 Résumé de mon stage.....	5
2.2 Abstract of my internship.....	7
3. Sommaire	8
4. Introduction	9
5. Présentation de la structure d'accueil.....	10
5.1 L'Université du Koweït.....	10
5.2 College of Business Administration (CBA).....	10
5.3 Student Exchange Program	11
6. Missions réalisées : Description et objectifs.....	13
6.1 Un besoin clair, une réponse adaptée.....	13
6.2 Organisation et implication	13
6.3 Présentation de mes missions.....	15
6.3.1 Développement d'un back-office de gestion d'échanges étudiants.....	15
6.3.2 Conception d'un site vitrine	19
7. Mise en perspective de l'expérience professionnelle.....	22
5.4 6.1 Compétences développées	22
5.5 6.2 Difficultés rencontrées et solutions apportées	22
8. Conclusion.....	24
8.1 En résumé.....	24
8.2 Perspectives d'avenir	25
9. Tables des matières	26
10. Glossaire.....	27
11. Webographie	29
5.6 12.1 Institutions.....	29
5.7 12.2 Ressources techniques et conception	29
12. Annexes	30

10. Glossaire

- AACSB

L'AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business) est un label d'accréditation américain fondé en 1916. Il est délivré aux écoles de commerce et de management qui répondent à certains critères stricts : la qualité de leur enseignement, la pertinence de leur programme et leur impact sur les étudiants et la société. Cette accréditation est reconnue mondialement comme un gage d'excellence académique et est l'une des trois principales accréditations reconnues par les écoles de commerce.



- Back-office

Un **back-office** désigne l'interface d'administration d'un site ou d'une application web. Elle est réservée aux gestionnaires ou administrateurs du système et permet de gérer les contenus, les utilisateurs, les paramètres, etc.

- CRUD

En informatique, **CRUD** est un acronyme anglais qui signifie **Create**, **Read**, **Update**, et **Delete**. Il peut être traduit en français par Créer, Lire, Modifier et Supprimer. C'est un concept fondamental dans le développement d'applications, particulièrement celles qui interagissent avec des bases de données. Un CRUD décrit quatre opérations

- Créer (Create) : Permet d'ajouter de nouvelles données dans un système de stockage, comme une base de données ou un fichier.
- Lire (Read) : Permet de récupérer et d'afficher des données existantes
- Modifier (Update) : permet de modifier ou mettre à jour des données existantes
- Supprimer (Delete) : permet de supprimer des données existantes

- Framework

En programmation et en génie logiciel, un **framework** est un cadre de développement qui fournit une structure, des modèles et des règles prêtes à l'emploi qui aident les développeurs à créer des applications de manière plus efficace et cohérente. Pour PHP, il existe par exemple le framework *Laravel*, ou encore le framework *React* pour Javascript.

- **Memorandum of Understanding (MOU)**

Un memorandum of understanding (MoU) est un document qui décrit un accord ou une convention entre deux ou plusieurs parties, exprimant leur intention commune d'agir ensemble ou de collaborer sur un projet spécifique. Il ne s'agit généralement pas d'un contrat juridiquement contraignant, mais plutôt d'une déclaration d'intention ou d'un accord préliminaire.

- **Sécurité (injection SQL, hachage, validation des données)**

En développement web, la sécurité des données est essentielle.

- **Injection SQL** : attaque où un utilisateur malveillant injecte du code dans un formulaire pour manipuler ou voler des informations au sein de la base de données.
- **Hachage** : technique qui transforme une donnée (comme un mot de passe) en une suite de caractères illisibles ; on ne stocke jamais les mots de passe en clair.
- **Validation des données** : ensemble de vérifications côté client (navigateur) et serveur pour s'assurer que les données reçues sont correctes, correspondent aux attentes, et sont sans dangers.

11. Webographie

5.6 12.1 Institutions

Site de l'Université du Koweït, *Kuwait University*. Sans date de publication.

Disponibilité : <https://www.ku.edu.kw>

College of Business Administration, *Kuwait University – College of Business Administration*. Sans date de publication.

Disponibilité : <https://cba.ku.edu.kw>

Student Exchange Program – CBA, *Kuwait University – College of Business Administration*. Sans date de publication.

Disponibilité : <https://cba.ku.edu.kw/students/student-exchange-program>

Office of Academic Links, *The Chinese University of Hong Kong*. Sans date de publication.

Disponibilité : <https://www.oal.cuhk.edu.hk>

5.7 12.2 Ressources techniques et conception

PHP Manual, *PHP.net*. Sans date de publication.

Disponibilité : <https://www.php.net/>

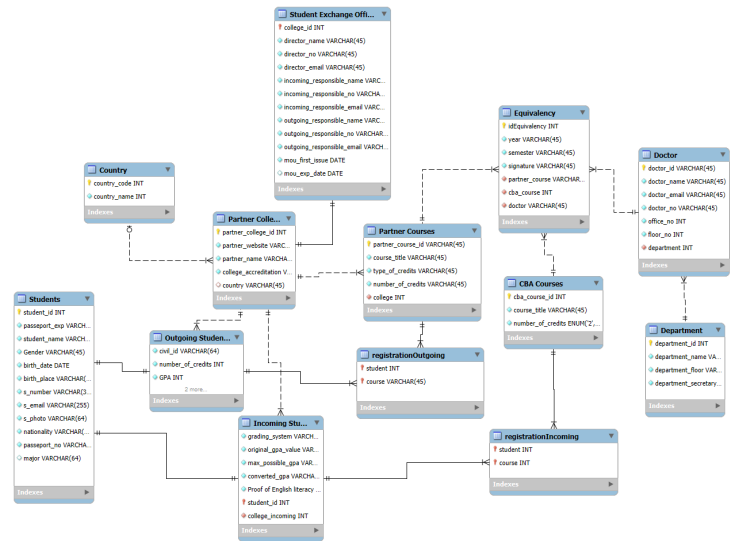
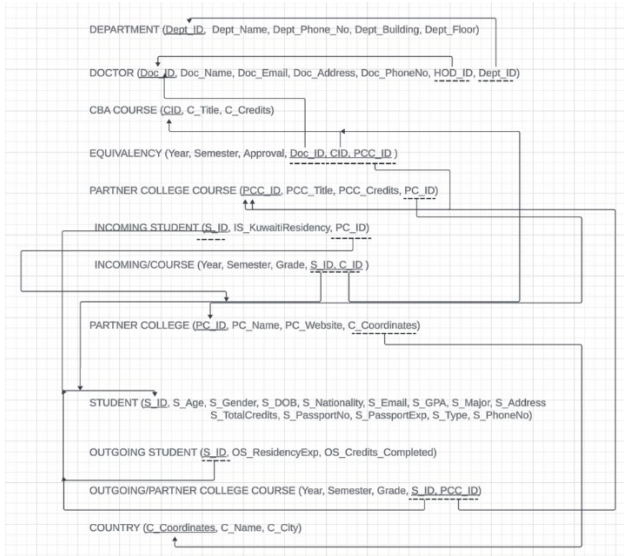
W3Schools Online Web Tutorials, *W3Schools*. Sans date de publication.

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

Figma – Interface Design Tool, *Figma*. Sans date de publication.

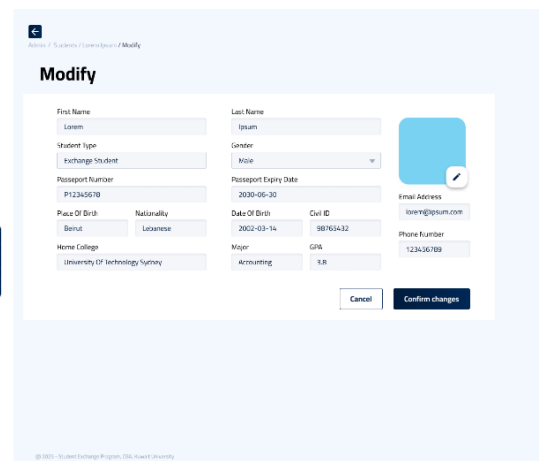
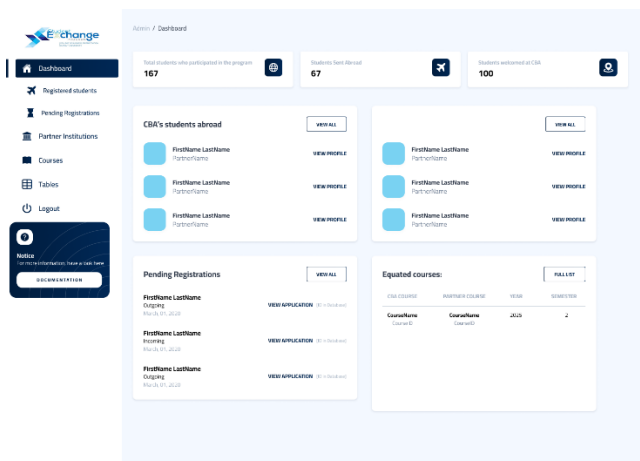
Disponibilité : <https://www.figma.com/>

12. Annexes



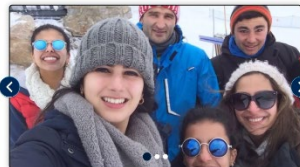
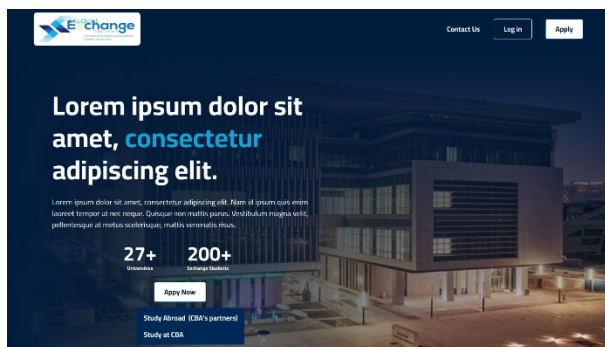
Évolution de la base de données

Présentation de la structure de la base de données, depuis les premières réflexions jusqu'au schéma relationnel final utilisé dans le projet.



Extrait de maquettes -

Aperçu de l'interface conçue pour la plateforme interne, accompagnée de données tests utilisées à des fins de démonstration.



Overview

lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam id ipsum quisque laoreet tempus ut nec neque. Quisque non mattis purus. Vestibulum magna velit, pellentesque at metus scelerisque, mattis venenatis risus. Fusce ut velit ut neque fermentum blandit, non suscipit molestie urna, quis blandit ipsum varius quis. Aliquam semper aliquam lectus, vel placerat sem. Curabitur enim nulla, sagittis quis, nisi ut, Nunc pulvinar eros. Quam id interdum enim, ut elementum nisi sed dolor mollis gravida. Cras ac urna efficitur turpis velis aliquet. Nunc vehicula sed tellus nec nunc. Nunc blandit a tortor in hendrerit.



Mission

SEP mission is to help people gain understanding, acquire knowledge and develop skills for living in a globally interdependent and culturally diverse world. Throughout this, SEP services to students' education abroad are more important than ever. It can help make the world a better place for all and share a collective sense of fulfillment in successful return to society.



Vision

SEP is CBA's key component of the international profile of member business schools. Members cooperate as equal partners in a spirit of trust and mutual support to offer high-quality programs and further the internationalization of their campuses, collectively achieving goals beyond their individual reach. While SEP incorporates exchange and study abroad programs inside CBA, students to experience intellectual and personal growth through immersion in another culture. CBA also has enough exchange spaces for every abroad qualified student to go on an exchange at the campus.



Tasks

SEP is a network of CBA's students with global business schools. It provides affordable international educational experiences for a diverse student population through enabling the student to study internationally for a semester or a full academic year. From this point, SEP is responsible for the coordination of all activities related to establishing and maintaining undergraduate and graduate exchange agreements with overseas business schools. It provides support and advice to both incoming and outgoing students on all aspects of their exchange experience.

Testimonies



Our Affiliates



Riyadh University, College of Business Administration,
Sulth Al Salam University City, Kuwait
[Riyadh University Website](#)

More

[About SEP](#)
[Contact us](#)
[Help Center](#)

Quick Links:

[Student Login](#)
[Study at CBA registration](#)
[Study abroad registration](#)

[Privacy Policy](#) [Terms and Conditions](#)

Page d'accueil –

Capture de la page d'accueil du site vitrine développé dans le cadre de la mission de valorisation du programme auprès des étudiants et partenaires.

