

Dilan MINARD KEHREN

N° Candidat: **2441706275**

E5 : Support et mise à disposition de services
informatiques

BTS SIO SLAM SESSION 2025

Adresse Web du Portfolio: dilan.ifcsioslam.fr

1.Sommaire

1. Sommaire	2
2. Présentation de l'entreprise	3
3. Attestation de travail	4
4. Contrat d'apprentissage	5
5. Tableau de synthèse	6
6. Tâches effectuées en entreprise	7
6.1. Réalisations de la première année	7
6.1.1. Site Initial de l'entreprise	7
6.1.2. Mise en place de sécurité avec KeePass	8
6.2. Réalisations de la deuxième année	9
6.2.1. Refonte Complète du Site Web avec React	9
6.2.2. Conception d'un CMS sur-mesure	10

2.Présentation de l'entreprise



Loueurs de France

Loueurs de France est une entreprise familiale implantée à Avignon, spécialisée dans la location de véhicules utilitaires et de voitures. L'entreprise a récemment diversifié ses activités pour mieux répondre aux besoins de sa clientèle.

Elle propose désormais le dépôt-vente de véhicules, ce qui permet aux particuliers de vendre leur véhicule par son intermédiaire. De plus, Loueurs de France offre des services de vente et de montage de pneus, ainsi qu'un service dédié aux cartes grises, facilitant ainsi toutes les démarches administratives liées aux véhicules.

L'entreprise est aussi point relais Mondial Relay, ce qui les fait connaître auprès d'une audience plus vaste de clients.

3. Contrat d'apprentissage



Contrat d'apprentissage (art. L6211-1 et suivants du code du travail)



N° 10103*09

(Lire ATTENTIVEMENT la notice Cerfa de remplir ce document)

Mode contractuel de l'apprentissage A durée limitée

L'EMPLOYEUR		<input checked="" type="checkbox"/> employeur privé	<input type="checkbox"/> employeur « public » *
Nom et prénom ou dénomination : LES LOUEURS DE FRANCE Adresse de l'établissement d'exécution du contrat N° et voie : 27 CHEMIN DE LA CROIX VERTE Complément : Code postal : 84000 Commune : AVIGNON Téléphone : 0490160405 Courriel : lesloueursdefrance@orange.fr		N° SIRET de l'établissement d'exécution du contrat : 33969851600012 Type d'employeur : Entreprise inscrite uniquement au registre du commerce et des sociétés Employeur spécifique : Code activité de l'entreprise (NAF) : 7711A Effectif total salariés de l'entreprise : 3 Convention collective applicable : 1090 - 1090 - 1090 - Convention collective nationale du commerce et de la réparation de l'automobile, du cycle et du motocycle et des activités connexes, ainsi que du contrôle technique automobile Code IDCC de la convention : 1090	
*Pour les employeurs du secteur public, adhésion de l'apprenti au régime spécifique d'assurance chômage :			
LE SALARIÉ			
Nom de naissance de l'apprenti(e) : MINARD KEHREN Prénom de l'apprenti(e) : Dilan NIR de l'apprenti(e)* : 10410XXXXXXX Adresse de l'apprenti(e) : N° et voie : 7 Av Alphonse Daudet Complément : Code postal : 84130 Commune : LE PONTET Téléphone : 0646425065 Courriel : dilan3268@gmail.com		Date de naissance : 02/10/2004 Sexe : Masculin Département de naissance : 84 Commune de naissance : Avignon Nationalité : Française Régime social : URSSAF Déclare être inscrit sur la liste des sportifs, entraîneurs, arbitres et juges sportifs de haut niveau : Non Déclare bénéficier de la reconnaissance travailleur handicapé : Non Situation avant ce contrat : 3 - Etudiant Dernier diplôme ou titre préparé : 42- Baccalauréat général Dernière classe / année suivie : L'apprenti a suivi la 3 ^è année du cycle et l'a validée (examens réussis mais année non diplômante, cycle adapté) Intitulé précis du dernier diplôme ou titre préparé : BAC Général Diplôme ou titre le plus élevé obtenu : 42- Baccalauréat général	
Représentant légal** Nom de naissance et prénom : Adresse du représentant légal : N° et voie : Code postal : Commune :			
*Pour les employeurs du secteur privé dans le cadre de l'article L.6353-10 du code du travail **À renseigner si l'apprenti est mineur non émancipé			
LE MAÎTRE D'APPRENTISSAGE			
Maître d'apprentissage n°1 Nom de naissance : KEHREN Prénom : Diane Date de naissance : 24/07/1968		Maître d'apprentissage n°2 Nom de naissance : Prénom : Date de naissance :	
<input checked="" type="checkbox"/> L'employeur atteste sur l'honneur que le maître d'apprentissage répond à l'ensemble des critères d'éligibilité à cette fonction			

4. Attestation de travail

LES LOUEURS DE FRANCE SAS
Diane KEHREN
P.D.G.
27 chemin de la Croix Verte
84000 AVIGNON

Dilan MINARD KEHREN
7 Avenue Alphonse Daudet
84130 LE PONTET

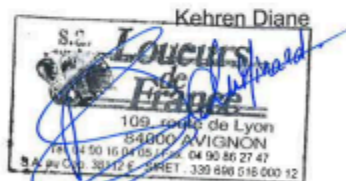
À Avignon, le 16/04/2025

Objet : attestation de travail de Monsieur Dilan MINARD KEHREN

Monsieur,

Je soussigné(e), Madame Diane KEHREN représentante de la société LES LOUEURS DE FRANCE SAS, établie au 27 chemin de la Croix verte 84000 AVIGNON et immatriculée sous le numéro 33969851600012, atteste et certifie que Monsieur Dilan MINARD KEHREN né(e) le 02/10/2004 à AVIGNON et demeurant au 7 Avenue Alphonse Daudet 84130 LE PONTET
Est employé en tant qu'Apprenti SIO au sein de notre société.

Son contrat, conclu sous la forme d'un CDD a débuté le 21/09/2023. Son terme est fixé pour le 31/08/2025 À ce jour, il bénéficie d'une ancienneté de 1 AN et 6 MOIS.



5. Tableau de synthèse

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

SESSION 2024

Tableau de synthèse des réalisations professionnelles

NOM et prénom : MINARD KEHREN Dilan					N° candidat : 2441706275		
Centre de formation : IFC Avignon (courtoine)					Option : <input type="checkbox"/> SISR <input checked="" type="checkbox"/> SLAM		
Adresse URL du portfolio : dilan.ifcsioslam.fr							
<div>Compétences mises en œuvre</div> <div>Réalisations professionnelles (intitulé et liste des documents et productions associés)</div>	Période (sous la forme du JJ/MM/AA au JJ/MM/AA)	Gérer le patrimoine informatique	Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution	Développer la présence en ligne de l'organisation	Travailler en mode projet	Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique	Organiser son développement professionnel
		<ul style="list-style-type: none">Reconnaitre et identifier les ressources numériquesExploiter des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatiqueMettre en place et vérifier les niveaux d'habilitation associés à un service informatiqueVérifier les conditions de la continuité d'un service informatiqueGérer des sauvegardesVérifier le respect des règles d'utilisation des ressources numériques	<ul style="list-style-type: none">Collecter, suivre et orienter des demandesTraiter des demandes concernant les services réseau et système, applicatifsTraiter des demandes concernant les applications	<ul style="list-style-type: none">Participer à la valorisation de l'image de l'organisation sur les médias numériques en tenant compte du cadre juridique et des enjeux économiquesRédiger les services en ligne de l'organisation et mesurer leur visibilitéParticiper à l'évolution d'un site Web exploitant les données de l'organisation	<ul style="list-style-type: none">Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projetAnalyser les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écartsÉvaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts	<ul style="list-style-type: none">Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un serviceDéployer un serviceAccompagner les utilisateurs dans la mise en place d'un service	<ul style="list-style-type: none">Mettre en place son environnement d'apprentissage personnelMettre en œuvre des outils et stratégies de veille informationnelleGérer son identité professionnelleDévelopper son projet professionnel
Réalisation en cours de formation							
Veille Techno	09-2023 – aujourd'hui	XX.X.X					XXXX
HTML,CSS	10-2023 – 12-2023	XX...					X.XX
GIT/GITHUB	10-2023 – Aujourd'hui	XXXXXX.					X.XX
C#	02-2024 – Aujourd'hui	XX...					X.XX
SQL	02-2024 – 09-2024	XX..X.					X.XX
Réalisations en milieu professionnel en cours de première année							
Création de Site Web : - Prototypage, Design, - Javascript pur pour l'interactivité, - Utilisation de CSS, HTML vanilla, - Backend avec express et NodeJS, - Gestion SEO, - Tests unitaires, gestion des erreurs, déploiement sur un serveur de test (code source disponible)	09/2023 – 01-2025			X.X	XX.	X..	X.XX
Keepass et OneDrive ainsi que 2FA (mise en place de sécurité pour l'entreprise, BDD commune de mots de passes)	01-2024 – 01-2024	X.XXXX	XXX			XXX	
Campagnes Google Ads améliorées (mots clés optimisés pour le volume, exclusion des mots clés non pertinents, nouvelles bannières)	06-2024 – Aujourd'hui			XX.	X.X		
Réalisations en milieu professionnel en cours de seconde année							
Site Web entièrement refait en utilisant React : - Nouveau design moderne, - Interactivité utilisateur optimisée pour la conversion ; - Backend en express avec compression et sécurité améliorée avec des CSP ; - Déploiement en production avec Cpanel ; - Lien avec mongoose à une base de donnée hébergée en cluster avec atlas ; - Routes admins protégées avec JWT, login admin ; - Google analytics intégré au site ainsi qu'une solution interne de tracking connectée à la base de données ; - Bannière de consentement aux cookies pour Google Analytics	01-2025 – Aujourd'hui	XXXXXXX	XXX	XXX	XXX	XXX	X.XX
Base de données MongoDB avec une collection pour chaque page importante du site	01-2025 – Aujourd'hui	XX.XXX		..X			..X
CMS : - Entièrement fait avec C# WPF pour modifier les parties importantes du site, - Ajouter, modifier, supprimer du contenu, des véhicules, changer les horaires, - Une interface de login qui contacte directement les routes sécurisées du site web avec un token JWT pour l'authentification	01-2025 – Aujourd'hui	XXXXXXX	XXX		XX.	XXX	X..X

6. Tâches effectuées en entreprise

6.1. Réalisations de la première année

6.1.1. Site Initial de l'entreprise

1. Résumé de l'activité

Création complète du premier site vitrine de l'entreprise. J'ai assuré le prototypage, le design, l'intégration front-end (HTML/CSS purs, JavaScript Vanilla) et le back-end (NodeJS/Express). Le projet incluait l'optimisation SEO, la gestion des erreurs, les tests unitaires et le déploiement sur serveur de test.

2. Le besoin

Remplacer un site existant obsolète (créé via un constructeur de site) par une vitrine web professionnelle et moderne.

Objectifs : mieux présenter l'entreprise, améliorer sa visibilité et crédibilité, offrir un point de contact fiable et poser les bases pour de futures évolutions.

3. Les contraintes

Les contraintes techniques et d'apprentissage étaient centrales :

- HTML/CSS Purs : Obligation de coder sans framework CSS (Bootstrap, Tailwind), exigeant une maîtrise approfondie de CSS pour le design et la responsivité.
- JavaScript Vanilla : Absence de framework front-end (React, Vue), impliquant une gestion manuelle du DOM et une maintenance du code plus complexe.

4. Les compétences

Compétences développées et/ou démontrées :

- Gestion de projet web : Cycle complet de la conception au déploiement.
- Conception d'interface (UI Design) & Prototypage.
- Intégration Web : Maîtrise HTML5/CSS3 purs (Flexbox, Grid, responsive).
- Développement Front-end : Maîtrise JavaScript natif (ES6), manipulation DOM, événements.
- Développement Back-end : Utilisation NodeJS/Express.js (serveur, API simples).
- Qualité & Fiabilité : Gestion des erreurs, débogage.
- Tests : Mise en place de tests unitaires.
- Déploiement : Administration serveur Linux, déploiement avec PM2.
- Autonomie & Apprentissage : Montée en compétence rapide (notamment CSS avancé).

6.1.2. Mise en place de sécurité avec KeePass

1. Résumé de l'activité

Ce projet visait à améliorer la sécurité des données sensibles de l'entreprise. Les actions clés ont été la création d'une base de données de mots de passe partagée et sécurisée via KeePass (synchronisée avec OneDrive) et le déploiement de l'authentification à deux facteurs (2FA) pour renforcer l'accès aux comptes.

2. Le besoin

L'entreprise s'est faite pirater son compte Facebook. Il était donc nécessaire de :

- Centraliser et sécuriser le stockage et le partage des identifiants critiques.
- Réduire significativement le risque d'accès non autorisé aux comptes et données.
- Augmenter le niveau global de sécurité de l'authentification sur le web.

3. Les contraintes

La principale contrainte résidait dans l'adoption par les utilisateurs :

- Nécessité de former et d'accompagner les collaborateurs à l'utilisation de KeePass et des procédures 2FA.
- Assurer une transition fluide et l'adhésion de tous aux nouvelles pratiques de sécurité.

4. Les compétences

Compétences développées et/ou démontrées :

- Sécurité des Systèmes d'Information : Analyse des risques, compréhension des principes d'authentification forte.
- Administration d'outils de sécurité : Configuration et gestion de KeePass.
- Gestion de services Cloud : Configuration de la synchronisation via OneDrive.
- Sécurité des données : Application des bonnes pratiques pour la protection des identifiants.
- Conduite du changement / Formation : Accompagnement et support aux utilisateurs pour l'adoption des nouveaux outils

6.2. Réalisations de la deuxième année

6.2.1. Refonte Complète du Site Web avec React

1. Résumé de l'activité

Ce projet a consisté en une refonte complète du site web existant. Le front-end a été reconstruit avec React et Vite pour une expérience utilisateur dynamique et optimisée pour la conversion. Le back-end Node.js/Express a été renforcé (compression, sécurité CSP) et connecté à une base de données MongoDB Atlas via Mongoose. Des routes administratives sécurisées par JWT ont été implémentées. Le projet a été déployé en production sur Cpanel, incluant Google Analytics, un tracking interne et la gestion du consentement RGPD.

2. Le besoin

Moderniser le site web initial pour réussir à déployer mon projet en production:

- Améliorer significativement la performance et l'expérience utilisateur (UX) grâce à une architecture moderne (React/Vite).
- Augmenter le taux de conversion via une interface optimisée.
- Renforcer la sécurité globale de l'application (CSP, authentification admin JWT).
- Intégrer une base de données NoSQL (MongoDB) pour plus de flexibilité et de scalabilité.
- Assurer le suivi analytique (GA) et la conformité légale (RGPD).
- Facilité de développement de nouvelles fonctionnalités et pages et de maintien du code.

3. Les contraintes

Les défis majeurs de ce projet étaient :

- Complexité Technique : Maîtriser la refonte complète avec un nouveau stack front-end (React, Vite) et l'intégration avec le back-end et la base de données (MongoDB/Mongoose).
- Sécurité : Implémenter rigoureusement les mécanismes de sécurité (CSP, JWT) pour protéger l'application et les données.
- Performance & Optimisation : Atteindre les objectifs fixés en termes de vitesse de chargement et d'optimisation pour la conversion.
- Compatibilité & Intégration : Assurer une communication fluide entre le nouveau front-end et le back-end renforcé.
- Conformité : Mettre en place correctement la gestion du consentement RGPD.

4. Les compétences

Compétences développées et/ou démontrées :

- Développement Front-end avancé : Maîtrise de React, Vite, gestion d'état, optimisation des performances côté client.
- Développement Back-end : Renforcement d'API REST (CRUD) avec Node.js/Express, optimisation (compression avec gzip).

- Bases de données NoSQL : Intégration et requêtage avec MongoDB Atlas et Mongoose.
- Sécurité Web : Mise en œuvre de l'authentification/autorisation (JWT), Content Security Policy (CSP).
- Architecture Web Moderne : Conception et réalisation d'une application full-stack moderne.
- Optimisation Web : Techniques pour améliorer la vitesse et la conversion.
- Déploiement : Mise en production sur serveur via Cpanel.
- Outils Tiers & Conformité : Intégration Google Analytics, mise en place de la gestion du consentement RGPD.

6.2.2. Conception d'un CMS sur-mesure

1. Résumé de l'activité :

Développement d'une application de bureau (CMS - Système de Gestion de Contenu) en C# avec le framework WPF. Cette application permet aux utilisateurs internes de l'entreprise de gérer de manière autonome les contenus clés du site web (les véhicules que l'entreprise a en location et le dépôt-vente) via une interface graphique dédiée. Elle assure la mise à jour des données du site en communiquant de façon sécurisée avec l'API de ce dernier.

2. Le besoin :

L'entreprise avait besoin d'un outil interne simple et efficace pour permettre à ses employés (potentiellement non-techniciens) de mettre à jour fréquemment et facilement les informations de son site web. L'objectif était de gagner en autonomie et en réactivité pour modifier les contenus sans avoir à solliciter systématiquement l'équipe de développement ou un prestataire externe, réduisant ainsi les délais et potentiellement les coûts associés aux modifications de contenu.

3. Les contraintes :

- Technologiques : Le développement devait s'effectuer sous forme d'application de bureau Windows, en utilisant le langage C# et le framework WPF.
- Interfaçage : L'application devait obligatoirement interagir avec l'API existante du site web pour lire et écrire les données.
- Sécurité : La communication avec l'API devait être sécurisée, nécessitant l'implémentation d'un système d'authentification basé sur des tokens JWT pour protéger les routes de modification des données.
- Ergonomie : L'interface utilisateur devait être intuitive et facile à prendre en main pour des utilisateurs sans compétences techniques particulières.
- Fonctionnelles : Le périmètre de gestion était limité aux contenus clés prédéfinis (textes spécifiques, gestion du catalogue véhicules, horaires, etc.).

4. Les compétences :

Développement logiciel :

- Maîtrise du langage de programmation C#.

- Utilisation du framework .NET et de WPF pour la création d'interfaces graphiques desktop (XAML, data binding).
- Interaction systèmes & Web :
- Consommation d'API Web (CRUD).
- Gestion des requêtes HTTP (GET, POST, PUT, DELETE...).
- Manipulation et traitement de données au format JSON.

Sécurité :

- Compréhension et mise en œuvre de mécanismes d'authentification par token (JWT).
- Sécurisation des échanges de données client-serveur.

Conception et Analyse :

- Analyse des besoins fonctionnels pour la gestion de contenu.
- Conception de l'interface utilisateur (UI) et réflexion sur l'expérience utilisateur (UX) pour la rendre intuitive.
- Modélisation simple des données à manipuler (objets C# représentant les contenus)