



En mode projet

Du côté des DI1

Retour sur le projet : Plateforme de Noms de Domaine

Le projet consistait à développer une plateforme de gestion de noms de domaine, avec une infrastructure on-premise. Il a permis aux étudiants de travailler sur des aspects à la fois techniques et organisationnels, en mettant en place des solutions adaptées à une architecture containerisée.

Côté DEV

- Création d'une API REST en NodeJS et gestion des données avec PostgreSQL
- Développement d'une interface utilisateur en React
- Mise en place de l'intégration et du déploiement continu avec Azure DevOps

Côté OPS

- Configuration du réseau avec VLAN, pare-feu pSense et HTTPS via une autorité de certification interne
- Déploiement et gestion des services applicatifs dans des conteneurs Docker
- Mise en place de la solution de monitoring Zabbix pour assurer la disponibilité des services

Clôture du projet : évaluations et soutenance

Les étudiants ont passé leur évaluation finale, qui portait sur leurs compétences techniques et leur capacité à structurer une solution fiable et fonctionnelle.

La soutenance technique en anglais était l'une des étapes clés de cette fin de projet. Chaque groupe devait présenter son travail devant des professionnels et répondre aux questions posées sur les choix techniques et la mise en œuvre du projet.

Ce projet a permis aux étudiants de mettre en pratique leurs connaissances et de se confronter à des problématiques proches de celles du monde professionnel.

Prochaine étape : Le P4 !

Du côté des DI2

Le Projet INDDDD démarre, une expérience unique pour les étudiants !

Objectif ? Permettre aux étudiants de mettre en avant leurs compétences tout en développant leur capacité à communiquer efficacement.

Un projet en plusieurs itérations ! Chaque étape permettra aux étudiants d'affiner leur sujet, de tester leurs idées et de les présenter progressivement jusqu'à la mini-conférence finale en juin.

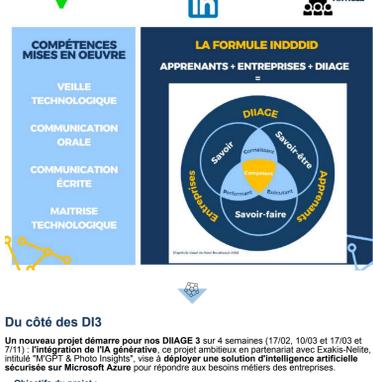
Première étape qui a eu lieu en décembre : le **Pitch du sujet** !

Deuxième étape qui a eu lieu en janvier : l'Analyse du projet et validation des tuteurs

Restez attentifs aux prochaines newsletters pour suivre l'évolution des projets et découvrir les présentations des étudiants.

Au fil des mois, suivez l'aventure du projet INDDDD grâce à notre newsletter qui reviendra sur les jalons clés du projet

Stay tuned... la suite arrive bientôt!



Du côté des DI3

Un nouveau projet démarre pour nos DIAGE 3 sur 4 semaines (17/02, 10/03 et 17/03 et 7/11) : l'intégration de l'IA générative. ce projet ambitieux en partenariat avec Exaktis-Neillo, intitulé "MCPPT & Photo Insights", vise à déployer une solution d'intelligence artificielle sécurisée sur Microsoft Azure pour répondre aux besoins métiers des entreprises.

Objectifs du projet :

- Analyse des besoins clients : Comprendre les attentes et les contraintes des entreprises pour proposer une solution adaptée.
- Conception d'architecture : Définir une infrastructure cloud optimale garantissant efficacité, scalabilité et sécurité.
- Sécurité informatique : Assurer la conformité aux normes les plus strictes en matière de protection des données.
- Innovation et audace : Expérimenter de nouveaux cas d'usage de l'IA générative, notamment avec le RAG et le prompt engineering.

Les équipes du diage seront encadrées par des spécialistes en LIXUI, architecture logicielle, intelligence artificielle et sécurité cloud, permettant une approche pluridisciplinaire.

Enjeux et valeurs ajoutées :

- Une intégration transparente à l'écosystème Azure.
- Un déploiement adapté aux exigences de confidentialité et de gouvernance des entreprises.
- Une plateforme évolutive qui préfigure les usages futurs de l'IA générative en entreprise.

Ce projet doit être finalisé pour début avril.

Les dates clés du calendrier du DIAGE

24/03 Forum entreprise DIAGE

Journées Immersion de Mars

- Le 14 mars** Immersion EADLEASRSI
- Le 21 mars** Immersion EADLEASRSI
- Le 28 mars** Immersion CPU

VENEZ DÉCOUVRIR LE SUPÉRIEUR AUTREMENT

LES JOURNÉES D'IMMERSION DU DIAGE

24 JANVIER, 31 JANVIER, 7 FÉVRIER, 14 FÉVRIER, 21 FÉVRIER, 28 FÉVRIER, 7 MARS, 14 MARS, 21 MARS, 28 MARS

S'INSCRIRE À UNE JOURNÉE D'IMMERSION

Des nouvelles de nos Alumni

Zoom sur Thierry CATTANEO

Promo : "oh mon dieu c'est déjà si loin" : 1995-1997

Parcours après le DIAGE :

- IBM, Dijon, pendant 7 mois en tant qu'ingénieur technico-commercial
- Service militaire, Dijon, pendant 10 mois en tant que développeur informatique
- Soft Company, Paris, ESN Parisienne pendant un an en tant qu'ingénieur support informatique à la Deutsche Bank
- CMG Admiral, Paris, ESN Parisienne pendant un an en tant qu'ingénieur projet informatique à la Deutsche Bank
- Laboratoires Fournier, Dijon, 5 ans en tant que responsable réseaux et télécoms
- Groupe Solvay, Paris, 17 ans en tant que Global Network and Security Manager
- LTS Security, Lyon, 2 ans à ce jour, (activité secondaire), Consultant indépendant en Cybersécurité
- FRAMATOME, Lyon, 1 an à ce jour (activité principale), Architecte Cybersécurité Corporate

Conseil/Bonne parole pour les étudiants : ne jamais agir/arrêter dans l'urgence et la précipitation, toujours bien évaluer les pour et les contre

Évén préféré dans l'IA à ce jour : l'événement IN CYBER (FIC) de Lille et les assises de la sécurité à Monaco. Ces deux événements orientés cybersécurité permettent de faire le tour des solutions techniques, mais surtout de se créer un réseau entre pairs, réseau indispensable pour notre métier

SUIVRE THIERRY SUR LINKEDIN

#VoilleTechno

Article 1 : Trois tendances EdTech qui transformeront l'éducation en 2025

- La convergence entre technologie et éducation amène un besoin urgent de révision des pratiques éducatives traditionnelles.
- Les technologies immersives, telles que l'AR et la VR, transforment le paysage de l'éducation technique.
- Une approche centrée sur l'humain est essentielle lors de l'intégration de l'IA dans le milieu éducatif.
- Encourager une culture de curiosité et de questionnement peut favoriser l'innovation et l'adaptabilité.
- L'implémentation équitable des technologies repose sur la collaboration entre tous les acteurs éducatifs.

Article 2 : Alain goudet ITW sur LK suite aux annonces sur l'IA :

L'article "Prospective sur l'impact des intelligences artificielles sur le monde du travail (ici à 2025)" explore les transformations prévues dans le monde professionnel en raison de l'essor de l'adoption croissante de l'IA.

- Impact sur l'économie mondiale
- Automatisation des emplois
- Nouvelles compétences requises
- Initiatives d'adaptation
- Projections à 5 ans
- Recommandations stratégiques

Article 3 : Hugging Face dévoile Spaces : une plateforme qui intègre 400 000 outils IA

- Hugging Face a lancé Spaces, une plateforme pour tester et héberger des outils IA.
- Plus de 400 000 applications IA disponibles, couvrant divers domaines comme la génération d'images, de texte et de voix.
- Les utilisateurs peuvent créer leurs propres espaces via Streamlit, Gradio, ou Docker.
- L'infrastructure ZeroGPU permet de mutualiser les ressources pour optimiser les coûts.
- Une interface simple pour tester les outils en quelques clics.

ÉVÈNEMENTS

Le vol des talents !

Le 13 et 14 février, le Lycée Saint-Bénigne et le DIAGE ont une nouvelle fois un leurs forces pour informer, sensibiliser et inspirer la nouvelle génération aux métiers du numérique.

Une journée d'immersion au DIAGE !

La JPO du 8 février au DIAGE !

- Une équipe DIAGE mobilisée à 200%
- Présentation de nos nouveaux supports de communication

Le retour de la journée :

"Un très bon accueil du DIAGE ! La formation a été bien expliquée."

#MEME

ADMIN CLOUD AT DIAGE

NO COMMENT

QUAND TU SCANNES LE RÉSEAU DU DIAGE ET QUE TU TROUVES UN SERVICE QUI TOURNE SUR UN PORT 8080 EN ACCÈS LIBRE.

Des nouvelles de nos partenaires

Portrait de Julie MALDANT

Titulaire d'un master spécialisé dans la stratégie de communication, mon parcours atypique m'a permis de découvrir et m'épanouir dans différents domaines. J'ai toujours aimé organiser et gérer des événements, voyager pour découvrir de nouveaux modes de vie, façon de travailler et transmettre mon expérience. J'ai d'ailleurs dispensé de nombreux modules de communication en LEA et à l'UT.

Contexte :

La société - J'ai créé JM Gestion en Septembre 2024, avec pour mission d'accompagner les entreprises dans la gestion, notamment, de leurs événements internes ou externes, de participer en renfort sur de gros événements mais également d'être un support dans la gestion courante d'une organisation.

Pourquoi intervenir au DIAGE :

Pour intervenir au DIAGE s'est avant tout partager mon expérience dans le domaine des ressources humaines et du monde numérique. C'est faire progresser les apprenants en apportant une vision différente tout en leur expliquant ce que peut attendre une entreprise de leur part et leur donner les bons réflexes et astuces pour rédiger leurs candidatures. Mais aussi, leur montrer l'importance du suivi de ces demandes (relances téléphoniques, recherche des bons interlocuteurs et compréhension les liens ou ils peuvent rencontrer).

Focus sur le projet de fin de cycle

Les étudiants depuis le début de cette année se sont engagé dans un projet de fin de cycle, voici un retour sur le Groupe Lensia composé de M. Techer, Renaudot, M. Philippe saint-antoine, M. Molard, M. Desrayaud, M. De Bastiani et Mme Maillard. Ci-dessous, un retour d'expérience :

Mon projet de fin de cycle, **Lensia**, est une application de stockage et de tri de photos boostée par l'IA. L'objectif est de proposer une solution intuitive et performante pour retrouver facilement ses photos grâce à des fonctionnalités de recherche avancées (reconnaissance faciale, mots-clés, etc.).

Pour mener à bien ce projet, nous avons adopté la méthodologie **Scrum**, mais en l'adaptant à notre manière, car la véritable agilité repose sur l'adaptation et l'amélioration continue. Dès le départ, nous avons mis en place un pipeline **DevOps** robuste pour structurer notre workflow et un **salon Teams dédié**, afin de fluidifier la communication et d'assurer une transparence totale au sein de l'équipe.

Les défis rencontrés et la clé pour les surmonter

Le principal défi auquel nous sommes confrontés aujourd'hui est le **temps**. Entre le projet de fin de cycle, la thèse et les autres obligations académiques et professionnelles, la gestion des priorités devient un véritable casse-tête. Pour s'en sortir, il faut une **rigueur extrême** et une **organisation** sans faille.

Heureusement, l'équipe de fin de projet a été soigneusement choisie. Nous nous connaissons bien, nous savons ce que nous valons, et nous sommes capables de nous dire les choses sans filtre pour avancer efficacement. Cette dynamique est essentielle pour éviter les frustrations et assurer une progression fluide.

Les compétences développées

Ce projet m'a permis de renforcer plusieurs compétences essentielles :

- Gestion de projet :** Planifier, prioriser et s'adapter en fonction des contraintes.
- Management d'équipe :** Travailler avec des profils complémentaires, maintenir une bonne dynamique et gérer les imprévus.
- Communication et assertivité :** Savoir exprimer clairement ses idées, faire des feedbacks constructifs et prendre en compte ceux des autres.
- Adaptabilité et résilience :** Faire face aux imprévus et ajuster les stratégies en conséquence.

Avec du recul, que ferais-je différemment ?

Si je devais recommencer, je m'y prendrais **encore plus tôt** et j'ajusterais la **charge de travail** plus intelligemment. Certains mois, je déprimais certains aspects du projet **à part entière**. Elles demandent à la fois des compétences techniques et humaines. Ce sont des domaines que j'ai plus effleurés qu'approfondis, mais qui m'intéressent de plus en plus.

Retour sur les travaux de thèse professionnelle

(chaque mois nous vous proposons une analyse de thèse de professionnelle année 1)

Ce mois-ci, c'est l'analyse de la thèse de M. Techer

"Ma thèse porte sur l'intelligence artificielle, un domaine en évolution permanente. Pour éviter d'avoir un contenu obsolète au moment de la soutenance, j'ai adopté une approche spécifique :

- Je travaille d'abord sur la structure et la forme (introduction, méthodologie, cadre théorique).
- Je reporte la rédaction du contenu technique au dernier mois** afin d'intégrer les dernières avancées et tendances.

C'est un pari risqué, mais cela me permet d'avoir une thèse la plus actuelle possible. Par exemple, l'apparition récente de **DeepSeek** remet en question plusieurs aspects liés aux modèles d'IA, que ce soit en termes de **gouvernance**, de coûts ou de **self-hosting**. En reportant la rédaction des parties sensibles à la fin, je m'assure de ne pas avoir à réécrire des pans entiers du document.

Comment je gère mon temps et mon stress

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, je ne ressens pas de stress. Pour moi, c'est l'ennemi de la productivité. J'ai confiance en mes capacités et je sais où je vais. Certes, l'ambiance est tendue, mais c'est aussi un **vecteur de motivation** pour moi.

Ma gestion du temps repose sur une idée simple : **identifier ce qui est fixe et ce qui est susceptible de changer**. Ainsi, je rédige progressivement tout ce qui ne bougera pas (cadre, méthodologie, état de l'art), et je laisse le reste en veille active pour l'intégrer au bon moment.

Conseils pour les futurs candidats :

- Adaptez votre stratégie à votre sujet**
 - Si votre thèse porte sur un sujet stable (ex : histoire, droit), vous pouvez rédiger dès le début.
 - Si votre sujet est en pleine évolution (ex : IA, cybersécurité), anticipez les changements et laissez-vous une marge de mise à jour.
- Restez informés des évolutions majeures**
 - Suivez les publications scientifiques et les actualités du domaine.
 - Identifiez les éléments qui risquent d'évoluer et gérez-les en dernier.
- Ne commencez pas trop tôt... mais ne procrastinez pas non plus**
 - Le piège est de tout écrire en avance et de se rendre compte que la thèse est obsolète.
 - À l'inverse, ne laissez pas tout au dernier moment. Trouvez un équilibre intelligent.

Leçons apprises et vision future

Cette expérience me conforte dans l'idée que la **veille technologique** et la **gestion du temps** sont des compétences cruciales. Rédiger une thèse ne consiste pas seulement à accumuler des connaissances, mais aussi à **choisir le bon moment pour structurer et livrer son travail**.

Avec cette approche, je suis confiant pour la suite et j'espère que mon travail pourra apporter une vision pertinente et à jour sur l'IA."

Citations

"I never lose. I either win or learn." - Nelson Mandela

"Le succès ne tombe pas du ciel. C'est du travail, de la sueur et du respect." - Dwayne Johnson

Merci de nous avoir lu !
On se donne rendez-vous le mois prochain pour le n°4 de notre newsletter
D'ici-là suivez-nous sur les réseaux @diage_cudb

