***O S***

***Data Architect / Artificial Intelligence Engineer***

**SAVOIR-FAIRE FONCTIONNEL**

* **Multilingual Communication**
* **Technical Mentoring**

**SAVOIR-FAIRE TECHNIQUE**

|  |  |
| --- | --- |
| Compétences fonctionnelles | **Team Leadership, Financial Data Management, Business Analysis, Business Intelligence** |
| Compétences méthodologiques | **User Training, Architecture et Modélisation, Méthode Agile, Data Pipeline Development, Data Modeling** |
| Autres compétences | **Big Data, Scientific Publication, Technology Watch, Technical Feasibility Studies, Data Quality Management, Data Architecture, ETL Development, Intelligence Artificielle** |
| Compétences en gestion de projet | **Technical Documentation, Production Support, Technical Roadmap Planning, Technical Backlog Management, CI/CD, Risk Management** |
| Compétences techniques | **Azure DevOps, Power BI, Langages de programmation, Cloud, Bases de données** |
| Outils | **VS Code, Intellij IDEA, Sublime Texte, Maven, SonarQube, Dax Studio, SSMS, Git, Datadog, Airflow, Azure Data Factory, Azure Databricks, Ordonnancement** |
| Langues | **• Anglais****• French** |

**Education**

|  |  |
| --- | --- |
| **2013** | **Master 2 en Informatique option : Intelligence Artificielle et décision****Université Pierre et Marie Curie, Paris Sorbonne** |
| **2011** | **Master 2 en Informatique option : Cryptographie et sécurité des Systèmes Informatique****Université de Versailles, Paris Saclay** |
| **2010** | **Ingénieur en Informatique option : systèmes parallèles et distribués****Université UAMB de Bejaia** |
| **2006** | **Année préparatoire Sciences Exactes, Technologies et Informatique****Université UAMB de Bejaia** |

**CERTIFICATIONS**

**EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES**

|  |  |
| --- | --- |
| **UNEO****Data Architect / Senior Data engineer****Période :****06/2024 – Poste Actuel** | **Projet : Architecture, développement et optimisation des data flow et des rapports Power BI**Projet d'architecture, développement et optimisation des flux de données et des rapports Power BI pour améliorer les performances et la qualité des analyses de données pour UNEO, une mutuelle santé.**Mission*** Etude et optimisation des data flow et des rapports Power BI existants
* Proposition de nouvelles architectures et des data model pour les nouveaux projets
* Développement des modules en T-SQL, Pyspark et Python
* Développement des pipelines d'alimentation de données Datafactory sous Azure Synapse
* Optimisation et développement de rapports Power BI
* CICD et automatisation des releases avec Azure Devops
* Rédaction des documentations techniques

**Technologies:** Azure Synapse, Yaml, Azure Devops, Power BI, Python 3.12, Azure Datalake, Spark SQL, Pyspark**Projet : Mise en place d'un système de calcul des cotisations des salariés à partir des fichiers DSN**Projet de développement d'un système automatisé pour calculer les cotisations des salariés en utilisant les données des fichiers de Déclaration Sociale Nominative (DSN), permettant une gestion plus efficace et précise des cotisations pour la mutuelle.**Mission*** Etude et optimisation des data flow et des rapports Power BI existants
* Proposition de nouvelles architectures et des data model pour les nouveaux projets
* Développement des modules en T-SQL, Pyspark et Python
* Développement des pipelines d'alimentation de données Datafactory sous Azure Synapse
* Optimisation et développement de rapports Power BI
* CICD et automatisation des releases avec Azure Devops
* Rédaction des documentations techniques

**Technologies:** Yaml, Azure Devops, Power BI, Python 3.12, Azure Datalake, Spark SQL, Pyspark, Azure Synapse |

|  |  |
| --- | --- |
| **Neuflize - Groupe ABN AMRO****Senior Data Engineer****Période :****11/2022 – 05/2024** | **Projet : Développement d'un DATAHUB pour centraliser les données de la banque**Projet de conception et développement d'un hub de données centralisé pour la banque privée Neuflize, permettant d'unifier et de structurer les données provenant de différentes sources au sein de l'organisation.**Mission*** Modélisation des données dans le Datalake à partir des données source, et création des tables Delta dans les différentes zones (architecture en médaillon)
* Développement des flux de transformation des données ETL en Pyspark et en SQL avec DBT
* Développement des pipelines d'alimentation des données avec DBT, Datafactory et Air flow
* Optimisation des flux et des pipelines de données existants
* Développement des pipelines CI/CD
* Review des codes
* Modélisation et développement de rapports et de tableaux de bord Power BI
* Accompagnement de l'équipe recette pendant les phases de recette
* Monitoring de la production et résolution des incidents
* Rédaction des documentations techniques

**Technologies:** Data vault, Yaml, Azure Devops, Power BI, Azure Datalake, Spark SQL, Pyspark, Python, Airflow, DBT, Azure Dataf actory, Azure Databricks |

|  |  |
| --- | --- |
| **TF1****Techlead data engineer et Intelligence Artificielle****Période :****10/2021 – 10/2022** | **Projet : Suivi, maintenance et évolution des data flow dans le DATAHUB**Projet de gestion et d'amélioration continue des flux de données dans le hub de données centralisé de TF1, assurant la qualité et la disponibilité des données pour les différents services de l'entreprise audiovisuelle.**Mission*** Alimentation du backlog par des US techniques
* Accompagnement et encadrement d'une équipe de 6 développeurs
* Participation à des ateliers techniques et d'échanges avec les architectes
* Modélisation, et proposition de nouvelles architectures et de nouveaux data model
* Optimisation des flux existants
* Review et validation des codes
* Participation aux développements des data flow
* Accompagnement des nouveaux arrivants
* Planification et élaboration de la roadmap technique
* Veille technologique, et échange avec les experts Databricks et Microsoft sur nos problématiques

**Technologies:** API REST, Azure Datalake gen2, Yaml, Azure Devops, Azure Function, Power BI, TSQL, Pysprak, Spark Scala, Azure Data Factory, Azure SQL Server, Azure Databricks**Projet : Suivi et développement d'une solution d'optimisation des campagnes publicitaires TVS**Projet de développement d'une solution avancée pour optimiser la planification et l'efficacité des campagnes publicitaires télévisuelles, en utilisant des techniques d'analyse de données et d'intelligence artificielle.**Mission*** Alimentation du backlog par des US techniques
* Accompagnement et encadrement d'une équipe de 6 développeurs
* Participation à des ateliers techniques et d'échanges avec les architectes
* Modélisation, et proposition de nouvelles architectures et de nouveaux data model
* Optimisation des flux existants
* Review et validation des codes
* Participation aux développements des data flow
* Accompagnement des nouveaux arrivants
* Planification et élaboration de la roadmap technique
* Veille technologique, et échange avec les experts Databricks et Microsoft sur nos problématiques

**Technologies:** API REST, Azure Datalake gen2, Yaml, Azure Devops, Azure Function, Power BI, TSQL, Pysprak, Spark Scala, Azure Data Factory, Azure SQL Server, Azure Databricks**Projet : Suivi et développement d'une solution pour l'optimisation des GRP en utilisant l'IA**Projet d'élaboration d'une solution basée sur l'intelligence artificielle pour optimiser les Gross Rating Points (GRP) des campagnes publicitaires, améliorant ainsi leur impact et leur rentabilité pour les annonceurs.**Mission*** Alimentation du backlog par des US techniques
* Accompagnement et encadrement d'une équipe de 6 développeurs
* Participation à des ateliers techniques et d'échanges avec les architectes
* Modélisation, et proposition de nouvelles architectures et de nouveaux data model
* Optimisation des flux existants
* Review et validation des codes
* Participation aux développements des data flow
* Accompagnement des nouveaux arrivants
* Planification et élaboration de la roadmap technique
* Veille technologique, et échange avec les experts Databricks et Microsoft sur nos problématiques

**Technologies:** API REST, Azure Datalake gen2, Yaml, Azure Devops, Azure Function, Power BI, TSQL, Pysprak, Spark Scala, Azure Data Factory, Azure SQL Server, Azure Databricks |

|  |  |
| --- | --- |
| **VINCI Énergies****Data Architect/ Senior Data Engineer****Période :****08/2019 – 10/2021** | **Projet : Réalisation des POC, modélisation et élaboration des architectures Data et Business Intelligence**Projet d'exploration et de validation de concepts pour établir des architectures de données et de business intelligence adaptées aux besoins spécifiques de VINCI Énergies dans les secteurs des télécoms et de l'énergie.**Mission*** Études de faisabilité technique et réalisation des POC
* Proposition et chiffrage de nouvelles architectures et solutions techniques
* Rédaction des STD spécifications techniques détaillées et alimentation
* Suivi et participation au développement des nouveaux projets
* Suivi et accompagnement des développeurs juniors
* Review et validation des codes
* Modélisation et développement des rapports Power BI
* Développement et configuration des pipelines CI\CD Azure Devops, Rédaction des documentations techniques, et validation des livrables, Formation des utilisateurs

**Technologies:** Azure Devops, API REST, Azure Logic Apps, DAX, Power BI, Azure Data Factory, Azure SQL Server, Spark SQL, Pyspark, Azure Databricks**Projet : Suivi et développement d'un système d'échange de données informatisées (EDI)**Projet de conception et d'implémentation d'un système EDI pour automatiser et sécuriser les échanges de données entre VINCI Énergies et ses partenaires commerciaux, optimisant ainsi les processus métier et réduisant les erreurs manuelles.**Mission*** Études de faisabilité technique et réalisation des POC
* Proposition et chiffrage de nouvelles architectures et solutions techniques
* Rédaction des STD spécifications techniques détaillées et alimentation
* Suivi et participation au développement des nouveaux projets
* Suivi et accompagnement des développeurs juniors
* Review et validation des codes
* Modélisation et développement des rapports Power BI
* Développement et configuration des pipelines CI\CD Azure Devops, Rédaction des documentations techniques, et validation des livrables, Formation des utilisateurs

**Technologies:** Azure Devops, API REST, Azure Logic Apps, DAX, Power BI, Azure Data Factory, Azure SQL Server, Spark SQL, Pyspark, Azure Databricks**Projet : Suivi et développement d'un ensemble de projets pour la gestion des interventions**Projet de développement d'un système intégré pour la planification, le suivi et l'analyse des interventions techniques sur le terrain, permettant d'optimiser les ressources et d'améliorer la qualité de service pour les clients de VINCI Énergies.**Mission*** Études de faisabilité technique et réalisation des POC
* Proposition et chiffrage de nouvelles architectures et solutions techniques
* Rédaction des STD spécifications techniques détaillées et alimentation
* Suivi et participation au développement des nouveaux projets
* Suivi et accompagnement des développeurs juniors
* Review et validation des codes
* Modélisation et développement des rapports Power BI
* Développement et configuration des pipelines CI\CD Azure Devops, Rédaction des documentations techniques, et validation des livrables, Formation des utilisateurs

**Technologies:** Azure Devops, API REST, Azure Logic Apps, DAX, Power BI, Azure Data Factory, Azure SQL Server, Spark SQL, Pyspark, Azure Databricks |

|  |  |
| --- | --- |
| **ENGIE TRADING****Senior data engineer****Période :****01/2017 – 05/2019** | **Projet : Pilotage et MCO des datawarehouses et des systèmes décisionnels**Projet de gestion, maintenance et optimisation des entrepôts de données et des systèmes décisionnels d'ENGIE TRADING, assurant la disponibilité et la fiabilité des données pour les analyses financières et les prises de décision.**Mission*** Recueil des besoins métiers pour les projets d'évolution avec l'aide des BA
* Maintenance et évolution des datawarehouses et des bases de données
* Maintenance des applications C#.NET
* Optimisation des procédures stockées et des scripts T-SQL et PL-SQL
* Migration de bases de données SQL serveur vers Azure SQL Server
* Migration des packages SSIS, cubes SSAS et des rapports SSRS de MSBI 2008 vers 2012/2016
* POC Big data avec Azure HDInseight pour la reconsolidation des données comptables
* Optimisation et automatisation des processus de la clôture comptable
* Support technico-fonctionnel et suivi de la production
* Gestion des relevés bancaires (CODA, MT940, AFB120) et des paiements pour la trésorerie
* Intégration des données (CRE, Couverture, Échéanciers…) pour les équipes comptables

**Technologies:** blob storage, VSTS, HDInseight ADF gen1, Hive, python, Spark, One Automation, C#.NET, MDX, MSBI 2012/2016, PL/SQL, T-SQL**Projet : Pilotage et MCO des applications IT Finance et back office**Projet de gestion et de maintenance des applications financières et de back-office pour ENGIE TRADING, garantissant leur bon fonctionnement et leur adaptation aux évolutions des besoins métiers dans le secteur de l'énergie et de la finance.**Mission*** Recueil des besoins métiers pour les projets d'évolution avec l'aide des BA
* Maintenance et évolution des datawarehouses et des bases de données
* Maintenance des applications C#.NET
* Optimisation des procédures stockées et des scripts T-SQL et PL-SQL
* Migration de bases de données SQL serveur vers Azure SQL Server
* Migration des packages SSIS, cubes SSAS et des rapports SSRS de MSBI 2008 vers 2012/2016
* POC Big data avec Azure HDInseight pour la reconsolidation des données comptables
* Optimisation et automatisation des processus de la clôture comptable
* Support technico-fonctionnel et suivi de la production
* Gestion des relevés bancaires (CODA, MT940, AFB120) et des paiements pour la trésorerie
* Intégration des données (CRE, Couverture, Échéanciers…) pour les équipes comptables

**Technologies:** blob storage, VSTS, HDInseight ADF gen1, Hive, python, Spark, One Automation, C#.NET, MDX, MSBI 2012/2016, PL/SQL, T-SQL**Projet : Migration et monter de version des applications**Projet de mise à niveau et de migration des applications existantes vers des versions plus récentes et des environnements cloud, améliorant ainsi les performances, la sécurité et la compatibilité des systèmes informatiques d'ENGIE TRADING.**Mission*** Recueil des besoins métiers pour les projets d'évolution avec l'aide des BA
* Maintenance et évolution des datawarehouses et des bases de données
* Maintenance des applications C#.NET
* Optimisation des procédures stockées et des scripts T-SQL et PL-SQL
* Migration de bases de données SQL serveur vers Azure SQL Server
* Migration des packages SSIS, cubes SSAS et des rapports SSRS de MSBI 2008 vers 2012/2016
* POC Big data avec Azure HDInseight pour la reconsolidation des données comptables
* Optimisation et automatisation des processus de la clôture comptable
* Support technico-fonctionnel et suivi de la production
* Gestion des relevés bancaires (CODA, MT940, AFB120) et des paiements pour la trésorerie
* Intégration des données (CRE, Couverture, Échéanciers…) pour les équipes comptables

**Technologies:** blob storage, VSTS, HDInseight ADF gen1, Hive, python, Spark, One Automation, C#.NET, MDX, MSBI 2012/2016, PL/SQL, T-SQL**Projet : Support : En charge du suivi de la qualité et de la disponibilité des données quotidiennement**Projet de surveillance et de maintenance continue de la qualité des données pour ENGIE TRADING, assurant que les informations critiques pour les opérations financières et énergétiques sont précises, complètes et disponibles en temps réel.**Mission*** Recueil des besoins métiers pour les projets d'évolution avec l'aide des BA
* Maintenance et évolution des datawarehouses et des bases de données
* Maintenance des applications C#.NET
* Optimisation des procédures stockées et des scripts T-SQL et PL-SQL
* Migration de bases de données SQL serveur vers Azure SQL Server
* Migration des packages SSIS, cubes SSAS et des rapports SSRS de MSBI 2008 vers 2012/2016
* POC Big data avec Azure HDInseight pour la reconsolidation des données comptables
* Optimisation et automatisation des processus de la clôture comptable
* Support technico-fonctionnel et suivi de la production
* Gestion des relevés bancaires (CODA, MT940, AFB120) et des paiements pour la trésorerie
* Intégration des données (CRE, Couverture, Échéanciers…) pour les équipes comptables

**Technologies:** blob storage, VSTS, HDInseight ADF gen1, Hive, python, Spark, One Automation, C#.NET, MDX, MSBI 2012/2016, PL/SQL, T-SQL |

|  |  |
| --- | --- |
| **Crédit Agricole CIB****Data engineer****Période :****10/2013 – 12/2016** | **Projet : Développement d'une chaine décisionnelle from-scratch pour le calcul d'indicateurs de risque (VAR, SVAR, PNL…) CVA et HEDGE**Projet de conception et développement d'une nouvelle chaîne décisionnelle complète pour calculer et analyser les indicateurs de risque financier, notamment la Value at Risk (VAR), Stressed VAR (SVAR), Profit and Loss (PNL), Credit Valuation Adjustment (CVA) et les stratégies de couverture (HEDGE).**Mission*** Modélisation et développement des nouveaux Datawarehouses avec l'aide du techlead
* Modélisation et développement des packages SSIS et des cubes SSAS
* Conception d'une chaine Control M pour l'intégration automatique des données
* Documentation des différentes phases du projet
* Migration des packages SSIS 2005 et des cubes SSAS existants vers MSBI 2012
* Optimisation des procédures stockées et des vues
* Parallèle Run et tests de non-régression
* Conception de nouvelles chaines Control M pour les projets existants
* Suivi quotidien des intégrations des données dans les Datawarehouses et les cubes
* Analyse des écarts remontés par le business
* Réalisation des stress tests, des stress tests EBA et de recalibrage avec le business
* Accompagnement des utilisateurs

**Technologies:** Datawarehouse, Python, Power Shell, Control M, TFS, C#.NET, T-SQL, MSBI 2012 (SSAS, SSIS)**Projet : Migration et optimisation de la chaîne décisionnelle de calcul d'indicateurs de risque CREDIT**Projet de migration et d'amélioration d'une chaîne décisionnelle existante dédiée au calcul des indicateurs de risque de crédit, visant à moderniser l'infrastructure, optimiser les performances et enrichir les fonctionnalités d'analyse pour le Crédit Agricole CIB.**Mission*** Modélisation et développement des nouveaux Datawarehouses avec l'aide du techlead
* Modélisation et développement des packages SSIS et des cubes SSAS
* Conception d'une chaine Control M pour l'intégration automatique des données
* Documentation des différentes phases du projet
* Migration des packages SSIS 2005 et des cubes SSAS existants vers MSBI 2012
* Optimisation des procédures stockées et des vues
* Parallèle Run et tests de non-régression
* Conception de nouvelles chaines Control M pour les projets existants
* Suivi quotidien des intégrations des données dans les Datawarehouses et les cubes
* Analyse des écarts remontés par le business
* Réalisation des stress tests, des stress tests EBA et de recalibrage avec le business
* Accompagnement des utilisateurs

**Technologies:** Datawarehouse, Python, Power Shell, Control M, TFS, C#.NET, T-SQL, MSBI 2012 (SSAS, SSIS)**Projet : Support et MCO : Assurer la disponibilité, la cohérence et la qualité des données dans les deux applications SAFIR CVA et SAFIR CREDIT**Projet de maintenance en conditions opérationnelles des applications SAFIR CVA et SAFIR CREDIT, garantissant la fiabilité, la cohérence et la disponibilité des données critiques pour les analyses de risque financier au sein du Crédit Agricole CIB.**Mission*** Modélisation et développement des nouveaux Datawarehouses avec l'aide du techlead
* Modélisation et développement des packages SSIS et des cubes SSAS
* Conception d'une chaine Control M pour l'intégration automatique des données
* Documentation des différentes phases du projet
* Migration des packages SSIS 2005 et des cubes SSAS existants vers MSBI 2012
* Optimisation des procédures stockées et des vues
* Parallèle Run et tests de non-régression
* Conception de nouvelles chaines Control M pour les projets existants
* Suivi quotidien des intégrations des données dans les Datawarehouses et les cubes
* Analyse des écarts remontés par le business
* Réalisation des stress tests, des stress tests EBA et de recalibrage avec le business
* Accompagnement des utilisateurs

**Technologies:** Datawarehouse, Python, Power Shell, Control M, TFS, C#.NET, T-SQL, MSBI 2012 (SSAS, SSIS) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Aéroport de Paris****Stagiaire développeur BI, Base de données****Période :****04/2013 – 09/2013** | **Projet : Migration, optimisation et monter de version d'une chaine BI existante**Projet de mise à niveau et d'amélioration d'une chaîne de Business Intelligence existante pour l'Aéroport de Paris, incluant la migration de bases de données Oracle et d'outils ETL, ainsi que l'optimisation des performances du système.**Mission*** Migration du Datawarehouse de : Oracle 10g vers Oracle 11g et optimisation /PLSQL
* Migration des jobs ETL BODI vers BODS
* Migration des scripts Shell Unix vers Power shell
* Test de non-régression et étude et analyse de la qualité des données après migration
* Mise à jour de la documentation
* Participation à la mise en PROD

**Technologies:** TOAD, POWER SHELL, BUSINESS OBJECT DATA SERVICES, ORACLE 11G, ORACLE 10G |

|  |  |
| --- | --- |
| **Laboratoire PRISM/BluWan****Ingénieur R&D****Période :****04/2011 – 09/2012** | **Projet : Étude de la sécurité des données dans le réseau sans fils Bluwan**Projet de recherche et développement axé sur l'analyse et l'amélioration de la sécurité des données dans les réseaux sans fil Bluwan, identifiant les vulnérabilités potentielles et proposant des solutions de protection adaptées.**Mission*** Études et recueil des besoins client
* Études et analyse d'un ensemble d'articles scientifiques
* État de l'art sur les différentes attaques qui peuvent dysfonctionner un réseau sans fils
* Proposition de plusieurs solutions de sécurité, et rédaction des spécifications techniques
* Simuler un ensemble de solutions retenues avec le client
* Analyse et présentation des résultats obtenus
* Rédaction de la documentation technique des solutions retenues

**Technologies:** PROTOCOLES DE ROUTAGES, 802.11N, SHELL, LINUX, NS3, C++ |

|  |  |
| --- | --- |
| **Laboratoire LAMOS****Stagiaire R&D****Période :****01/2010 – 06/2010** | **Projet : Proposition d'une nouvelle solution de load balancing dans les serveurs web**Projet de recherche visant à développer une nouvelle approche d'équilibrage de charge pour les serveurs web, basée sur le DNS avec mémoire cache (DLB-TSC), permettant d'améliorer les performances et la disponibilité des services web.**Mission*** État de l'arts sur les différentes solutions load balancing dans un data center (basées : DNS, Switch, software...)
* État de l'art sur les différentes politiques de replacement des données dans les mémoires cache
* Conception et modélisation d'une nouvelle solution d'équilibrage de charge basée DNS avec mémoire cache appelée DLB-TSC
* Implémentation de la solution dans un simulateur en langage Java, et simulation en utilisant un fichier log d'un serveur web réel
* Rédaction et interprétation des résultats obtenus
* Publication d'un article dans un journal scientifique (voir le lien ci-dessous). http://ieeexplore.ieee.org/document/6970100/

**Technologies:** QUALITY OF SERVICES, ALGORITHMIQUE, SIMULATION, MEMOIRE CACHE, LOAD BALANCING, LINUX, JAVA |