

Bonjour à Tous,

Dans le cadre de la recherche d'emploi, il est important de savoir identifier, au travers des descriptions d'emplois, ce en quoi consiste votre futur emploi. Comme vous le savez, sans doute déjà, très peu RH en matière de "DATA" savent faire la distinction entre les rôles.

Vous trouverez dans les sections ci-dessous une explication des différents rôles dans les données et leurs responsabilités respectives dans le cycle global de la découverte et de la compréhension des données :

Ci-dessous les rôles en 2 langues [Français](#) et en [Anglais](#) pour ceux qui aimeraient interpréter les offres d'emploi en Anglais.

FRANCAIS

[Analyste d'entreprise](#)

[Analyste de données](#)

[Ingénieur Données](#)

[Scientifique des données](#)

[Administrateur de base de données](#)

Analyste d'entreprise

Bien qu'il existe des similitudes entre un analyste de données et un analyste d'entreprise, la différence principale entre les deux rôles réside dans ce qu'ils font avec les données. Un analyste d'entreprise est plus proche du métier et est spécialisé dans l'interprétation des données issues de la visualisation. C'est souvent la même personne qui tient les rôles d'analyste de données et d'analyste d'entreprise.

Analyste de données

Un analyste de données aide les entreprises à optimiser la valeur de leurs ressources de données en ayant recours à des outils de visualisation et de création de rapports tels que Microsoft Power BI. Les analystes de données ont la responsabilité du profilage, du nettoyage et de la transformation des données. Leurs responsabilités comprennent aussi la conception et la création de modèles de données scalables et performants ; et l'activation et l'implémentation de fonctionnalités d'analytique avancée dans les rapports à des fins d'analyse. Un analyste de données travaille avec les parties prenantes intéressées pour identifier les besoins en données et rapports appropriés, puis ils s'occupent de convertir les données brutes en insights utiles et pertinents.

Un analyste de données a également la responsabilité de la gestion des ressources Power BI, à savoir les rapports, les tableaux de bord, les espaces de travail ainsi que les jeux de données associés utilisés dans les rapports. Il est chargé d'implémenter et de configurer les procédures de sécurité nécessaires, conformément aux exigences des parties prenantes, afin de garantir la sécurité de toutes les ressources Power BI et données correspondantes.

Les analystes de données collaborent avec les ingénieurs des données pour déterminer et localiser les sources de données appropriées qui répondent aux exigences des parties prenantes. En outre, les analystes de données collaborent avec l'ingénieur de données et l'administrateur de base de données pour s'assurer que l'analyste a un accès approprié aux sources de données nécessaires. L'analyste de données travaille aussi avec l'ingénieur Données pour identifier de nouveaux processus ou améliorer des processus existants de collecte des données d'analyse.

Ingénieur Données

Les ingénieurs Données provisionnent et configurent les technologies de plateforme de données locales et dans le cloud. Ils gèrent et sécurisent le flux de données structurées et non structurées provenant de plusieurs sources. Les plateformes de données qu'ils utilisent peuvent inclure des bases de données relationnelles, des bases de données non relationnelles, des flux de données et des magasins de fichiers. Les ingénieurs Données s'assurent également que l'intégration entre les différentes plateformes de données est sécurisée et fluide.

Les principales responsabilités des ingénieurs Données incluent l'utilisation des services et outils de données en local et dans le cloud en vue de l'ingestion, de la sortie et de la transformation des données provenant de plusieurs sources. Les ingénieurs Données collaborent avec les parties prenantes afin d'identifier les besoins en données et d'y répondre. Ils conçoivent et implémentent des solutions.

Bien qu'il y ait parfois des similitudes entre les tâches et les responsabilités d'un ingénieur Données et celles d'un administrateur de base de données, le travail d'un ingénieur Données va bien au-delà de la gestion d'une base de données et du serveur d'hébergement, et n'inclut probablement pas la gestion globale des données opérationnelles.

Un ingénieur Données peut apporter une valeur ajoutée considérable aux projets de business intelligence et de science des données. Lorsque l'ingénieur Données rassemble toutes les données, tâche souvent appelée « data wrangling », les projets avancent plus vite, car les scientifiques des données peuvent se concentrer sur leurs propres domaines de travail.

En tant qu'analyste de données, vous travaillez en étroite collaboration avec un ingénieur Données pour vous assurer que vous avez accès aux diverses sources de données structurées et non structurées. Vous en avez besoin pour optimiser les modèles de données qui proviennent généralement d'un entrepôt de données ou d'un Data Lake moderne.

Les administrateurs de base de données et les professionnels du décisionnel peuvent facilement endosser le rôle d'ingénieur Données en apprenant à utiliser les nouveaux outils et les nouvelles technologies nécessaires au traitement de ces grandes quantités de données.

Scientifique des données

Les scientifiques des données effectuent des analyses avancées pour générer de la valeur à partir des données. Leur travail peut aller de l'analyse descriptive à l'analyse prédictive. L'analyse descriptive évalue des données via un processus appelé « analyse exploratoire des données ». L'analyse prédictive est utilisée dans le machine learning pour appliquer des techniques de modélisation qui peuvent détecter des anomalies ou des modèles. Ces analyses sont des parties importantes des modèles de prévision.

Les analyses descriptives et prédictives ne représentent qu'un aspect partiel du travail des scientifiques des données. Certains scientifiques des données peuvent travailler dans les domaines de l'apprentissage profond (deep learning), en expérimentant de façon itérative pour résoudre un problème de données complexe à l'aide d'algorithmes personnalisés.

Il a été prouvé que l'essentiel du travail consacré à un projet de science des données repose sur le data wrangling et le feature engineering. Les scientifiques des données peuvent accélérer le

processus d'expérimentation si les ingénieurs Données s'appuient sur leurs compétences pour mener à bien le data wrangling.

Au premier abord, le travail du scientifique des données et de l'analyste de données peut sembler très différent, mais ce n'est pas le cas. Un scientifique des données examine les données pour définir les questions auxquelles répondre, et il imagine souvent une hypothèse ou une expérimentation. Il apporte son aide à l'analyste de données pour la visualisation des données et la création de rapports.

Administrateur de base de données

Un administrateur de base de données implémente et gère les aspects opérationnels des solutions de plateforme de données hybrides et natives dans le cloud qui sont basées sur des services de données Microsoft Azure et sur Microsoft SQL Server. Un administrateur de bases de données est responsable de la disponibilité générale, de la continuité des performances et des optimisations des solutions de base de données. Il travaille conjointement avec les parties prenantes pour identifier et mettre en œuvre les stratégies, les outils et les processus dans le cadre des plans de sauvegarde et de récupération des données.

Le rôle d'un administrateur de base de données est différent du rôle d'un ingénieur Données. Un administrateur de base de données supervise et gère l'état d'intégrité global d'une base de données et du matériel sur lequel elle réside, tandis qu'un ingénieur Données participe au processus de data wrangling, c'est-à-dire l'ingestion, la transformation, la validation et le nettoyage des données pour répondre aux besoins et aux exigences de l'entreprise.

L'administrateur de base de données est également responsable de la gestion de la sécurité globale des données, en octroyant et en restreignant l'accès et les privilèges utilisateur sur les données selon les besoins et les exigences de l'entreprise.

ENGLISH

The following sections highlight these different roles in data and the specific responsibility in the overall spectrum of data discovery and understanding:

[Business analyst](#)

[Data analyst](#)

[Data engineer](#)

[Data scientist](#)

[Database administrator](#)

Business analyst

While some similarities exist between a data analyst and business analyst, the key differentiator between the two roles is what they do with data. A business analyst is closer to the business and is a specialist in interpreting the data that comes from the visualization. Often, the roles of data analyst and business analyst could be the responsibility of a single person.

Data analyst

A data analyst enables businesses to maximize the value of their data assets through visualization and reporting tools such as Microsoft Power BI. Data analysts are responsible for profiling, cleaning, and transforming data. Their responsibilities also include designing and building scalable and effective data models, and enabling and implementing the advanced analytics capabilities into reports for analysis. A data analyst works with the pertinent stakeholders to identify appropriate and necessary data and reporting requirements, and then they are tasked with turning raw data into relevant and meaningful insights.

A data analyst is also responsible for the management of Power BI assets, including reports, dashboards, workspaces, and the underlying datasets that are used in the reports. They are tasked with implementing and configuring proper security procedures, in conjunction with stakeholder requirements, to ensure the safekeeping of all Power BI assets and their data.

Data analysts work with data engineers to determine and locate appropriate data sources that meet stakeholder requirements. Additionally, data analysts work with the data engineer and database administrator to ensure that the analyst has proper access to the needed data sources. The data analyst also works with the data engineer to identify new processes or improve existing processes for collecting data for analysis.

Data engineer

Data engineers provision and set up data platform technologies that are on-premises and in the cloud. They manage and secure the flow of structured and unstructured data from multiple

sources. The data platforms that they use can include relational databases, nonrelational databases, data streams, and file stores. Data engineers also ensure that data services securely and seamlessly integrate across data platforms.

Primary responsibilities of data engineers include the use of on-premises and cloud data services and tools to ingest, egress, and transform data from multiple sources. Data engineers collaborate with business stakeholders to identify and meet data requirements. They design and implement solutions.

While some alignment might exist in the tasks and responsibilities of a data engineer and a database administrator, a data engineer's scope of work goes well beyond looking after a database and the server where it's hosted and likely doesn't include the overall operational data management.

A data engineer adds tremendous value to business intelligence and data science projects. When the data engineer brings data together, often described as data wrangling, projects move faster because data scientists can focus on their own areas of work.

As a data analyst, you would work closely with a data engineer in making sure that you can access the variety of structured and unstructured data sources because they will support you in optimizing data models, which are typically served from a modern data warehouse or data lake.

Both database administrators and business intelligence professionals can transition to a data engineer role; they need to learn the tools and technology that are used to process large amounts of data.

Data scientist

Data scientists perform advanced analytics to extract value from data. Their work can vary from descriptive analytics to predictive analytics. Descriptive analytics evaluate data through a process known as exploratory data analysis (EDA). Predictive analytics are used in machine learning to apply modeling techniques that can detect anomalies or patterns. These analytics are important parts of forecast models.

Descriptive and predictive analytics are only partial aspects of data scientists' work. Some data scientists might work in the realm of deep learning, performing iterative experiments to solve a complex data problem by using customized algorithms.

Anecdotal evidence suggests that most of the work in a data science project is spent on data wrangling and feature engineering. Data scientists can speed up the experimentation process when data engineers use their skills to successfully wrangle data.

On the surface, it might seem that a data scientist and data analyst are far apart in the work that they do, but this conjecture is untrue. A data scientist looks at data to determine the questions that need answers and will often devise a hypothesis or an experiment and then turn to the data analyst to assist with the data visualization and reporting.

Database administrator

A database administrator implements and manages the operational aspects of cloud-native and hybrid data platform solutions that are built on Microsoft Azure data services and Microsoft SQL Server. A database administrator is responsible for the overall availability and consistent performance and optimizations of the database solutions. They work with stakeholders to identify and implement the policies, tools, and processes for data backup and recovery plans.

The role of a database administrator is different from the role of a data engineer. A database administrator monitors and manages the overall health of a database and the hardware that it resides on, whereas a data engineer is involved in the process of data wrangling, in other words, ingesting, transforming, validating, and cleaning data to meet business needs and requirements.

The database administrator is also responsible for managing the overall security of the data, granting and restricting user access and privileges to the data as determined by business needs and requirements.