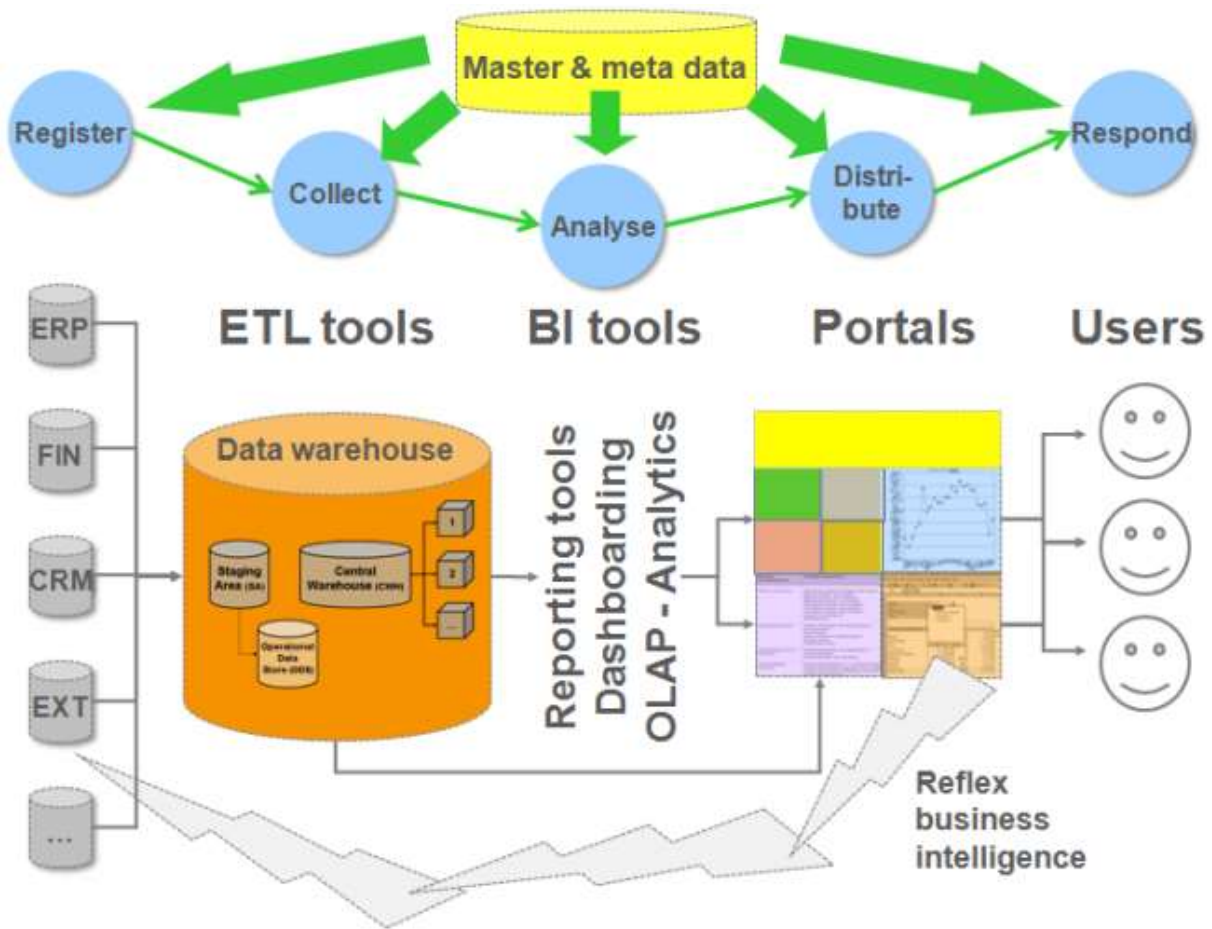


LA BUSINESS INTELLIGENCE



VEILLE TECHNOLOGIQUE SUR LA BI

MAME DIARRA NIANG

1ère année de BTS SIO SOLUTION D'INFRASTRUCTURE SYSTEMES ET RESEAUX

Année universitaire 2022- 2023

Qu'est-ce que la Business Intelligence ?

La Business Intelligence ou informatique décisionnelle désigne l'ensemble des outils, des technologies, des méthodes et les pratiques permettent à une entreprise d'analyser des données dans une perspective de performance.

Les entreprises s'appuient sur les systèmes de la BI pour extraire et analyser des volumes de données considérables stockées dans les data Warehouse (entrepôts de données) ou les datamarts et les convertir en renseignements exploitables qui vont permettre d'accompagner la prise de décision au sein d'une société.

À quoi sert la Business Intelligence ?

L'objectif de la Business Intelligence est de faciliter et d'accélérer la prise de décision d'une entreprise, d'orienter le développement des futures activités, garder une longueur d'avance sur la concurrence et d'identifier voire anticiper les obstacles. Il est donc essentiel pour l'entrepreneur de :

- Mieux maîtriser l'environnement et le marché

La santé d'une entreprise ne dépend pas uniquement des facteurs internes. Il faut rester à l'écoute des fluctuations du marché et comprendre du marché et comprendre l'environnement dans lequel on évolue.

- Mieux comprendre ses clients et comparer les performances

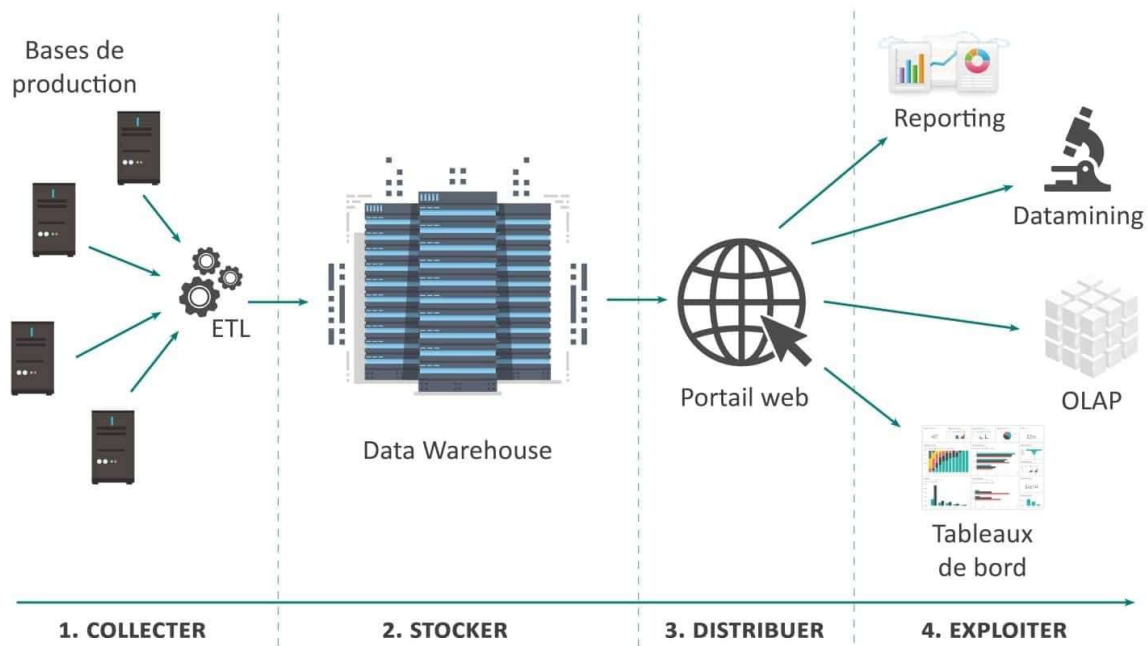
La BI est en mesure d'anticiper les besoins des clients et du marché grâce à des analyses prédictives et de fournir des données sur les indicateurs de performances (KPI) qui ont été définis pour améliorer les activités de base de l'entreprise, ce qui se traduit par de meilleurs scores de satisfactions.

- Savoir comment atteindre ses objectifs

La BI facilite l'identification des tendances et structures importantes qui sont présentes dans les données et peuvent être exploitées pour établir des priorités et affecter les ressources nécessaires aux objectifs du projet. Avec l'application de la

Qu'est-ce que le processus décisionnel ?

La fonction principale de la BI est l'aide à la prise de décision. Chaque décisionnaire au sein d'une entreprise doit pouvoir disposer d'indicateurs pertinents pour effectuer les bons choix.



1. Le processus de collecte des données

Il consiste en mettre en place un outil d'extraction appelé ETL (Extrat, Transform, Load). Il permet de récupérer les données brutes en provenance des différentes sources de l'entreprise, de les trier et de les transformer afin qu'elles soient prêtes pour un usage décisionnel.

2. Stockage de données

Cette phase permet de stocker les données sous forme adaptée. Parce que les requêtes décisionnelles sont très consommatrices en ressources machines, les données doivent être stockées dans une base spécialisée, l'entrepôt de données ou data Warehouse. Il se charge de stocker et de centraliser les données en vue de la constitution du système d'information décisionnel.

3. La distribution ou restitution des données

Elle consiste à utiliser différents outils afin de restituer l'information sous une forme exploitable pour la prise de décision. On va notamment utiliser des outils de reporting, des portails d'accès à des tableaux de bord, des outils de navigation dans des cubes, ou des outils de statistiques. Des portails décisionnels comme l'EIP Enterprise Information Portal permettent aussi de distribuer l'information à l'ensemble des partenaires.

4. Présentation des données

Cette dernière étape consiste à vulgariser les données les rendre lisibles et compréhensibles pour le destinataire final. Pour ce faire, on utilise différents outils tels que les cubes OLAP (pour les analyses multidimensionnelles), le Data Mining (pour chercher des corrélations), ou encore des tableaux de bord présentant les indicateurs clés.

Business Intelligence : quels sont les outils d'informatique décisionnelle ?

Les outils de Business Intelligence peuvent faire beaucoup de choses, y compris, mais sans s'y limiter, bénéficier de fonctions appréciées telles que les rapports ad hoc, les mesures de performance, la visualisation des données, l'analyse des données, les tableaux de bord de reporting, les KPI, et plus.

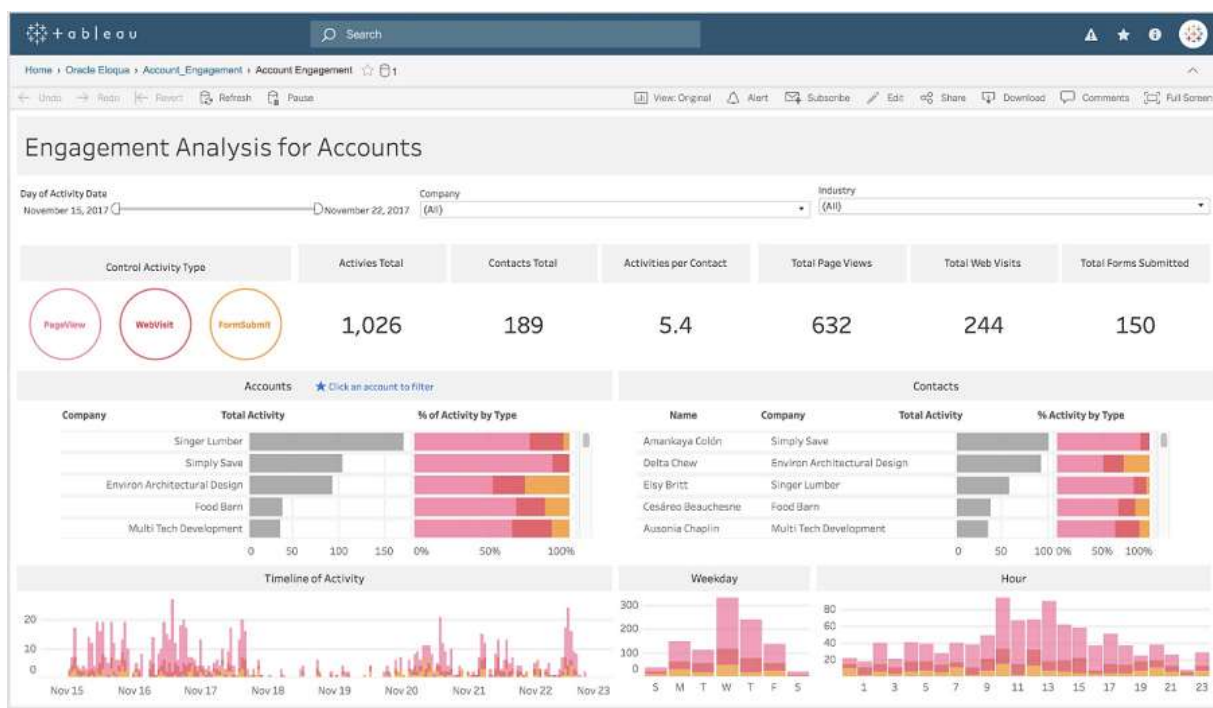
Voici quelques exemples des outils de la BI :

- **Tableau**

Tableau est l'une des principales solutions logicielles de BI permettant de réaliser de très belles visualisations de données. Il s'est rapidement imposé sur le marché de la Business Intelligence, et permet de simplifier les données brutes en les convertissant dans un format compréhensible.

Cette solution permet l'analyse rapide de données, et la génération de visualisations sous forme de tableaux et de feuilles de tableur. Ainsi, les professionnels de tous les départements sont en mesure de comprendre les données et d'interpréter les analyses.

Il se destine principalement aux larges entreprises dotées d'un important budget et de Data Engineer possédant une expertise.




- **Sisense**

Sisense est l'un des principaux outils de business intelligence disponibles sur le marché à l'heure actuelle. La société a fait son entrée sur le marché en 2010 et depuis lors, elle a fourni aux entreprises de toutes tailles une plateforme pour unifier les données, les analyser, en extraire des informations significatives et prendre des décisions commerciales sur la base des données obtenues. De

nombreuses entreprises géantes comme Sony, la NASA, Comcast, ESPN et le NASDAQ utilisent Sisense pour exploiter la puissance de leurs données depuis quelques années.

Exemple de Sisense dans le marketing digital :



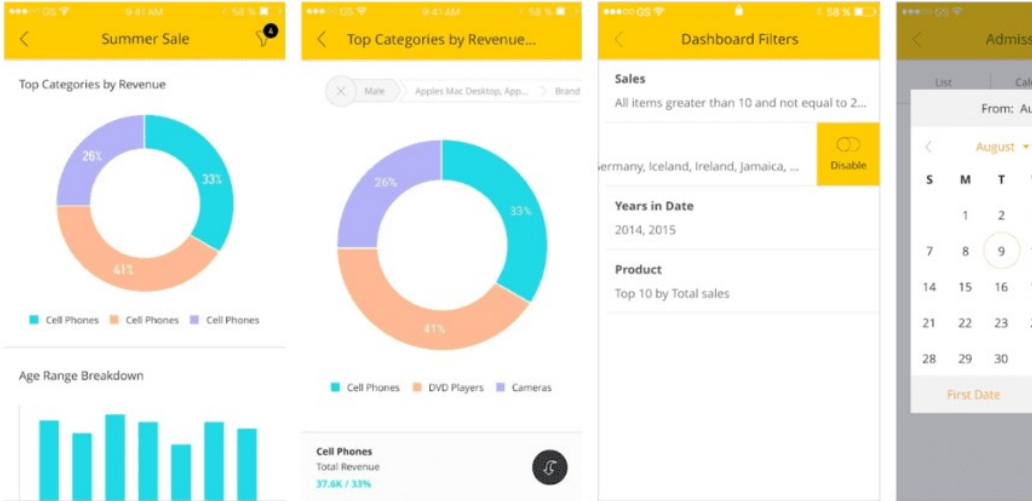
Sisense Mobile BI

Sisense LTD Business

Everyone

Add to wishlist

Install



The screenshots display the following dashboards:

- Summer Sale:** A donut chart showing revenue distribution for Cell Phones (26%), Cell Phones (33%), and Cell Phones (41%).
- Top Categories by Revenue:** A donut chart showing revenue distribution for Cell Phones (26%), DVD Players (33%), and Cameras (41%).
- Dashboard Filters:** A sidebar with filters for Sales (All items greater than 10 and not equal to 2...), Years in Date (2014, 2015), and Product (Top 10 by Total sales).
- Admissions:** A calendar view for August, showing dates from 1 to 30.

Sisense Mobile BI lets you access your business intelligence on-the-go and directly from your phone, with easy navigation and great-looking dashboards optimized for mobile devices. Stay up to date with the latest changes and trends in your data – anywhere and any time.

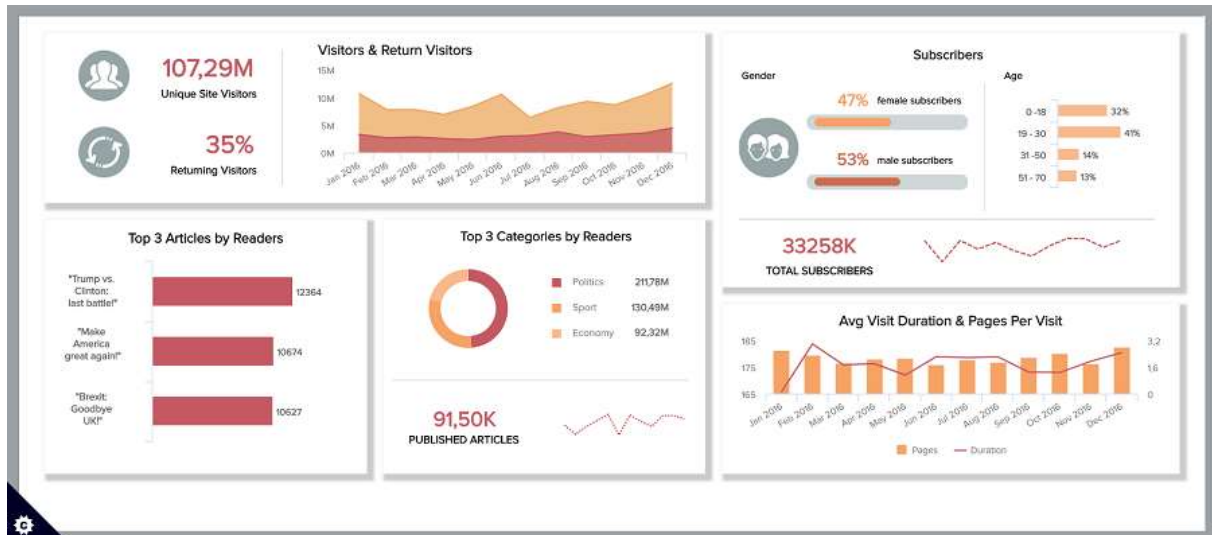
- Datapine

Tableau est un outil permettant de réaliser de très belles visualisations de données. Il s'est rapidement imposé sur le marché de la Business Intelligence, et permet de simplifier les données brutes en les convertissant dans un format compréhensible.

Cette solution permet l'analyse rapide de données, et la génération de visualisations sous forme de tableaux et de feuilles de tableur. Ainsi, les professionnels de tous les départements sont en mesure de comprendre les données et d'interpréter les analyses.

Il se destine principalement aux grandes entreprises dotées d'un important budget et de Data Engineers possédant une expertise.

Exemple de Datapine dans le marketing digital :



Les données des entreprises étant souvent hétérogènes et non normalisées, les mettre en commun peut donc s'avérer long et périlleux. C'est à ce moment que la BI rentre en jeu. Elle apporte à l'entreprise les outils pour faciliter et optimiser la prise de décision stratégique et opérationnelle.

Quels sont les domaines d'application de la Business Intelligence ?

La Business Intelligence était à l'origine centrée sur le domaine comptable et financier, qui traitait une quantité importante de données. Avec le big data, elle s'est petit à petit étendue à d'autres domaines de l'entreprise afin de soutenir une meilleure prise de décision des verticales métiers.

Les systèmes de la BI s'appliquent aussi bien à la gestion de la relation client, à la force de vente, à la gestion de la chaîne logistique qu'aux ressources humaines. Il existe même aujourd'hui des bibliothèques d'indicateurs prêtes à l'emploi qui sont développées pour suivre ces différentes activités.