

DIGIBRAIN : Intelligence Artificielle de la gestion de la connaissance orientée Graph

SONG Jiefu, jiefu.song@activus-group.fr, Chercheur associé à l'IRIT, Directeur R&D chez **ACTIVUS Group**,
Toulouse (Orateur)

DIOGO Géraud-Loup, geraudloup.diogo@activus-group.fr, Chargé de recherche Knowledge Graph et
Intelligence augmentée **ACTIVUS Group**, **Bordeaux**

Résumé :

Face à la prolifération des données à l'ère du Big Data, notre objectif est d'améliorer la qualité et la lisibilité de l'information. Pour ce faire, nous développons une solution logicielle intelligente nommée *DIGIBRAIN* qui organise et capitalise automatiquement des données et ainsi en favorise l'adoption. Basée sur les technologies de graphes de connaissances utilisées par tous les GAFAs, elles constituent aujourd'hui une nouvelle façon de capturer, représenter, capitaliser et partager la connaissance dans des contextes fortement interconnectés.

Mots clés : *Knowledge Graph, Intelligence Artificielle, NLP, Data Intelligence*

1. Introduction

Pour répondre aux nouveaux enjeux, les *Data Driven Company* doivent être centrées données afin de continuellement améliorer les processus métiers par l'utilisation des informations tout le temps, par tous, et partout. Le management des données devient un enjeu stratégique. L'objectif n'est pas de simplement fournir une solution permettant d'intégrer et de stocker mais bien de valoriser les informations comme un capital stratégique pour l'entreprise.

Notre objectif est d'améliorer la qualité et la lisibilité de l'information. Pour ce faire, nous développons une solution logicielle intelligente nommée *DIGIBRAIN* qui organise et capitalise automatiquement les données. *DIGIBRAIN* présente l'avantage de manager efficacement des données et permet un accès **rapide** et **pertinent** aux acteurs de l'entreprise tout en facilitant le déroulement des processus métiers.

2. Méthodologie

Les fonctionnalités que nous avons développées permettent à *DIGIBRAIN* d'interagir de manière **transparente** avec les systèmes d'informations actuels sans les perturber, de fournir une vision **multi points de vue** adaptée aux différents acteurs de l'organisation, et de gérer facilement de **grands volumes de données fortement interconnectées**.

3. Originalité / perspective

DIGIBRAIN permet à un utilisateur expert ou non-expert du domaine, voire à une machine, d'utiliser aisément les données multi-sources adaptées à ses activités métiers. Notre solution prend en compte les spécificités du Big Data, telles que la gestion de la **généricité**, de l'**hétérogénéité** de l'information, de l'**intelligibilité**, de l'**adaptabilité**, de l'**évolutivité** du modèle, de la **volumétrie** et de la **vélocité**.

DIGIBRAIN fournit **une mémoire d'entreprise métier intelligente**. L'aspect **mémoire** va permettre de classer les connaissances et de gérer les méta-descriptions associées afin d'en extraire le contexte métier. L'aspect **intelligent** va permettre de répondre au verrou de capitalisation de manière à faciliter la tâche des acteurs de l'entreprise en proposant des visions métiers de l'implication des connaissances dans les processus. Cette vision métier est soit issue de l'intégration de connaissances sources soit générée via des techniques d'apprentissage automatique afin d'offrir une mémorisation évolutive au cours du temps.