

الجمهورية الشعبية الديمقراطية الجزائرية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

المدرسة العليا للإعلام الآلي - 08 ماي 1945 - بسيدي بلعباس
Ecole Supérieure en Informatique
-08 Mai 1945- Sidi Bel Abbas



MEMOIRE

En vue de l'obtention du diplôme de **Master**

Filière : **Informatique**

Spécialité : **Ingénierie des Systèmes Informatiques (ISI)**

Thème

Intent-based Networking

Présenté par :

- Mr Grimes Yasser

Soutenu le : **15/09/2020**

Devant le jury composé de :

- Mr BELFEDHAL Alaa Eddine	Professeur	Président
- Mr BENDAOUD Fayssal	Professeur	Encadrant
- Mr KAZI TANI Mohamed Yassine	Professeur	Examineur
- Mr AZZA Mohamed	Professeur	Examineur

Année Universitaire : 2019 / 2020

Abstract

Following the great advancement powered by AI and Machine Learning in multiple fields, from Genetics and DNA sequencing to Vehicles systems and self-driving cars . And following The ever increasing scale and complexity of networks with the arrival of IoT&5G and the need to have business intents incorporated in the network, companies are switching to a new paradigm of networking based on business intent and try not to miss on the new information technologies such as Data Mining to counter the challenges it faces. The paradigm is known as Intent-Based networking and it is the subject that we will cover in this survey.

في ظل التّقدم الكبير المدفوع بخوارزميات الذكاء الإصطناعي و تعلم الآلة في مختلف المجالات, من علم الجينات و تعريف سلاسل الحمض النووي الى أنظمة المركبات و السيارات الذاتية السياقة. و في ظل النسق المتسارع لحجم و تعقيد الشبكات مع قدوم تكنولوجيات الأتصال للجيل الخامس و انترنت الأشياء و ضرورة تجسيد النوايا المقدمة من إدارة الأعمال في الشبكة تلقائيا , تتجه معظم الشركات الى اتباع نموذج جديد مبني على نوايا إدارة الأعمال و يهدف الى عدم تفويت المزايا التي توفرها تكنولوجيا المعلومات الحديثه كتعدين البيانات لمواجهة التحديات المطروحة. هذا النموذج يعرف بالشبكة المبنية على النوايا او اي بي آن و سيكون موضوع المناقشة لهذه المذكرة.

Suite à le grande avancement alimenté par l'IA et de l'apprentissage automatique dans des domaines multiple, de la génétique et le séquençage de l'ADN aux systèmes de véhicules et aux voitures autonomes. Et suite à l'augmentation et à la complexité croissantes des réseaux avec l'arrivée de l'IoT & 5G et la nécessité d'intégrer des intentions du business dans le réseau, les entreprises passent à un nouveau paradigme de mise en réseau basé sur les intentions de l'entreprise et essayent de ne pas rater les nouveaux technologies informatique telles que le fouille de donnes pour faire face aux défis auxquels il est confronté. Le paradigme est connu sous le nom de réseautage basé sur l'intention or IBN et c'est le sujet que nous aborderons dans cette memoir.