الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Liste des projets proposés, non encore validés par le CSD

mise à jour le 21-11-2021

code projet	Enseignant	Théme	Spécialité	Affecté
M2PFC01	Djamal BENNOUAR	Géneration automatique de question et de réponses	ISIL, GSI	
M2PFC02	Demmouche Mouloud	PROPOSITION D'UN MECANISME DE SECURITE POUR CONTRER L'ATTAQUE MAN IN THE MIDDLE DANS UN RESEAU SANS FIL.	ISIL, GSI	
M2PFC03	Demmouche Mouloud	Conception et Implémentation d'un système expert d'aide au diagnostic de la COVID19 chez un patient	ISIL, GSI	
M2PFC04	Demmouche Mouloud	ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE DE DIFFÉRENTES ATTAQUES ET LEURS SOLUTIONS SURGISSANT DANS UN RÉSEAU SANS FIL.	ISIL, GSI	
M2PFC05	Mahfoud Z	Cohérence dans les systèmes NO-sql	ISIL, GSI	
M2PFC06	Mahfoud	Gestion des données pour les architecteurs Micro services.	ISIL, GSI	
M2PFC07	BENNOUAR DJAMAL	Un système de production et d'authentification de documents numériquement signé	ISIL, GSI	NON
M2PFC08	OUKAS Nourredine	Hybridation des méthodes d'optimisation et d'intelligence artificielle dans IoT: revue et implémentation	ISIL, GSI	
M2PFC09	OUKAS Nourredine	Dual Cluster-head protocol for energy harvesting WSNs Using Machine Learning	ISIL, GSI	

M2PF C10	OUKAS Nourredine	Sensor-Neighbors Relationship Modelling Using Continuous Stochastic Petri nets in EH-WSNs	GSI	Arab karima et Hellal Mira
M2PF C11	Taha Zerrouki	Intégration de la langue arabe dans le framework Spacy	ISIL, GSI	-
M2PF C12	Taha Zerrouki	Développement d'un moteur de recherche pour le Hadith	ISIL, GSI	
M2PF C13	CHIHATI Sarah	Conception d'un système automatique d'aide au diagnostic du Covid-19	GSI	BELKASSAM Mohammed Nazih et AISSAT Mohammed Abdellah
M2PF C14	ALIOUAT wahiba	la détection du cancer du sein par une approche d'apprentissage en profondeur	ISIL, GSI	AMRANE Sakina GSI, KERMIA Wafia ISIL.
M2PF C15	OUKAS Nourredine/ ZERROUKI Tha	Arabic Speech Recognition Using Neural Networks	GSI	HABOUSSI Samia / DJETOU Halima
M2PF C16	Aid Aicha	Développement d'une plateforme web pour une gestion centralisée des données pluviométriques	ISIL	- Bettahar Amina et - Zaknoun Fatima Zohra
M2PF C17	Aid Aicha	SpaCy pipeline and models development for crisis response reports	ISIL, GSI	Master 2 - DEV
M2PF C18	HACINE GHERBI Ahcine	Système de reconnaissance de personnes par des algorithmes de clustering	ISIL, GSI	Boualamallah Hacene et Achiche Islam
M2PF C19	HACINE GHERBI Ahcine	Reconnaissance des chiffres manuscrits	ISIL, GSI	
M2PF C20	Lyes BADIS	Autoscaling Prédictif	GSI	Bouzidi adel et Imane Hamidou
M2PF C21	Mourad AMAD	Problème de placements dans les réseaux WMNs	GSI	
M2PF C22	Lyes BADIS	Dépistage et classification des tumeurs pancréatiques en utilisant les techniques	GSI	AIT SAHED Amine et Hamidi

		de l'IA		Saida
M2PF C23	BAL Kamal	Aggregated search engine for scientific publications.	ISIL	Hellal Rayene
M2PF C24	DJOUABRI Abderrezak	Réalisation d’un service de livraison de plats cuisinés	ISIL	Hani Houssam & Dendani Yakoub
M2PF C25	Akli Abbas	Approches intelligentes pour l'iot	GSI	
M2PF C26	Akli Abbas	Approches de régulation pour l'ordonnancement temps réel des tâches	GSI	
M2PF C27	BOUDJELABA Hakim	Privacy-preserving clustering	ISIL, GSI	oui
M2PF C28	BOUDJELABA Hakim	Privacy-preserving classification	ISIL, GSI	oui

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⵅⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC01 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Géneration automatique de question et de réponses

Promoteur :Djamal BENNOUAR

Objectifs :plugin Moodle permettant de générer automatiquement des questions à réponses courtes

Résumé :

Le travail qui sera mené dans le contexte de ce projet doit se concrétiser par la réalisation d'un plugin Moodle permettant de générer automatiquement des questions à réponses courtes à partir de ressources pédagogique qu'il faudrait définir

Plan du travail

- compréhension du problème
- expérimentation de la génération automatique en utilisant Excel et Word
- compréhension du plugin shortanswer de moodle et des questions clozes
- maitrise de la réalisation de plugin
- réalisation du plugin qui doit prendre ses données à partir de Word et Excel et générer des questions de typer shortanswer dans le contexte de l'outil cloze

Références

[1] D. Bennouar, « Les examens et les tests via Internet : les défis et les solutions », rapport Interne, Laboratoire LIMPAF, Décembre 2020

[2] Ghader Kurdi, Jared Leo, Bijan Parsia, Uli Sattler, Salam Al-Emari: "A Systematic Review of Automatic Question Generation for Educational Purposes", International Journal of Artificial Intelligence in Education, 2019

[3] Heilman, M., & Smith, N.A. (2009). Ranking automatically generated questions as a shared task. In: The 2nd Workshop on Question Generation, pp. 30–37

[4]

[5] Kheira Z. Bousmaha, Nour H. Chergui, Mahfoud Sid Ali Mbarek, Lamia Belguith Hadrich: "AQG: Arabic Question Generator", Revue d'Intelligence Artificielle, Vol. 34, No. 6, December, 2020, pp. 721-729

[6] Mohamed Elbasyouni, Elsaeed Abdelrazek and Abeer Saad: "Building a system based on natural languages processing to automatic question generation from arabic texts", International Journal of Current Research, (IJCR), Vol. 6, Issue, 07, pp.7608-7613, July, 2014

[6]Abeer. M. Saad, Doaa. M. Hawa: "Automatic Generation System of Essay Questions from Arabic Texts", EPRA International Journal of Research and Development (IJRD), Volume: 2, Issue: 5, May | 2017

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⵅⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC02 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: PROPOSITION D'UN MECANISME DE SECURITE POUR CONTRER L'ATTAQUE MAN IN THE MIDDLE DANS UN RESEAU SANS FIL.

Promoteur :Demmouche Mouloud

Objectifs :rééaliser une simulation avec le logiciel NS3 qui permet la neutralisation des noeuds man in the middle

Résumé :

Le travail demandé consiste à étudier minutieusement l'attaque man in the middle et puis proposer une technique permettant de neutraliser les noeuds de type MITM pour les désactiver afin de fluidifier le trafic dans le réseau.

Plan du travail

1. introduction générale sur les réseaux sans fil. 2.proposition du mécanisme théorique 3.simulation pour concrétiser la théorie proposée

Références

Attaques MITM, réseau sans fil, mécanisme de sécurité.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC03 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Conception et Implémentation d'un système expert d'aide au diagnostic de la COVID19 chez un patient

Promoteur :Demmouche Mouloud

Objectifs :implémentation d'un système expert répondant à la thématique proposée.

Résumé :

Ce qu'on vous demande ici, c'est de concevoir en UML et implémenter avec le langage de programmation JAVA, un logiciel qui joue le rôle d'un système expert qui permet de diagnostiquer la covid19 chez un patient présentant un certain nombre de symptômes.

Plan du travail

Pour effectuer ce travail, vous devrez suivre les étapes suivantes :
1- Présentation générale de l'axe de travail.
2- Généralités sur les systèmes experts : Vous spécifier dans ce chapitre les différentes notions utilisées comme : le moteur d'inférence, la base de connaissance, les stratégies de recherche, Les chainages : avant, arrière et mixte….,
3- Etude détaillée du domaine d'expertise : Dans ce chapitre vous présentez les différents symptômes et lésions occasionnées par ce virus.
4- Conception : Dans cette section, vous détaillez les diagrammes d'UML utilisés pour
5- Implémentation : Le système conçu précédemment, doit être réalisé avec le langage de programmation JAVA à lequel est connecté un SGBD SQL SERVER pour la gestion des deux éléments qui sont : Base de connaissance et moteur d'inférence.
6- Conclusion : Vous terminez votre travail avec une conclusion générale et des perspectives éventuelles.

Références

Système expert, COVID19.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⵅⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC04 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE DE DIFFÉRENTES ATTAQUES ET LEURS SOLUTIONS SURGISSANT DANS UN RÉSEAU SANS FIL.

Promoteur :Demmouche Mouloud

Objectifs :faire une recherche exhaustive sur les attaques informatiques et leur solutions dans un réseau sans fil.

Résumé :

Le travail demandé consiste à étudier en détail les différentes attaques possibles que peux rencontrer un réseau sans fil, et puis proposer une solution pour chacune d'elles, extraite de la littérature tout en essayant de proposer votre propre solution pour une attaque de votre choix.

Plan du travail

generalités sur les attaques dans un réseau sans fil 2. etat de l'art sur les attaques surgissant dans un réseau sans fil 3. résultats de simulation

Références

Attaques informatiques, réseau sans fil, solution de sécurité.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC05 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Cohérence dans les systèmes NO-sql

Promoteur :Mahfoud Z

Objectifs :Comparer les performances en utilisant différents niveaux de cohérences.

Résumé :

La réplication de données est généralement utilisé par les systèmes de gestion de bigdata afin d'assurer une meilleure disponibilité des données. Ce mécanisme conduit à affronter le problème de la cohérence des copies multiples. Différents niveaux de cohérence sont définis dans la littérature. La cohérence forte est généralement exigée par les systèmes transactionnels où les requêtes doivent toujours retourner la valeur la plus récente de l'item. La cohérence faible est tolérée par d'autres applications telles que les réseaux sociaux où le retard de quelques secondes dans la visualisation des données ne pose pas de problème.

Plan du travail

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⵍⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC06 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Gestion des données pour les architecteurs Micro services.

Promoteur :Mahfoud

Objectifs :Le but du projet est d'étudier la gestion des données dans ce type d'architecteurs et de proposer une idée pour améliorer les performances.

Résumé :

Les architectures micro-services permettent de développer, de déployer et de gérer opérationnellement des applications distribuées, constituées de services aux fonctionnalités complémentaires, potentiellement hétérogènes et interopérables.

Plan du travail

Références

Data Management in Microservices: State of the Practice, Challenges, and Research Directions
Rodrigo Laigner, Yongluan Zhou, Marcos Antonio Vaz Salles, Yijian Liu, Marcos Kalinowski, 2021

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC07 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Un système de production et d'authentification de documents numériquement signé

Promoteur :BENNOUAR DJAMAL

Objectifs :Un site web de production et contrôle de document

Affécté à : NON

Résumé :

Ce système est appelé à produire des documents signés numériquement. Ces documents peuvent etre générer par le système lui même sous formes de PDF ou image ou peuvent etre acquis par le système. Les document produit ou acquis seront ensuite signé. Ces documents signé seront délivré à qui de droit. Le système devra être capable de valider des documents qui lui sont soumis. La validation consiste à vérifier si un documents correspond fidèlement à un document produit par le système. Toute modification doit etre détectée même si le document est une image

Plan du travail

1. Etude générale sur la sécurité des documents et le cryptage
2. Choix de la meilleure approche pour la signature des documents
3. Choix de quelques types de document, notamment ceux liées à la scolarité
4. Conception, réalisation et tests
5. Ecriture du mémoire

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC08 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Hybridation des méthodes d'optimisation et d'intelligence artificielle dans IoT: revue et implémentation

Promoteur :OUKAS Nourredine

Objectifs :1- Revue
2- implémentation

Résumé :

Le mariage entre les techniques de recherche opérationnelle et l'intelligence artificielle est un domaine de recherche très prometteur. Dans ce domaine vaste, nous nous intéressons plus particulièrement à l'amélioration des performances des méthodes de résolution approchées en les dotant de mécanismes basés sur l'intelligence artificielle. Le but est de consolider leur capacité à résoudre les problèmes complexes. Cette complexité est soit due aux propriétés intrinsèques des problèmes traités (NP-complétude), ou bien au domaine d'application (taille colossale des données), ou à la définition même du problème en question (incertitude dans les données, problèmes multi-objectif).
Dans ce projet, il demandé aux étudiants de faire un revue sur l'hybridation des méthodes d'optimisation (les méta-heuristiques) avec l'intelligence artificielle pour résoudre les problématiques d'IoT. En plus, implémenter une solution existante ou bien proposer une nouvelle.

Keywords: IoT, WSNs, Intelligence artificielle, méta-heuristique, Hybridation, Algorithmes génétiques.

Plan du travail

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC09 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Dual Cluster-head protocol for energy harvesting WSNs Using Machine Learning

Promoteur :OUKAS Nourredine

Objectifs :Build a Dual Cluster-head protocol for energy harvesting WSNs Using Machine Learning

Résumé :

An EH-WSN is a network of embedded devices (sensor nodes) operating cooperatively to sense, collect, receive and send data with the capability to harvest energy from the ambient to recharge their batteries. To enhance energy saving, several protocols consider a hierarchical approach. This approach considers the case where the WSN is structured into clusters (groups). In a dual cluster head configuration, sensor nodes (SNs) are divided into several clusters. In each cluster, two cluster heads (CH) are elected according to the residual energy they have got and their positions in the cluster. Depending on the adopted protocol, each CH is associated with special activities. For example, data gathering and aggregation for one of the CHs, whereas far packet transmission for the other. This duty specialization balances the power supply through the cluster and increases energy saving during intra-cluster and inter-cluster communication. Recently, Machine Learning algorithms are commonly used to do that configuration. For the performance evaluation of that protocols, researchers often use simulators such as NS2, NS3, OMNET++, and others to predict the behavior of the network before the actual deployment.
Keywords: EH -WSN, Clustering, Machine learning, Simulation, Performance evaluation.

Plan du travail

General introduction
Chapter 1: Clustering in EH-WSNs

Chapter 2: Machine learning (ML) algorithms for WSNs
Chapter 3: Clustering in WSNs using ML review and proposed approach
Chapter 4: Simulation and performance evaluation
General Conclusion

Références

[1] S. K. and V. Vaidehi, "Clustering and Data Aggregation in Wireless Sensor Networks Using Machine Learning Algorithms," 2018 International Conference on Recent Trends in Advance Computing (ICRTAC), 2018, pp. 109-115, doi: 10.1109/ICRTAC.2018.8679318.
[2] Kumar, D. P., Amgoth, T., & Annavarapu, C. S. R. (2019). Machine learning algorithms for wireless sensor networks: A survey. Information Fusion, 49, 1-25.
[3] Prajapati, J., & Jain, S. C. (2018, April). Machine learning techniques and challenges in wireless sensor networks. In 2018 Second International Conference on Inventive Communication and Computational Technologies (ICICCT) (pp. 233-238). IEEE.
[4] Mydhili, S. K., Periyanayagi, S., Baskar, S., Shakeel, P. M., & Hariharan, P. R. (2020). Machine learning based multi scale parallel K-means++ clustering for cloud assisted internet of things. Peer-to-Peer Networking and Applications, 13(6), 2023-2035.
[5] Istwal, Y., & Verma, S. K. (2017, July). Dual cluster head routing protocol in WSN. In 2017 8th International Conference on Computing, Communication and Networking Technologies (ICCCNT) (pp. 1-6). IEEE.
[6] Nourredine, O., & Menouar, B. (2021, February). A New Stochastic Petri Nets Modeling for Dual Cluster Heads Configuration in Energy-Harvesting WSNs. In 2020 2nd International Workshop on Human-Centric Smart Environments for Health and Well-being (IHSH) (pp. 142-147). IEEE.
[7] Nguyen N.T., Le T.T.T., Voznak M., Zdralek J. (2022) A Self-learning Clustering Protocol in Wireless Sensor Networks for IoT Applications. In: Barolli L., Chen HC., Miwa H. (eds) Advances in Intelligent Networking and Collaborative Systems. INCoS 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 312. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-84910-8_16;https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-84910-8_16

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⵍⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC10 Spécialité: GSI

Thème: Sensor-Neighbors Relationship Modelling Using Continuous Stochastic Petri nets in EH-WSNs

Promoteur :OUKAS Nourredine

Objectifs :1- Littekature review
2- Propose a modelling

Affécté à : Arab karima et Hellal Mira

Résumé :

A WSN is a network of embedded devices (sensor nodes) operating in a cooperative manner to sense, collect, receive and send data. Indeed, the sensors have a limited battery capacity and hence, nodes will operate for a finite period of time. An alternative that has been applied to address this problem is the use of energy harvesting (EH). EH consists of equipping the nodes with special sub-systems that enable them to get energy from their environment (solar, wind and mechanical energy and others). By considering a sensor and its neighbours, the communication's traffic could be considered as a queued system. Using Stochastic Petri nets (SPN) formalism allows us to analyze this system and evaluate its performances. Several works are published using SPN. Hence, in this work we will use Fluid Stochastic Petri Nets (FSPN) called also Continuous SPN (CSPN) to model the Sensor-Neighbors communication traffic.
Keywords and phrases: Energy Harvesting -WSN, CSPN, Petri nets Modelling, Performance evaluation.

Plan du travail

Références

[1] David, R., & Alla, H. (2010). Discrete, continuous, and hybrid Petri nets (Vol. 1, pp. 17-130). Berlin: Springer.
[2] OUKAS, N., & BOULIF, M. (2021, February). A New Stochastic Petri Nets

Modeling for Dual Cluster Heads Configuration in Energy-Harvesting WSNs. In 2020 2nd International Workshop on Human-Centric Smart Environments for Health and Well-being (IHSH) (pp. 142-147). IEEE.
[3] OUKAS, N., & BOULIF, M. (2020, September). Generalized stochastic petri nets modelling for energy harvesting wsns considering neighbors with different vicinity levels. In 2020 International Conference on Computing and Information Technology (ICCIT-1441) (pp. 1-5). IEEE.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC11 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Intégration de la langue arabe dans le framework Spacy

Promoteur :Taha Zerrouki

Objectifs :développement du fonctionnalités basiques pour le support de la langue arabe dans le framework du traitement automatique de la langue Spacy

Affécté à : -

Résumé :

SpaCy est une bibliothèque logicielle Python de traitement automatique du langage naturel développée par Matt Honnibal de l'entreprise Explosion AI2. SpaCy est une bibliothèque de logiciels open source pour le traitement avancé du langage naturel, écrite dans les langages de programmation Python et Cython. La bibliothèque est publiée sous licence MIT et propose actuellement des modèles de réseaux de neurones statistiques pour les NER multilingue, ainsi que la tokenisation.
Contrairement à NLTK, qui est largement utilisé pour l'enseignement et la recherche, spaCy se concentre sur les fonctionnalités destinées à la production. Thinc, la bibliothèque d'apprentissage automatique de spaCy, est également disponible en tant que bibliothèque Python à code ouvert distincte.
Il présente des modèles de réseau de neurones convolutionnels pour le marquage d'une partie de la parole, l'analyse de dépendance et la reconnaissance d'entités nommées, ainsi que des améliorations de l'API concernant la formation et la mise à jour de modèles, ainsi que la construction de pipelines de traitement personnalisés.
Le support de la langue arabe se restreint en tokenisation, donc l'ajout la langue arabe dans ce framework est très util. Le travail à faire est de créer un modèle pour la langue arabe pour Spacy qui contient au début les fonctionnalités de base.

Plan du travail

Le travail comporte les points suivants:

- Etudier les aspects de la langue arabe
- Recenser les fonctionnalités de Spacy
- Modéliser les fonctionnalités à ajouter.

- Implémenter le module arabe-spacy

Références

- Srinivasa-Desikan, Bhargav. Natural Language Processing and Computational Linguistics: A practical guide to text analysis with Python, Gensim, spaCy, and Keras. Packt Publishing Ltd, 2018.
- Vasiliev, Yuli. Natural Language Processing with Python and SpaCy: A Practical Introduction. No Starch Press, 2020.
- Honnibal, Matthew, and Ines Montani. "spacy 2: Natural language understanding with bloom embeddings." convolutional neural networks and incremental parsing 7.1 (2017).
- Spacy.io

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵅ•ⵙⴷ•ⵉⵅ •ⴽⵍⵉ ⵎ:ⵄ÷ⵏⴷ :ⵍⵄ•ⴳ - ⵅ:ⵀⵉⵔ÷ⵜ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC12 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Développement d'un moteur de recherche pour le Hadith

Promoteur :Taha Zerrouki

Objectifs :développement d'un moteur de recherche open source dans le Hadith

Résumé :

Un hadith ou hadîth (en arabe : حديث) est une communication orale du prophète Mohamed (صلى الله عليه وسلم), et par extension, un recueil qui comprend l'ensemble des traditions relatives aux actes et aux paroles du prophète et de ses compagnons, précédées chacune d'une chaîne de transmetteurs remontant jusqu'au prophète. Le travail consiste à développer un moteur de recherche basé, afin d'offrir ou utilisateurs une interface pleine de fonctionnalités, et aux développeurs une API riche.

Plan du travail

Le travail comporte les points suivants :

- Etudier les aspects informationnels des hadiths
- Modéliser les fonctionnalités de recherches avancées en bases de données Hadiths.
- Modélisation des aspects sémantiques des hadiths

Références

- https://www.elastic.co/products/elasticsearch
- Saloot, Mohammad Arshi, et al. "Hadith data mining and classification: a comparative analysis." Artificial Intelligence Review 46.1 (2016): 113-128.
- Alkhatib, Manar. "Classification of Al-Hadith Al-Shareef using data mining algorithm." European, mediterranean and middle eastern conference on information systems, EMCIS2010, Abu Dhabi, UAE. 2010.
- Aldhaln, Kawther A., Akram M. Zeki, and Ahmed M. Zeki. "Knowledge extraction in hadith using data mining technique." Int J Inf Technol Comput Sci 2 (2012): 13-21.
- Aldhlan, Kawther A., Ahmed M. Zeki, and Akram M. Zeki. "Datamining and Islamic knowledge extraction: alhadith as a knowledge resource." Information and Communication Technology for the Muslim World (ICT4M), 2010 International

Conference on. IEEE, 2010.

- Chelli, Assem, Amar Balla, and Taha Zerrouki. "Advanced Search Feature in Noble Quran." 2013 Taibah University International Conference on Advances in Information Technology for the Holy Quran and Its Sciences. IEEE, 2013.
- Chelli, Assem. "Advanced Search/Indexing in Holy-Quran."

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⵅⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC13 Spécialité: GSI

Thème: Conception d'un système automatique d'aide au diagnostic du Covid-19

Promoteur :CHIHATI Sarah

Objectifs :

Affécté à : BELKASSAM Mohammed Nazih et AISSAT Mohammed Abdellah

Résumé :

Le principal objectif de ce projet est de développer une approche basée sur l'apprentissage profond pour aider à diagnostiquer le COVID-19 à partir d'images de tomodensitométrie (CT scan images). Tout d'abord, les étudiants devront faire un état de l'art sur les méthodes de classification par apprentissage profond utilisées pour le diagnostic du Covid-19. Ensuite, ils devront proposer une approche qui permet de pallier un ou plusieurs des inconvénients qu'ils auront constatés. L'approche proposée devra être validée par une évaluation quantitative sur une ou plusieurs bases de données.

Plan du travail

- Etat de l'art sur les méthodes de classification utilisées pour diagnostiquer le Covid-19.
- Développement d'une nouvelle approche de classification basée sur le Deep Learning pour aider à diagnostiquer le Covid-19.
- Expérimentations et résultats.

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⵅⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC14 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: la détection du cancer du sein par une approche d'apprentissage en profondeur

Promoteur :ALIOUAT wahiba

Objectifs :proposer un model et trouver une précision de classification acceptable.

Affécté à : AMRANE Sakina GSI, KERMIA Wafia ISIL.

Résumé :

Le cancer du sein est une cause majeure de décès chez les femmes dans le monde. Il existe de nombreuses techniques d'imagerie pour la détection précoce du cancer du sein telles que
Mammographie numérique à contraste amélioré (CE), échographie et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) , tomographie (CT), tomographie par émission de positons (TEP), Biopsies mammaires.
Notre projet vise à proposer une approche d'apprentissage en profondeur pour la détection du cancer du sein afin de réduire le coût et la charge de travail des radiologues. Avec les progrès récents dans le domaine de l'apprentissage profond, l'utilisation des réseaux de neurones convolutifs (CNN) en imagerie médicale est devenue très encourageante.

Plan du travail

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC15 Spécialité: GSI

Thème: Arabic Speech Recognition Using Neural Networks

Promoteur :OUKAS Nourredine/ ZERROUKI Tha

Objectifs :Review the state of the art and propose a new solution based on the existent
approaches.

Affécté à : HABOUSSI Samia / DJETOU Halima

Résumé :

Abstract: Natural Language Processing (NLP) is a very active area of research and development in Computer Science. One of the important applications of NLP are Automatic speech recognition (ASR) . ASR is the process of allowing a computer identify
the words that a person speaks and convert it into text format by means of an algorithm
implemented as a computer program for further computation. ASR is applied to many
types of application such as voiced-based applications, language learning and translation of
spoken sentences. Indeed, communicating fluently with machines and household appliance
is intended to be dominant human machine interface in the near future, since this technology may eliminate the traditional handwriting problems, therefore increase the
people and machines productivity at the same time. Hence, Arabic is one of the most
widely spoken and least prominent languages in terms of speech recognition. There has
been relatively little research on speech recognition in Arabic compared to other languages.
Keywords: Natural Language Processing (NLP), Automatic speech recognition (ASR) ,
Arabic Automatic Speech Recognition , Deep learning, Artificial neural networks

(ANN) ,
Deep neural network (DNN)

Plan du travail

Références

[1] Ahmed, B.H.A., Ghabayen, A.S.: Arabic automatic speech recognition enhancement. In: 2017 Palestinian International Conference on Information and Communication Technology(PICICT), Gaza, Palestine, pp. 98{102 (2017)

[2] Turab, N., Khatatneh, K., Odeh, A.: A novel Arabic Speech Recognition method using neural networks and Gaussian Filtering. (IJEECS) Int. J. Electr. Electron. Comput. Syst. 19 (01) (2014)

[3] Wahyuni, E.S.: Arabic speech recognition using MFCC feature extraction and ANN classification. In: 2017 2nd International conferences on Information Technology, Information Systems and Electrical Engineering (ICITISEE), Yogyakarta, pp. 22{25 (2017)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵅ•ⵙⴷ•ⵉⵅ •ⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃ•ⵣ - ⵅⵓⵀⵉⵔⵓⵜ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC16 Spécialité: ISIL

Thème: Développement d'une plateforme web pour une gestion centralisée des données pluviométriques

Promoteur :Aid Aicha

Objectifs :.

Affécté à : - Bettahar Amina et - Zaknoun Fatima Zohra

Résumé :

Pour Master 2

Plan du travail

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC17 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: SpaCy pipeline and models development for crisis response reports

Promoteur :Aid Aicha

Objectifs :.

Affécté à : Master 2 - DEV

Résumé :

Full domain specific spaCy pipeline and models development. Case study : crisis response reports.

Plan du travail

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC18 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Système de reconnaissance de personnes par des algorithmes de clustering

Promoteur :HACINE GHERBI Ahcine

Objectifs :améliorer les performances de système d'identification des individus en augmentant le taux de reconnaissance, et en diminuant le taux de rejet.

Affécté à : Boualamallah Hacene et Achiche Islam

Résumé :

La biométrie, englobe toute information caractéristiques biologiques, physiologiques ou comportementales d'individu, y compris fingerprint , Finger Kunckel Print (FKP), palmprint(2D,3D ou spectral), Iris, visage Ear…etc ces informations , sont utiles et efficaces pour vérifier ou déterminer l'identité d'un individu, particulièrement pour le contrôle d'accès. Un système biométrique comporte quatre modules essentiels (module de capture, module d'extraction de caractéristiques, module de correspondance et module de décision). La contribution du sujet est inscrite dans l'étape d'extraction des caractéristiques (proposition : Nouvel descripteur basé sur les algorithmes de clustering pour extraire certains clusters d'une image avant l'utilisation d'un tels descripteurs de l'extraction des caractéristiques (comme HOG,LBP,TPLBP, GABOR, ….etc.) afin de mieux représenté l'individu par le système aussi que pour améliorer les performances de système d'identification des individus en augmentant le taux de reconnaissance, et en diminuant le taux de rejet.

Plan du travail

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⵅⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC19 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Reconnaissance des chiffres manuscrits

Promoteur :HACINE GHERBI Ahcine

Objectifs :
Objectif: améliorer et augmenter le taux de reconnaissance des chiffres manuscrits.

Résumé :

La reconnaissance de chiffres manuscrits joue un rôle très important dans le monde actuel pour rendre les machines capable de résoudre des problèmes complexes tel que la reconnaissance de chiffres du (chèque bancaire, PV Notes, relevé des compteurs d'électricité, gaz et eau, etc.....).
La contribution du sujet est inscrite dans le cadre de la reconnaissance automatique des chiffres manuscrits.
Étapes : Amélioration de la qualité de l'image (niveau d gris, binarisation, segmentation, etc.....), Extraction de caractéristiques des pixels de l'image, Classification des pixels de l'image

Plan du travail

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC20 Spécialité: GSI

Thème: Autoscaling Prédictif

Promoteur :Lyes BADIS

Objectifs :Proposer un nouveau modèle pour la prédiction de surcharge pour l'auto-dimensionnement

Affécté à : Bouzidi adel et Imane Hamidou

Résumé :

Avec l'évolution continue des technologies de virtualisation, et la nécessité croissante des ressources informatiques et la puissance de calcul élevé dans les différents domaines qui se base sur un taux énorme de calcul comme les simulations et les traitements des images, le cloud computing a commencé d'être très important dans tous les domaines. L'un des caractéristiques les plus important dans le cloud computing est l'élasticité. Dans le cloud, l'utilisateur peut augmenter ou diminuer le nombre de ressources sans aucune interaction humaine. De plus, le cloud computing donne la possibilité d'auto-dimensionnement, le nombre de ressources peut augmenter ou diminuer automatiquement selon le besoin. Les techniques et les méthodes de l'auto-dimensionnement est un sujet très riche dans les littératures, des nombreuses recherches propose des différents méthodes et techniques pour l'auto-dimensionnement comme l'analyse des séries temporelles qui se base sur la prédiction de la charge sur les ressources pour décider quand augmenter et diminuer les ressources. Cette prédiction utilise plusieurs méthodes d'apprentissages automatiques linéaire ou non linéaire comme les réseaux de neurones.

En utilisant des méthodes de prédictions on veut réaliser une application de prédiction des séries temporelle, cette application communique avec un cluster de machines virtuelles ou containers. Nécessite de maintenir un seuil de performance. De ce fait, prédire la future évolution, afin de prendre la meilleure action au bon moment est considérée primordiale. Cette action est l'auto-dimensionnement (Autoscaling), c'est-à-dire l'ajout d'autres réplicas d'un noeud du cluster pour l'Autoscaling horizontale, ou l'ajout de RAM et CPU pour l'Autoscaling verticale. Plusieurs algorithmes de prédiction ont été proposés dans des recherches scientifiques utilisant des méthodes de prédiction notamment Long Short Term Memory (LSTM), Auto Regressive Integrated Moving Average (ARIMA).

Plan du travail

1- cloud,virtualisation, SDN
2-autoscaling
3-proposition
4 validation

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC21 Spécialité: GSI

Thème: Problème de placements dans les réseaux WMNs

Promoteur :Mourad AMAD

Objectifs :- Implémentation de quelques méthodes heuristiques sur le problème de placement

Résumé :

Le placement des routeurs dans les réseaux WMNs est un problème NP difficile si plusieurs contraintes doivent être pris en considération. Les meta-heuristiques constituent une solution très importante pour ce type de problème. Dans ce projet, on s'intéresse à l'application de quelques méthodes heuristiques pour un meilleur placement des routeurs dans les WMN afin d'avoir une meilleure couverture et une meilleure connectivité.

Plan du travail

- État de l'art sur les réseaux WMNs
- État de l'art sur les meta heuristiques
- État de l'art sur le problème de placement dans les réseaux WMNs
- Proposition d'application de l'une des méthodes heuristiques pour le problème de placement
- simulation de la méthode appliquées

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -

جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -

Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées

كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC22 Spécialité: GSI

Thème: Dépistage et classification des tumeurs pancréatiques en utilisant les techniques de l'IA

Promoteur :Lyes BADIS

Objectifs :utiliser le technique d'aprentissage automatique pour la detection et la classification des tumeurs pancréatiques

Affécté à : AIT SAHED Amine et Hamidi Saida

Résumé :

Les tumeurs pancréatiques

Plan du travail

-tumeurs pancréatiques
-aprentissage automatique pour la prediction du tumeurs
-proposition
-test et validation

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC23 Spécialité: ISIL

Thème: Aggregated search engine for scientific publications.

Promoteur :BAL Kamal

Objectifs :développer et implémenter un système de recherche d'information agrégé dans le domaines des publications scientifique.

Affécté à : Hellal Rayene

Résumé :

il est question dans ce projet de développer et implémenter un système de recherche d'information agrégé dans le domaines des publications scientifique.

Plan du travail

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⵅⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC24 Spécialité: ISIL

Thème: Réalisation d'un service de livraison de plats cuisinés

Promoteur :DJOUABRI Abderrezak

Objectifs :Réalisation d'une plateforme mobile de qualité.

Affécté à : Hani Houssam & Dendani Yakoub

Résumé :

Réalisation d'un service de livraison de plats cuisinés (Fast Food et restaurants) et de courses (superette) à travers deux applications mobiles, une pour les consommateurs et l'autre pour gérer les commandes et la livraison.
L'application sera réalisée sous Android en utilisant « Jetpack Architecture Components » un ensemble d'outils et bibliothèques et patterns conseillés par Google, et « Kotlin » le nouveau langage préféré pour Android.
Le résultat sera publié sur le PlayStore et réalisé sur la région de Bouira.

Plan du travail

-étude et critique de l'existatant
-état de l'art.
-conception.
-modélisation.
-implémentation.
-publication sur getHub et Playstore.

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC25 Spécialité: GSI

Thème: Approches intelligentes pour l'iot

Promoteur :Akli Abbas

Objectifs :État de l'art sur l'IoT et machine learning. Proposition d'une approche d'analyse à base de machine learning des flux de données variées, et incertaines d'iot

Résumé :

Les systèmes à basé sur les IoT (internet of Things) génèrent des données très différentes, volumineuses, incertains sous forme de flux. L'analyse de ces données par lhumain ou les méthodes d'analyse classique est difficile. Pour cela, on propose d'étuder les approches intelligentes comme celles basé sur la machine learning.

Plan du travail

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC26 Spécialité: GSI

Thème: Approches de régulation pour l'ordonnancement temps réel des tâches

Promoteur :Akli Abbas

Objectifs :Proposition de solutions d'ordonnancement temps réel de tâches en prenant en
considération certains aspects tels que : multiprocessor (multi-core) , minimisation de la consommation d'énergie et l'énergie environnementale

Résumé :

Ce sujet vise l'exploration et la conception d'approches avancées de régulation (contrôle
rétroactif) incluant des techniques intelligentes telles que la logique floue, les réseaux de
neurones, … etc pour une résolution efficiente du problème de l'ordonnancement temps réel
des tâches sous différentes contraintes dans les systèmes à monoprocesseur ou multiprocesseurs (ou multi-core) en prenant en considération certains aspects tels que : le
partage des ressources, les relations de précédence, la minimisation de la consommation
d'énergie, … etc. Il est, par ailleurs, aussi question d'investiguer l'exploitation de métaheuristiques tels que les algorithmes génétiques, l'algorithme de recherche par gravité, la
recherche Tabou, le Recuit Simulé, … pour l'optimisation des paramètres des régulateurs
d'ordonnancement temps réel adoptés.

Plan du travail

Références

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⵍⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC27 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Privacy-preserving clustering

Promoteur :BOUDJELABA Hakim

Objectifs :Offer a clustering method that respects privacy

Affécté à : oui

Résumé :

Cluster analysis is the process of grouping a set of data objects into multiple groups or clusters so that objects within a cluster have high similarity, but are very dissimilar to
objects in other clusters. Dissimilarities and similarities are assessed based on the attribute values describing the objects and often involve distance measures. Clustering methods can
be categorized into partitioning methods, hierarchical methods, density-based methods, etc.

Plan du travail

Références

L. Xu, C. Jiang, J. Wang, J. Yuan and Y. Ren, "Information Security in Big Data: Privacy and Data Mining," in IEEE Access, vol. 2, pp. 1149-1176, 2014, doi: 10.1109/ACCESS.2014.2362522.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴰⴽⵍⵉ ⵎⵓⵃⵏⴷ ⵓⵍⵃⴰⵊ - ⴱⵡⵉⵔⴰ -
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم والعلوم التطبيقية

Code projet: M2PFC28 Spécialité: ISIL, GSI

Thème: Privacy-preserving classification

Promoteur :BOUDJELABA Hakim

Objectifs :Propose a classification method that respects privacy

Affécté à : oui

Résumé :

Classification is a form of data analysis that extracts models describing important data classes. Data classification can be seen as a two-step process. In the first step, which is
called learning step, a classification algorithm is employed to build a classifier (classification model) by analyzing a training set made up of tuples and their associated class labels. In the second step, the classifier is used for classification, i.e. predicting categorical class labels of new data. Typical classification model include decision tree, Bayesian model, support vector machine, etc.

Plan du travail

Références

L. Xu, C. Jiang, J. Wang, J. Yuan and Y. Ren, "Information Security in Big Data: Privacy and Data Mining," in IEEE Access, vol. 2, pp. 1149-1176, 2014, doi: 10.1109/ACCESS.2014.2362522.