المجموعة البحثية للذكاء الاصطناعى

نبذة عن المجموعة:

هي مجموعة من الباحثين في الجامعات ومراكز البحوث المختلفة في عدد من التخصصات العلمية البينية والمتكاملة التي تملك خبرات بحثية ومعرفية متميزة في مجال تخصصها يتشاركون الاهتمامات البحثية في نظريات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي والأنظمة القائمة على المعرفة وتسعى لإنجاز أبحاث مشتركة ذات جودة عالية لخدمة المجتمع والبيئة من خلال حل المشكلات فى المجالات المختلفة مثل الزراعة، الصناعة، التعليم ، التجارة، الهندسة، الطب وغيرها من المجالات، كما تهدف الى الاشتراك والعمل ضمن المشروعات البحثية المشتركة مع جهات بحثية محلية ودولية.

الرؤية:

تتطلع المجموعة البحثية لإجراء بحوث إبداعية حول التكنولوجيا تحت مظلة الذكاء الاصطناعى تخدم البحث العلمى، المجتمع والبيئة.

الرسالة:

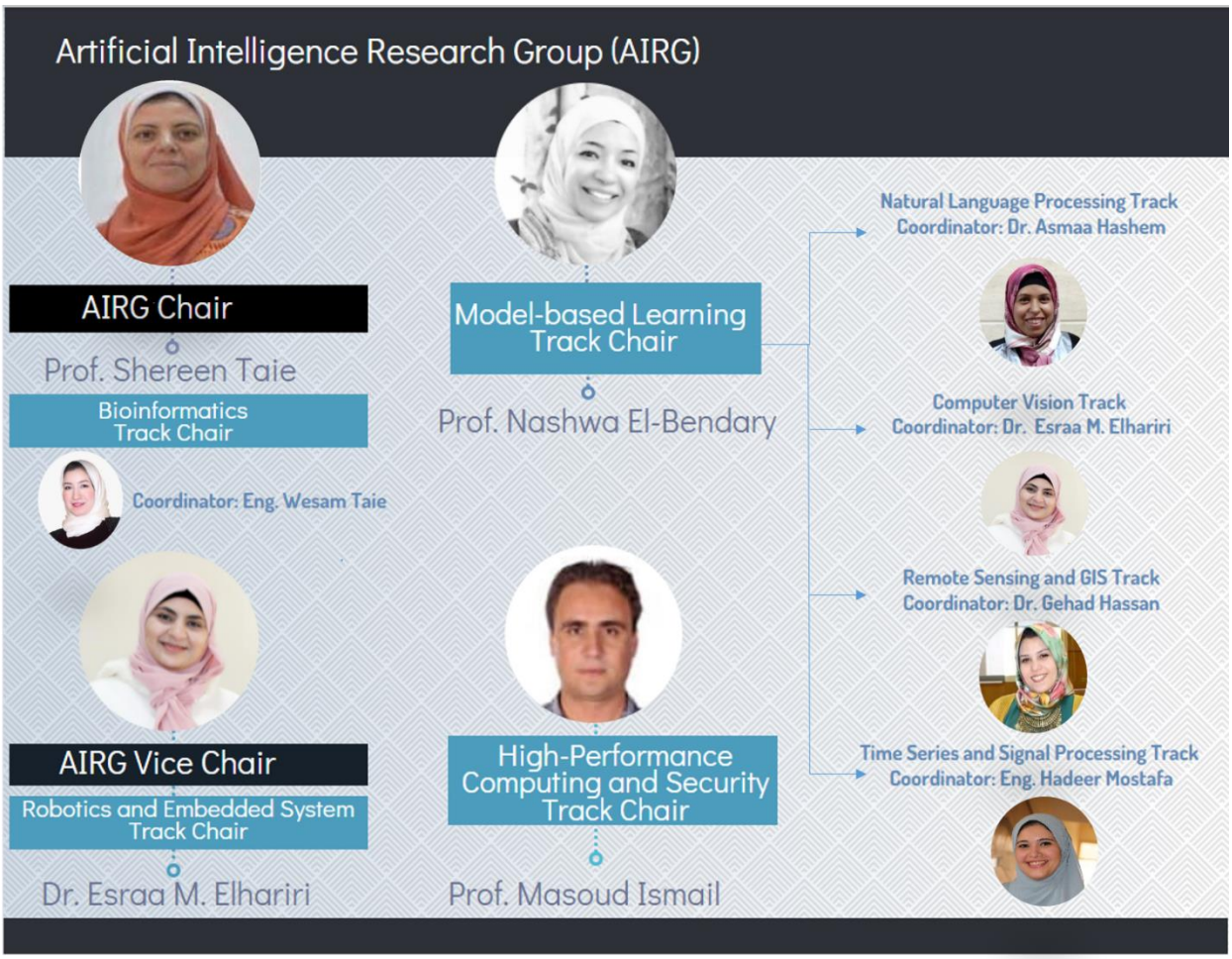
تتمثل رسالة المجموعة البحثية في قيادة البحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعى من خلال توفير بيئة بحثية مثلى ومخرجات علمية متميزة، وبناء شراكات داخلية وخارجية تحفز على التميز والإبداع من أجل عالم أكثر عدلاً وصحة وذكاء واستدامة مع كوادر مؤهلة..

الأهـــداف:

- دعم الشراكة البحثية مع الجامعات والمعاهد البحثية المحلية والدولية ومع القطاعين العام والخاص محلياً ودولياً.
- جذب الباحثين الشباب وتحفيزهم على متابعة الدراسات المتقدمة وتطوير الأفكار المبتكرة.
- دعم العمل البحثي الإبداعي بين التخصصات المتكاملة.
- تشجيع العمل البحثي المشترك من خلال خلق مناخ تفاعلي بين الباحثين وتقوية العلاقات بينهم.
- تحسين قدرات الباحثين الجدد وطلاب الدراسات العليا وتوجيه اهتماماتهم البحثية لخدمة التنمية المستدامة.
- الارتقاء بالبحث العلمي من الناحيتين الكمية والنوعية.
- دعم الشراكة البحثية مع القطاعين العام والخاص محلياً ودولياً.

- دعم مشاريع التخرج لتكون قادرة على حل المشاكل المعاصرة لخدمة المجتمع المحلي والدولي وتحسين البحث العلمي.

الهيكل التنظيمى للمجموعة البحثية:



١- أ.د. شيرين على طايع

- استاذ مساعد بقسم علوم الحاسب – كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الفيوم
- رئيس المجموعة البحثية
- رئيس مسار المعلوماتية الحيوية
- البريد الالكترونى: sat00@fayoum.edu.eg

٢- د. اسراء محمد هاشم الحريرى

- مدرس بقسم علوم الحاسب – كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الفيوم
- نائب رئيس المجموعة البحثية
- رئيس مسار الربوتات الذكية والأنظمة المدمجة
- منسق مسار الرؤية بالحاسب

- البريد الالكترونى: emh00@fayoum.edu.eg

٣- أ.د نشوى البندارى
- عميد كلية الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى فرع جنوب الوادى
- أستاذ بقسم علوم الحاسب
- رئيس مسار النماذج القائمة على التعلم
- البريد الالكترونى: nashwa.elbendary@ieee.org

٤- أ.م.د مسعود إسماعيل
- وكيل كلية الحاسبات والمعلومات للدراسات العليا والبحوث جامعة الفيوم
- أستاذ مساعد بقسم علوم الحاسب
- رئيس مسار الحوسبة عالية الاداء
- البريد الالكترونى: masoud.shaheen@fayoum.edu.eg

٥- د. أسماء هاشم عبد التواب إبراهيم
- مدرس بقسم نظم المعلومات - كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الفيوم
- منسق مسار معالجة اللغة الطبيعية
- البريد الإلكتروني: aha07@fayoum.edu.eg

٦- د. جهاد حسن عباس سالم
- مدرس بقسم علوم الحاسب - كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الفيوم
- منسق مسار الاستشعارعن بعد ونظم المعلومات الجغرافية
- البريد الإلكتروني: gha11@fayoum.edu.eg

٧- م. هدير مصطفى سيد طلبة
- مدرس مساعد بقسم علوم الحاسب - كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الفيوم
- منسق مسار معالجة الإشارات
- البريد الإلكتروني: hms08@fayoum.edu.eg

٨- م. وسام طايع
- مدرس مساعد بقسم علوم الحاسب - كلية الحاسبات والمعلومات جامعة ٦ اكتوبر
- منسق مسار المعلوماتية الحيوية
- البريد الإلكتروني: wesam.taie@gmail.com
-

٩- د. إنجي رجائي راضي
- مدرس بقسم العلوم الأساسية - كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الفيوم

- عضو بالمجموعة البحثية
- البريد الإلكتروني: agea00@fayoum.edu.eg

الاهتمامات البحثية للمجموعة:

1. Artificial Intelligence Applications in E-Commerce and Marketing.
2. Applications of Artificial Intelligence in Education
3. Applications of Artificial Intelligence in Lifestyle
4. AI Applications in Navigation
5. AI Applications in Robotics
6. AI Applications in Human Resource
7. AI Applications in Healthcare
8. AI Applications in Agriculture
9. AI Applications in Gaming
10. AI Applications in Social Media
11. AI Applications in Chatbot
12. AI Applications in Finance
13. Remote Sensing for Plant Disease and Tree Health Detection
14. AI for Marine, Ocean and Climate Change Monitoring.
15. Deep Learning and Soft Computing in Remote Sensing
16. .AI in Remote Sensing and Geoinformatics
17. Remote sensing for ecological monitoring.
18. Multimodal data applications.
19. Natural Language Processing and its applications.
20. Other AI applications in the various fields.

قائمة أبحاث أعضاء المجموعة:

1. "Historical-crack18-19: A dataset of annotated images for non-invasive surface crack detection in historical buildings", Elsevier, Data in Brief 41, 107865, 2022.
2. "Bimodal variational autoencoder for audiovisual speech recognition", Nature Springer, Machine Learning, published 24th November, 2021.
3. "An optimized RNN-LSTM approach for parkinson's disease early detection using speech features", Bulletin of Electrical Engineering and Informatics, Vol. 10, No. 5, pp. 2503~2512, October 2021.

4. "Adaptive E-learning recommendation model based on the knowledge level and learning style", Journal of Theoretical and Applied Information Technology, Vol.99. No 22, November 2021.
5. "An occupancy-based strategy employing computer vision for reducing cooling energy consumed in buildings", Bulletin of Electrical Engineering and Informatics, Vol. 10, No. 3, pp. 1729-1738, June 2021.
6. "Hybrid predictive model for water quality monitoring based on Sentinel 2A L1C Data", IEEE Access, VOLUME 9, May 6, 2021.
7. "A new model for early diagnosis of Alzheimer's disease based on BAT-SVM classifier", Bulletin of Electrical Engineering and Informatics, Vol. 10, No. 2, pp. 759~766, April 2021.
8. "AFCM model to predict the learner style based on questionnaire and fuzzy C Mean algorithm", Journal of Theoretical and Applied Information Technology, Vol.99. No 2, January 2021.
9. "Feature engineering for structural health monitoring (SHM): A damage characterization review", IGI Global Publisher of Timely Knowledge, book: Handbook of Research on Automated Feature Engineering and Advanced Applications, December 2020.
10. "Smart Home IoT System by Using RF Energy Harvesting", Journal of Sensors, Volume 1, July 2020.
11. Human Action Classification in Still Images via Human Skin Mask and Residual Neural Network", International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering, 9(4):4604-4613, August 2020.
12. "Using Hybrid Filter-Wrapper Feature Selection with Multi-Objective Improved-Salp Optimization for Crack Severity Recognition", IEEE Access, VOLUME 8; 84290- 84315, January 2020.
13. "RF Energy Harvesting IoT System for Museum Ambience Control with Deep Learning", Sensors, 19(20):4465, 2019.
14. "Point clouds reduction model based on 3D feature Extraction", International Journal of Embedded Systems, Vol. 11, No. 1, 2019.
15. "Adaptive Model to Estimate Most Significant Features for Oversampling Medical Data", International Journal of Artificial Intelligent Systems and Machine Learning, Vol 10, No 8, August 2018.
16. "A New Image Segmentation Algorithm Based on Particle Swarm Optimization and Rough Set", Journal of Computers (JCP), ISSN: 1796-203X, Volume 13, Issue 1, January – 2017.
17. "Artificial Neural Network Adaptive Path Time Prediction on a Road Network", Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology, ISSN: 2040-7459; e-ISSN: 2040-7467, Volume 13, Issue 9, November – 2016.

18. "Online Price Recommendation System for Shopping Used Cell Phones", Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology 13(1): 15-23, 2016.
19. "Challenge of Intelligent Transport System", International Journal of Modern Engineering Research (IJMER), Vol. 6, Issue. 10, October 2016.
20. A New Model for Automatic Raster-to- Vector Conversion, International Journal of Engineering and Technology Vol.3 (3), 2011, 182-190.
21. "Sentence-level Aspect-based Sentiment Analysis for Classifying Adverse Drug Reactions (ADRs) using Hybrid Ontology-XLNet Transfer Learning", Access-2021-19492, 2021.
22. "Law Architecture for regulatory-compliant Public Enterprise Model: A focus on healthcare reform in Egypt" , International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA), The Science and Information Organization (SAI), vol. 12, no. 6, http://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2021.0120638 , 2021.
23. "Deep feature learning for FoG episodes prediction in patients with PD", Future Computing and Informatics Journal, vol.5, no. 2, 2020.
24. "Emerging Technologies: IoT, Big Data, and CPS with Sensory Systems" , Journal of Sensors, Hindawi, 2018.
25. "Epithelial Ovarian Cancer Stage Subtype Classification using Clinical and Gene Expression Integrative Approach" , Procedia Computer Science, Elsevier, Volume 131, 2018, Pages 23-30, 2018.
26. "Hybrid-biomarker case-based reasoning system for water pollution assessment in Abou Hammad Sharkia, Egypt" , Applied Soft Computing 46, 1043-1055, 2016.
27. "Cultivation-time recommender system based on climatic conditions for newly reclaimed lands in Egypt" , Procedia Computer Science, Volume 96, 2016, Pages 110-119, 2016.
28. "Using machine learning techniques for evaluating tomato ripeness" , Expert Systems with Applications 42 (4), 1892-1905, 2015.
29. "An Assistive Object Recognition System for Enhancing Seniors Quality of Life" , Procedia Computer Science, Elsevier, Volume 65, 2015, Pages 691-700, 2015.
30. "Fall detection and prevention for the elderly: A review of trends and challenges" , International journal on smart sensing and intelligent systems, vol. 6, no. 3, 2013.
31. "Computational Social Networks: Tools, Perspectives, and Challenges" , Computer and Communication Networks. Springer 2012.
32. "PCA-based Home Videos Annotation System" , International Journal of Reasoning-based Intelligent Systems (IJRIS), Inderscience, vol. 3, no. 2, pp. 71-79, 2011.

33. "Multimodal deep learning model for human handover classification", Bulletin of Electrical Engineering and Informatics, 2022.

الهيكل التنظيمى لمسار الأنشطة الطلابية: