Al-karkh University of Science

جامعة الكرخ للعلوم

First Cycle – Four Levels- 240 ECTS - Bachelor's degree (B.Sc.) – Artificial Intelligence & Robotics Engineering

الدورة الاولى – اربع سنوات- بكالوريوس هندسة - هندسة الذكاء الاصطناعي والانسان الالي– 240 وحدة اوروبية

Table of Contents | جدول المحتويات

1. Mission & Vision Statement — بيان الرؤية والرسالة
2. Program Specification — مواصفات البرنامج
3. Program Goals — أهداف البرنامج
4. Program Student learning outcomes — مخرجات تعلم الطالب
5. Academic Staff — الهيئة التدريسية
6. Credits, Grading and GPA — الاعتمادات والدرجات والمعدل التراكمي
7. Modules — المواد الدراسية
8. Contact — اتصال

1. Mission & Vision Statement

رؤية ورسالة القسم العلمي

Vision Statement

The vision of the Department of Artificial Intelligence and Robotics Engineering is to be a global leader and reference point in the field of artificial intelligence and advanced robotics applications, contributing to technological development to serve society and advance humanity. This vision aims to support innovation and scientific research, and to provide an interactive learning environment that fosters deep learning and practical applications in future technology fields. This includes:

1. Academic and Research Excellence:

- The department aims to promote academic and research excellence by supporting students and researchers in exploring the fields of artificial intelligence and robotics.
- The department strives to contribute to producing pioneering research in areas such as machine learning, and the applications of artificial intelligence in industry, medicine, agriculture, and other sectors.

2. Developing Future Technologies:

- The department works on developing new technologies and systems in the fields of artificial intelligence and robotics, supporting global technological advancement.
- The focus is on developing intelligent robots that utilize technologies such as machine learning, neural networks, and social robotics.

3. Deep Learning and Practical Applications:

- The department seeks to provide a learning environment that enables students to understand modern technologies such as deep learning and apply them to solving real-world problems. •

The department encourages applied projects that allow students to interact with artificial intelligence and robotics technologies in practical contexts.

4. Leadership and Innovation:

- The department supports leadership and innovation by providing support to students and researchers to transform their ideas into applicable technological projects.
- The department strives to guide students toward developing creative solutions and innovative technologies in the fields of robotics and artificial intelligence.

5. Collaboration with Industry and the Community:

- The department seeks to build partnerships with companies and industrial institutions to exchange knowledge and expertise and provide training and employment opportunities for students.
- The department also aims to engage with the local community by organizing events and workshops to introduce artificial intelligence and robotics technologies.

The vision of the Department of Artificial Intelligence and Robotics Engineering is to achieve technological and scientific advancement in these vital fields. By promoting education, research, and practical applications, the department can effectively contribute to the development of technologies that transform lives and support social and economic progress.

رؤية قسم هندسة الذكاء الاصطناعي والإنسان الآلي تتمثل في أن يكون رائدًا ومرجعًا عالميًا في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقات الروبوتات المتقدمة، مساهمًا في تطوير التكنولوجيا لخدمة المجتمع وتحقيق التقدم البشري. تهدف الرؤية إلى دعم الابتكار والبحث العلمي، وتوفير بيئة تعليمية تفاعلية تعزز التعلم العميق والتطبيقات العملية في مجالات التكنولوجيا المستقبلية. وتشمل ما يلي:

1- التفوق الأكاديمي والبحثي:
- يهدف القسم إلى تعزيز التفوق الأكاديمي والبحثي من خلال دعم الطلاب والباحثين في استكشاف مجالات الذكاء الاصطناعي والإنسان الآلي.
- يسعى القسم للمساهمة في إنتاج البحوث الرائدة في مجالات مثل التعلم الآلي، وتطبيقات الذكاء الصناعي في الصناعة والطب والزراعة وغيرها.

2- تطوير التقنيات المستقبلية:
- يعمل القسم على تطوير تقنيات وأنظمة جديدة في مجالات الذكاء الاصطناعي والإنسان الآلي، مما يدعم التقدم التكنولوجي العالمي.
- يتمثل التركيز في تطوير الروبوتات الذكية التي تستخدم تقنيات مثل تعلم الآلة، والشبكات العصبية، والروبوتات الاجتماعية.

3- التعلم العميق والتطبيقات العملية:
- يسعى القسم لتوفير بيئة تعليمية تمكن الطلاب من فهم التقنيات الحديثة مثل التعلم العميق وتطبيقها في حل المشاكل الواقعية.
- يشجع القسم على تنفيذ مشاريع تطبيقية تتيح للطلاب التفاعل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي والإنسان الآلي في سياقات عملية.

4- الريادة والابتكار:
- يدعم القسم الريادة والابتكار من خلال توفير دعم للطلاب والباحثين لتحويل أفكارهم إلى مشاريع تقنية قابلة للتطبيق.
- يسعى القسم إلى توجيه الطلاب نحو تطوير حلول إبداعية وتقنيات مبتكرة في مجالات الروبوتات والذكاء الاصطناعي.

5- التعاون مع الصناعة والمجتمع:
- يسعى القسم إلى بناء شراكات مع الشركات والمؤسسات الصناعية لتبادل المعرفة والخبرات، وتوفير فرص التدريب والتوظيف للطلاب.
- يسعى القسم أيضًا إلى الانخراط مع المجتمع المحلي من خلال إقامة فعاليات وورش عمل تعريفية بتقنيات الذكاء الاصطناعي والإنسان الآلي.

Mission Statement

- Preparing qualified graduates: The department aims to graduate students with the knowledge and skills necessary to work in the fields of artificial intelligence and robotics, including the design and development of AI systems, robotics construction, and the integration of AI and robotics technologies into various applications.
- Providing high-quality education: The department strives to provide high-quality education to its students using modern curricula, the provision of state-of-the-art educational facilities, and inviting experts in the field to serve as lecturers.
- Enhancing research skills: The department focuses on enhancing the research skills of its students by encouraging them to participate in research projects, publish their scientific papers in specialized journals, and attend scientific conferences.
- Developing new technologies: The department seeks to develop new technologies in the fields of artificial intelligence and robotics through conducting rigorous scientific research.
- Problem-solving: The department aims to solve real-world problems facing societies through the application of AI and robotics technologies.
- Contributing to knowledge: The department seeks to contribute to scientific knowledge by publishing the results of its research in specialized journals and presenting them to the scientific community.
- Knowledge Transfer: The department strives to transfer knowledge and skills related to artificial intelligence and robotics to the community through educational and training programs, workshops, and conferences.
- Application Development: The department aims to develop smart technological applications that meet the needs of the community in various fields, such as healthcare, education, agriculture, and industry.
- Fostering Innovation: The department seeks to promote a culture of innovation in the community by encouraging entrepreneurs to use artificial intelligence and robotics technologies in their projects.

2. Program Specification

Programme code:	BSc-AIR	**ECTS**	240
Duration:	4 levels, 8 Semesters	**Method of Attendance:**	Full Time

Artificial Intelligence and Robotics Engineering is a broad and rapidly evolving discipline, integrating computing, electronics, control systems, and intelligent decision-making. With a diverse and multidisciplinary teaching team, the College of Engineering is well positioned to deliver a comprehensive programme that reflects both the theoretical foundations and practical applications of intelligent systems. The emphasis of the programme is on the intelligent system, encompassing data, algorithms, hardware, and autonomous behavior within real-world environments.

The programme appeals to students for different reasons: for some, the breadth of the discipline and its wide-ranging applications is particularly attractive, while for others it represents a pathway toward specialization in advanced areas such as machine learning, robotics, autonomous systems, and

intelligent control. Students are provided with a strong foundational year that allows informed progression into specialized modules as their interests and strengths develop.

Level 1 introduces students to the fundamental principles of computer science, mathematics, electronics, and engineering thinking that underpin all areas of artificial intelligence and robotics. This level is designed to support progression into all programmes within the AI and intelligent systems domain.

At Level 2, programme-specific core topics are introduced, including data structures, digital systems, control fundamentals, and introductory artificial intelligence, preparing students for research-informed and application-oriented specialist modules at Levels 3 and 4. Graduates of the programme are therefore trained to understand the strong relationship between research, innovation, and engineering practice, in alignment with the mission of the University and the College.

From Levels 2 to 4, students can choose a significant proportion of their modules, provided that their selection reflects the integrated nature of intelligent systems—from algorithms and data processing, through hardware and embedded systems, to autonomous agents and robotic platforms. This flexibility enables students to develop individualized academic pathways while maintaining the breadth of knowledge expected of a graduate in AI and Robotics Engineering. Module choices are made with guidance from personal tutors to ensure academic coherence and progression.

A strong research and innovation ethos is embedded from the outset through laboratory work, programming assignments, design projects, research seminars, and tutorials. Practical components are integrated within lecture-based modules and reinforced through dedicated laboratory courses. At Level 4, all students undertake an independent graduation project, which may involve software development, data analysis, hardware implementation, simulation, or experimental research in artificial intelligence or robotics.

Academic tutorials are conducted during Levels 1 and 2 with the same academic tutor, who also serves as the student's personal tutor, ensuring continuity of academic guidance and skills development. These tutorials include structured workshops focusing on essential engineering skills such as technical writing, research methods, teamwork, and professional presentation, followed by assessed activities within a subject-specific context.

The programme also offers opportunities for industrial training and international study, subject to availability. Individual student needs and career goals are discussed with academic advisors and accommodated wherever possible, supporting graduates in preparing for professional practice, postgraduate study, or innovation-driven careers in AI and robotics.

يُعدّ تخصص الذكاء الاصطناعي وهندسة الروبوتات مجالًا واسعًا وسريع التطور، يدمج الحوسبة والإلكترونيات وأنظمة التحكم واتخاذ القرارات الذكية. وبفضل فريق تدريسي متنوع ومتعدد التخصصات، تتمتع كلية الهندسة بمكانة مميزة لتقديم برنامج شامل يعكس الأسس النظرية والتطبيقات العملية للأنظمة الذكية. ويركز البرنامج على النظام الذكي ككل، بما يشمل البيانات والخوارزميات والمكونات المادية والسلوك المستقل في بيئات العالم الحقيقي.

يجذب البرنامج الطلاب لأسباب مختلفة: فبالنسبة للبعض، يُعدّ اتساع نطاق التخصص وتطبيقاته المتعددة عامل جذب خاص، بينما يمثل للبعض الآخر مسارًا نحو التخصص في مجالات متقدمة مثل التعلم الآلي والروبوتات والأنظمة المستقلة والتحكم الذكي. ويُوفر البرنامج للطلاب سنة تأسيسية قوية تُمكّنهم من التقدم بوعي إلى وحدات دراسية متخصصة مع تطور اهتماماتهم وقدراتهم.

يُعرّف المستوى الأول الطلاب بالمبادئ الأساسية لعلوم الحاسوب والرياضيات والإلكترونيات والتفكير الهندسي التي تُشكّل أساس جميع مجالات الذكاء الاصطناعي والروبوتات. وقد صُمم هذا المستوى لدعم التقدم إلى جميع البرامج ضمن مجال الذكاء الاصطناعي والأنظمة الذكية.

في المستوى الثاني، تُقدَّم مواضيع أساسية خاصة بالبرنامج، تشمل هياكل البيانات، والأنظمة الرقمية، وأساسيات التحكم، ومقدمة في الذكاء الاصطناعي، مما يُهيئ الطلاب لوحدات تخصصية قائمة على البحث العلمي وموجهة نحو التطبيق في المستويين الثالث والرابع. وبذلك، يُدرَّب خريجو البرنامج على فهم العلاقة الوثيقة بين البحث والابتكار والممارسة الهندسية، بما يتماشى مع رسالة الجامعة والكلية.

من المستوى الثاني إلى الرابع، يُتاح للطلاب اختيار نسبة كبيرة من وحداتهم الدراسية، شريطة أن يعكس اختيارهم الطبيعة التكاملية للأنظمة الذكية - بدءًا من الخوارزميات ومعالجة البيانات، مرورًا بالأجهزة والأنظمة المدمجة، وصولًا إلى الأنظمة المستقلة والمنصات الروبوتية. تُمكّن هذه المرونة الطلاب من تطوير مسارات أكاديمية فردية مع الحفاظ على اتساع المعرفة المتوقعة من خريج هندسة الذكاء الاصطناعي والروبوتات. ويتم اختيار الوحدات الدراسية بتوجيه من المرشدين الأكاديميين لضمان التماسك الأكاديمي والتقدم المستمر.

يتم غرس روح البحث والابتكار القوية منذ البداية من خلال العمل المخبري، ومهام البرمجة، ومشاريع التصميم، والندوات البحثية، والدروس التطبيقية. تُدمج المكونات العملية ضمن المقررات الدراسية القائمة على المحاضرات، وتُعزز من خلال دورات معملية متخصصة. في المستوى الرابع، يُنجز جميع الطلاب مشروع تخرج مستقل، قد يشمل تطوير البرمجيات، أو تحليل البيانات، أو تنفيذ الأجهزة، أو المحاكاة، أو البحث التجريبي في مجال الذكاء الاصطناعي أو الروبوتات.

تُعقد جلسات إرشادية أكاديمية خلال المستويين الأول والثاني مع المرشد الأكاديمي، الذي يعمل أيضًا كمرشد شخصي للطالب، مما يضمن استمرارية التوجيه الأكاديمي وتنمية المهارات. تتضمن هذه الجلسات ورش عمل منظمة تركز على مهارات هندسية أساسية مثل الكتابة التقنية، ومنهجيات البحث، والعمل الجماعي، والعرض التقديمي الاحترافي، تليها أنشطة تقييمية ضمن سياق تخصصي محدد.

يوفر البرنامج أيضًا فرصًا للتدريب الصناعي والدراسة الدولية، رهناً بتوافرها. تُناقش احتياجات الطلاب الفردية وأهدافهم المهنية مع المرشدين الأكاديميين، وتُلبى قدر الإمكان، لدعم الخريجين في الاستعداد للممارسة المهنية، أو الدراسات العليا، أو الوظائف القائمة على الابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي والروبوتات.

3. Program Goals

1. Providing Outstanding Educational Programs: Offering high-quality educational programs in the fields of artificial intelligence and robotics is a primary objective. The department aims to train and equip students with advanced technical skills and in-depth knowledge in areas such as machine learning, control robotics, and the applications of artificial intelligence in everyday life.
2. Research and Development: The department strives to be a leading center for research and development in the fields of artificial intelligence and robotics. This includes developing new technologies, improving AI performance, and applying intelligent robotics in various fields such as medicine, industry, and services.
4. Fostering Industrial and Academic Collaboration: The department aims to build strong partnerships with local and international industrial and academic companies and institutions. This is to exchange

knowledge, develop joint projects, and provide training and employment opportunities for students and graduates.

5. Developing Practical Applications: The department seeks to develop practical applications that utilize artificial intelligence and robotics technologies to solve modern challenges in various fields. These applications may include intelligent robots for self-service, medical diagnostics, smart transportation, smart agriculture, and more.
6. Promoting Awareness and Contributing to Society: The department strives to raise awareness of the importance of technology in society and educate the public about new technologies. It also aims to foster community engagement by organizing awareness events, workshops, and service projects that utilize technology to benefit the community.
7. Developing National Capabilities: Developing human and technical capabilities in the fields of artificial intelligence and robotics is a primary objective. The department aims to qualify national talent and cultivate the skills necessary to contribute to technological advancement and the development of the knowledge economy.

1. تقديم برامج تعليمية متميزة: يعد تقديم برامج تعليمية عالية الجودة في مجالات الذكاء الاصطناعي والإنسان الآلي هدفاً رئيسياً. يهدف القسم إلى تدريب وتأهيل الطلاب بمهارات تقنية متقدمة ومعرفة عميقة في مجالات مثل التعلم الآلي، روبوتات التحكم، وتطبيقات الذكاء الصناعي في الحياة اليومية.
2. البحث والتطوير: يسعى القسم إلى أن يكون مركزًا رائدًا في البحث والتطوير في مجالات الذكاء الاصطناعي والإنسان الآلي. هذا يشمل تطوير تقنيات جديدة، وتحسين الأداء الذكاء الاصطناعي، وتطبيقات الروبوتات الذكية في مختلف المجالات مثل الطب، والصناعة، والخدمات.
3. تعزيز التعاون الصناعي والأكاديمي: يهدف القسم إلى بناء شراكات قوية مع الشركات والمؤسسات الصناعية والأكاديمية المحلية والعالمية. ذلك لتبادل المعرفة، وتطوير المشاريع المشتركة، وتوفير فرص التدريب والتوظيف للطلاب والخريجين.
4. تطوير تطبيقات عملية: يسعى القسم إلى تطوير تطبيقات عملية تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي والإنسان الآلي لحل التحديات الحديثة في مختلف المجالات. يمكن أن تشمل هذه التطبيقات الروبوتات الذكية للخدمات الذاتية، والتشخيص الطبي، والنقل الذكي، والزراعة الذكية، وغيرها.
5. تعزيز الوعي والمساهمة في المجتمع: يسعى القسم إلى تعزيز الوعي بأهمية التكنولوجيا في المجتمع وتوعية الجمهور بالتقنيات الجديدة. كما يهدف إلى المشاركة المجتمعية من خلال تنظيم فعاليات توعوية، وورش عمل، ومشاريع خدمية تستخدم التكنولوجيا لخدمة المجتمع.
6. تطوير القدرات الوطنية: يعتبر تطوير القدرات البشرية والتقنية في مجال الذكاء الاصطناعي والإنسان الآلي هدفًا أساسيًا. يهدف القسم إلى تأهيل الكوادر الوطنية وتنمية المهارات اللازمة للمساهمة في التقدم التكنولوجي وتطوير الاقتصاد المعرفي.
7.

8. Student Learning Outcomes

Outcome 1

Engineering Knowledge

Graduates will be able to apply knowledge of mathematics, computer science, electronics, and engineering principles to analyze and solve complex problems in artificial intelligence and robotics systems.

Outcome 2

Problem Analysis

Graduates will be able to identify, formulate, and analyze complex engineering problems involving intelligent algorithms, autonomous systems, and robotic platforms using appropriate analytical and computational methods.

Outcome 3

System Design

Graduates will be able to design and implement AI-based and robotic systems that meet specified technical, functional, safety, and societal constraints, including ethical and sustainability considerations.

Outcome 4

Experimentation and Data Analysis

Graduates will be able to design and conduct experiments, collect and analyze data, and interpret results related to machine learning models, control systems, sensors, and robotic performance.

Outcome 5

Modern Engineering Tools

Graduates will be able to select and use modern engineering tools, programming environments, simulation platforms, and hardware systems necessary for developing and testing AI and robotic applications.

Outcome 6

Communication Skills

Graduates will be able to communicate effectively, both orally and in writing, technical information, design outcomes, and research findings related to AI and robotics to diverse audiences.

Outcome 7

Ethics and Professional Responsibility

Graduates will be able to recognize ethical, legal, and professional responsibilities in artificial intelligence and robotics engineering, and evaluate the societal impacts of intelligent and autonomous systems.

Outcome 8

Teamwork and Leadership

Graduates will be able to function effectively as a member or leader of multidisciplinary teams to plan, develop, and deliver AI and robotic engineering projects.

Outcome 9

Lifelong Learning

Graduates will be able to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies, to adapt to rapid advancements in artificial intelligence, robotics, and related technologies.

9. Academic Staff

Program Manager:
Zaid Al-Shammari | Ph.D in Radio Communication Systems | Lecturer
Email: zaid.shaker.elc@kus.edu.iq

Mohammed Kadhom| Ph.D. in Chemical engineering| Assistant Professor
Email: Kadhom@kus.edu.iq

Maad Abdullah Hussein| Ph.D in Environmental Engineering | Assistant Professor
Email: maad@kus.edu.iq

Ahmed Adnan Hadi | Ph.D. in Network Security | Lecturer
Email: a.algbory@kus.edu.iq

Aws Khalid Ibrahim | Ph.D in production engineering | Lecturer
Email: aws.khalid@kus.edu.iq

Tabark Abd Hussein | Ph.D In Mechanical Engineering | Assistant Lecturer
Email: tabark.abd89@gmail.com

Osama Mohammed Noori | MSc. In Computer Science | Assistant Lecturer
Email: osama20111989@kus.edu.iq

Jinan Abdulhasan Hamzah| MSc. In Mechanical Engineering | Assistant Lecturer
Email: jhamzah@kus.edu.iq

Dalal Jumaah Ibraheem| MSc. in Electromechanical Engineering | Assistant Lecturer
Email: dalal.jumaah@kus.edu.iq

Tuqa Noori Saadoon| MSc. In Energy Engineering| Assistant Lecturer
Email: tuqam.sceng@kus.edu.iq

Mohammed Wajeeh Abdulsattar | MSc. In Energy Engineering | Assistant Lecturer
Email: mohammed.Wajeeh@kus.edu.iq

Lina Lutfi Rasheed | MSc. In Electromechanical engineering | Assistant Lecturer
Email: eng.linalutfi@kus.edu.iq

Marwa Asaad Khaled | MSc. in Laser Applications of Communication | Assistant Lecturer

Email: marwa_asaad@kus.edu.iq

Hala Fouad Essa| MSc. In Mathematics | Assistant Lecturer
Email: hala.fouad89@kus.edu.iq

Layth Majid Jalil | MSc. In Mechanical Engineering| Assistant Lecturer
Email: laythmajid@kus.edu.iq

Qudes Mohammed Baqer Mahdi | MSc. In Electronic and Communication | Assistant Lecturer
Email: Qudesmb@kus.edu.iq

10. Credits, Grading and GPA

Credits

Al-karkh University of Science is following the Bologna Process with the European Credit Transfer System (ECTS) credit system. The total degree program number of ECTS is 240, 30 ECTS per semester. 1 ECTS is equivalent to 25 hrs student workload, including structured and unstructured workload.

Grading

Before the evaluation, the results are divided into two subgroups: pass and fail. Therefore, the results are independent of the students who failed a course. The grading system is defined as follows:

GRADING SCHEME مخطط الدرجات				
Group	**Grade**	التقدير	**Marks (%)**	**Definition**
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب - قيد المعالجة	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
Note:				
Number Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.				

Calculation of the Cumulative Grade Point Average (CGPA)

1. The CGPA is calculated by the summation of each module score multiplied by its ECTS, all are divided by the program total ECTS.

   CGPA of a 4-year B.Sc. degree:

   CGPA = [(1st module score x ECTS) + (2nd module score x ECTS) + ……] / 240

11. Curriculum/Modules

Semester 1 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
KUS11001	Mathematics	63	62	5.00	B	
KUS11002	Fundamentals of computer science	48	27	3.00	B	
KUS11003	Democracy and Human Rights	33	17	2.00	B	
CEN11004	Engineering Drawing	48	77	5.00	C	
CEN11005	Physics	63	62	5.00	B	
AIR11006	Engineering Mechanics	63	62	5.00	B	
AIR11007	Discrete logic	63	62	5.00	C	

Semester 2 | 30 ECTS | 1 ECTS = 25 hrs

Code	Module	SSWL	USSWL	ECTS	Type	Pre-request
AIR12008	Fundamentals of Engineering Mathematics	63	87	6.00	B	
AIR12009	Data Structures and Algorithms	63	87	6.00	B	
KUS12010	Arabic Language	33	17	2.00	B	
KUS12011	English Language	33	17	2.00	B	
AIR12012	Chemistry	63	37	4.00	B	
AIR12013	Workshop	48	27	3.00	S	
AIR12014	Electrical Circuits	78	97	7.00	C	

12. Contact

Program Manager:
Zaid Al-Shammari | Ph.D in Radio Communication Systems | Lecturer
Email: zaid.shaker.elc@kus.edu.iq

Program Coordinator:
Osama Mohammed Noori| MSc. In Computer Science | Assistant Lecturer
Email: osama20111989@kus.edu.iq