

## Curriculum Vitae

**Dr Jamal Nasir Hasoon**

**Mustansiriyah University – College of Sciences**

**Mobile: +9647901787847**

**Email: jamal.hasoon@uomustansiriyah.edu.iq**



### PERSONAL SUMMARY:

**Dr Jamal Nasir Hasoon**

PH. D. in computer science/ Lecturer in College of Science / Computer science Depart Since 2007

### EDUCATION:

- PH. D #1: University of Technology -Computer Sciences Department, Baghdad 2020
- M.Sc. #2: Mustansiriyah University – College of Sciences \Computer sciences department, Baghdad 2014
- B.Sc. #3: Mustansiriyah University – College of Sciences \ Computer Sciences Department Baghdad 2006

### ACADEMIC HONORS AND AWARDS:

#1: Teaching Assistant in the Computer Science Department

#2: Teaching in the Department of Computer Science in 2014 and continuing

### ACADEMIC /TEACHING EXPERIENCE:

#1: lecturing Theoretical and Practical for some subjects for all stages (2014-2023)

#2: Teaching Assistant/ Computer Science Department since 2007-2014

### COURSES TAUGHT:

- Subjects taught in the Preliminary Studies:

| # | Undergraduate                                    | Graduate    |
|---|--|-------------|
| 1 | Data Security (theoretical and practical)        | Stage four  |
| 2 | Network Security (theoretical and practical)     | Stage three |
| 3 | Information Security (theoretical and practical) | Stage Three |
| 4 | Mobile Computing (theoretical and practical)     | Stage four  |
| 5 | Logic Design (theoretical and practical)         | Stage One   |
| 6 | Operating System (theoretical and practical)     | Stage Four  |
| 7 | Compiler (theoretical and practical)             | Stage Three |
| 8 | Data Structure (theoretical and practical)       | Stage Two   |

|    |   |             |
|----|---|-------------|
| 9  | Algorithm Design(theoretical and practical)       | Stage Two   |
| 10 | Multimedia System(theoretical and practical)      | Stage Three |
| 11 | Multimedia Security(theoretical and practical)    | Stage Three |
| 12 | Programming Languages (theoretical and practical) | Stage One   |

• **Graduation projects for undergraduate students:**

|   |  |
|---|--|
| 1 | Parking Space Detection Using Deep Learning                  |
| 2 | Removing Duplicated Files Using SHA3 Function                |
| 3 | Improved Access Control for Application Using Face Detection |
| 4 | Freelancer Artist Finder Mobile Application                  |

**PROFESSIONAL AFFILIATIONS:**

- Secretary of the Council of the College of Science at Mustansiriyah University
- Head of the Electronic Computer Division at the Deanship of the College of Science
- Head of The Performance Evaluation division in the presidency of Mustansiriyah University
- Member of Administrative staff of the Iraqi IT Association
- Committee member Quality Assurance committee in the computer sciences department
- Lecturer in the International Computer Driving License (IC3) courses held in the faculties of Mustansiriyah University.

**PUBLICATIONS:**

**Papers:**

|   |  |
|---|--|
| 1 | <b><i>COVID-19 Anomaly Detection and Classification Method based on Supervised Machine Learning of Chest X-ray Images , 2021</i></b> |
| 2 | <b><i>"A Light-weight ESalsa20 Ciphering based on 1d Logistic and Chebyshev Chaotic Maps." ,2020</i></b>                             |
| 3 | <b><i>"Hessenberg factorization and firework algorithms for optimized data hiding in digital images", 2022</i></b>                   |
| 4 | <b><i>"An accurate Alzheimer's disease detection using a developed convolutional neural network model", 2022</i></b>                 |
| 5 | <b><i>"Speech Hiding Based on Quantization of LPC Parameters", 2014.</i></b>   |
| 6 | <b><i>"Multilevel secure system, the first level based on crypto-system", 2015.</i></b>  |
| 7 | <b><i>"Audio Hiding based on Wavelet Transform and Linear Predictive Coding", 2015.</i></b>  |



## **Other Skills**

- **Many publications in information security**
- **Many publications in machine learning and deep learning techniques**
- **Programming language (C++, C#, VB.net, Java, MATLAB, Python and PROLOG)**
- **Image Processing and Multimedia processing**
- **Audio Signal Processing**
- **Data Compression**
- **Design and Analysis Algorithm**
- **Big Data processing**

## **Interests**

**Travelling, football, and Teamwork**

## السيرة الذاتية

### د. جمال ناصر حسون



الجامعة المستنصرية / كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب

رقم الموبايل: +9647901787847

الايمل الرسمي: [jamal.hasoon@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:jamal.hasoon@uomustansiriyah.edu.iq)

### المعلومات الشخصية:

د. جمال ناصر حسون تدرسي في قسم علوم الحاسوب

### التحصيل العلمي:

- دكتوراه علوم حاسوب / الجامعة التكنولوجية / بغداد / العراق / 2020
- ماجستير علوم الحاسوب / الجامعة المستنصرية / كلية العلوم / 2014
- بكالوريوس علوم الحاسوب / الجامعة المستنصرية / كلية العلوم / 2006

### التحصيل الأكاديمي:

- مدرس في قسم علوم الحاسوب / كلية العلوم / الجامعة المستنصرية
- مدرس مساعد في قسم علوم الحاسوب / كلية العلوم / الجامعة المستنصرية

### الخبرات الأكاديمية:

- إلقاء المحاضرات النظرية والعملية لمختلف المواد الدراسية لكافة المراحل للفترة 2014 - 2023.
- معيد في قسم علوم الحاسوب للفترة 2007-2014.

### المواد الدراسية:

- المواد الدراسية التي تم تدريسها في الدراسات الأولية:

| # | المادة العلمية  | المرحلة         | نوع المادة     |
|---|-----------------|-----------------|----------------|
| 1 | امن البيانات    | المرحلة الرابعة | النظري والعملي |
| 2 | امن الشبكات     | المرحلة الثالثة | النظري والعملي |
| 3 | امن المعلومات   | المرحلة الثالثة | النظري والعملي |
| 4 | حوسبة الموبايل  | المرحلة الرابعة | النظري والعملي |
| 5 | التصميم المنطقي | المرحلة الاولى  | النظري والعملي |
| 6 | نظم التشغيل     | المرحلة الرابعة | النظري والعملي |
| 7 | مترجمات         | المرحلة الثالثة | النظري والعملي |
| 8 | هياكل بيانات    | المرحلة الثانية | النظري والعملي |

|                |                 |                        |    |
|----------------|-----------------|------------------------|----|
| النظري والعملي | المرحلة الثانية | تصميم خوارزميات        | 9  |
| النظري والعملي | المرحلة الثالثة | أنظمة الوسائط المتعددة | 10 |
| النظري والعملي | المرحلة الثالثة | امنية الوسائط المتعددة | 11 |
| النظري والعملي | المرحلة الأولى  | اساسيات البرمجة        | 12 |

• الإشراف على العديد من مشاريع طلبة الدراسات الأولية (2014-2023)

| # | اسم المشروع   |
|---|---|
| 1 | الكشف عن أماكن وقوف السيارات باستخدام التعلم العميق<br><b>Parking Space Detection Using Deep Learning</b>                   |
| 2 | إزالة الملفات المكررة باستخدام دالة SHA3<br><b>Removing Duplicated Files Using SHA3 Hash Function</b>                       |
| 3 | تحسين التحكم في الوصول للتطبيق باستخدام اكتشاف الوجه<br><b>Improved Access Control for Application Using Face Detection</b> |
| 4 | تطبيق الهاتف المحمول في البحث عن اللوحات الفنية<br><b>Freelancer Artist Finder Mobile Application</b>                       |

المهام الإدارية:

- امين مجلس كلية العلوم في الجامعة المستنصرية (2022 ومستمر)
- مسؤول شعبة الحاسبة الالكترونية في كلية العلوم الجامعة المستنصرية (2019-2020)
- مسؤول شعبة تقييم الأداء في قسم ضمان الجودة في رئاسة الجامعة المستنصرية (2012-2014)
- عضو في الهيئة الإدارية للجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات (2007-2022)
- عضو في العديد من اللجان الدائمة والمؤقتة في الجامعة المستنصرية وكلية العلوم وقسم علوم الحاسوب (2007-2023)
- محاضر في دورات رخصة قيادة الحاسوب الدولية (IC3) التي أقيمت في كليات الجامعة المستنصرية.

المنشورات العلمية:

تم نشر العديد من الأبحاث العلمية منذ العام 2014 ولغاية الان وكما يلي:

|   |   |
|---|---|
| 1 | <b>COVID-19 Anomaly Detection and Classification Method based on Supervised Machine Learning of Chest X-ray Images , 2021</b> |
| 2 | <b>"A Light-weight ESalsa20 Ciphering based on 1d Logistic and Chebyshev Chaotic Maps." ,2020</b>                             |

|    |   |
|----|---|
| 3  | <b>"Hessenberg factorization and firework algorithms for optimized data hiding in digital images", 2022</b>   |
| 4  | <b>"An accurate Alzheimer's disease detection using a developed convolutional neural network model", 2022</b> |
| 5  | <b>"Speech Hiding Based on Quantization of LPC Parameters", 2014.</b>   |
| 6  | <b>"Multilevel secure system, the first level based on crypto-system", 2015.</b>                              |
| 7  | <b>"Audio Hiding based on Wavelet Transform and Linear Predictive Coding", 2015.</b>                          |
| 8  | <b>"Multilevel Image Encryption Based on Chaotic Map", 2016.</b>  |
| 9  | <b>"Proposal Technique to Hide Secret Color Image in Audio Signal", 2016.</b>                                 |
| 10 | <b>"Hiding System Based on Double MD5 Hashes and LFSR Generators", 2016.</b>                                  |
| 11 | <b>"Big Data Techniques: A Survey", 2019.</b>   |
| 12 | <b>"Solving Job Scheduling Problem Using Fireworks Algorithm", 2019.</b>                                      |
| 13 | <b>"Memory Management Productivity in Big Data Multimedia using Fireworks Algorithm", 2019.</b>               |
| 14 | <b>"Face Image Retrieval based on Firework Algorithm", 2019</b>   |
| 15 | <b>"Biometric Authentication of Irish Recognition Based on Convex Hull and Shark-Smell Optimization"</b>      |
| 16 | <b>"Galactic Swarm Optimization Based Adaptive Digital Image Watermarking", 2021</b>                          |
| 17 | <b>"Pseudo number generation based on the knight tour in chessboard", 2021</b>                                |
| 18 | <b>"An Efficient Method for IoT Cross-Platform Backup Software", 2022</b>                                     |
| 19 | <b>"Modeling of blockchain with encryption based secure education record management system", 2023</b>         |
| 20 | <b>"A Hybrid Approach of Image Retrieving In Biometric ID", 2023</b>  |
| 21 | <b>"Lightweight digital imaging and communications in medicine image encryption for IoT system", 2023</b>     |

### المساهمات العلمية:

### المؤتمرات العلمية:

- مؤتمر الجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات 2009
- مؤتمر جامعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 2015
- المشاركة في الدورة التخصصية "تليل الصور الدماغية FMRI" المقامة في العتبة العباسية المقدسة بالتعاون مع وزارة التعليم العالي 2012
- المشاركة في مؤتمر الجامعة التكنولوجية قسم علوم الحاسوب/ الجامعة التكنولوجية 2018
- المشاركة في مؤتمر قسم علوم الحاسوب في كلية التربية / الجامعة المستنصرية 2019
- المشاركة في مؤتمر جامعة صلاح الدين في اربيل 2019

- مؤتمر جامعة التراث للعلوم 2019
- مؤتمر كلية العلوم/ جامعة ديالى 2020
- مؤتمر قسم علوم الحاسوب/ كلية العلوم/ الجامعة المستنصرية 2021
- مؤتمر قسم علوم الحياة/ كلية العلوم / الجامعة المستنصرية 2021
- مؤتمر كلية بغداد للعلوم الاقتصادية 2022
- المشاركة في المؤتمر العلمي IEEE في جامعة تبوك في المملكة العربية السعودية 2023.

#### اللغات:

العربية والإنكليزية

#### المهارات والخبرات:

- مجموعة من البحوث العلمية في مجال امن المعلومات
- مجموعة من البحوث في الذكاء الاصطناعي (تعلم الماكنة والتعلم العميق)
- لغات البرمجة (C++, C#, VB.net, MATLAB, Python, Prolog)
- معالجة الصور والوسائط المتعددة
- معالجة إشارة الصوت
- ضغط البيانات الرقمية
- تصميم وتحليل الخوارزميات
- معالجة البيانات الضخمة