

# CV Prof. Dr. Ahmed Baba Elmadani



**Name :** Ahmed Baba Elmadani Ali, born in Ghat, Libya on 19<sup>th</sup> September 1956.

## **Obtained Degrees:**

1. Bachelor of Science Degree (B.Sc.) in computer science from department of computer faculty of science Sebha University Libya in July 1988.
2. Master of Science Degree (M.Sc.) in electrical and computer engineering from department of electronics and information technology faculty of electrical and electronics Warsaw University of Technology Poland in July 1995.
3. Doctoral of philosophy Degree ( Ph. D.) in Multi Media and Information Technology entitled "Secure Access to Authorized Resources Based on Fingerprint Authentication" from department of electronics faculty of engineering University Pertanian Malaysia (UPM), Malaysia in 23<sup>rd</sup> June 2003.

**Currently :** Prof. Dr. since 03.2017

**Contact number:** 00218925359283

**Email address:** [elmadan@yahoo.com](mailto:elmadan@yahoo.com) or [ahm.ali@sebhau.edu.ly](mailto:ahm.ali@sebhau.edu.ly)

## **Work Experience :**

1. Tutor from 1988 – 1993 at computer department faculty of science Sebha University, Libya.
2. Assistant Lecturer from 1995 – 1999 and head of computer department faculty of science Sebha University, Libya.
3. Secretary of Manpower Region of Ghat Libya March 2004 - April 2009
4. Lecturer from Oct 2004 – 2016 at computer department faculty of science Sebha University, Libya.
5. Lecturer from Jun 2017 - till now at computer department faculty of Information Technology Sebha University, Libya.
6. As Vice Dean of the Faculty of Science Sebha University Libya Mar. 2012 – Sep. 2013.
7. Manger of examination office faculty of science since 3/2014.
8. Manger of Postgraduate study office faculty of Information Technology since 3/2017.
9. Visited more than twenty countries.

## **Teaching Courses:**

1. Computer Networks,
2. Data Structure,
3. Digital Logic Design
4. Network Security,
5. Compiler,
6. Object Oriented Programming (OOP) in C++
7. Network Quality of Service (QoS)

8. Advanced Computer Networks.

### **Researches and Interests**

Computer Network, Network Security, Authentication, Digital Signature, Biometrics, Fingerprint, Digital image, eGovernment and Administrative development.

### **Projects** “under graduate student projects were supervised by me”

1. Sebha University Library.
2. Sebha Regional ninth level final exam
3. Modeling Logical Circuit
4. Work research registry in Manpower
5. Compression study, RSA against Elgaml and other security algorithms
6. Face matching and recognition
7. Teaching courses via Internet
8. Sebha citizen recording system
9. Sebha University Student record.
10. Digital Signature
11. Message hiding within an image.
12. Factorizing big prime numbers using image
13. Student project recording system
14. Sebha University Staff activity record.
15. Farming file system in Sebha region
16. First semester student record system
17. GPS system for Sebha tourist localizations.
18. Sebha University post graduate registration system.
19. Sebha Trade system.
20. Google earth of Sebha City
21. Using a Hand phone to activate PC at home

### **Postgraduate student** thesis were supervised by me

1. Offline Signature Verification using Image Processing, Abdulkream Ibrahim 2015-2016 .
2. Implementation of software defined networks in wireless environments Adam Hussin 2016 -2022.
3. Iris images classification based on features extraction using Convolutional Neural Network(CNN) Marim Alsied 2019-2022
4. QoS study of LTE Technology in 4G networks based on use scheduling algorithms Ahmed Sulla 2019-2022.
5. Securing Banking Online Service (Sebha North Africa as Case study) Ibrahim Alsubihi 2019-2022.

### **Activities**

1. Participating in an egovernment workshop "Government services via Internet" supervised by Libyan government on 29/9-4/10/2012 held at Holyday Inn Hotel. Cairo Egypt.
2. Participating in an egovernment workshop "overview Libya's egovernment " supervised by Libyan government on 13/11/2012 held at Wadan Hotel. Tripoli Libya.
3. Member of ICIT Tunisia committee since 2012
4. Member of CCIS Arab Universities committee since 2013.

## Conferences papers

1. Ahmed B. Elmadani(1990). Computer Aids in Education “ الحاسوب ودوره في التعليم ” . Proceedings of International Symposium Education and Computer. Tripoli Libya.
2. Ahmed B. Elmadani, Veeraraghavan Prakash and Abd R. Ramli. (2001). Application of Smartcard & Secure Coprocessor, BICET 2001 conference Brunei Darussalam.
3. Ahmed B. Elmadani. (2001). Smart card and Secure Coprocessor SCSC enhance Security and Privacy for Internet Services, Proceedings of Engineering Research Conference and Exhibition, UPM, 2-3<sup>rd</sup> October 2001 (UPM2001). Pp. 35-44. KL. Malaysia.
4. Ahmed B. Elmadani, Veeraraghavan Prakash and Abd R. Ramli. (2002) Fingerprint Matching Based on Image rotation and Histogram, proceedings of first International Conference Biometric Technology BIOTEC2002 Conference. Vol. no 1. Pp 1-4. Bangkok Thailand.
5. Ahmed B. Elmadani, Veeraraghavan Prakash, Borhanuddin Mohd. Ali Abd R. Ramli, and Kasmiran Jumari. (2002). Security Enhancement using Fingerprint and Secure Coprocessor. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> world Engineering Congress Sarawak WEC2002 Malaysia. Vol. pp 251-355.
6. Elmadani A. B. Prakash,V. Borhanuddin M. A, Jantan A, and Jumari K. (2003). Fingerprint Matching Based on Area under the Highest Peaks Curve, proceedings of the 9<sup>th</sup> ASIA-PACIFIC APCC 2003 Conference Penang Malaysia.
7. Ahmed B. Elmadani, Veeraraghavan Prakash, Borhanuddin Mohd. Ali Abd R. Ramli, and Kasmiran Jumari. (2003). A New Method for Securing Transaction of Sensitive Information on The Web. Proceedings'of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Advances in Strategic Technologies ICAST 2003. KL Malaysia. Vol. II. Pp. 671-676.
8. Elmadani AB and Ramli. AR (2010). Matching fingerface Based on Area Under The Highest Peaks Curve. Proceedings ICCE10 Conference. Pp. 379-383. KL Malaysia. ISBN: 978-1-4244-6235-3/10\$26.00c2010 IEEE.
9. Elmadani AB. (2010). Human Authentication using FingerIris Algorithm Based on Statistical Approach, Proceedings NDT2010 conference. Part 1.. Pp. 288-296. Prague Czech Republic. CCIS 87 C Springer 2010.
10. Elmadani AB. (2010). Highly Secure Authentication for ATM Transactions (postal). Proceedings of Faculty of Electronics. Benwalid. Libya.
11. Elmadani AB. (2012). Digital Signature forming and keys protected based on person's Characteristics. Proceedings of International ICITeS' 2012. Vol. No. pp. Tunisia.
12. Elmadani AB. (2012). Document Signing based on anti spoofing biometric(Face) keys. Proceedings of The International Conference on Computing, Networking and Digital Technologies (ICCNDT 2012). Vol. 1. No. 1. pp 134-141. Gulf University, Bahrain. ISBN:978-0-9853483-2-82@2012 SDIWC.
13. Elmadani AB. (2013). Multiple layers security in protecting Arabic-unicode sensitive information based on stenography and cryptographic algorithms. Proceedings of The Second International Conference on Informatics & Applications (ICIA2013). Vol. No. 1. Pp 19-23. Lodz Poland. ISBN: 978-1-4673-5255-0 ©2013 IEEE.

14. Elmadani AB. (2014). Computer as an aid to the farmer for right decision in keeping fruit trees and others in the farming area south Libya. Proceedings of international conference on software engineering and new technologies (ICSSENT'14). Tunisia.
15. Ahmed B. Elmadani .(2016). AVL Tree AN Efficient Retrieval Engine IN Classified Fingerprint Database. Proceedings of International Arab Conference on Information Technology (ACIT'2016) Vol: 1. Issue: 1.
16. Elmadani AB. (2020). True Currency detection algorithm using Hu Moment, Sebha University Conference 2020.
17. Adam Hassan & Ahmed B. Elmadani (2021), Implementation of Software Design Networks Technology in Wireless Environments, Sebha University Conference 2021.
18. احمد عبدالعزيز صوله و احمد بابا المدني (2022)، استخدام خوارزميات الجدولة لتحسين جودة الخدمة لتقنية التطوير بعيد المدى في شبكات الجيل الرابع، المؤتمر العلمي جامعة سبها 2022.

### Journal papers

1. Ahmed B. Elmadani, Veeraraghavan Prakash and Abd R. Ramli. (2002). Smartcard and Secure Coprocessor enhance Internet Security. Suranaree Journal of Science and Technology. vol. 9. No. 2. Pp 93-97.
2. Ahmed B. Elmadani, Veeraraghavan Prakash, Borhanuddin Mohd. Ali Abd R. Ramli, and Kasmiran Jumari. (2002). Fingerprint Smart Cards as Alternative for ATM Authentication, Suranaree Journal of Science and Technology, Vol. 9 No. 4. Pp 231-237.
3. Ahmed B. Elmadani. (2003) Veeraraghavan Prakash, Borhanuddin Mohd Ali, Abd Rahman Ramli and Kasmiran Jumari, Fingerprint Access Control with Anti-spoofing Technique, Brunei Darussalam Journal of Technology and Commerce, Vol. 3, No. 1, pp. 42-46.
4. Ahmed B. Elmadani and Veeraraghavan Prakash.(2005). New Method for Authenticating Bluetooth Users In Ad Hoc Networks Applied Science Journal Sebha University Libya. Vol.4. no. 1. pp 114-126.
5. Ahmed B. Elmadani, Veeraraghavan Prakash, Borhanuddin Mohd Ali, Abd Rahman Ramli and Kasmiran Jumari, Fingerprint Access Control with Anti-spoofing Technique, Brunei Darussalam Journal of Technology and Commerce, Vol. 3, No. 1, pp. 42-46, September 2003.
6. Ahmed B. Elmadani, Veeraraghavan Prakash, Borhanuddin Mohd Ali, Abd Rahman Ramli and Kasmiran Jumari, New Technique in Fingerprint Matching Based on AVL Tree Search Algorithm, Brunei Darussalam Journal of Technology and Commerce, Volume 4, Number 1, January 2006, pp. 48 - 53.
7. Ahmed B Elmadani. (2009). Statistical Approach in Matching Fingerprint Matching based on, Applied Science journal Sebha University. Vol. 8. No. 1. Pp. 42-48.
8. Elmadani AB. (2010). Human Authentication based on Face Image Differences "التحقق من الشخصية باستخدام اختلافات صور الوجه". Journal Sebha University Libya. Vol.10. no. 2. pp 5-10.
9. Ahmed B. Elmadani. (2010). Multimodal Biometric Authentication Algorithm using Fingerprint and Face. Protection, Brunei Darussalam journal of Technology and Commerce. Vol. 5 No. 1. Pp. 41-48.
10. Ahmed B. Elmadani. (2012). Trusted Document Signing based on use of biometric (Face) keys. International Journal of Cyber-Security and Digital

- Forensics (IJCSDF). 1(4): 289-296. The Society of Digital Information and Wireless Communications (ISSN: 2305-0012).
11. Ahmed B. Elmadani. (2013). Security Layers for Protecting Arabic sensitive Information. Journal of Communication and Computer 10 pp72-81.
  12. Ahmed B. Elmadani .(2015). Classification of Fingerprints based on Singular Points “بصمات الأصابع أنواعها وتصنيفها باعتماد النقاط الأساسية للبصمة”. Journal Sebha University Libya. Vol.14. no. 1. pp 5-13.
  13. Ahmed B. Elmadani .(2016). AVL Tree AN Efficient Retrieval Engine IN Classified Fingerprint Database. International Educational Applied Scientific Research Journal Vol: 1. Issue: 1.
  14. Abdulkarim I. Abughfa and Ahmed B. Elmadani. (2016). Statistical Offline Signature Verification Based on Image Processing and Hu Moment. Int. J. Sci. Res. in Network Security and Communication .Vol-4(5), PP (1-7) Oct 2016, E-ISSN: 2321-3256.
  15. Ahmed B. Elmadani.(2017). Protected Desktop Access Based on use of Mobile Phone. International Educational Applied Scientific Research Journal Vol: 2. Issue: 1. PP(10-12). Jan 2017. E-ISSN : 2456-5040.
  16. Elmadani AB. (2018). Secure remote control based on use of CCTV and image process. Sebha University Journal.

### Expected papers

1. Elmadani AB. (). PKI keys generation based on use of image(s).
2. Elmadani AB. (). Human Brain as persona identification tool.

### السيرة الذاتية النسخة العربية / أ.د. احمد بابا المدني علي

#### 1. البيانات الشخصية:

الاسم : احمد بابا المدني علي	تاريخ الميلاد : 19. 09. 1956م	مكان الميلاد : غات
الحالة الاجتماعية : متزوج ويعول	رقم البطاقة الشخصية : 15***س	جواز سفر : FZ***
النقل : 0925359***	البريد الإلكتروني <a href="mailto:elmadan@yahoo.com">elmadan@yahoo.com</a> أو <a href="mailto:ahm.ali@sebhau.edu.ly">ahm.ali@sebhau.edu.ly</a>	

2. مقر العمل : قسم الحاسوب كلية تقنية المعلومات جامعة سبها

#### 3. المؤهلات العلمية:

ر.م	المؤهل العلمي	تاريخ الحصول عليه	الجهة المانحة للمؤهل
1	بكالوريوس حاسوب	1988م	قسم الحاسوب كلية العلوم جامعة سبها
2	ماجستير حاسوب	1997م	قسم الحاسوب والإلكترونيات كلية الهندسة جامعة وارسو بولندا
3	دكتوراه حاسوب	2003م	قسم الحاسوب كلية الهندسة جامعة يوبي ام ماليزيا

4. التخصص الدقيق : امن شبكات الحاسوب

5. الاهتمامات العلمية : شبكات الحاسوب، امن الشبكات، الخواص الفردية، البصمات، الصورة الرقمية، الحكومة الرقمية، التطوير الاداري

#### 6. الدرجات العلمية

ر.م	الدرجة العلمية	تاريخ الحصول عليها
1	محاضر	2003
2	استاذ مساعد	2009
3	استاذ مشارك	2013
4	استاذ	2017

## 7. الخبرة العلمية والعملية

ر.م	الفترة الزمنية من / الى	الجهة والمهمة
1	1988 – 1980	مدرس رياضيات ومواد فنية بالمعهد الصناعي سبها
2	1992 – 1989	معيد قسم الحاسوب كلية العلوم جامعة سبها
3	1999 – 1997	رئيس قسم الحاسوب ومساعد محاضر قسم الحاسوب كلية العلوم جامعة سبها
4	2016 – 2003	محاضر بقسم الحاسوب كلية العلوم جامعة سبها
5	2013 – 2012	وكيل كلية العلوم جامعة سبها
6	2015 – 2014	مدير مكتب الدراسة والامتحانات كلية العلوم جامعة سبها
7	2017 – حتى تاريخه	محاضر بقسم الحاسوب كلية تقنية المعلومات جامعة سبها
8	2017 – حتى تاريخه	مدير مكتب الدراسات العليا كلية تقنية المعلومات جامعة سبها

## 8. البحوث الطلابية والمقررات الدراسية التي ادرستها واشرفت عليها

ر.م	البيان	الفترة الزمنية وتفصيلها
1	تدريس المقررات الدراسية	1999 – حتى تاريخه : شبكات الحاسوب، امن شبكات الحاسوب، نظرية الترجمة، البرمجة الشينية، هياكل البيانات، التصميم المنطقي ، شبكات متقدم.
2	الاشراف على بحوث البكالوريوس	1999 – حتى تاريخه : اشرفت على اكثر من 25 مشروع تخرج في مجالات متعددة بقسم الحاسوب كلية العلوم وكلية تقنية المعلومات جامعة سبها والمعهد العالي للمهن الشاملة سبها
3	2013	الاشراف على رسالة ماجستير بقسم الحاسوب كلية الهندسة بالأكاديمية الليبية للدراسات العليا طرابلس
4	2016 - حتى تاريخه	محاضر لطلبة الدراسات العليا والاشراف على رسائل الماجستير بقسم الحاسوب كلية تقنية المعلومات و كلية العلوم جامعة سبها

## 9. الخبرة الادارية والاستشارات العلمية

ر.م	الفترة الزمنية من / الى	الجهة والمهمة
1	1988 – 1992م	متعاون مع الشركة العامة للكهرباء فرع المنطقة الجنوبية لميكنة الجباية صغار وكالمستهلكين
2	2004 – 2009م	متعاون مع القوى العاملة في تنظيم الادارة
3	2010م	مشارك في برامج التخطيط العام
4	2013 – حتى تاريخه	مراجع ابحاث معتمد للمجلة السعودية للعلوم التقنية

## 10. المنشورات والبحوث العلمية

ر.م	البيان	الجهات
1	نشر اكثر من 29 ورقة علمية في مؤتمرات علمية محلية وعالمية	IEEE – ICC2010 بماليزيا NDT2010 بشيكا ICCNDT2012 بالبحرين ICITeS 2012 وICSENT14 بتونس ICIA2014 ببولندا ACIT2016 بالمغرب
2	عضو مؤسسة جمعية كليات تقنية المعلومات	التابع لامانة الجامعات العربية 2012 حتى تاريخه
3	نشر عدد من البحوث والاوراق العلمية في مجلات علمية بالداخل والخارج	مجلة جامعة سبها مجلة سورناي تايلاندا مجلة التقنية مملكة بروناي مجلة IEEE العالمية مجلة -International Journal of Cyber- Security and Digital Forensics (IJCSDF) مجلة امن الشبكات Int. J. Sci. Res. in Network Security and Communication . مجلة International Educational Applied Scientific Research Journal

11. دورات ادارية وعلمية بالداخل والخارج.

الفترة الزمنية	المدينة والدولة	الدورة	ر.م
2012/10/4 – 9/29 م	مصر القاهرة فندق هوليد ان	ورشة عمل خدمات الحكومة عبر الانترنت	1
2012/11/15 - 12 م	ليبيا طرابلس فندق الودان	ورشة عمل الحكومة الالكترونية	2

12. اللغات التي اجيدها

اللغة	مستوى الاداء	ر.م
العربية	لغة اساسية التحدث قراءة وكتابة	1
الانجليزية	التحدث قراءة وكتابة	2
الايطالية	التحدث قراءة وكتابة	3
الهاوسية	التحدث	4
التارقية	التحدث	5
الملاوية	التعامل	6
البولندية	التعامل	7

13. الدول التي قمت بزيارتها

الدول	طبيعة الزيارة	المدة	ر.م
ايطاليا، بولندا، ماليزيا	دراسة	2 - 3 - 4 سنوات	1
تونس، بروناي، شيكيا	مؤتمرات علمية	اسبوعين	2
مصر، الاردن، السودان، سلطنة عمان	مهمة رسمية	اسبوعين	3
الامارات، قطر، مالطا، سوريا، السعودية، المانيا، فرنسا، تركيا، النيجر، نيجيريا، النمسا	سياحة	اسبوعين	4