

Curriculum Vitae (CV)

General Information

- **Name:** Eman Hassan Abdelkawy Hassan
- **Nationality:** Egyptian
- **Emails:** Eman.Hassan@nbu.edu.sa
- **Mobile:** 0503743822
- **Phone Ext.:** 5960
- **Research IDs:**

https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=en&user=Ybth4NsAAAAJ

KCL-3555-2024

Academic Qualifications

Degree	Specialty	Institution	Year
Ph.D.	Software Engineering	Faculty of Science – Beni-Suef University – Egypt	2015
M.Sc.	Software Engineering	Faculty of Science – Beni-Suef University – Egypt	2012
B.Sc.	Computer Science	Faculty of Science – Beni-Suef University – Egypt	2006

Academic Experience

Rank	Institution	Title	Duration
Assistant Professor	Northern Border University, Faculty of computing & IT.	Assistant Professor	1440-1443
Assistant Professor	Faculty of Science – Beni-Suef University – Egypt	Assistant Professor of Computer Science at Department of Mathematics and Computer Science,	1437-1440
Assistant Lecturer	Faculty of Science – Beni-Suef University – Egypt	Assistant Lecturer of Computer Science at Department of Mathematics and Computer Science	1433-1437
Demonstrator	Faculty of Science – Beni-Suef University – Egypt	Demonstrator of Computer Science at Department of Mathematics and Computer Science	1427-1433

Certification/ Professional Registration

- 1. Ph.D. Computer Science:** Department of Mathematics and Computer Science, Faculty of science , Beni-Suef University, Egypt nov 2015.
Title of the thesis: Test Paths Generation Using Search-Based Testing Algorithms
- 2. M.Sc. Computer Science:** Department of Mathematics and Computer Science, Faculty of science, Beni-Suef University, Egypt Aug 2012.
Title Of The Thesis: Using Genetic Algorithms To Aid Regression Testing Of Software.
- 3. B.Sc.: Bachelor of computer Science .** Department of Mathematics, Faculty of science , Beni-Suef University, Egypt, May 2006 Grade: "Very Good".

Honors and awards

- Beni Suef University, Faculty of Science, Ph.D., Assistant Professor,2015
- Beni Suef University, Faculty of Science, Assistant Lecturer,2012
- Reward of Best M.SC. Thesis in 6th Scientific Conference for Young Researchers in Basic Sciences and Technology - Faculty of Science – Beni-Suef University, Egypt (2013).
- Beni Suef University, Faculty of Science, Demonstrator,2006

Community Services

- A training course at the Raoum Charitable Society under the title of designing and coordinating images using the Photoshop program
- Delivering a training course at the Faculty of Computers, in partnership with the Ministry of Communications, under the title Basics in the C-Sharp language
- Delivering a training course for administrators at the Northern Border University under the title Basics in Microsoft Office.

Workshops and Training courses

- ورشة عمل بعنوان (متطلبات التأهيل للاعتماد البرامجي)
- ورشة العمل الخاصة بالتدريب على نظام التعاملات الالكترونية "برق"
- ورشة عمل بعنوان (أخلاقيات البحث العلمي)
- ورشة عمل بعنوان (معايير الاعتماد المؤسسي)
- ورشة عمل بعنوان استخدام الخرائط الذهنية للتعليم عن بعد – ٧ ديسمبر ٢٠٢٠
- ورشة عمل بعنوان (استخدام برنامج OneNote للتدريس عن بعد ٣٠ - نوفمبر ٢٠٢٠)
- ورشة عمل بعنوان (استراتيجيات التدريس الجامعي الفعال)
- ورشة عمل بعنوان (الادارة الجامعية)
- ورشة عمل بعنوان (الادراج المرجعي)
- ورشة عمل بعنوان (الجوانب المالية والقانونية في الاعمال الجامعية)
- ورشة عمل بعنوان (النشر الدولي)
- ورشة عمل بعنوان (تنظيم المؤتمرات العلمية)
- ورشة عمل بعنوان (معايير الجودة في العملية التعليمية)
- دورة تدريبية تحت عنوان تصميم وتنسيق الصور باستخدام برنامج الفوتوشوب
- إلقاء دورة تدريبية تحت عنوان اساسيات في لغة السي شارب
- دورة تدريبية بجامعة الحدود الشمالية تحت عنوان اساسيات في الميكروسوفت اوفيس
- ورشة عمل بعنوان (المراجع العلمية وفهرستها الالكترونية في الاوراق العلمية باستخدام برمجة Mendely)
- ورشة عمل بعنوان (متطلبات التأهل للاعتماد البرامجي)

- ورشة عمل بعنوان (صياغة مخرجات التعلم للبرامج الأكاديمية وقياسها)
- ورشة عمل بعنوان (قواعد بيانات المنظومة)
- ورشة عمل بعنوان (كيفية نشر بحث في دوريات اكسفورد)

Conferences Attended / Participated

- All Seminars held in the Department of Mathematics and Computer Sciences – Faculty of Science – Beni-Suef University – Egypt overall the period (2007-2017).
- Six of Scientific Conferences for Young Researchers in Basic Sciences and Technology held yearly in Faculty of Science – Beni-Suef University, Egypt overall the period (2012-2017).
- The Economical Income for the Scientific Research (Egyptian Institute of Petroleum Research) - Faculty of Science – Beni-Suef University – Egypt (27 Nov. 2016).

Taught Courses

- Introduction to Computer Science
- Computer Organization
- Digital and logic design
- Algorithms Analysis & Design
- Data Structures and Algorithms 2
- Data Structures
- Software Engineering
- Programming Languages (C++, java, C# .Python- Visual studio.Net ...)
- programming languages
- Compiler Construction
- Basics of Microsoft Office
- An Introduction to Graph Theory
- An Introduction Modeling simulation
- Fundamentals of Artificial intelligence
- HTML
- MATLAB
- Introduction of Photoshop
- Fundamentals of Database
- Database 2
- Advanced Programming

Research Interests

- Regression testing.
- Mutation testing
- Test path generation.
- Infeasible path.
- Symbolic Execution.
- Genetic Algorithms.
- Particle Swarm Optimization.
- Hybrid between Genetic Algorithms and Particle Swarm Optimization.

Publications

1. EH Abd-Elkawy, R Ahmed "Clinical applications of machine learning in the diagnosis, classification and prediction of heart failure." *Journal of Electrical Systems* 20 (3s), 2160-2170 (2024).
2. Saidani, Taoufik, et al. "Design and Implementation of a Real-Time Image Processing System Based on Sobel Edge Detection using Model-based Design Methods." *International Journal of Advanced Computer Science & Applications* 15.3 (2024).
3. Slimane, Jihane Ben, Eman H. Abd-Elkawy, and Albia Maqbool. "Intrusion Detection using Network Traffic Profiling and Machine Learning for IoT." *Journal of Electrical Systems* 20.3s (2024): 2140-2149.
4. Horrigue, Layla, et al. "Efficient Hardware Accelerator and Implementation of JPEG 2000 MQ Decoder Architecture." *Engineering, Technology & Applied Science Research* 14.2 (2024): 13463-13469.
5. Ahmed, Rabie, and Eman H. Abd-Elkawy. "Improved Tomato Disease Detection with YOLOv5 and YOLOv8." *Engineering, Technology & Applied Science Research* 14.3 (2024): 13922-13928.
6. Greeshma G. S. Albia Maqbool, Raghav Mehra, Jihane Ben Slimane, Eman H. Abd-Elkawy, Nargis Parveen, Bindiya Ahuja" An NLP-Based Approach to Fortifying Cyber Defenses". *International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering* 12.20s(2024). 667-676
7. Abd-Elkawy, E.H.; Ahmed, R. Empirical Comparison of Higher-Order Mutation Testing and Data-Flow Testing of C# with the Aid of Genetic Algorithm. *Appl. Sci.* 2023, 13, 9170.
8. Ghiduk, Ahmed S., Moheb R. Girgis, Eman Hassan, and Sultan Aljahdali. "Automatic PSO Based Path Generation Technique for Data Flow Coverage." *INTELLIGENT AUTOMATION AND SOFT COMPUTING* 29, no. 1 (2021): 147-164.
9. Moheb R. Girgis, Ahmed S. Ghiduk, Eman H. Abd-Elkawy "Automatic Data Flow Test Paths Generation Using the Genetical Swarm Optimization Technique" *International Journal of Computer Applications*, vol. 116, no. 22, pp. 25-33, 2015.
10. Moheb R. Girgis, Ahmed S. Ghiduk, Eman H. Abd-Elkawy "Automatic Generation of Data Flow Test Paths Using a Genetic Algorithm" *International Journal of Computer Applications*, vol. 89, no. 12, pp. 29-36, 2014.
11. Moheb R. Girgis, Ahmed S. Ghiduk, Eman H. Abd-Elkawy "An Approach for Enhancing Regression Testing Using Genetic Algorithm and Data Flow Analysis" *International Journal of Intelligent Computing and Information Sciences*, vol. 13, no. 2, pp. 115- 132, 2013.
12. Ahmed S. Ghiduk, Moheb R. Girgis, Eman H. Abd-Elkawy "A Survey of Regression Testing Techniques" *International Journal of Advanced Research in Computer Science*, vol. 3, no. 5, pp.140-148, 2012

السيرة الذاتية

معلومات عامة

- الاسم: إيمان حسن عبدالقوى حسن
- الجنسية: مصرية
- البريد الإلكتروني: Eman.Hassan@nbu.edu.sa
- الهاتف المحمول: 0503743822
- الهاتف الثابت/التحويلة: 5960
- معرفات البحث: .../Research Gate / ORCID /Google Scholar ID

KCL-3555-2024

https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=en&user=Ybth4NsAAAAJ

المؤهلات العلمية

السنة	الجامعة / المؤسسة التعليمية	التخصص	الدرجة العلمية
٢٠١٥	جامعة بنى سويف - كلية العلوم - جمهورية مصر العربية	هندسة البرمجيات	دكتوراه
٢٠١٢	جامعة بنى سويف - كلية العلوم - جمهورية مصر العربية	هندسة البرمجيات	ماجستير
٢٠٠٦	جامعة بنى سويف - كلية العلوم - جمهورية مصر العربية	علوم الحاسب	بكالوريوس

الخبرات الأكاديمية

المدة	المنصب	الجامعة / المؤسسة	المرتبة
1443-1440 هـ	عضو هيئة تدريس في قسم علوم الحاسب	جامعة الحدود الشمالية-كلية الحاسبات وتقنية المعلومات - رفحاء	أستاذ مساعد
1440-1437 هـ	عضو هيئة تدريس في قسم الرياضيات وعلوم الحاسب	جامعة بنى سويف - كلية العلوم - مصر	أستاذ مساعد
1437-1433 هـ	مدرس مساعد في قسم الرياضيات وعلوم الحاسب	جامعة بنى سويف - كلية العلوم - مصر	مدرس مساعد
1433-1427 هـ	معيد في قسم الرياضيات وعلوم الحاسب	جامعة بنى سويف - كلية العلوم - مصر	معيد

الشهادات المهنية/ الاحترافية

- دكتوراه (Ph.D) في علوم الحاسب: قسم الرياضيات وعلوم الحاسب ، كلية العلوم ، جامعة بني سويف ، مصر نوفمبر ٢٠١٥
- ماجستير (M.Sc) في علوم الحاسوب: قسم الرياضيات وعلوم الحاسب ، كلية العلوم ، جامعة بني سويف ، مصر اغسطس ٢٠١٢
- بكالوريوس العلوم: بكالوريوس علوم حاسب. قسم الرياضيات ، كلية العلوم ، جامعة بني سويف ، مصر ، مايو ٢٠٠٦ بتقدير جيد جدا

الأوسمة والجوائز

- جامعة بني سويف - كلية العلوم - استاذ مساعد ٢٠١٥
- جامعة بني سويف - كلية العلوم - مدرس مساعد ٢٠١٢
- جائزة أفضل رسالة ماجستير لعام ٢٠١٢ تم طرحها في المؤتمر العلمي السادس للباحثين الشباب في العلوم الأساسية والتكنولوجيا - كلية العلوم - جامعة بني سويف ، مصر (٢٠١٣)
- جامعة بني سويف - كلية العلوم - معيد ٢٠٠٦

خدمة المجتمع

- لقاء دورة تدريبية في جمعية رؤوم الخيرية تحت عنوان تصميم وتنسيق الصور باستخدام برنامج الفوتوشوب
- لقاء دورة تدريبية في كلية الحاسبات بالمشاركة مع وزارة الاتصالات تحت عنوان اساسيات في لغة السي شارب
- لقاء دورة تدريبية للاداريات بجامعة الحدود الشمالية تحت عنوان اساسيات في الميكروسوفت اوفيس

ورش العمل والدورات التدريبية

- ورشة عمل بعنوان (متطلبات التأهيل للاعتماد البرامجي)
- ورشة العمل الخاصة بالتدريب على نظام التعاملات الالكترونية "برق"
- ورشة عمل بعنوان (أخلاقيات البحث العلمي)
- ورشة عمل بعنوان (معايير الاعتماد المؤسسي)
- ورشة عمل بعنوان استخدام الخرائط الذهنية للتعليم عن بعد - ٧ ديسمبر ٢٠٢٠
- ورشة عمل بعنوان (استخدام برنامج OneNote للتدريس عن بعد ٣٠- نوفمبر ٢٠٢٠)
- ورشة عمل بعنوان (استراتيجيات التدريس الجامعي الفعال)
- ورشة عمل بعنوان (الادارة الجامعية)
- ورشة عمل بعنوان (الادراج المرجعي)
- ورشة عمل بعنوان (الجوانب المالية والقانونية في الاعمال الجامعية)
- ورشة عمل بعنوان (النشر الدولي)
- ورشة عمل بعنوان (تنظيم المؤتمرات العلمية)
- ورشة عمل بعنوان (معايير الجودة في العملية التعليمية)
- دورة تدريبية تحت عنوان تصميم وتنسيق الصور باستخدام برنامج الفوتوشوب
- لقاء دورة تدريبية تحت عنوان اساسيات في لغة السي شارب
- دورة تدريبية بجامعة الحدود الشمالية تحت عنوان اساسيات في الميكروسوفت اوفيس
- ورشة عمل بعنوان (المراجع العلمية وفهرستها الالكترونية في الاوراق العلمية باستخدام برمجية Mendely)
- ورشة عمل بعنوان (متطلبات التأهيل للاعتماد البرامجي)
- ورشة عمل بعنوان (صياغة مخرجات التعلم للبرامج الأكاديمية وقياسها)
- ورشة عمل بعنوان (قواعد بيانات المنظومة)
- ورشة عمل بعنوان (كيفية نشر بحث في دوريات اكسفورد)

مؤتمرات علمية تم حضورها / المشاركة فيها

- جميع الندوات التي عقدت في قسم الرياضيات وعلوم الحاسوب - كلية العلوم - جامعة بني سويف - مصر إجمالاً الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٧)
- سته مؤتمرات علمية للباحثين الشباب في العلوم الأساسية والتكنولوجيا تعقد سنويًا بكلية العلوم - جامعة بني سويف ، مصر بشكل عام للفترة (٢٠١٢-٢٠١٧).
- الدخل الاقتصادي للبحث العلمي (المعهد المصري لبحوث البترول) - كلية العلوم - جامعة بني سويف - مصر (٢٧ نوفمبر ٢٠١٦)

المواد تم تدريسها

- مقدمة في علوم الحاسب.
- تنظيم وبنيان الحاسب
- تصميم منطق رقمي.
- تحليل وتصميم الخوارزميات ١
- هياكل البيانات والخوارزميات ٢
- تراكيب بيانات
- هندسة البرمجيات
- لغات البرمجة (لغة السي – لغة السي بلس بلس- لغة الجافا – لغة السي شارب - بايثون)
- لغات البرمجة
- اساسيات الميكروسوفت اوفيس
- مقدمة في رسوم الحاسب
- مقدمة في المحاكاة والنمذجة
- مقدمة في الذكاء الاصطناعي
- HTML
- Matlab
- مقدمة في الفوتوشوب
- اساسيات قواعد البيانات
- قواعد بيانات ٢
- برمجة تطبيقية متقدمة
- بناء المترجمات

الاهتمامات البحثية

- الاختبارات الراجعة
- اختبارات الطفرات
- إنشاء مسار الاختبار.
- التنفيذ الرمزي.
- الخوارزميات الجينية.
- تحسين سرّب الجسيمات.
- تهجين بين الخوارزميات الجينية وتحسين حشد الجسيمات.