جامعة الموصل
كلية علوم الحاسوب والرياضيات
قسم علوم الحاسوب

نظامُ إدارةِ شؤونِ طلاب الدراساتِ العُليا:

تحسينُ التنظيمِ في القسمِ العلمِيّ

رسالة مقدمة

إلى مجلس كلية علوم الحاسوب والرياضيات في جامعة الموصل

كجزء من متطلبات نيل شهادة دبلوم عالي علوم في

علوم الحاسوب

من قبل

علياء علي حمزة خضر

بإشراف

م .د. وائل وعدالله محمود

١٤٤٦ هـ ٢٠٢٥ م

الخلاصة

تعاني العديد من الأَقسام الأَكاديميَّة في الجامعات من تحديات في إدارة شؤون طلبة الدراسات العليا، ولاسيَّما في ما يتعلق بتعقب البيانات الأَكاديميَّة والإداريَّة باستِعمال الأَساليب التقليدية. يظهر ذلك بشكل خاص في الأَقسام التي تعتمد على الملفات الورقية أَو الأَنظمة غير المتكاملة، ما يؤدي إِلى تأخير اتخاذ القرارات الإداريَّة ويؤثر على جودة العملية التعليمية. استنادًا إِلى هذه التحديات، يتناول هذا الرسالة تصميم وتطوير نظام إلكتروني متكامل لإدارة شؤون طلبة الدراسات العليا في برامج الدبلوم، الماجستير، والدكتوراه.

صُمِّم النظام باستِعمال تقنية قواعد البيانات، مع الاعتماد على Structured Query Language Serverلإدارة البيانات، و #Cلتطوير واجهات المستخدم الخاصة بالنظام. واستعملت إِدارة متقدمة لتسهيل عمليات تتبع الأَداء الأَكاديمي للطلاب وتوفير تقارير شاملة تدعم اتخاذ القرارات الإداريَّة بشكل فعَّال.

قُسِّم عمل نظام إدارة طلبة الدراسات العليا إِلى مرحلتين رئيستين: المرحلة الأُولى تركزت على تحسين عملية إِدارة البيانات الإِلكترونيَّة عبر تصميم قاعدة بيانات متكاملة تضم جداول خاصة لكل برنامج دراسي (دبلوم، ماجستير، دكتوراه)، اذ ضمن تكامل البيانات باستعمال المفاتيح الرئيسة التي تربط الجداول مع بعضها بعضا، الأَمَّا المرحلة الثانية فتمت عبر تطبيق برمجيات إِدارة البيانات بهدف تحسين عملية متابعة الطلاب ومساعدتهم في اتخاذ قرارات دقيقة بناءً على البيانات المدخلة.

أظهرت النتائج التطبيقية للنظام فعالية عالية في تنظيم البيانات، سرعة الاستعلام، وتقليل الأخطاء الإداريَّة في النظام الورقي المعتمد. كما تبين أَن النظام يمكن أَن يسهم في تحسين كفاءة الإدارة الأَكاديميَّة، بتسهيل متابعة الخطط الدراسية للطلاب وتحسين قرارات التوجيه الأَكاديمي.

University of Mosul
College of Computer Science
And Mathematics
Computer Science

Graduate Student Management System: Enhancing Organization in the Academic Department

A Thesis Submitted to the Council of The Collage of Computer Science and Mathematics

University of Mosul

as a Partial Fulfillment of Requirements

for the Degree of Higher Diploma in

Computer Science

By

Alya Ali Hamza Khader

Supervised By

Dr. Wael Waddallah Mahmoud

2025 A.D 1446 A.H

Abstract

Many academic departments in universities face challenges in managing graduate student affairs, particularly when it comes to tracking academic and administrative data using traditional methods. This issue is especially evident in departments that rely on paper files or non_integrated systems, leading to delays in administrative decision_making and affecting the quality of the educational process. Based on these challenges, this research addresses the design and development of an integrated electronic system to manage graduate student affairs in diploma, master's, and doctoral programs.

The system was designed using modern database technology, with SQL Server used for data management and C# for developing the user interfaces. Advanced analytical tools were also employed to facilitate the tracking of student academic performance and to provide comprehensive reports that support effective administrative decision_making.

The system process was divided into two main phases: the first phase focused on improving data management by designing an integrated database that includes tables for each academic level (diploma, master's, and doctoral), ensuring data integration using primary keys that link the

together.Thes econd phase

involved applying data analysis algorithms, such as data classification algorithms and smart analytics, aimed at improving the monitoring of students and helping them make informed decisions based on the input data.

The system's practical results showed high effectiveness in organizing data, improving query speed, and reducing administrative errors. It was also found that the system can contribute to improving the efficiency of the academic process by facilitating the monitoring of students' progress and enhancing academic advising decisions.