

Kingdom of Saudi Arabia  
Ministry of Education  
King Saud University  
Community College  
Computer Science Department



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
جامعة الملك سعود  
كلية المجتمع  
قسم علوم الحاسب

# Graduation Project Guidelines

# دليل مقرر مشروع التخرج

---

For Students, Supervisors and Examiners

للطلاب، المشرفين والمُقيِّمين

Second Semester, 2020

## **Acknowledgments**

**We would like to acknowledgment the contributions of:**

**Dr. Ghalib Alshammri, Editor**

**Graduation Project Committee**

**Community College – Computer Science Department**

**King Saud University**

**An electronic copy of this publication is available:**

**<http://faculty.ksu.edu.sa/galshammri>**

# Contents

# المحتويات

<b>Section 1: The Project</b>	1	<b>الفصل الأول: مشروع التخرج</b>
Introduction	2	مقدمة
Aims and objectives of a project	3	الغايات والأهداف من مشروع التخرج
<b>Section 2: For Students and Supervisors</b>	4	<b>الفصل الثاني: للطلاب والمشرفين</b>
What is a project?	5	ما هو مشروع التخرج؟
When should you begin thinking about your major project?	7	متى يبدأ فريق العمل البدء بالتفكير في مشروع التخرج؟
Choosing and working with a project supervisor	8	الاختيار والعمل مع مشرف مشروع التخرج.
The role of your supervisor	9	دور مشرفك الدراسي
Responsibilities of the student	11	مسؤوليات الطالب
Composition of Graduation Projects Committee	13	تشكيل لجنة مشاريع التخرج
Final Approval of the project	15	الموافقة النهائية على مشروع التخرج
Plagiarism	16	السرقة الأدبية
Structuring your project report	17	تنظيم التقرير النهائي لمشروع التخرج
Submitting your project for examination	28	تقديم مشروع التخرج لمرحلة التقييم أو الفحص
Formatting your project for examination	28	تنسيق مشروعك لمرحلة التقييم
Presentation of your project report	30	عرض وتقديم التقرير النهائي لمشروع التخرج
Referencing and Bibliographic Style	32	نمط قائمة المراجع
<b>Section 3: For Examiners</b>	34	<b>الفصل الثالث: لفريق التقييم</b>
Introduction	35	مقدمة
Important general considerations for examiners	37	الاعتبارات العامة المهمة للجنة التقييم
Assessment Criteria for the report	39	معايير التقييم للتقرير النهائي
<b>Section 4: Resources and References</b>	--	<b>الفصل الرابع: المصادر والمراجع</b>
	--	بالمرفقات: دليل كتابة خطة البحث
	--	

# **Graduation Project Guidelines**

## **Section 1**

### **The Graduation Project**

The aim of this publication is to provide guidelines for students who wish to undertake a graduation project course 3510 Comp towards our undergraduate coursework degree:

- Bachelor Degree of Education in the field of: Computer .

The enclosed information provides information on the scope of the project and what students should aim to achieve, how to plan the project, important considerations, and what assessors will be looking for.

At the same time, this publication also serves as a resource for supervisors who work with students and provide advice during the progression of their project, and for examination of the final product.

### **دليل مشروع التخرج**

#### **الفصل الأول**

#### **مشروع التخرج**

الهدف الأساسي من هذا الدليل هو توفير المبادئ التوجيهية للطلاب الذين يرغبون بتسجيل وإكمال مقرر مشروع التخرج 491- حسب للحصول على درجة:

- البكالوريوس في التربية، تخصص الحاسب الآلي.

المعلومات المرفقة في هذا الدليل سوف تزود الطلاب ما يلي: ما الذي يجب أن يتحقق في مشروع التخرج، كيفية التخطيط لمشروع التخرج، بعض الاعتبارات المهمة في مشاريع التخرج، وما يبحث عنه فريق التقييم.

في نفس الوقت، يعتبر هذا الدليل بمثابة مصدر للمشرفين الذين يتعاملون مع الطلاب لتقديم المشورة والنصح أثناء تطور مشاريع الطلاب والاختبار النهائي لصحة وسلامة المشروع.

## Introduction

The graduation project is an in-depth study of a contemporary Information Technology (IT) issues that allow the students to demonstrate their knowledge and application of the principle of research at an undergraduate level. In addition, the available options to undertake a graduation project are available in one of the following IT plans (specializations):

- Networks and Communication.
- Programming and its application.
- Multimedia Studies.
- Hardware.
- Artificial Intelligence.
- Database.
- Web Design.
- Information Security and Privacy.

### مقدمة

مشروع التخرج هو دراسة متعمقة لقضايا تقنيات المعلومات المعاصرة التي تسمح للطلاب بإظهار معارفهم وتطبيق مبدأ البحث العلمي على المستوى الجامعي. بالإضافة إلى أن الخيارات المتاحة لتحديد وتنفيذ مشروع التخرج هي واحدة من خطط تقنيات المعلومات التالية:

- الشبكات والاتصالات.
- البرمجة وتطبيقاتها.
- الوسائط المتعددة.
- العتاد والدعم الفني.
- الذكاء الاصطناعي.
- قواعد البيانات وكيفية إدارتها.
- تصميم المواقع.
- أمن المعلومات والخصوصية.

## Aims and Objectives of a Graduation Project

Graduation projects will vary in their aims, scope and design, however in general the aims and objectives should relate to the student demonstrating their ability to apply the principles of research at a undergraduate level. In planning, implementing, and reporting on their project, the student should demonstrate their ability to:

- Identify and define the significance of the issue.
- Systematically collect or research relevant up to date information about the issue.
- Analyze, interpret, and discuss the information in accordance with standard academic and research practice in IT area.
- Draw conclusions and make recommendations relevant to the issue that will contribute to increase current knowledge and research practice in IT.
- Write and present a graduation project report in the form of a treatise in accordance with academic standards at a undergraduate level.

### الغايات والأهداف من مشاريع التخرج

مشاريع التخرج تختلف بشكل كامل في أهدافها، مجالاتها وتخطيطها عن المهام التي تقدم في المواد الدراسية الأخرى، ولكن بشكل عام فإن غايات وأهداف مشاريع التخرج يجب أن تكون ذات علاقة بالقدرات التي يظهرها فريق عمل مشروع التخرج لتطبيق مبادئ البحث العملي على مستوى المرحلة الجامعية. في تخطيط، تنفيذ و توثيق مشروع التخرج يجب على فريق العمل إظهار القدرات التالية:

- تحديد وتعريف أهمية موضوع مشروع التخرج.
- البحث أو الجمع المنهجي ذا العلاقة بالمعلومات المحدثة حول موضوع مشروع التخرج.
- تحليل، تفسير ومناقشة المعلومات وفقاً للمعايير الأكاديمية والممارسات البحثية في مجال تقنية المعلومات.
- استخلاص النتائج واستنتاج التوصيات ذات العلاقة بموضوع البحث التي من شأنها أن تسهم في زيادة المعرفة الراهنة والممارسات البحثية في مجال تقنية المعلومات.
- كتابة وتقديم تقرير مشروع التخرج في شكل أطروحة وفقاً للمعايير الأكاديمية على المستوى الجامعي.

## **For Students and Supervisors**

This section focuses on preparation and progression through the major project and is designed as a resource for students and their supervisors.

دليل مشروع التخرج

الفصل الثاني

**للطلاب (فريق العمل)**

**ومشرفي المشاريع**

هذا القسم يركز على الإعداد والتقدم في مشروع التخرج، كما أنه صُمم كمرجع لطلاب مشروع التخرج ومشرفي المشاريع.

## What is a project?

The penultimate experience for students enrolled in many of the undergraduate degree programs in Teachers College, King Saud University, is the graduation project course – 491Comp. The graduation project comprises an in-depth study of contemporary issues relevant to IT field in which you have been studying. There are many possible options for your graduation project course – 491Comp. These are just a few suggestions:

- You may design your own small research study, collect and analyse original data.
- You may analyse an existing data set in order to answer a research question.
- You may develop, and evaluate the implementation of existing systems in IT field. For example, development of IT services delivery or auto sales management system development.

You are expected to demonstrate your ability to:

- Identify and define the significance of the graduation project.
- Systematically collect relevant, up-to-date information about the issue.
- Analyse, interpret and discuss the information.
- Draw conclusions and make recommendations.
- Write a report in accordance with academic standards as required at Bachelor level.

In other words, you need to demonstrate that you are familiar with research methods and that you are able to think critically.

The length of the project is generally in the order of 6000 to 8000 words, and should be not exceed 10,000 words.

Here is an important piece of advice for team work before starting your major project:

***Set yourself realistic goals***

***Do not attempt work that would be appropriate for a Research Master's or a PhD!***



## ما هو مشروع التخرج؟

يعتبر مشروع التخرج 491 حسب التجربة ما قبل الأخيرة للطلاب المسجلين في العديد من برامج درجة البكالوريوس في كلية المعلمين - جامعة الملك سعود. يضم مشروع التخرج دراسة للقضايا المعاصرة ذات العلاقة بمجال تقنية المعلومات التي تم دراستها. هناك العديد من الخيارات الممكنة لمشروع تخرجك، هذه بعض الاقتراحات:

- يمكنك تصميم دراسة بحثية مصغرة، ثم جمع وتحليل البيانات الأصلية لهذه الدراسة.
  - يمكنك تحليل بيانات موجودة مسبقاً (لدراسات بحثية سابقة) من أجل الإجابة على سؤال البحث.
  - يمكنك تطوير، تقييم وتنفيذ النظم القائمة في مجال تقنية المعلومات. على سبيل المثال، تطوير نظام تسليم خدمات تقنية المعلومات أو تطوير نظام إدارة مبيعات السيارات.
- كما أنه يُتوقع من فريق العمل إثبات قدرته على:
- تحديد وتعريف أهمية مشروع التخرج.
  - الجمع المنهجي للمعلومات المحدثة حول موضوع البحث.
  - تحليل، تفسير ومناقشة هذه المعلومات.
  - استخلاص النتائج واستنتاج التوصيات.
  - كتابة التقرير النهائي للمشروع طبقاً للمعايير الأكاديمية كما هو متطلب لمرحلة البكالوريوس.

بعبارة أخرى، يجب على فريق عمل مشروع التخرج إثبات القدرة على التعامل مع طرق البحث العلمي والقدرة على التفكير النقدي. طول مشروع التخرج في العادة ما بين 6000 إلى 8000 كلمة، كما ينبغي أن لا يتجاوز 10000 كلمة.

هنا جزء هام جداً من النصيحة لفريق مشروع التخرج قبل البدء في المشروع الرئيسي:

### ضع لنفسك أهداف واقعية

لا تحاول عمل مشروع يكون مناسباً لدرجة الماجستير أو الدكتوراه!

## Course Learning Outcomes (CLOs), Teaching Strategies and Assessment Methods

Code	Course Learning Outcomes	Code of CLOs aligned with program	Teaching Strategies	Assessment Methods
1.0	Knowledge and understanding			
1.1	Identify the main phases of developing ICT solutions, Explain the requirements of developing ICT solutions, and Illustrate processes of developing ICT solutions	K1, K2	Quizzes Group Discussion Homework	<ul style="list-style-type: none"><li>• Talking more about their creativity and motivating them to get the best from them and finalize the project at a time.</li><li>• Giving them some questions that are set specifically to test this skill.</li><li>• Giving training wherever required.</li><li>• Discussing the project life cycle developing.</li></ul>
1.2	Apply principles and methods of Computer Science to a wide range of applications	K1 & K2		
1.3	Analyze and compare alternative solutions to computer science problems	K1 & K2		
1.4	Design and implement software systems to meet specific requirements	K1		
2.0	Skills			
2.1	Apply advanced algorithmic and mathematical concepts to the design and analysis of software	S1, S2 & S3	Lecture Discussion Group Major Exam Homework Lab Exam Quizzes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Viva voce</li><li>• Review of their assignments</li><li>• Project Reports</li><li>• Observation</li><li>• Self-reactive assessment</li></ul>
2.2	Think critically and creatively, both independently and with others	S1 and S2		
2.3	Recognize the social and ethical responsibilities of a professional working in the discipline and adapt to new developments in the field of computer science	S4		
3.0	Values, autonomy, and responsibility			
3.1	Work effectively in teams to design and implement solutions to computational problems and communicate	V1 and V2	Lecture Discussion Group Major Exam Homework	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assignments</li><li>• Project work</li><li>• Discussion.</li></ul>

## When should you begin thinking about your major project?

Team work will begin thinking and preparing for graduation project after the distribution of graduation projects to students who enrolled graduation project course-491comp and Academic Faculty Staff through Graduation Projects Committee. Thus, team work and supervisor should submit graduation project proposal no later than one week from the date of the distribution of the graduation project (see Appendix section – The graduation project proposal).

### Resources

For further information for planning your project and for an electronic copy of this guidelines booklet see:

Introducing Research Methods to Computer Science Honours Students, V. Galpin, S. Hazelhurst, C. Mueller, and I. Sanders

<http://www.cs.wits.ac.za/~vashti/ps/GHMS99c.pdf>

Introduction to Research in Computer Science, Assoc. Prof. Ian Watson

[http://www.cs.auckland.ac.nz/~cristian/i2rcs/ian\\_lecture02.PDF](http://www.cs.auckland.ac.nz/~cristian/i2rcs/ian_lecture02.PDF)

Research Methods for Computer Science, Department of Computer Science, Ryerson University

<http://www.scs.ryerson.ca/aferworn/courses/CP8101/CLASSES/IntroductionToResearch.pdf>

Introduction to Research in Computer Science: Writing for Rejection, Prof. Cristian S.

[http://www.cs.auckland.ac.nz/~cristian/i2rcs/i2rcs\\_docs/hownot\\_slides.pdf](http://www.cs.auckland.ac.nz/~cristian/i2rcs/i2rcs_docs/hownot_slides.pdf)

### متى يبدأ فريق العمل بالتفكير في مشروع التخرج؟

يبدأ فريق العمل بالتفكير في مشروع التخرج بعد عملية توزيع مشاريع التخرج على طلاب مقرر مشروع التخرج وأعضاء هيئة التدريس بقسم الحاسب الآلي من قبل لجنة المشاريع بقسم الحاسب الآلي. كما أنه يجب على فريق العمل تسليم مقترح مشروع التخرج في موعد أقصاه أسبوع من تاريخ توزيع مشاريع التخرج (أنظر إلى قسم الملحقات – مقترح مشروع التخرج).

## المراجع

لمزيد من المعلومات حول تخطيط مشروع تخرجك ونسخ إلكترونية، قم بزيارة الروابط التالية:

مقدمة في طرق البحث لطلاب قسم علوم الحاسب المتميزين

<http://www.cs.wits.ac.za/~vashti/ps/GHMS99c.pdf>

مقدمة للبحث في علوم الحاسب الآلي

[http://www.cs.auckland.ac.nz/~cristian/i2rcs/ian\\_lecture02.PDF](http://www.cs.auckland.ac.nz/~cristian/i2rcs/ian_lecture02.PDF)

طرق البحث لعلوم الحاسب الآلي

<http://www.scs.ryerson.ca/aferworn/courses/CP8101/CLASSES/IntroductionToResearch.pdf>

مقدمة للبحث في علوم الحاسب الآلي

[http://www.cs.auckland.ac.nz/~cristian/i2rcs/i2rcs\\_docs/hownot\\_slides.pdf](http://www.cs.auckland.ac.nz/~cristian/i2rcs/i2rcs_docs/hownot_slides.pdf)

## Choosing and working with a project supervisor

When the Graduation Projects Committee have selected a suitable topic and academic supervisor to team work, draft a graduation project proposal (see Appendix section: the graduation project proposal) outlining the problem to be addressed, project aims and suggested methodology, and send it to Graduation Projects Coordinator through this email:

***galshammri@ksu.edu.sa***

The supervisor must have an academic rank in the department of computer; see an academic staff at teachers college – Computer Department:

***<http://tcr.edu.sa/ar/computer/recentfaculty.aspx>***

With the help of your supervisor, team work will need to refine your project proposal. Students will not be allowed to enroll in the graduation project course without a proposal that has been approved by your supervisor and the Graduation Project Coordinator.

## الاختيار والعمل مع مشرف مشروع التخرج

عندما تقوم لجنة مشاريع التخرج بتحديد الموضوع المناسب والمشرف الأكاديمي لفريق العمل، يتم إعداد مقترح مشروع التخرج (أنظر قسم الملحقات: مقترح مشروع التخرج) الذي يشمل عرض للمشكلة التي ينبغي معالجتها، تحديد الهدف من المشروع و المنهجية المقترحة لحل هذه المشكلة، وبعد الانتهاء من المقترح يتم إرساله إلى منسق مشاريع التخرج من خلال البريد الإلكتروني التالي:

***galshammri@ksu.edu.sa***

المشرف الدراسي يجب أن يحمل رتبة أكاديمية، مثل: (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد، محاضر أو معيد) في قسم الحاسب الآلي، أنظر إلى صفحة أعضاء هيئة التدريس بقسم الحاسب الآلي – كلية المعلمين

***<http://tcr.edu.sa/ar/computer/recentfaculty.aspx>***

مع مساعدة المشرف الدراسي، فريق عمل مشروع التخرج سوف يحتاج لإعادة تنقيح مقترح مشروع التخرج. بالإضافة إلى أنه لا يسمح بالتسجيل في هذا المقرر بدون المقترح الذي سوف تتم الموافقة عليه من قبل المشرف الأكاديمي ولجنة مشاريع التخرج.

## The role of your supervisor

Your supervisor is expected to:

- Help team work to formulate an appropriate project proposal and outline of the project report.
- Meet regularly with team work to support their research/project work (your supervisor would normally expect to meet with team work for an average of two hours per week)
- Inform team work and the Graduation Project Coordinator if they are not making satisfactory progress and/or require additional support.
- Support team work if they need for special expertise in the subject matter.
- Provide ongoing assessment of their work throughout the period of supervision including advice on matters of presentation and style.
- Supply written comments on their submitted work when requested.

- Review a final draft of the project report and advise team work whether it is in a suitable form for examination.
- Assure that all of the committee members have reviewed the project before it is typed in final form and that all the necessary changes have been incorporated.

## دور مشرفك الدراسي

من المتوقع أن يقوم المشرف الدراسي بالأدوار التالية:

- مساعدة فريق العمل لصياغة مقترح مشروع تخرج مناسب وتحديد خطة عمل مشروع التخرج.
- الاجتماع بشكل دوري مع فريق عمل مشروع التخرج لتقديم الدعم في المهام المطلوبة من فريق العمل (من المتوقع الاجتماع مع مشرف مشروع التخرج بمعدل ساعتين في الأسبوع).
- إبلاغ منسق مشاريع التخرج في حال لم يحقق فريق العمل تقدماً مرضياً في مشروع التخرج و/أو الاحتياج لدعم إضافي.
- تقديم الدعم لفريق العمل إذا كانوا بحاجة لخبرات خاصة في موضوع معين.
- تقديم التقييم المستمر لمهام فريق العمل طوال فترة الإشراف بما في ذلك تقديم النصيحة بشأن التقرير النهائي لفريق العمل والعرض النهائي لمشروع التخرج.
- تزويد فريق العمل بملاحظات مكتوبة عن المهام المقدمة إذا تطلب الأمر ذلك.
- مراجعة المسودة النهائية لتقرير مشروع التخرج وتقديم النصيحة أو التعليقات بشأن مناسبتها لدخول مرحلة التقييم النهائي.
- التأكد من أن جميع المشرفين الأكاديميين تحققوا من سلامة المشروع قبل أن يتم كتابته بشكل نهائي وإدراج جميع التغييرات الضرورية على المشروع.

## **Responsibilities of the student**

Students are expected to:

- Constitute a team of three or two students willing to act as team work to achieve the goal of the graduation project course - 491Comp.
- Decide, in consultation with the graduation projects committee coordinator, an appropriate and worthy focal topic for the graduation project.
- Draft a description of the project and receive committee approval prior to enrolment in the graduation project.
- Determine, in consultation with the committee, roles of the supervisors, needs of the committee in the mechanism of working project through the timelines and deadlines for submitting written work for final approval.
- Schedule regular meeting (average two hours per week) with your supervisor or arrange regular contact (by phone, fax, email or any method that is appropriate for academic supervisor) if you are away from the University/College Campus.
- At an early stage, team work should submit a review of the relevant literature (this usually forms part of your final project report).
- The student should perform all work in a timely and professional manner. If the team work is unable to complete the project in a satisfactory manner, they should immediately inform the Supervisor and the Graduation Projects Coordinator.
- Submit the final project report in accordance with the requirements set out by your program guide and within the time of normal candidature of the degree (it is generally a good idea to submit sections of report as you are proceeding with your project so your supervisor can check your progress and writing is progressing satisfactorily).
- Obtain editorial help to meet the standards of the University and the program for quality and presentation of the information in the thesis.
- Present and defend the project in an open forum prior to final approval.
- Understand that final acceptance of the project is determined by the graduation project committee, your supervisor and the head of department. In addition, Posting of the final degree is dependent on clearance by all of the above parties.
- The team work will maintain confidentiality for all work done. The work should not be discussed with anyone other than the Supervisor unless approved by your supervisor.

- Understand that re-writes project will probably be necessary and that the guidance of the committee is to be taken seriously if the graduation project is to be not satisfactorily completed (The period for re-writes the project is two weeks after the final submission deadline).

## مسؤوليات الطالب

يتوقع من طلاب مشروع التخرج ما يلي:

- تشكيل فريق مكون من طالبان أو ثلاثة طلاب على استعداد للقيام بدور فريق العمل لتحقيق الهدف من مقرر مشروع التخرج - 491 حسب.
- التقرير، بالتشاور مع منسق مشاريع التخرج، حول الموضوع المناسب والجدير بأن يكون مشروعاً للتخرج.
- إعداد وصف لمشروع التخرج (مقترح مشروع التخرج) والحصول على الموافقة من قبل اللجنة لتسجيل مقرر مشروع التخرج.
- تحديد وبالتشاور مع اللجنة، دور المشرفين واحتياجات اللجنة في آلية عمل مشروع التخرج من خلال الجداول الزمنية والمواعيد النهائية لتقديم العمل مكتوباً للموافقة النهائية.
- الجدولة الزمنية للاجتماعات (بمعدل ساعتان في الأسبوع) مع المشرف الأكاديمي أو ترتيب اتصال (عن طريق الهاتف، الفاكس، البريد الإلكتروني أو أي طريقة مناسبة للمشرف الأكاديمي) إذا كان الطالب خارج حرم الجامعة/الكلية.
- في المراحل الأولى، يجب على فريق العمل تقديم دراسة أدبية أو ما تسمى بالخلفية العلمية عن مشروع التخرج (عادةً هذا الجزء يعتبر جزءاً من التقرير النهائي لمشروع التخرج).
- يجب على الطالب أداء جميع المهام في الوقت المناسب وبطريقة احترافية. إذا كان فريق العمل غير قادر على إكمال المشروع بشكل مرضي، ينبغي عليهم على الفور إبلاغ المشرف الأكاديمي ومنسق مشاريع التخرج.
- تسليم التقرير النهائي لمشروع التخرج وفقاً للشروط التي وُضعت في دليل المقرر وضمن الوقت المناسب (يمكن لفريق العمل تسليم أجزاء من مشروع التخرج أثناء سير العمل، بحيث يمكن للمشرف الأكاديمي مراجعة هذه الأجزاء وكتابة التعليقات أثناء سير العمل وبشكل مرضي).
- الحصول على التعليمات لتلبية متطلبات الجامعة والمقرر الدراسي لعرض المعلومات بشكل أطروحة وبجودة عالية.



- التقديم والدفاع عن مشروع التخرج في محفل مفتوح قبل الموافقة النهائية.
- الفهم بأن القبول النهائي لمشروع التخرج يتم تحديده من قبل لجنة المشاريع، المشرف الأكاديمي ورئيس القسم. بالإضافة إلى أن نشر الدرجة النهائية للمقرر يعتمد على إزالة العقوبات من قبل الأطراف المذكورة أعلاه.
- يجب على فريق العمل المحافظة على السرية لجميع الأعمال التي تم إنجازها. كما أنه ينبغي عدم مناقشة هذا العمل مع أي شخص آخر غير المشرف الأكاديمي باستثناء الموافقة من قبل المشرف الأكاديمي على ذلك.
- الفهم بأنه من المحتمل لفريق العمل إعادة كتابة المشروع مرة أخرى وذلك بتوجيه من لجنة المشاريع إذا كان مشروع التخرج لم يكتمل بشكل مرضي (فترة إعادة كتابة مشروع التخرج هي أسبوعين بعد الموعد النهائي لتسليم مشروع التخرج).

## Composition of Graduation Projects Committee

The Graduation Projects Committee consists of three faculty members. The members will ordinarily be from the Computer department. Responsibilities of the Chair and Members of the Committee are:

- Assist the students in the selection of the faculty staff who will supervise the project.
- Determine the appropriateness of the project topic selected by the students.
- Determine the adequacy of the project design before the students begins work.
- Review and approve the graduation project proposal which describes the project.
- Receive a monthly progress report from supervisor and team work per month (see Appendix Section, Monthly Progress Report).
- Ensure that a high standard of writing quality is maintained throughout the project.
- Make certain that the project, when word processed in final form, conforms to the academic standard of the department.
- Calling for all necessary meetings and work effectively with the student to set realistic timelines for completion of the project.
- Arrange seminar (in any topic) for team work between the seventh week to the tenth week.
- Arrange oral presentation for team work in the thirteenth week.

- Determine the final evaluation of the graduation projects and the final grades for students.

### تشكيل لجنة مشاريع التخرج

لجنة مشاريع التخرج تتكون من ثلاثة أعضاء هيئة تدريس. هؤلاء الأعضاء من قسم الحاسب الآلي – كلية المعلمين. من مسؤوليات رئيس وأعضاء اللجنة ما يلي:

- مساعدة طلاب مقرر مشروع التخرج في تحديد عضو هيئة التدريس المناسب للإشراف على مشروع التخرج.
- تحديد موضوع مشروع التخرج المناسب لقدرات الطلاب.
- تحديد مدى ملائمة تصميم المشروع قبل بدأ الطلاب العمل بالمشروع.
- استعراض والموافقة على مقترح مشروع التخرج الذي يصف مشروع التخرج.
- استقبال التقرير الشهري لمراحل سير العمل من قبل المشرف الأكاديمي وفريق العمل كل شهر (أنظر: جزء الملحقات، نموذج التقرير الشهري لمراحل سير العمل).
- ضمان المحافظة على مستوى عالٍ من الجودة في مراحل كتابة المشروع.
- التأكد من أن مشروع التخرج يتوافق مع المعايير الأكاديمية بالقسم.
- الاستدعاء للاجتماعات الهامة والعمل الفعّال مع الطلاب لتحديد جداول زمنية واقعية لإنجاز مشروع التخرج وتسليمه.
- ترتيب الحلقة العملية (في أي موضوع بحثي) لفريق العمل ما بين الأسبوع السابع والأسبوع العاشر.
- ترتيب العرض النهائي الشفهي لفريق العمل وذلك في الأسبوع الثالث عشر.
- تحديد التقييم النهائي لمشاريع التخرج والدرجات النهائية للطلاب.

## Final Approval of the Project

The original, final copy of the student's project, signed by all members of the project, must be submitted to the Graduation Projects Coordinator with two copies for the examiners, Ghalib Alshammri Room No 131, on or before the appropriate deadline date, which is determined each semester by the Graduation Projects Coordinator . Projects will not be accepted after the deadline or without all signatures.

The project will then be reviewed by the Graduation Projects Committee, and determine the appropriate date for oral presentation and discussion. Students should allow one week for the review process to be completed. In order to ensure the quality and uniformity of projects, the following will be checked before clearance:

- all preliminary pages
- pagination
- word processing (accuracy, consistency, neatness, clarity, etc (.
- tables, figures and illustrative materials
- margins
- text (format, heading levels, writing quality (
- notes, references, bibliography (conforming to the approved departmental style manual) (See Appendix Section (
- appendices

### الموافقة النهائية على مشروع التخرج

يتوجب على كل فريق عمل لمشروع التخرج تسليم نسخة أصلية (موقعه من قبل جميع أعضاء الفريق) من المشروع للجنة المشاريع بالقسم مع نسختين للجنة تقييم المشروع، التسليم لمنسق المشاريع الأستاذ: غالب الشمري، غرفة رقم: 131، قبل الموعد النهائي المناسب الذي يتم تحديده في كل فصل دراسي من قبل منسق مشاريع التخرج. لن يتم قبول المشاريع بعد الموعد النهائي للتسليم أو بدون توقيعات أعضاء فريق العمل.

بعد ذلك سيتم إعادة النظر بمشروع التخرج من قبل لجنة مشاريع التخرج لتحديد الموعد المناسب للعرض النهائي الشفهي ومناقشة المشروع من قبل لجنة التقييم. ينبغي من جميع الطلاب الانتظار لمدة أسبوع لاستكمال عملية مراجعة

المشاريع، من أجل ضمان جودة المشاريع وتوافق المشاريع مع المعايير الأكاديمية بالقسم. سيتم التأكد من العناصر التالية:

- جميع الصفحات التمهيدية.
- ترقيم الصفحات.
- معالجة النصوص (الدقة، تناسق النصوص، الترتيب، الوضوح، ..... الخ)
- الجداول، الأشكال والمواد التوضيحية.
- الهوامش.
- النص (التنسيق، العناوين ونوعية الكتابة).
- الملاحظات، المراجع، الفهارس (المطابقة بالتنسيق المعتمدة في دليل الطالب).
- الملاحق.

## Plagiarism

As a student in Computer Department, **YOU MUST** in any academic work acknowledge and document all sources of information adequately and appropriately.

Transcribing verbatim or improperly paraphrasing or otherwise using the work of other persons without acknowledgment of sources, and submitting this as your own work constitutes plagiarism. The term "other persons" includes fellow students, previous students, excerpts from books, articles, reports, documents distributed within IT authorities, lecture notes etc.

While some paraphrasing of lecture notes or other written material is reasonable, if acknowledged, you will be penalised if large extracts are included, especially if not acknowledged. In addition, transcribing verbatim processes does not exceed 5% of the final report of the graduation project. It is advisable to be extremely careful about citing all sources.

Plagiarism will lead to failure of a course and may also lead to a charge of misconduct which could result in exclusion from the University. It is imperative you understand how seriously plagiarism is viewed by the Computer Department and the University.

## السرقه الأدبية

كطالب في قسم الحاسب الآلي، يجب عليك الاعتراف بأي عمل أكاديمي وتوثيق جميع مصادر المعلومات بشكل كافٍ ومناسب.

النقل الحرفي للنصوص أو إعادة صياغة النص باستخدام مجهود أشخاص آخرين بدون الاعتراف بمصدر المعلومات، وتقديم هذا العمل على أساس أنه عملك الخاص، يعتبر هذا التصرف سرقة أدبية يُحاسب عليها. يشمل مصطلح "أشخاص آخريين" كلاً من: الطلاب الحاليين، الطلاب السابقين، أجزاء من الكُتُب، الأوراق العلمية، التقارير، الوثائق، المحاضرات، .... الخ.

في حين أن، بعض عمليات النقل الحرفي أو إعادة الصياغة للنصوص مقبولة إذا تم التوثيق والاعتراف بمصادر المعلومات. بالإضافة إلى عدم تجاوز عمليات النقل الحرفي 5% من أصل التقرير النهائي لمشروع التخرج. فمن المستحسن أن يكون الطالب حذراً للغاية أثناء عملية النقل من مصادر المعلومات.

السرقه الأدبية تؤدي إلى الرسوب في المقرر وربما تؤدي أيضاً إلى تطبيق عقوبة سوء السلوك للطالب التي من شأنها أن تؤدي إلى الاستبعاد من الجامعة. لا بد أن يدرك جميع الطلاب مدى الجدية التي يُعامل بها مع السرقه الأدبية من قبل قسم الحاسب الآلي والجامعة.

## Structuring your project report

When you are ready to write up your project, you may find it helpful to think about structuring your report in the following way. Each section of the main text may correspond to one or more chapters.

Title Page

Declaration

Acknowledgements

Abstract

Table of Contents

List of tables and figures

Main Text

- Introduction
- Literature Review

- Methods
- Results
- Discussion
- Conclusion
- Recommendations

Bibliography

Appendices

## تنظيم التقرير النهائي لمشروع التخرج

عندما يكون فريق عمل مشروع التخرج جاهزين لكتابة التقرير النهائي لمشروع التخرج، من الممكن إيجاد هذا الدليل مفيداً لتنظيم التقرير النهائي على النحو التالي:

صفحة العنوان

صفحة الاعتراف

صفحة الشكر والتقدير

ملخص المشروع

جدول المحتويات

قائمة الجداول والأشكال

النص الرئيسي

▪ مقدمة عن المشروع

▪ الخلفية العلمية عن المشروع

▪ أساليب (مناهج) البحث

▪ نتائج المشروع

▪ المناقشة

■ الخاتمة

■ التوصيات

قائمة المراجع

الملاحق

## Title page

The title of the project appears on this page, along with your name and supervisor's name, degrees and the month and the year in which you submitted it. (see Appendices Section: Title Page)

You should also include the following statement towards the bottom of the page:  
"The project is submitted in partial fulfilment of the requirements for the Bachelor Degree of Education in the field of : Computer, King Saud University"

### صفحة العنوان

يظهر في صفحة العنوان ما يلي: عنوان مشروع التخرج، أسماء فريق العمل وأسماء المشرف الأكاديمي، الدرجة العملية المستحقة لهذا المشروع، كتابة الشهر والسنة التي تم تسليم المشروع بها وبيانات خاصة في رأس الصفحة (تشمل اسم الجامعة، الكلية، القسم وشعار الجامعة) (أنظر إلى قسم الملاحق: صفحة العنوان).

كما يجب على فريق العمل أيضاً كتابة البيان التالي: "مشروع مقدم استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في التربية تخصص الحاسب الآلي".

## Declaration

A signed statement that the work submitted is your own. Students are not always involved in all aspects of their project, eg. A student/team work may analyse data which was already collected. If this is the case, you should also provide a note detailing your role on this page.

- Here is a sample declaration:

"We hereby declare that this submission is my own work and to the best of my knowledge it contains no material previously published or written by another person, nor material which to a substantial extent has been accepted for the ward of any other degree or diploma at King Saud University or any other educational institution, except where due acknowledgement is made in the project. Any contribution made to the research by others, with whom I have worked at King Saud University – Teacher College – Computer Department or elsewhere, is explicitly acknowledged in the project.

We also declare that the intellectual content of this project is the product of my own work, even though I may have received assistance from others in style, presentation and linguistic expression."

Students should sign and date this declaration.

### صفحة الاعتراف

هذه الصفحة عبارة عن بيان مُوقع يوضح أن هذا العمل قام به فريق العمل بأنفسهم. كما أنه لا يُسمح للطلاب بالمشاركة فيما بينهم في جميع جوانب مشاريعهم، على سبيل المثال: يمكن للطلاب أو فريق العمل تحليل بيانات تم جمعها بشكل مسبق أو من دراسة سابقة ولكن يجب عليهم تقديم تفاصيل عن دورهم الذي قاموا به من خلال هذه الصفحة.

### ▪ نموذج لصفحة الاعتراف

"نحن نقر بأن هذا المشروع هو عمل خاص بنا وأفضل ما نقوم به من عمل ومعرفة.

كما أنه لا يحتوي هذا العمل على مراجع منشورة مسبقاً أو مكتوبة من قبل أشخاص آخرون، بالإضافة إلى أنها ليست مقبولة للحصول على درجة علمية أخرى أو دبلوم في جامعة الملك سعود أو أي مؤسسة تعليمية أخرى، باستثناء الحالات التي يتم الاعتراف بها ويستوجب وجودها في المشروع. بالإضافة إلى أنه تم التصريح عن أي مشاركة في البحث من قبل أشخاص آخرون يعملون في جامعة الملك سعود – كلية المعلمين – قسم الحاسب الآلي أو في أي مكان آخر.



كما نقر أن الناتج الفكري لهذا المشروع هو من عملنا الخاص، بالرغم من أننا قد تلقينا مساعدة من أشخاص آخرون في العرض، الأسلوب والتعبير اللغوي."

كما يجب على فريق العمل التوقيع ووضع التاريخ على صفحة الاعتراف

ملاحظة: يفضل كتابة هذه الصفحة باللغة الإنجليزية.

## Acknowledgments

You should acknowledge the assistance given to you by your supervisors, and any other person or organization that has helped you in the planning, conduct, analysis or reporting of your project.

### صفحة الشكر والتقدير

ينبغي على فريق العمل في هذه الصفحة الإقرار بالمساعدة المقدمة من قبل (المشرف الأكاديمي، أشخاص آخرون أو المنظمة)، التي بدورها قدّمت المساعدة لفريق العمل في التخطيط، الإدارة، التحليل أو توثيق المشروع.

## Abstract

This is a synopsis of your study question, aims and objectives, background literature, methods, results and key conclusions and recommendations. This should be 350-500 words long and should be very clear and easy to follow.

### صفحة ملخص البحث

هذه الصفحة تستعرض موجزاً أو نبذة عن سؤال (مشكلة) البحث، أهداف وغايات الدراسة، الخلفية العلمية (الأدبية) للمشكلة، أساليب البحث المستخدمة في الدراسة، نتائج البحث، الاستنتاجات والتوصيات الرئيسية في البحث. كما أنه ينبغي أن لا يتجاوز عدد كلمات هذه الصفحة 350-500 كلمة، بالإضافة إلى أن تكون واضحة وسهلة في تتابع الأفكار.

## Table of contents

This is simply a list of all chapters in your project with page number for each chapter (including sub-heading).

### صفحة جدول المحتويات

هذه الصفحة مجرد سرد قائمة لجميع الفصول الموجودة في التقرير النهائي للمشروع مع رقم الصفحة لكل فصل (بما في ذلك العناوين الفرعية).

## List of Tables and figures

List all tables and figures as they are titled in your report with page number for each table or figure.

### صفحة قائمة الجداول والأشكال

هذه الصفحة مجرد سرد لقائمة الجداول والأشكال الموجودة في التقرير النهائي للمشروع مع رقم الصفحة لكل جدول أو شكل.

## Introduction

In this section of your report you introduce the subject, provide the **background** to the topic or problem, outline the **study question** (or **problem** or **study hypothesis**), and outline the **aims and objectives** of your study.

### المقدمة

هذا الجزء من التقرير يستعرض الخلفية العلمية عن موضوع البحث أو المشكلة، كما يبين الخطوط العريضة لسؤال (مشكلة) البحث أو فرضيات الدراسة، بالإضافة إلى إيجاز أهداف وغايات الدراسة (المشروع).

## Literature review

This is a review of the literature on the topic or problem you are studying. It should include a review of any other studies or projects similar or that have relevance to yours, and perhaps a review of the literature on the method you have chosen if your project is also about trying a new research or analysis method.

### الاستعراض الأدبي لمشروع التخرج

هذه الصفحة تستعرض ما كُتب من مؤلفات أو أوراق علمية حول موضوع مشروع التخرج أو مشكلة البحث التي يقوم فريق العمل بإيجاد حلول لها. كما ينبغي أن تتضمن الدراسات أو المشاريع السابقة المشابهة لموضوع البحث أو لها علاقة بمشروع التخرج المقدم من قبل فريق العمل، وربما إعادة النظر فيما أُستخدم من أساليب وطرق سابقة لحل هذه المشكلة أو المحاولة لاستخدام أساليب وطرق تحليل جديدة.

## Methods

This section includes the methodology of your project. It will cover such issues as:

- The study design
- The study population, sampling frame and numbers, sampling method.
- Survey design
- Survey or data collection instruments / interview schedule
- Protocol for obtaining data
- Ethical issues and how they are addressed
- Information letters, consent forms
- Data management and analysis methods
- Statistical methodologies

### طرق وأساليب البحث المستخدمة في المشروع

يتضمن هذا الجزء المنهجية المتبعة في مشروع التخرج لحل المشاكل، كما أنها سوف تغطي القضايا التالية:

- تصميم الدراسة البحثية.
- تحديد مجتمع البحث، إطار عينة البحث وعددها، طرق وأساليب أخذ العينات البحثية.

- تصميم الدراسة الاستقصائية.
- تحديد أدوات جمع البيانات والدراسات الاستقصائية، تحديد الجدول الزمني للمقابلات الشخصية.
- تحديد الاتفاقيات أو السياسات التي من خلالها يتم الحصول على البيانات بشكل دقيق.
- مواجهة القضايا الأخلاقية وكيفية معالجتها.
- رسائل المعلومات ونماذج الموافقة.
- إدارة البيانات وطرق التحليل.
- المنهجيات الإحصائية.

## Results

In this section you present the results of your project. This section includes such information as descriptive data dealing with your study population, response rates etc and results of statistical analysis. Tables, figures and graphs are an excellent means of presenting this sort of information. All tables, figures and graphs, should be numbered consecutively throughout the whole report, and labeled with a clear and concise descriptive title.

### صفحة النتائج

في هذا الجزء يقوم فريق العمل بعرض نتائج مشروع التخرج. تتضمن هذه النتائج على سبيل المثال: بيانات وصفية تتعامل مع مجتمع دراستك البحثية، ومعدلات الاستجابة ونتائج التحليل الإحصائي. بالإضافة إلى استخدام الجداول، الأشكال والرسوم البيانية كوسيلة ممتازة لتقديم هذا النوع من المعلومات. كما ينبغي ترقيم الجداول، الأشكال والرسوم البيانية على التوالي في كامل التقرير مع توثيق وتسمية هذه الوسائل بشكل واضح ومختصر.

## Discussion

In this section you interpret your results and discuss their implications, with reference to other published research. Any limitations in your research methodology should also be referred to here. Examiners expect you to acknowledge these limitations as an integral part of your evaluation of your project.

## المناقشة

هذا الجزء يُمكن فريق العمل من تفسير نتائج المشروع ومناقشة الآثار المترتبة على هذه النتائج، مع الإشارة إلى الأبحاث المنشورة مسبقاً في نفس مجال البحث. كما ينبغي عرض أي قيود أو حدود في منهجية البحث المستخدمة في جزء طرق وأساليب البحث. بالإضافة إلى أن فريق التقييم يتوقع من فريق عمل مشروع التخرج الإقرار بالقيود والصعوبات التي واجهته منهجية البحث كجزء لا يتجزأ من التقييم الخاص بمشروع التخرج.

## Conclusion

This section summarizes the key results and the conclusions that you can draw from these results. It also needs to reflect what your initial project aims and objectives were.

## الختام

يُلخص هذا الجزء النتائج الرئيسية والاستنتاجات التي يمكن استخلاصها من هذه النتائج. كما أنها تحتاج أيضاً لتأكيد الأهداف والغايات الأولية لمشروع التخرج في هذا الجزء.

## Recommendations

It is current good research practice to make recommendations or to suggest directions for further research or actions as a result of your project findings.

## التوصيات

من المتعارف عليه أن البحوث الجيدة هي التي تُقدم توصيات أو تقترح الاتجاه لمزيد من البحوث في مجال الدراسة.

## Bibliography

This is a list of all those references and sources you used in your literature review, methodology and discussion. This includes books (monographs), journal articles, letters, abstracts, conference and symposium papers, and any form of published literature or comment. This also includes citations for computer analysis packages, on-line literature and sources, and any audiovisual resources you may have researched or cited.

**This is different to a list of references, which also includes unpublished works, personal communication, or other non-literary sources of information.**

These two terms are usually not strictly applied in current published journals and books, and it is reasonable to use the term **Bibliography** for a listing of all types of sources of information you have cited in your writing. The exception to this is where you have read other references additional to your bibliography but not cited them in your writing, these should be listed under a separate heading, usually called Additional Reading.

Many book and symposium publications have multiple chapters by different authors, and in these cases each chapter or each different authors' contribution will have their own separate bibliography.

Sometimes a **Bibliography** is a standalone publication, with the purpose of providing a comprehensively researched list of available or published references about a specific topic.

### قائمة المراجع

هذا الجزء يستعرض قائمة بالمصادر والمراجع التي استخدمها فريق العمل في صفحة الاستعراض الأدبي للمشروع،

منهجية البحث أو جزء مناقشة النتائج. هذه القائمة تشمل الكتب (الدراسات المتخصصة)، المقالات العلمية،

الرسائل، الملخصات، المؤتمرات وأوراق الندوات، أو أي شكل من أشكال المؤلفات المنشورة. كما أنها تشمل

الاقباسات من حُزم التحليل البرمجية، المصادر والمؤلفات الإلكترونية، والمراجع السمعية والبصرية التي أُشير إليها في

مشروع التخرج.

هذه القائمة من المراجع ومصادر المعلومات تختلف عن قائمة المراجع أو مصادر المعلومات الغير منشورة علمياً.

عادةً ما يكون هناك مصطلحات ليست مُتطابقة بشكل دقيق، على سبيل المثال: المقالات العلمية والكتب. لذلك من المنطقي استخدام مصطلح "قائمة المراجع" للحصول على قائمة بجميع أنواع مصادر المعلومات التي ذُكرت في مشروع التخرج. باستثناء مصادر المعلومات الإضافية التي تم قراءتها ولكن لم يُشار إليها في مشروع التخرج، هذا النوع من مصادر المعلومات ينبغي سرده تحت عنوان منفصل، عادةً ما يسمى "قائمة المراجع الإضافية".

العديد من الكتب والمؤتمرات المنشورة لديها فصول متعددة لمؤلفين مختلفين، لذلك في مثل هذه الحالات يُعتبر كل فصل أو مؤلف مرجع منفصل.

## Appendices

This section may contain copies of any questionnaires or evaluation instruments used, participant information and ethics approvals, statistical formulas or additional explanations.

### قائمة الملاحق

هذا الجزء يحتوي على نسخة من الاستبيانات، أدوات التقييم المستخدمة، المعلومات المتعلقة بالمشاركين، الموافقات الأخلاقية (المتعلقة بأداب المهنة)، المعادلات الإحصائية أو التوضيحات الإضافية.

## Submitting your project for examination

Once your supervisor has confirmed that your project is ready for examination or the declaration of the Graduation Project Committee for the deadline to submit the graduation project, you will be required to submit three hard-copies and one e-copy of your project to Graduation Project Coordinator. You may need to make further modifications or corrections before your major project is passed.

Your project will be adopted as submitted and forwarded for examination. The examiner is usually your supervisor although in some circumstances an alternate examiner may be selected. The deadline for submission your project in 23/6/1433

### تقديم مشروع التخرج لمرحلة التقييم أو الفحص

بمجرد تأكيد المشرف الأكاديمي على جاهزية مشروع التخرج أو إعلان لجنة مشاريع التخرج عن الموعد النهائي لتسليم مشروع التخرج، يتعين على فريق العمل تسليم ثلاثة نسخ ورقية من التقرير النهائي لمشروع التخرج ونسخة إلكترونية لمنسق مشاريع التخرج. قد يحتاج فريق العمل إلى إجراء بعض التعديلات أو التصحيح قبل أن يتم إقرار مشروع التخرج من قبل لجنة المشاريع.

سيتم اعتماد مشروع التخرج بالصيغة التي قُدم بها وإرسالها إلى لجنة التقييم. لجنة التقييم عادةً ما تتكون من المشرف الأكاديمي واثنين من أعضاء هيئة التدريس. الموعد النهائي لتقديم مشروع التخرج هو 00/0/1433هـ

## Formatting your project for examination

### Paper

Use white A4 paper, single side only.

### Margins

Leave a 2.5 cm margins on the left, right and top hand; leave a 2 cm margins on the bottom hand.

### Type Style

Use 1.5 spacing.

Main heading: In Arabic, choose font "Arabic Transparent" and font size is 18; In English, choose font "Times New Roman" and font size is 18; also ***Bold*** for each part.



Sub-heading: In Arabic, choose font "Arabic Transparent" and font size is 16; In English, choose font "Times New Roman" and font size is 16; also **Bold** and **Underline** for each part.

Normal text: In Arabic, choose font "Arabic Transparent" and font size is 16; In English, choose font "Times New Roman" and font size is 16.

## تنسيق مشروع التخرج لمرحلة التقييم

### الورقة

استخدم ورق أبيض بحجم A4، الطباعة بجانب واحد فقط.

### الهوامش

ضع هامش بمقدار 2.5 سم من ناحية اليسار، اليمين والأعلى. ضع هامش بمقدار 2 سم من ناحية الأسفل.

### الأسلوب المستخدم

استخدم التباعد بين الأسطر بمقدار 1.5

### العناوين الرئيسية:

باللغة العربية، أختار الخط Arabic Transparent وحجم الخط 18

باللغة الانجليزية، أختار الخط Times New Roman وحجم الخط 18

بالإضافة إلى أن يكون الخط عريض Bold لكل من الجزء العربي والإنجليزي.

### العناوين الفرعية:

باللغة العربية، أختار الخط Arabic Transparent وحجم الخط 16

باللغة الانجليزية، أختار الخط Times New Roman وحجم الخط 16

بالإضافة إلى أن يكون الخط عريض Bold ومسطر Underline لكل من الجزء العربي والإنجليزي.

### النص العادي:

باللغة العربية، أختار الخط Arabic Transparent وحجم الخط 16

## **Presentation of your project report**

### **Document Presentation**

You are expected to put considerable effort into the presentation of your project. In addition, the content of the presentation should be good quality.

### **Guidelines for Academic Presentations**

#### **Paper**

use style (3:4), horizontally slides.

#### **Type Style**

Choose a font, which is easy to read and not less than 12-point, preferable 'Arial' font. Use 1.5 or double spacing.

#### **Number your pages**

Be careful to be consistent throughout your report. Make sure, for example, that all your heading are the same size.

The time allocated for a presentation is 10 minutes, with a further 20 minutes allowed for discussion.

### **Slides Content**

The Graduation Project will be grouped into 4 or 5 slides, as following:

- A title slide – Names, Title and what the paper is about
- One slide with the hypothesis you want to investigate
- 2 or 3 slides covering your current research plan
- One slide covering your final results and findings
- One slide covering your recommendations that are reached by team work
- You should not require any more than an absolute maximum of 10 slides – this would mean talking to each slide for only 1.5 minute.
- It is generally distracting to the audience to have too many slides in a short presentation
- Do not put too much text on a slide – you want the audience to listen to you and not to be reading your slides!

**Important Note:** The date of your presentation will be 28-29/6/1433 between 10 a.m. and 1 p.m.

## عرض وتقديم التقرير النهائي لمشروع التخرج

### عرض الوثيقة

يُتوقع من فريق العمل تقديم جهداً كبيراً في تقديم مشروع التخرج للجنة التقييم. كما أنه ينبغي أن يكون محتوى التقديم ذو نوعية وجودة عالية.

### المبادئ التوجيهية لتقديم العروض الأكاديمية

#### الشرحية

استخدم نمط العرض على الشاشة (3:4)، الشرائح بشكل أفقي.

#### نمط الشرائح

يفضل اختيار نوع خط سهل القراءة ولا يقل حجم الخط عن 12 نقطة للنص العادي، يفضل استخدام نوع الخط 'Arial' واستخدام تباعد مزدوج للفقرات أو 1.5 سطر.

#### قم بترقيم الشرائح

توخي الحذر في أحجام الخطوط، الألوان، نوع الخط وغيرها بأن تكون متناسقة، على سبيل المثال تكون خطوط العناوين جميعها بنفس الحجم.

الوقت المخصص لعملية العرض 10 دقائق، مع 20 دقيقة إضافية مسموح بها للمناقشة من قبل لجنة التقييم.

#### محتوى الشرائح

سيتم توزيع مشروع التخرج من 6 إلى 7 شرائح، كما يلي:

- شريحة العنوان: تحتوي على عنوان مشروع التخرج، أسماء فريق العمل والمشرف الأكاديمي.
- شريحة واحدة عن الفرضية التي تريد تحقيقها في مشروع التخرج.
- من 2 إلى 3 شرائح تغطي خطة بحث مشروع التخرج الحالي.
- شريحة واحدة تغطي النتائج والاستنتاجات النهائية لمشروع التخرج.
- شريحة واحدة تغطي التوصيات التي توصل لها فريق العمل.

- ينبغي أن لا يتجاوز عرض هذه الشرائح عن 10 دقائق، بمعنى أن لا تتجاوز الشريحة الواحدة 1.5 دقيقة تقريباً.
  - من الأمور المشتتة للحضور بشكل عام هو أن يكون هناك عدد كبير من الشرائح في عرض تقديمي قصير.
  - ينبغي على فريق العمل عدم وضع كميات كبيرة من النصوص داخل الشرائح لان الغرض استماع الحضور وليس قراءة الشرائح!
- إعلان هام جداً: سوف يكون تاريخ عرض مشاريع التخرج 1433/00/00-00 هـ بين الساعة 10 صباحاً و الساعة 1 ظهراً.

## Referencing and Bibliographic Style

A feature of academic writing is that it contains references to the word, information and ideas of others. Whenever you use any word, ideas or information from any source in your assignments, you must reference those sources. There are different referencing systems; a referencing system is used to:

- Indicate the exact source of a quotation that does not exceed 20% from the final report;
- Acknowledged opinions or ideas of others;
- Paraphrase and summarize the original text.

In general, the humanities and social sciences favour the Harvard or the APA systems. As a student, it is your responsibility to learn one of the accepted academic methods for acknowledging sources of information (citing references) and then to use this method consistently. (See appendices section to learn how to write references)

## نمط قائمة المراجع

هناك مميزات وسمات للكتابة الأكاديمية التي تحتوي على الإشارة إلى الكلمات، المعلومات أو الأفكار المقتبسة من الآخرين. عندما تستخدم أي من الكلمات، المعلومات أو الأفكار من أي مصدر معلومات في المهام الخاصة بك، فإنه يجب على فريق العمل أن يشير إلى تلك المصادر في قائمة المراجع. هناك العديد من الأنظمة تستخدم طرق لتوثيق المراجع منها:

- الإشارة إلى مصدر الاقتباس الكامل بشكل دقيق بأن لا يتجاوز 20% من التقرير النهائي.

- الاعتراف بآراء وأفكار الآخرين.

- إعادة صياغة وتلخيص النص الأصلي.

بشكل عام، تكنولوجيا المعلومات، علوم الحاسب وهندسة الحاسب تفضل نظام هارفارد أو نظام APA لتوثيق قائمة المراجع المستخدمة في مشاريع التخرج. من مسؤوليات فريق العمل تعلم واحدة من هذه الأنظمة المقبولة أكاديمياً لتوثيق مصادر المعلومات. (أنظر قسم الملاحق لتعلم طريقة كتابة المراجع)

## **Graduation Project Guidelines**

### **Section 3**

---

### **For Examiners**

This section is designed for examiners and provides information on general considerations and assessment criteria for the projects. It also provides guidance to students about what examiners will be looking for in examining projects.

#### **دليل مشروع التخرج**

#### **الفصل الثالث**

---

#### **لجنة التقييم**

صُمم هذا القسم للجنة التقييم، وتقديم المعلومات حول الاعتبارات العامة ومعايير التقييم لمشاريع التخرج. كما يوفر هذا الجزء إرشادات لفريق عمل مشروع التخرج حول ما تبحث عنه لجنة التقييم عند النظر في مشاريع التخرج.

## Introduction

Two examiners will assess the project. The examiners may be selected by Projects Graduation committee and the students being assessed is entitled to read the examiners' comments.

Examiners are asked to assess the quality of work as evidenced by the major project report, and also to comment upon adherence to the report title, literature review, critical analysis, and skills in scientific writing.

while projects may vary in scope, the examiner may wish to consider the following points:

- are the project aims well formulated (e.g. scope, boundaries, purpose, desired outcomes)?
- are the background conditions described in sufficient details to provide rationale for the projects?
- are relevant concepts and empirical findings critically reviewed to draw light on the subject matter of the project?
- are the activities to deal with the stated problems and aims of the study appropriate (consistent and reflect an adequate amount of effort)?
- are the finding and experience well summarised?
- are the lessons derived from the study adequately discussed, and are implications related to the candidate's own situation and conditions?
- is there evidence of a self-critical approach to the preparation of the project by the team work?

## مقدمة

اثان من أعضاء هيئة التدريس في لجنة التقييم سوف يقيمون مشروع التخرج. بالإضافة إلى إمكانية اختيار لجنة التقييم من قبل لجنة مشاريع التخرج وبحق لفريق العمل قراءة الملاحظات والتعليقات التي دونها فريق التقييم.

يُطلب من فريق التقييم تقييم جودة العمل كما هو واضح من التقرير النهائي، بالإضافة إلى التعليق على التقيد والالتزام بعنوان مشروع التخرج، الاستعراض الأدبي للموضوع، التحليل النقدي، ومهارات الكتابة العلمية.

بناءً على اختلاف مجالات مشاريع التخرج، فإن لجنة التقييم تأخذ عدد من النقاط بعين الاعتبار منها:

- هل تم صياغة أهداف مشروع التخرج بشكل جيد (على سبيل المثال: مجال الدراسة، حدود الدراسة، الغرض من الدراسة والنتائج المتوقعة)؟
- هل تم وضع المعلومات الأساسية بشكل كافٍ لتوفير المبررات المنطقية لمشروع التخرج؟
- هل تم مراجعة المفاهيم ذات العلاقة والنتائج العملية بشكل نقدي، لرسم ملامح هذه النتائج على مشروع التخرج؟
- هل الأنشطة التي تتعامل مع مشاكل وأهداف مشروع التخرج مناسبة (تتفق وتعكس قدرًا كافيًا من مصادر المعلومات)؟
- هل النتائج والتجارب تم تلخيصها بشكل جيد؟
- هل الخبرات المستفادة من هذه الدراسة تم مناقشتها بشكل كافٍ، وهل الآثار المترتبة على هذه الدراسة تم ربطها بأداء فريق العمل؟
- هل هناك دليل على وجود منهجية للنقد الذاتي في إعداد مشروع التخرج من قبل فريق العمل؟



## **Important general considerations for examiners**

it is important to consider the following principles when assessing a project report:

- the project is only part of an undergraduate program.
- the aims, objectives, scope and design of the project and report will vary according to the issue being researched, and the constraints of the method and target participants the student has chosen.
- students will vary in their style of writing, presentation, and grammatical expression, but a minimum standard that is consistent with academic research at an undergraduate level should apply.
- a minimum standard in terms of the academic conduct of the project should also apply, and the report should be assessed against the educational aims and objectives of a major project as outlined above.
- it is not necessary that students will have collected original data, and it is acceptable for a student to:
  - examine data that has already been collected for a research project that has already been approved by an appropriate organisation or ethic committee (WITH the permission of the organisation or individuals that own the data).
  - Examine data that is already in the public domain (with permission or acknowledgment of the source of the data as appropriate).
  - Conduct a quality assurance audit or evaluation (with appropriate ethics approval if required).
  - Conduct or evaluate an intervention or evaluate an existing program (with appropriate ethics approval if required).
- The examiners should have expertise in the area of interest or the methodology being used.
- It may be necessary to seek advice from other academic staff on issues, e.g. Statistical analysis or qualitative methodology, if the assessor is not familiar with some aspects of the project.

## الاعتبارات العامة المهمة للجنة التقييم

من الأهمية مراعاة المبادئ التالية عند تقييم مشروع التخرج:

- إن مشروع التخرج جزء من درجة البكالوريوس.
- الأهداف، الغايات، مجال الدراسة، تصميم المشروع والتوثيق سوف تختلف وفقاً لاختلاف مشكلة البحث، المعوقات وأهداف المشاركين في الدراسة.
- سوف يختلف أسلوب فريق العمل في الكتابة، العرض والتعبير النحوي، ولكن ينبغي تطبيق الحد الأدنى الذي يتوافق مع البحوث الأكاديمية على مستوى درجة البكالوريوس.
- ينبغي تطبيق الحد الأدنى من المعايير القياسية من ناحية الإدارة الأكاديمية لمشروع التخرج، كما ينبغي تقييم التقرير النهائي مقابل الأهداف والغايات التعليمية لمشروع التخرج كما هو موضح أعلاه.
- ليس من الضروري أن يجمع طلاب مشروع التخرج البيانات الأصلية التي سوف تتم عليها الدراسة، فمن المقبول من فريق عمل مشروع التخرج ما يلي:
  - اختبار، فحص أو استخدام البيانات التي تم جمعها لمشاريع بحثية سبق أن حصلت على موافقة من منظمات معتمدة (بشرط الحصول على موافقة لاستخدام هذه البيانات من قبل مشرفين هذه المشاريع البحثية).
  - اختبار، فحص أو استخدام البيانات المتاحة للجميع (بشرط الحصول على موافقة بالاستخدام أو الإقرار بمصدر البيانات).
  - إجراء مراجعة على البيانات المستخدمة لضمان الجودة أو التقييم (بشرط الحصول على الموافقة على ذلك إن لزم الأمر).
  - إدارة أو تقييم الخلل الموجود مسبقاً، أو تقييم البرامج الموجودة مسبقاً (بشرط الحصول على الموافقة على ذلك إن لزم الأمر).
- ينبغي أن تمتلك لجنة التقييم خبرة كافية في مجال مشروع التخرج أو خبرة في منهجية البحث المستخدمة في مشروع التخرج.

- ينبغي على لجنة التقييم الحصول على المشورة من أعضاء هيئة تدريس آخرين في قضايا، مثل التحليل الإحصائي أو المنهجية النوعية، إذا كانت لجنة التقييم ليست مألوفة لديها بعض جوانب المشروع.

## **Assessment Criteria for the report**

The assessment criteria for the report will vary according to the issue being studied and the methodology chosen by the student, however the following are assessment criteria that generally apply to project and research reports at a undergraduate level:

### **Title**

Does it clearly describe the nature of the project?

### **Abstract**

Does it accurately summarise the main aims, research question, methods, results, conclusions and recommendations?

### **Introduction**

Is there a clear statement of the problem, issue, or research question, and is the rationale or the background of the project based on published literature or a published need for research on the issue?

### **Aims & Objectives**

Are the aims and objectives clearly stated and do the objectives logically follow on from the overall aim?

Do the aims and objectives clearly reflect the stated problem or issue, and background or rationale to the issue?

Is the student clear on the intended outcomes of the project?

### **Literature Review**

Has the student carried out a literature search of adequate depth and scope?

Does it include a review of both historical and current references?

Is there a variety of sources other than journal literature?

Does the depth of search reflect adequate time spent on research?

Is the review relevant to the issue being studied and the aims and objectives of the project set by the student?

Is the text correctly and appropriately cited and attributed to sources?

Is the citation and referencing style accurate and consistent?

Has the student avoided plagiarism and excess quoting?

Do all non-original tables, statistics and figures acknowledge the sources and are listed in the bibliography?

## **Methods**

Is there a clear description of the:

- CONDUCT OF THE STUDY
- SAMPLING METHOD AND NUMBER
- SAMPLE INCLUSION AND EXCLUSION CRITERIA
- SURVEY INSTRUMENT OR INTERVENTION
- SOURCE AND FEATURE OF THE DATA SET THAT WAS ANALYSED
- METHOD OF THE ANALYSIS
- STATISTICAL TESTS THAT WERE USED

Does the survey instrument, questionnaire or intervention (if developed by the student) show original thinking?

Is the survey instrument or intervention (if not developed by the student) a published or validated one?

Is the form of data analysis appropriate to the method?

Has the conduct of the project addressed ethical considerations and followed sound research ethics processes?

Are there appropriate subject information statements and consent forms of relevant?

## معايير التقييم للتقرير النهائي

معايير التقييم للتقرير النهائي تختلف طبقاً للمشكلة التي تجرى دراستها والمنهجية التي يختارها فريق العمل، ولكن فيما يلي معايير التقييم التي تُطبق بشكل عام على المشاريع والتقارير البحثية لمرحلة البكالوريوس (المرحلة الجامعية):

### عنوان مشروع التخرج

هل عنوان مشروع التخرج يصف بشكل دقيق وواضح طبيعة المشروع؟

### ملخص المشروع

هل ملخص مشروع التخرج يُوجز بدقة الأهداف الرئيسية من المشروع، سؤال البحث، الطرق (الأساليب) والنتائج المتبعة في المشروع، عرض الاستنتاجات والتوصيات للمشروع؟

### المقدمة

هل تم استعراض مشكلة البحث أو سؤال البحث، والمبررات أو الخلفية العلمية للمشروع بشكل واضح بناءً على مؤلفات منشورة حول هذه المشكلة؟

### أهداف وغايات مشروع التخرج

هل الأهداف والغايات من مشروع التخرج محددة بشكل واضح، هل قُدمت الأهداف بشكل تسلسلي ومنطقي من خلال الهدف العام للمشروع؟

هل الأهداف والغايات تعكس مشكلة البحث، الخلفية العلمية أو الأساس المنطقي لهذا المشروع بشكل واضح؟

هل فريق العمل وضح النتائج المنشودة من المشروع؟

### الاستعراض الأدبي لمشروع التخرج

هل قام فريق العمل بإجراء بحث موسع وعميق عن موضوع مشروع التخرج؟

هل يشمل الاستعراض الأدبي كل من المراجع الحديثة والتاريخية؟

هل هناك مصادر أخرى متنوعة باستثناء المجالات العلمية المحكمة؟

هل عمق البحث المقدم يعكس الوقت الكافي الذي قضاه فريق العمل على المشروع؟

هل الاستعراض الأدبي له علاقة بقضية البحث، بالإضافة إلى أهداف وغايات المشروع التي وضعها فريق العمل؟

هل عملية الاقتباس من المراجع تمت بشكل صحيح ومناسب؟

هل الاقتباس ونمط كتابة المراجع دقيق وذات شكل متناسق؟

هل تفادى فريق العمل السرقة الأدبية والاقتباس الزائد؟

هل تم الاعتراف بمصادر الجداول، الإحصائيات والأرقام التي استخدمها في المشروع، بالإضافة إلى إدراجها في قائمة المراجع؟

## طرق البحث

هل هناك وصفاً واضحاً لما يلي:

- إنجاز البحث أو الدراسة.
- طريقة أخذ عينات البحث.
- دمج العينات ومعايير الاستثناء.
- أدوات الدراسة الاستقصائية (أدوات المسح أو التحقيق).
- مصادر ومميزات مجموعة البيانات التي تم استخدام طرق التحليل لتحليلها.
- المعايير الإحصائية التي تم استخدامها.

هل أدوات الدراسة الاستقصائية أو الاستبيانات (إذا لم يتم تطويرها من قبل فريق العمل) تعرض آراء و التفكير الأصلي لفريق العمل؟

هل أدوات الدراسة الاستقصائية (إذا لم يتم تطويرها من قبل فريق العمل) أدوات منشورة في مصادر علمية أو تم التحقق من صحتها؟

هل نموذج تحليل البيانات مناسب لطريقة البحث المستخدمة في البحث؟

هل أتبع فريق العمل في مشروع التخرج أخلاقيات البحث العلمي؟

هل توجد التصريحات المناسبة واستمارات الموافقة ذات الصلة مع مشروع التخرج (إذا لازم الأمر ذلك)؟

## **RESULTS**

Are the results and findings presented in a clear, unambiguous and consistent format?

Are all figures, tables and graphs numbers and labelled, and have an explanation in the text?

Are the statistical tests correct and appropriate for the method?

Have the results and any statistical tests correctly and accurately interpreted?

Do the results logically reflect the method used and the stated aims and objectives of the study?

## **DISCUSSION**

Does the student give an accurate interpretation of the findings and implications of the results?

Are the results discussed in relation to the literature the student has searched and reviewed?

Does the student compare their results and interpretation with the literature and other comparable studies?

Are the results discussed in relation to the stated problem, research question, aims and objectives of the study?

Does the student reflect on and discuss any limitations or constraints of the study?

## **CONCLUSIONS**

Are the key results, interpretations and implications accurately summarised?

Do the conclusions reflect accurately the result and interpretation?

## **RECOMMENDATIONS**

Does the student make any recommendations in relation to future research or actions as a result of their study?

Are they feasible and relevant to the issue that was studied?

## BIBLIOGRAPHY

Does it follow an accurate and consistent format in an appropriate referencing style?

Are all references, figures and tables used in the text cited in the bibliography?

## APPENDICES

Are all relevant questionnaires, letters, ethics approvals included in an appendix?

## ASSESSMENT OF PRESENTATION STYLE, GRAMMAR AND SPELLING

A minimum standard of style of presentation, writing, grammar and spelling should apply to the standard expected of a undergraduate student.

Errors of presentation, writing style, grammar and spelling should be corrected by the student before the final bound copy is submitted to the school.

### النتائج

هل النتائج والاستنتاجات قُدمت بشكل واضح وذات شكل متناسق؟

هل جميع الأشكال، الجداول والرسوم البيانية لها تفسير نصي واضح؟

هل المعايير الإحصائية صحيحة ومناسبة لطريقة البحث المستخدمة؟

هل النتائج والمعايير الإحصائية تم تفسيرها بشكل صحيح ودقيق؟

هل النتائج تعكس بشكل منطقي الطريقة المستخدمة في الدراسة، وكذلك الأهداف والغايات المعلنة من الدراسة؟

### جزء النقاش

هل قَدَّم فريق العمل تفسير دقيق للنتائج والآثار المترتبة على هذه النتائج؟

هل النتائج التي تم مناقشتها لها علاقة بالدراسات الأدبية (النظرية) التي قدمها وعرضها فريق العمل؟

هل قام فريق العمل بتقديم مقارنة بين نتائج مشروع التخرج مع دراسات أدبية أخرى مماثلة؟

هل النتائج التي تم مناقشتها لها علاقة بالمشكلة المعلنة في المشروع، سؤال البحث، أهداف وغايات الدراسة؟

هل قَدَّم أو ناقش فريق العمل أي قيود أو معوقات للدراسة؟



## الاستنتاجات أو الخاتمة

هل قام فريق العمل بتلخيص دقيق لكل من: نتائج الدراسة، التفسيرات والآثار المترتبة عليها؟

هل الخاتمة تعكس بشكل دقيق نتيجة المشروع؟

## التوصيات

هل قدم فريق العمل أي توصيات فيما يتعلق بالبحوث أو الدراسات المستقبلية ؟

هل التوصيات المقدمة ملائمة للمشكلة قيد الدراسة؟

## قائمة المراجع

هل قائمة المراجع تتبع نموذج كتابة المراجع بشكل دقيق وذات شكل متناسق؟

هل جميع المراجع، الأشكال والجداول المشار إليها في التقرير تمت كتابتها في قائمة المراجع؟

## قائمة الملاحق

هل جميع الاستبيانات، الرسائل، الموافقات الأخلاقية والشفرات البرمجية تم إدراجها ضمن هذه القائمة؟

## تقييم نمط العرض، النحو والإملاء

ينبغي أن يكون الحد الأدنى لنمط الخط، النحو والإملاء وفقاً للمعايير المطلوبة من طلاب المرحلة الجامعية. كما أنه يجب تصحيح الأخطاء النحوية والتدقيق الإملائي من قبل فريق العمل قبل تقديم النسخة النهائية المنقحة للقسم.

## REFERENCES

Project Guideline, the University of New South Wales.

[Galpin et al. 1999a] V.C. Galpin, S. Hazelhurst, C. Mueller, and I. Sanders. Introducing research methods to computer science Honours students. South African Computer Journal, 24:258–263, November 1999. (An experience paper from the Proceedings of SAICSIT '99, Hartebeespoort, South Africa, 17-19 November 1999) <http://www.cs.wits.ac.za/~vashti/pubs/GHMS99c.html>.

Research Methods for Computer Science, Department of Computer Science, Ryerson University