**جامعة الأزهر بغزة**

**شعار الجامعة**

**Tahfeez App**

**تطبيق التحفيظ**

**By**

**Student Name**

**KHALID MOHAMEED NIJIM**

**&**

**ABED ALFATTAH S. ALSHORAFA**

**Supervised by**

**Dr.Khalid M. Ismail**

**10/2022**

**Abstract**

(Time New Romans, font size 14, bold B)

(Within one page)

**This Abstract should be written in a paragraph base not as points bases.**

This template is in the correct format - just type over it and save it as your document.

The first item in your thesis should be an abstract of a few short paragraphs (within one page) summarising the thesis.

It is suggested that the abstract be structured as follows:

**Problem:** What you tackled, and why this needed a solution

**Objectives and aims:** What you set out to achieve, and how this addressed the problem

**Methodology:** How you went about solving the problem

**Results:** What you managed to achieve, and how far it meets your objectives.

**Conclusions & Recommendations:** The most important finding (in one or two sentences)

From the abstract, a reader should be able to ascertain if the project is of interest to her/him.

**ملخص الدراسة**

(Simplefied Arabic , font size 14, bold B)

**(لا يزيد عن صفحة واحدة)**

# Epigraph Page

(Time New Romans, font size 14, bold B)

(Optional)

Time New Romans, font size 12.

# Dedication

(Time New Romans, font size 14, bold B)

(Within one page)

Time New Romans, font size 12.

# Acknowledgment

(Time New Romans, font size 14, bold B)

(Within one page)

Time New Romans, font size 12.

# Table of Contents

(Automatic Table of Contents(

[Epigraph Page IV](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265402)

[Dedication V](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265403)

[Acknowledgment VI](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265404)

[Table of Contents VII](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265405)

[List of Tables VIII](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265406)

[List of Figures IX](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265407)

[List of Abbreviations X](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265408)

[يتم عمل مرآة فصل لجميع الفصول 1](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265409)

[Chapter 1 Introduction 1](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265410)

[Chapter 1 Introduction 2](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265411)

[1.1 Problem Statement 2](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265412)

[1.2 Objectives 2](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265413)

[1.2.1 Main Objective 2](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265414)

[1.2.2 Sub Objectives 2](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265415)

[1.3 Scope and Limitations 2](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265416)

[1.4 Importance of the project 3](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265417)

[1.5 Methodology 3](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265418)

[1.6 Tools and equipment 3](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265419)

[1.7 Time Table 3](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265420)

[Chapter 2 Literature Review 4](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265421)

[Chapter 3 Methodology 5](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265422)

[في هذه المرحلة يتم تقسيم المنهجية الى شباتر منفصلة حسب طبيعة المشروع والمنهجية المتبعة 5](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265423)

[Chapter # Testing and Evaluation 5](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265424)

[Chapter # Conclusions (and/or Recommendations) 6](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265425)

[The Reference List 7](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265426)

[Appendix 1: Information on Appendices 8](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc61265427)

# List of Tables

[Table (3.1): Percentage of resistance of Enterococci strains isolated from different locations at Gaza strip shoreline to six antimicrobial (%) 3](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc445643456)

[Table (3.2): Test cases runner customization parameters. 3](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc445643457)

# List of Figures

[**Figure (3.1):** Islamic University of Gaza (IUG). 5](file:///D:\MegaFiles\مشروع%20التخرج\قالب%20مشروع%20تخرج.docx#_Toc438557984)

# List of Abbreviations

|  |  |
| --- | --- |
| **CUT** | Class Under Test |
| **RTS** | Regression Test Selection |
| **SUT** | System Under Test |
| **TDD** | Test Driven Development |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

\*Note: Sort Alphapiticaly

# يتم عمل مرآة فصل لجميع الفصول

# Chapter 1 Introduction

(Time New Romans, font size 36, bold B)

# Chapter 1 Introduction

// ستمر المقدمة في مرحلتين من التنقيح و الأولى إملائية باللغة الإنجليزية والثانية تقنية

In light of the electronic development and the spread of smart devices everywhere, it has become a duty for all institutions to move from using papers to using computerized systems. One of the most important institutions that must integrate into this intelligent world are the Quran memorization centers. Which will be the focus of our study in this project.

The idea of ​​the project led to a problem facing the memorization centers, which is the great burden on the administration and the governors in preparing and coordinating paperwork and following up on all parties of the center from students, memorizers and parents, as each of them has an important role in the memorization process. Therefore, we found it necessary to develop an integrated system to reduce the burden and increase quality in the centers.

في ظل التطور الإلكتروني وانتشار الاجهزة الذكية في كل مكان ، اصبح من الواجب على جميع المؤسسات الانتقال من استخدام الاوراق لاستخدام الأنظمة المحوسبة. ومن اهم المؤسسات التي يجب عليها الاندماج في هذا العالم الذكي هي مراكز تحفيظ القرآن. والتي سوف تكون محور دراستنا في هذا الشروع .

بدأت فكرة المشروع من مشكلة تواجها مراكز التحفيظ وهي العبء الكبير على الادارة و المحفظين في تجهيز و تنسيق العمل الورقي ومتابعة جميع اطراف المركز من طلاب ومحفظين وأولياء امور حيث ان لكل منهم دوره الهام في عملية التحفيظ. لذا وجدنا انه من اللازم تطوير نظام متكامل لتخفيف العبء وزيادة الجودة في المراكز.

Give the background to your project and context of what you have done to set the scene for the project and grap the reader’s interest early. Sections are entered using the Heading 2 paragraph style – the Heading 2 style automatically supplies the next section number.

## 1.1 Problem Statement

## تواجه مراكز التحفيظ العديد من المشاكل التي تعيق مسيرتها التعليمية في الرقابة على المحفظين وتأهيلهم ومتابعة الطلاب وإنجازهم وإدارة البرنامج التعليمي التحفيظي. ومن خلال التواصل والمناقشة مع مراكز التحفيظ المكونة من مدير المركز والإداري والمحفظين، وكذلك تواصلنا مع أهالي الطلبة توصلنا الى جملة من المشاكل قمنا سردها وشرحها بتوسع فيما يلي:

1. يواجه العاملين في مراكز التحفيظ مشكلة في التواصل مع أهالي الطلاب حيث انهم لا يستطيعون إبلاغهم بإنجاز أبناءهم, ونقاط ضعفهم (سواء كان من ناحية الحفظ او اللفظ) أو حتى ارسال إنذارات مثل انذارات الغياب المتكرر والتي يتم ارسالها على شكل رسالة ورقية مطبوعة يقوم المحفظ بتسليمها لأهل الطالب يداً ليد, وطلب تكثيف الاهتمام بأبنائهم وخاصة في المنزل ، حيث أن غالبية الأهالي لا يتابعون أبناءهم بشكل مستمر في الحفظ و التعلم و حتى إنجازهم في دورات التجويد ودورات في آداب السلوك وإنجازهم اليومي في حفظ القرآن الكريم . كما وتواجه مراكز التحفيظ مشكلة في التواصل مع الأهالي اللذين لا يملكون هواتف ذكية للتواصل معهم من خلال تطبيقات التواصل الاجتماعي وهنا يحتاج المحفظين لإرسال رسائل عادية(SMS) على الهاتف للتواصل مع أهالي الطلاب.
2. يشتكي أهالي الطلاب من صعوبة في متابعة إنجاز أبناءهم اليومي أو الأسبوعي من حيث حفظ القرآن الكريم أو الدروات التدريبية، حيث أنه لا توجد طريقة فعالة يستطيع من خلالها ولي الأمر متابعة أبنه من المنزل أو عن بعد، وإكمال ما بدأ به المحفظ من تعليم وتلقين لأبنه من تحفيظ واستكمال تربية أبنه على آداب السلوك وحسن التعامل وآداب المسجد.
3. تواجه الهيئة الإدارية المكونة من مدير المركز والإداري والمحفظين مشكلة في إجراء إحصاءات على طلاب المركز، ومتابعة إنجازهم وتسجيل الحضور والغياب حيث أنهم يقومون بكل ذلك العمل وبتعبئة كل هذه البيانات بشكل يدوي و ورقي مما يزيد العبء عليهم وهذا يجعل من هذه البيانات عرضة للفقدان والضياع حين فقدان أحد دفاتر التسجيل أو اهتراءها وربما تكون البيانات المسجلة بشكل يدوي غير دقيقة.
4. يجد أهالي الطلبة صعوبة كبيرة في تحفيظ أبناءهم في المنزل وتثبيت ما حفظوه في مركز التحفيظ حيث أنهم عندما يشغلون فيديو يوتيوب لتعليم وتلقين أبناءهم ما سيحفظونه فإن أبناءهم ينتقلون لمشاهدة فيديوهات اخرى ملهية ويضيعون الكثير من الوقت في مشاهدتها بعيدا عن إتمام الحفظ.
5. يواجه مدير مركز التحفيظ مشكلة في متابعة حضور وغياب المحفظين , حيث ان بعض المحفظين يتغيبون عن المركز دون عذر وهذا يسبب مشكلة كبيرة في توزيع الحلقات وإتمام العمل ولا يستطيع مدير المركز تعيين محفظ بديل حين غياب المحفظ المسؤول عن الحقلة وكذلك التواصل مع المحفظين بشكل فعال بعيدا عن النظام المتبع أي مقابلة وجه لوجه أو الاتصال الهاتفي المكلف نسبيا وكذلك تواصل المحفظين مع مدير المركز وإبلاغه باخر التطورات وسير العمل من حيث التزامهم الطلاب ومدى انجازهم أو في حالة واجهته أي مشكلة تخص التحفيظ
6. يواجه المحفظون مشكلة في تحديد مقدار إنجاز الطلبة حسب الخطة المحدد لكل طالب، ومعرفة نقطة الضعف في هذه الخطة وهل هي مناسبة للطالب أم لا من خلال متابعة الطالب وتقييمه حسب ما أنجزه من الخطة، والقيام بكل هذا العمل يكون بشكل ورقي والاطلاع على دفاتر التسجيل ويكون ذلك صعب جدا للقيام به على انفراد لكل طالب والنتائج تكون غير دقيقة.
7. يواجه أهالي الطلاب مشكلة حيث أنه قد يكون المحفظ في بعض الأحيان غير مؤهل لتحفيظ وتلقين الطلاب بشكل مناسب، أو لا يجد الوقت لتلقين الطالب ما عليه حفظه في المرة المقبلة، لذا يحتاج الأهالي لمشاهدة بيانات وشهادات المحفظ وإمكانهم من تقييمه بأنفسهم من خلال رؤية أثره على أبناءهم.
8. تواجه مراكز التحفظ صعوبة في جمع وتمويل المراكز بما يلزمها من دعم مالي وحوافز وجوائز للطلاب ومستلزمات المراكز من كتب دينية وقرطاسية ومصاحف وكتيبات مخصص لتحفيظ الطلبة وتجهيز مكان مخصص للدورات والتحفيظ حيث أنه يتم جمع التبرعات يدويا من المصلين في المسجد بعد الصلوات والذي لا يكفي احتياج المراكز، وفي الكثير من الأحيان لا يكون المصلين مهيئين للتبرع عند القدوم للصلاة ،أو يفضلون التبرع بشكل خفي عن طريق وسائل الدفع الإلكتروني.
9. يريد كل مركز الممثل بمديره و إدارييه والمحفظون تخصيص ملفه الشخصي والذي يميزه عن غيره من المراكز اختيار صورة للمركز ونبذة عنه وعرض رسالة المركز واهدافه وخدماته من دورات ومقدرته على الاهتمام بالطلاب وتحفيظهم بشكل فعّال.

## 1.2 Objectives

### 1.2.1 Main Objective

يهدف مشروعنا لإنشاء تطبيق يحل .....

### 1.2.2 Sub Objectives

1. حيث انهم لا يستطيعون إبلاغهم بإنجاز أبناءهم ونقاط ضعفهم (سواء كان من ناحية الحفظ او اللفظ) : تمكين المركز من ارسال اشعارات لأولياء الأمور من خلال التطبيق وتكون بشكل مجاني , بحيث يقوم المحفظ بطلب ارسال الاشعار لجميع الطلبة ويتولى النظام باقي المهمة.
2. ارسال إنذارات (مثل انذارات الغياب المتكرر والتي يتم ارسالها على شكل رسالة ورقية مطبوعة يقوم المحفظ بتسليمها لأهل الطالب يداً ليد): يقوم النظام بمراقبة حضور الطالب في الحلقة، بحيث لو تغيب الطالب ل3 أيام(او المدة التي يحددها مدير المركز) يقوم النظام بإقتراح ارسال انذار من قبل المحفظ إلى أهل الطالب يطلب منه الإقرار على قراءة تغيب ابنه.
3. وطلب تكثيف الاهتمام بأبنائهم وخاصة في المنزل (حيث أن غالبية الأهالي لا يتابعون أبناءهم بشكل مستمر في الحفظ و التعلم ): يمكن النظام المحفظ من ارسال طلب تكثيف اهتمام لأهل الطالب يحتوي على سبب ارسال الطلب ,واستقبال رد من أهل الطالب بالاهتمام بالطالب مع إمكانية ارسال رسالة مع الرد.
4. إنجازهم في دورات التجويد ودورات في آداب السلوك : يظهر النظام لأهالي الطلاب الدورات التي يلتحق بها الطالب مع تقييم يومي عن نشاط الطالب في الدورة ، مع امكانية تحميل كتيب الدورة يتمكن الأهل من سؤال الطالب ومعرفة مدى اكتسابه من الدورة.
5. إنجازهم اليومي في حفظ القرآن الكريم :يقوم النظام بشكل اوتوماتيكي بإسال رسالة لأهل الطلاب بالإنجاز اليومي في نهاية كل يوم، او عرض الإنجاز على صفحة الطالب بحيث يستطيع الأهل من الدخول اليها واستعراضها.
6. كما وتواجه مراكز التحفيظ مشكلة في التواصل مع الأهالي اللذين لا يملكون هواتف ذكية :(للتواصل معهم من خلال تطبيقات التواصل الاجتماعي وهنا يحتاج المحفظين لإرسال رسائل عادية(SMS) على الهاتف للتواصل مع أهالي الطلاب.) : سيوفر النظام إمكانية ارسال الاشعارات السابقة على شكل رسالة عادية(SMS) بحيث يستطيع العاملين في المركز من التواصل مع أهالي الطلاب الذين لا يملكون هواتف ذكية و ابلاغهم مثلا بتغيب الطالب او انجاز الطالب.

## 1.3 [Scope](http://www.cs.stir.ac.uk/~kjt/research/conformed.html) and Limitations

يستهدف تطبيق التحفيظ كل من إدارة مركز التحفيظ من حيث مساعدتهم في تحسين جودة إدارة و مراقبة المراكز, كما ويستهدف المحفظين ومهمتهم متابعة الطلاب , الطلاب وأولياء الامور ومتابعة حفظ وتقدم أبنائهم.

السكوب هو الناس الي انا مستهدفهم

قد يواجه المشروع عدة مشاكل ومنها:

1. عدم توفر الانترنت للمستخدمين : حيث ان مراكز التحفيظ ليس فيها انترنت , وكذلك بعض أولياء الأمور ليس لديهم انترنت بشكل دائم لأن الكثير منهم يعتمد على البطاقات اليومية.
2. عدم توفر الهواتف الذكية: في أغلب الأحيان يكون المهتمين بحفظ وتحفيظ القران هم من الفقراء , وبعض المحفظين وبعض أولياء الأمور كذلك ليس لديهم هواتف ذكية يمكن ان يتم تشغيل التطبيق عليها.
3. عدم توفر أجهزة حاسوب في المراكز: الكثير من مراكز التحفيظ تعاني من عدم توفر جهاز حاسوب (لابتوب) في المركز , حيث انه سيكون من الصعب عليهم الوصول للوحة التحكم من الهاتف النقال .
4. عدم توفر الكهرباء .
5. عدم توفر الخبرة لدى المستخدمين في التكنولوجيا: حيث ان واجهة التطبيق ستكون جديدة على المستخدمين وقد يواجه البعض مشكلة في أداء المهام بسهولة وذلك لعدم تعاملهم مع تطبيقات مماثلة.

الحدود هو المشاكل الي ممكن تواجهني في انشاء التطبيق او نشروا, حتى لو حليتها حطها

## 1.4 Importance of the project

أهمية المشروع للمجتمع والمستخدمين

يقوم التطبيق بخدمة شريحة كبيرة ومهمة جدا في المجتمع , حيث ان هذه الفئة من المجتمع لا تحظى بالاهتمام الازم ,وتوفير نظام لخدمة هذه الفئة يسهل مهمتها العظيمة بخدمة و حفظ القران الكريم وتحسين جودة الحفظ, كما ويزيد من اقبال الناس بالاهتمام بهذه الفئة وبذل الجهد و المال لهم ليتمكنوا من اكمال حفظ القران

## 1.5 Methodology

Inclemental ايش الراح تستخدم في عمل البرنامج SDLC

The incremental model is a software development process where requirements are broken down into multiple self-contained units of the software development cycle. In this model, each unit goes through requirements, design, implementation, and testing phases. Each subsequent version of the module adds functionality to the previous version. The process continues until the system is complete[1].



The reason we chose the additive methodology is because the project development schedule is extensive and the requirements are large, because the target group requires a product with important functions to be released quickly and early, and because this methodology enables us to:

* Create priority requirements.
* Errors are easy to spot and easy to test and debug.
* Adaptive risk management is easy because it is managed as it is repeated.

## 1.6 Tools and equipment

سوفت وهارد اجس بدي استخدم عشان اطور التطبيق + هارد وسفت للناس الي راح تنزل التطبيق عندها

للمستخدمين:

1. هاتف ذكي يعمل بنظام أندرويد ونسخة اعلى من اندرويد 7
2. يفضل ان يكون لدى مركز التحفيظ جهاز حاسوب للتمكن من استخدام لوحة التحكم بشكل افضل وبكافة الميزات
3. برنامج مايكروسفت اكسل للتمكن من فتح التقارير التي يصدرها النظام
4. انترنت متصل على الأجهزة المتصلة بالانترنت

للمطورين:

1. Flutter SDK (version 3)
2. VS code editor or Android Studio IDE
3. Smart phone with Android OS (or Android VM )
4. Internet connection
5. Laptop ( with free space up to 10GB and more than 8GB free on RAM)

## 1.7 Time Table

نزل برنامج ms project

# Chapter 2 Literature Review

Instead of title ‘Literature Review’, you can use other appropriate titles e.g. ‘State of art’, ‘Background’, ‘Related Works’, etc.

This chapter Summarizes current knowledge and what others have done in the various topics of your thesis. It should include reviews of previous work by others that are relevant to the project. A review does NOT mean reproducing in details material given in text books, reports and papers. It DOES mean summarizing the information (with pointing to the references) so that a reader is informed of where to look for the information.

A literature review should cover a range of relevant material to your project. Everything you use should be cited by reference to the bibliography at the end of your project.

Everything that you write must be your own words and you must cite other people using references.

**Summarize the differences between your project and other related reviewed projects.**

في الحقيقة هناك بعض الأنظمة المشابهة للنظام الذي نعمل عليه ولكن مع اختلاف الهيكلية و أسلوب العمل وبعض العثرات التي تجعل الاستعمال غير سلس. هذه قائمة بالانظمة المشابهة مع ذكر الاختلاف عن نظامنا :

1. نظام حلقتي ([Halaqaty](https://halaqaty.com/admin)): يعمل النظام على دارة الحلقات الغير وجاهية مع بعض الصعوبة في تطبيق الهيكلية المتبعة فيه على الحلقات الوجاهية, حيث ان النظام يعمل بنظام الدوائر, وهذا النظام غير معمول به في المطقة المحلية , وبشكل عام لم ينصح اهل الخبرة بهذا النظام لانه صعب ادارياً ولا يشجع الطالب على التق\م والانجاز. بالإضافة الى بعض الأخطاء التي تظهر اثناء استخدام النظام و وصعوبة استخدام واجهات النظام لتعقيدها .واضف الى ذلك ان المزايا المهمة مدفوعة.
2. نظام أهل القران ([ehlquran](https://ehlquran.com/)): النظام يمتاز بالعديد من الميزات الممتازة ولكن المشكلة الأكبر اه نظام مغلق المصدر ومدفوع بمبالغ مرتفعة نسبيا لكل من الطالب و المركز, حيث ان مثل هذه الأنظمة شمن المفترض ان تكون مجانية بسبب الوضع الاقتصادي لكل من المركز والطلاب. كما وأنه بعد الاستفسار عن النظام وجدنا انه يصعب ربطه بالانظمة القديمة للاستفادة من معلومتها .
3. )

# Chapter 3 Methodology

# في هذه المرحلة يتم تقسيم المنهجية الى شباتر منفصلة حسب طبيعة المشروع والمنهجية المتبعة

# Chapter # Testing and Evaluation

In this chapter, the main results of your work should be presented, together with critical discussion. You may use two different chapters, one for results and another for discussion and recommendation. You need to present all the results (products, experimental findings, theories etc) generated during the project.

Also, you need to describe the degree to which the results support the original objectives laid out for the project. The goals may be partially or fully achieved, or exceeded.

# Chapter # Conclusions (and/or Recommendations)

You can use title Conclusions and Future work. Summarise and analyse what you have achieved.

Also, you could make suggestions for some future works. Explain any limitations in your results and how things might be improved. Discuss how your work might be developed further.

# The Reference List

Indentation (Hanging By 0.63 cm)

This has the following purposes:

1. To acknowledge the source of material being used.
2. To tell the reader where the confirmation of statements that you have made can be found.
3. To tell the reader where a more extensive or more detailed discussion of the subject (or related subject) can be found.

# Appendix 1: Information on Appendices

Appendices may be provided to include further details of results, mathematical derivations, certain illustrative parts of program code (e.g. class interfaces), user documentation, log of project milestones.  In particular, if there are technical details of the work done that might be useful to others who wish to build on this work, but that are not sufficiently important to the project as a whole to justify being discussed in the main body of the thesis, then they should be included as appendices.

There is **no expectation** that the examiners should read the appendices as part of the assessment process.  Hence, it is important that any material which will be significant to judging the quality of the thesis or of the project as a whole should be in the main body of the thesis, and not in appendices.

[1]: https://www.javatpoint.com/software-engineering-incremental-model