

متطلبات اجتياز مقدمة المشروع والمشروع التخرج

نسخة الطالب

- يقدم الطالب مشروع التخرج أو البحث في احد مجالات تخصصه. ولقد تم تقسيم العمل في مشروع التخرج او البحث الي مرحلتين :
- **مقدمة المشروع:** يقوم الطالب خلال هذه الفترة بالبحث عن فكرة للمشروع ودراسة امكانية تطبيقها وتحديد ما يريد عمله. ويضع الطالب لمناقشة افكاره وما يريد تطبيقه وتوجيهه وتعديل مساره اذا لزم الأمر من قبل لجنة مختصه.
 - **المشروع:** يبدأ فيها مرحلة التنفيذ الفعلى وتطبيق الأفكار والمتطلبات التي حددها سابقا في مقدمة المشروع .

اولا: صياغة وتنسيق و محتويات التقرير وتوثيق المراجع :

يصاغ تقرير المشروع بلغة علمية وحسب ما تم دراسته في مساق هندسة البرمجيات، ويراعى فيه ما يلي:

➤ دقة العبارات علمياً ولغوياً ويتبع التنسيق التالي:

- حجم الخط: 12 نقطه مع تمييز تدرج حجم خط العناوين من 14 الى 16 كحد اقصى.
- نوع الخط : Simplified Arabic (للكتابة بالعربي) - Time New Roman (للكتابة بالانجليزي)
- الفراغ بين الاسطر: سطر ونصف
- الهوامش: الايمن 3.5 سم، الايسر، العلوي، السفلي، 2.5 سم.
- تنسيق النص: بالضبط الكلي (Justified)
- المسافة البادئة للفقرات : 0.5 انش

➤ استخدام MS Word في ترقيم الصفحات واخراج الفهارس وجداول الرسومات

محتويات التقرير:

على الطالب اتباع بنود التقرير والتي سيتم توضيحها لاحقا مع امكانية اضافة بنود اخرى أو عدم اتباع كل البنود وهذا على حسب الحاجة وحسب رؤية المشرف. يقوم الطالب في مرحلة المقدمة بتحديد وانجاز متطلبات النظام المقترح بالتفصيل بينما يكمل بقية البنود وانهاء المشروع أو البحث في مرحلة المشروع.

طريقة توثيق المراجع:

سيتم اتباع أسلوب جمعية علم النفس الأمريكية في النشر العلمي (APA) American Psychological Association (ويشمل التوثيق متن (صلب) التقرير و نهاية التقرير (صفحة المراجع) وطريقة الاقتباس المباشر وغير المباشر.

(1) التوثيق في متن (صلب) التقرير:

- إذا كان المرجع كتاباً أو بحثاً يكتب : اسم عائلة المؤلف، سنة النشر، الصفحة أو الصفحات، ويتم ذلك بين قوسين هكذا:
- إذا كان المؤلف منفرداً يكتب: (التركي، 2002، ص 78) - (Raup, 2003, p.52)
- إذا كان لمؤلفين اثنين يكتب: (القدومي، وعبد الحق، 2001، ص 120) - (Costil, 1994, p.22 & Wilmore)
- وإذا كان لثلاثة فأكثر يكتب: اسم عائلة المؤلف الأول، ويضاف إليها عبارة وآخرون هكذا:
- (أنيس، وآخرون، 1972، ص30) - (Adams, et al., 2002, p.85)

(2) توثيق صفحة المراجع:

ترد المصادر والمراجع العربية أولاً، ثم المصادر والمراجع الأجنبية إذا كتب البحث باللغتين العربية والعكس إذا كان مكتوب باللغتين الإنجليزية . وتكتب المراجع على النحو الآتي:

1. الكتب:

لمؤلف واحد :

اسم المؤلف مقلوب (العائلة ، الاسم الأول) . (سنة النشر) . عنوان الكتاب . (ط. رقم الطبعة) . مكان النشر(عاصمة أو مدينه أو اسم البلد): دار النشر

مثال:

الشافعي، أمل عطية . (2003) . الاملاء المبسط : أهميته وقواعده(ط.3 . عمان :دار يافا العلمية

Calfee, R. C. (1991). *APA guide to preparing manuscripts for journal publication*. Washington, DC: American Psychological Association.

ملاحظات:

- عندما يكون عنوان الكتاب رئيسي وفرعي يفصل بينهم بنقطتين فوق بعض.
- إذا كان الكتاب طبعه اولي لا تكتب.
- في حالة وجود اكثر من مؤلف يفصل بينهم بفاصلة وحرف الواو (النجار، سالم ، و الحربي،جمال).
- الكتب التي ألفها أكثر من ثلاث مؤلفين باضافة ثلاث نقاط اخرون(عربي) او et al (انجليزي)
- (السالم ، محمد ، و الرشيدى،علي،و التويجري،عارف ، ... وآخرون)

ب. الدوريات:

كاتب المقال (الاسم مقلوب) . (سنة النشر) . عنوان المقال . عنوان الدورية، العدد، الصفحات

مثال:

السالمي، جمال. (2007) . فاعلية استخدام الانترنت في المدارس . رسالة التربية، العدد56 ، 29-23

ج. المؤتمرات

مقدم الورقة (وقد يكون شخص أو شركة أو هيئة) . (سنة انعقاد المؤتمر) . عنوان الورقة . مكان انعقاد المؤتمر : عنوان المؤتمر .

هـ. الانترنت:

يجب اقتباس المعلومات من المواقع الموثوقة مثل مواقع الجامعات والمجلات العلمية الرقمية والابتعاد عن المواقع غير الموثوقة وهي المواقع التي تسمح لأي شخص تغيير محتواها (مفتوحة المصدر) مثل موقع (wikipedia) ويكون التوثيق كالتالي:
 كاتب المقال اسمه مقلوب . (سنة نشر المقال) . عنوان المقالة الالكترونية. الموقع الالكتروني للمقال، مثال:
 الكاسر، راشد . (2007) . ادارة ملفات الشبكة الحاسوبية. URL http://joe.org/joe.index.html .

Bernstein, M. (2002). 10 tips on writing the living Web. Retrieved from
<http://www.alistapart.com/articles/writeliving>

(3) اقتباس النصوص الحرفية:**أ. الاقتباس المباشر**

في حالة الاقتباس القصير (عدد الكلمات اقل من 40 كلمة) نستخدم اشارة التنصيص .

اما في حالة الاقتباس الطويل والذي فيه عدد الكلمات تزيد عن 40 لا نستخدم اشارة التنصيص مع ادخال النص المقتبس مسافه بادئه ب. الاقتباس غير المباشر:

يكتفى بتحديد الاسم الأخير للمؤلف صاحب الورقة الحاليه ، وسنة النشر للعمل المقتبس منه دون تحديد لأرقام الصفحات.

ثانيا: الوثائق المطلوب تسليمها :

- مرحلة مقدمة المشروع:

يسلم الطالب قبل المناقشة 4 نسخ من التقرير . ويعدل الطالب ما يطلب منه بدون تسليم أي نسخ للدائرة .

- مرحلة المشروع:

يسلم الطالب قبل المناقشة 4 نسخ من التقرير. وبعد المناقشة يسلم الطالب الوثائق التالية:

- ثلاث نسخ من تقرير المشروع بعد اجراء التعديلات المطلوبة مع المتابعه مع المشرف
- دليل الاستخدام : يراعى في هذا الدليل استخدام لغة مبسطة بعيدة عن لغة التصميم (speak the user language) واستخدام شاشات البرنامج للتوضيح.

- البرنامج المصدري+ البرنامج الجاهز للتنفيذ: تسلم نسخة من البرنامج المصدري(SOURCE) والبرنامج التنفيذي (EXE) على قرص مدمج (CD- Rom) وكذلك يوضع في ملف (Readme.Txt).

ثالثا : عرض و آلية مناقشة مقدمة مشاريع التخرج ومشاريع التخرج

يقوم الطالب بعمل عرض ومناقشة لمشروعه أمام لجنة الممتحنين والتي تتكون من المشرف ولجنة المناقشة المكونه من ثلاث. على الطلب

الالتزام بالفترة الزمنية المحدده له وهي كالتالي:

- مرحلة المقدمة: 15 دقيقه عرض – 15 دقيقه مناقشه
- مرحلة المشروع:30 دقيقه عرض (15 عرض عن توثيق المشروع + 15 البرنامج) – 15 دقيقه مناقشه

اما نظام العلامات المتبعه كالتالي:

كل من المشرف والمناقش يضع 25 % من العلامه على حسب بنود محده كالتالي:

- مقدمة المشروع:

المشرف :

- المتابعة مع المشرف ومدى الانجاز في المقدمة او المشروع (10 علامات)
- مشاركته في التطوير الصحيح للتقرير (5 علامات)
- الاندماج والتكامل مع فريق العمل (5 علامات)
- الابداع والتميز (5 علامات)

المناقش:

- عملية العرض (جمال العرض ودقته (10 علامات)
- الدفاع والاجابه الصحيحة عن الاسئله (5 علامات)
- صحة التقرير (10 علامات)

- المشروع:

المشرف :

- المتابعة مع المشرف ومدى الانجاز في المقدمة او المشروع (5 علامات)
- مشاركته في التطوير الصحيح للتقرير (4 علامات)
- الاندماج والتكامل مع فريق العمل (4 علامات)
- الابداع والتميز (4 علامات)
- البرنامج (8 علامات)

المناقش:

- عملية العرض (جمال العرض ودقته (5 علامات)
- الدفاع والاجابه الصحيحة عن الاسئله (5 علامات)
- صحة التقرير (7 علامات)
- البرنامج (8 علامات)

ملاحظات عامه وهامه:

1. الطالب هو المسئول الوحيد عن مشروعه والمشرف هو موجه فقط لجهد الطالب فلذلك علي المشرف عدم المشاركة في صياغة عبارات المشروع .
2. كل طالب في الفريق مسئول كاملا عن كل كلمه في مقدمه والمشروع وعن البرنامج .
3. على الطالب الالتزام بالاسس والتوجيهات وبذل الجهد من أجل النجاح في المشروع وعدم الرسوب.

سياسات:

1. على الطالب انجاز التعديلات المطلوبه خلال فتره ثلاث ايام والا سيؤثر ذلك على علامته . تحدد عقوبة التأخير من قبل الدائرة تصل الى رصد صفر في المشروع واجباره اعادة تسجيل المشروع.
2. عدد اعضاء فريق العمل اكثر من واحد ولا يتجاوز الثلاثة الا بموافقة الدائرة.
4. يسمح للمجموعه من تعديل او تغيير فكرة المشروع حتى نهاية الاسبوع العاشر بعد موافقة الدائره و على المجموعه تعبئه نموذج خاص يقدم للمشرف والذي بدوره يرفعه الى الدائره. واذا لم يستطع الفريق من انهاء متطلبات المقدمة في نفس الفصل يكتب له (IP) وبذلك على فريق العمل دفع ساعه عن مقدمه المشروع مرة اخري.
5. يتم تعبئة نموذج الاستثناءات في الحالات التاليه:
 - a. تعديل فكره.
 - b. طلب تأجيل .
 - c. تقديم المناقشة.
 - d. امور اخرى.
6. مقدمة المشروع متطلب سابق ولكن يسمح لفريق العمل تسجيل مقدمه مع المشروع في حالة الرسوب.
7. حالات الرسوب:
 - a. الاستكاف عن المناقشه بدون غدر معتمد من الدائره
 - b. تجاوز الغيابات القانونية في مراجعة المشرف.
 - c. عدم الالتزام بمواعيد تسليم النسخة النهائية للمشروع في الموعد المحدد.
 - d. حالات الغش والنسخ غير القانوني وانتحال عمل الغير
 - e. بناء على قرار لجنة المناقشه

8. لا يسمح لفريق العمل مراجعه علامه ويسمح للمشرف فقط.

9. مواعيد

المشروع	مقدمة المشروع	
الاسبوع السادس عشر	الاسبوع الرابع عشر	التسليم
فترة الامتحانات أو بعدها	الاسبوع الخامس عشر	المناقشة
	بعد ثلاث ايام من المناقشه	التعديل

10. تحدد لجنة المشاريع موعد المناقشة للطلاب في الفترة المحددة اذا لم يحدده فريق العمل عند سكرتير الدائرة.

11. شروط كتابة - proposal :

a. عدد مرات تقديم (proposal) مرتين فقط.

b. يحتوي على البنود التالية:

1. اسم المشروع
2. مقدمه عامه
3. مشكلة المشروع
4. اهميه المشروع
5. اهداف المشروع
6. منهجية المشروع والادوات المستخدمه
7. مراجع ومشاريع سابقه ذات العلاقه

ملاحظات للمشرف والمناقش :

1- التأكد من ان البرمجيه هي من عمل الطالب.

2- التركيز في مناقشه المقدمه على:

- a. فكرة واهداف ومنهجية المشروع
- b. المتطلبات
- c. هيكلية المشروع
- d. النماذج
- e. التسلسل الفكري في التوثيق
- f. التنسيق

3- التركيز في مناقشه المشروع على ان البنود التاليه صحيحه ومن عمل الطالب:

- a. التصميم
- b. التطبيق
- c. التشغيل
- d. مناقشة النتائج والوصيات



بنود تقرير المشروع

Notice:

- **The table below is a blue print for project elements. You may not follow the entire written elements and you can also add some elements as required.**
- ***Important thing is to follow logical writing (numbers and names of chapters are tentative) .***

Cover page (as shown down)
Abstract content (Arabic and English abstract (the first abstract is as the report language) on two separated pages- each abstract doesn't exceed more than 120 words)
Tables of contents List of figures List of tables
Introduction (planning)
Problem statement
Objectives
Methodology (main steps to achieve results/outcomes)
Project team, tasks, work breakdown and schedules
System requirements
Analysis of current system (description, models, etc)
Alternatives (in details) with decision of a proposed alternative
Analyses of proposed system (Abstract) Functional requirements Specific Nonfunctional requirements (how can be achieved) Feasibilities Limitations and constraints Risks and risk analysis for the system
System specification (detailed analysis of the proposed system)
General description of the system main functionalities (what the system will do) (could be a paragraph)
Requirement specifications in details Validations (for important requirements)
Information descriptions (models) System structure chart, context, DFD, etc... (traditional) OR Use case, class, sequence, object, collaboration, state chart, activity chart, etc... (UML)
Data base general description
Test plan (clear proposed plan)



System design Hints: <ul style="list-style-type: none"> - - system analyst designs layout of screens and database in details using case tools as required by programmer - Descriptions of screens and data base are programming language-independent.
Navigation diagram User input/ output interface design and constraints/ validations <ul style="list-style-type: none"> • Navigation charts • output description, • input, , etc)
System algorithms (flowchart or pseudocode)
Data base design (in details)
System implementation and testing and Maintenance Implementation requirements: <ul style="list-style-type: none"> • Installation guidelines and hints only if there is difficulty in installation • Brief description about chosen programs (tools) to illustrate why they are chosen. • Problems occurred during implantation and solutions (to be good lessons for others) • Server information and configuration • Selected code for necessary algorithms with little description. • Language-dependent ER model. • Snap shots for selected screens
Operations requirement (data deployment and transformation).
Testing: <ul style="list-style-type: none"> • Describe errors and solutions. • check validation types • user acceptance ...etc
Maintenance description and guidelines: System deployment and backups Upgrading procedure System maintenance (guidelines, how to handle errors and bugs)
Conclusion
Conclusions
Recommendations and further work
Overall evaluation
References
Appendix: <ul style="list-style-type: none"> • Long core code.



- Formal documentation
- Questionnaire ...etc

Notes:

Research study documentation has the following sequence:

- Declaration
- Dedication
- Acknowledgement
- Abstract (in English and in Arabic)
- Table to content
- Lists:
 - Of figures
 - Of tables
- Introduction (as in project documentation) [prototype feasibility study + time table]
- Related Background and literature review
- Research study chapter:
 - Prototype
 - Algorithm model
 - Experiment and operation ... etc
- Experimental results
- Conclusion and future expectation (as in project documentation)
- References
- Appendix:
 - Long core code.
 - Formal documents
 - Questionnaire ...etc



غلاف التقرير:

جامعة بوليتكنك فلسطين

كلية تكنولوجيا المعلومات و هندسة الحاسوب

دائرة

(عنوان المشروع)

فريق البحث

(الأسماء)

المشرف

(الاسم)

قدم هذا البحث لإنهاء متطلبات التخرج في تخصص _____

(السنة)

طلبة مشاريع التخرج

كلية تكنولوجيا المعلومات وهندسة الحاسوب

بخصوص طباعة وتجليد مشروع التخرج، فإنه يتم تسليم نسخة واحدة للكلية بعد توقيعها من مشرف

المشروع + CD عدد (2) تغليف بلاستيكي مطبوع عليه (أسم المشروع، أسماء الطلبة

والمشرف) ويحتوي على : **Documentation**

(PDF) + ملف Word يحتوي (Word) على أسم

المشروع والملخص باللغتين العربية والانجليزية مع

أسماء الطلبة والمشرف.