

Faculty of
Computer & Informatics Eng.



كلية
هندسة الحاسوب والمعلوماتية

دليل الطالب لإنجاز المشروع (فصلي، تخرج)

SPU_2020

مقدمة:

يهدف مشروع التخرج لحل مشكلة حقيقية في أي مجال كان مع مراعاة أن تكون الفكرة جديدة وأن يكون أسلوب الحل مبتكراً. ويعتبر التقرير الخاص بالمشروع اختباراً حقيقياً للطالب إذ يكشف عن قدراته في تحليل المشاكل وابتكار حلول جديدة لها باستخدام التقنيات والمعارف المتعلقة بتخصصه، كما ويقدم التقرير تجربة عملية هامة للطالب تكون مقدمة للحياة العملية بعد التخرج إذ يعتمد الطالب في إنجاز التقرير على إبداعه بشكل كامل.

لأجل تسهيل أمور الطلبة في تقديم مشروع متميز ومتقن، كان من المهم أن توزع المشاريع على الفصول الدراسية: مشروع فصلي في الفصل الثامن، ومشروع تخرج 1 في الفصل التاسع ومشروع تخرج 2 في الفصل العاشر من المرحلة الدراسية الجامعية للطالب وفقاً للخطة الدراسية المعتمدة.

يكتسب الطالب من المشروع الفصلي مهارات تحليل المشكلة والأفكار والبحث عن المعلومات المتعلقة بها لإيجاد حلول علمية لها وتوثيق ذلك من خلال كتابة التقارير اللازمة.

يهدف مشروع التخرج (تخرج+1+تخرج 2) إلى التأكد من أن الطالب قادر على استخدام معارفه وقدراته العلمية والبحثية، وإعطاء فرصة له لتطبيق ما تعلمه وتنفيذه على أرض الواقع، وكذلك إعطائه فرصة لتطبيق أخلاقيات المهنة قبل التحاقه بالعمل.

أولاً: شروط عامة في اختيار المشاريع

يجب على كل طالب أنهي المتطلبات السابقة لمشروع فصلي أو تخرج أن يكون لديه تصور وطريقة صحيحة في اختيار مشروعه وخاصة بعد إنهائه لغالبية مواد القسم (الاختصاص) وهنا يجب على كل طالب أن يقوم باختيار المشروع وفق الأسس التالية:

1. أن يقدم المشروع حلول واقعية وفعالية مع إمكانية تطبيقه في الحياة العملية.
2. أن يقدم المشروع أفكار جديدة.
3. أن يستفيد الطالب من الخبرة التي اكتسبها من مراحل تنفيذ المشروع.
4. أن يكون الطالب قادر على القيام بإعداد تقرير المشروع بطريقة متقنة.
5. أن يقوم الطالب بالانخراط بالحياة العملية وجمع المعلومات والملاحظات المناسبة للمشاكل الموجودة أو المواضيع التي هي بحاجة للتطوير.
6. أن يكون لدى الطالب معلومات نظرية كافية عن الموضوع المختار قبل البدء في تنفيذ المشروع.
7. أن يضع الطالب الأولويات في اختيار موضوع مشروعه بما يخدم اختصاصه.
8. يجب أن يكون الأستاذ المشرف متخصص في مجال المشروع الذي اختاره الطالب ويمكن الاستعانة بأستاذ مشرف مساعد من قسم (اختصاص) آخر عند الحاجة.

ثانياً: متطلبات التسجيل للمشروع

- A. مشروع فصلي: أن يكون الطالب قد أنجز 100 ساعة معتمدة وفقاً للخطة الدراسية (الفصل الثامن).
- B. مشروع تخرج 1: أن يكون الطالب قد أنجز المشروع الفصلي (الفصل التاسع).
- C. مشروع تخرج 2: أن يكون الطالب قد أنجز مشروع تخرج 1 (الفصل العاشر).
- D. لا يُسمح بالتسجيل على أي من المشاريع السابقة (فصلي – تخرج 1 – تخرج 2) بشكل متزامن.
- E. ألا يقل عدد الطلاب المشاركين في المشروع الواحد عن 2، وألا يزيد عن 4 إلا في حالات استثنائية يوافق عليها مجلس القسم المختص بناءً على طبيعة المشروع والجهد اللازم لإنجازه.

ثالثاً: آلية طرح وقبول المشاريع

1. يقترح أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية مجموعة من المشاريع لكل فصل دراسي، وتُعلن المشاريع المقترحة وفق النموذج المعتمد في الكلية (ص 21).
2. يمكن أن يتقدم مجموعة من الطلاب بمقترح مشروع ومناقشته مع من يختارون من أعضاء الهيئتين التدريسية والفنية للإشراف عليه، ومن ثم اعتماده وفق النموذج المعتمد في الكلية (ص 15).
3. يجب ألا يتجاوز العدد الأعظمي للمشاريع لكل عضو هيئة تدريسية/عضو هيئة فنية 5 مشاريع خلال الفصل الدراسي الواحد إلا في حالات استثنائية يوافق عليها مجلس القسم المختص ومجلس الكلية.
4. يمكن الاستعانة بمشرف خارجي للإشراف على مشروع التخرج 2 في حال تطلبت طبيعة المشروع ذلك بعد موافقة عضو الهيئة التدريسية المشرف الأساسي على المشروع وموافقة مجلس القسم المختص ومجلس الكلية.
5. يجب إتاحة الفرصة للتسجيل على المشاريع خلال فترة التسجيل الرسمية المعلنة في الجامعة في كل فصل دراسي.
6. يجب الانتهاء من توزيع الطلاب على المشاريع خلال فترة لاتزيد عن أسبوعين من بداية الفصل الدراسي الذي سجل فيه الطالب على المشروع.

رابعاً: متابعة المشرف لطلاب المشاريع

1. يتابع المشرفون (عضو هيئة تدريسية + عضو هيئة فنية) المشاريع المسندة إليهم ويحددون مواعيد أسبوعية لمناقشتها مع الطلاب وتقديم الإرشادات والتوجيهات لهم.
2. على الطلاب تسليم تقارير دورية عن كل مرحلة تم تنفيذها وفق الخطة.
3. على المشرف متابعة تنفيذ المراحل المحددة في الخطة العملية للمشروع والتأكد من إنجازها وإشعار مجلس القسم المختص خطياً في حال عكس ذلك.
4. على المشرف رفع تقرير لرئيس القسم المختص حول تقدم الطالب في مراحل تنفيذ المشروع خلال الأسبوع الثامن من الفصل الدراسي.
5. على المشرف إبلاغ رئيس القسم المختص بأي تغييرات جوهرية تحدث على المشروع.

6. على المشرف رفع تقرير صلاحية التقرير قبل موعد بدء الامتحانات النهائية في الفصل الدراسي الذي سَجَل فيه الطالب على التقرير حول جاهزية التقرير (سيقدم للنقاش، سيؤجل أم سيعاد) مع ذكر الأسباب في كل حالة وفقاً للنموذج المعتمد لهذا الغرض (ص 16).

خامساً: تقارير المشاريع

1. تقرير أولي عن المشروع: يقدم طلاب المشروع للمشرف مسودة التقرير النهائي بالصيغة الالكترونية (E-copy) خلال مدة أقصاها الأسبوع الثالث عشر من الفصل الدراسي بهدف التدقيق وتوجيه الملاحظات النهائية على توثيق المشروع وفي حال عدم الالتزام بهذا الموعد يحصل طلاب المشروع على علامة F.
2. التقرير النهائي للمشروع: يقدم الطالب للمشرف ثلاثة نسخ عن التقرير النهائي للمشروع شاملاً جميع أجزاءه التي تم انجازها خلال مدة أقصاها الأسبوع الرابع عشر من الفصل الدراسي وفي حال عدم الالتزام بهذا الموعد يحصل طلاب المشروع على علامة F.
3. يرفع المشرف إشعار إلى رئيس القسم يتضمن موافقته (المشرف) على السماح للطلاب بالتقدم للمناقشة (نموذج ص 16).
4. تُسلم النسخ النهائية المصادق عليها من قبل مشرف التقرير إلى منسّق مشاريع القسم قبل الأسبوع الخامس عشر للفصل الدراسي الذي يقوم بتسليمها إلى أعضاء لجنة المناقشة قبل موعد المناقشة المعلن في لوحة الاعلانات بمدة لا تقل عن أسبوع.

سادساً: مناقشة المشروع

1. تكون المناقشة النهائية في بداية الأسبوع الذي يلي مباشرة الأسبوع الأخير من الامتحانات النهائية للفصل الدراسي المُسَجَل فيه المشروع وفق موعدٍ يُحدد مسبقاً من قبل مجلس القسم المختص.
2. تُحدد مدة مناقشة التقرير كما يلي:
 - a. 15 دقيقة للعرض المُقدم من قبل الطلاب المنفذين للمشروع.
 - b. 20 دقيقة كحدٍ أقصى للأسئلة والنقاش من قبل لجنة التحكيم.
3. تشكل لجنة الحكم في كل قسم (اختصاص) من قبل مجلس القسم من ثلاثة أعضاء: رئيس القسم أو من ينوب عنه (رئيساً)، وعضو هيئة تدريسية من القسم المختص (عضواً)، ومشرف المشروع أو من يراه رئيس القسم مناسباً (عضواً) وتصدر باقتراح من مجلس القسم، وبقرار من مجلس الكلية.
4. تُوزع درجات التقرير كما يلي:

المحتوى العلمي للمشروع	التقرير	العرض	الإجابة على الأسئلة والنقاش	الدرجة النهائية
20	20	20	40	100

5. تسلم النسخ النهائية لتقارير المشاريع المُعدة للأرشفة (مشروع تخرج 2: تجليد في ذو أغلفة قاسية) في مكتبة الكلية وفي مكتبة الجامعة بعد المناقشة وإعلان نتيجة المشروع إضافة إلى قرص مدمج يحتوي كافة الأعمال المتعلقة بالتقرير (نص التقرير، برمجيات. الخ..).

سابعاً: النجاح والرسوب والتأجيل

بعد الانتهاء من مناقشة المشاريع المحددة ومداولات لجنة التحكيم، تُعلن نتائج المشاريع وفق الأسس التالية:

1. النجاح: يعلن نجاح الطالب في حالة حصوله على نتيجة إجمالية لا تقل عن 60 % من الدرجة العظمى المحددة وفق الخطة الدراسية.
 2. النجاح الشرطي: يعلن نجاح الطالب شرطياً في حالة حصوله على نتيجة إجمالية مقدارها يتراوح ما بين 50 % وأقل من 60 % من الدرجة العظمى المحددة وفق الخطة الدراسية.
 3. الرسوب: يعدُّ الطالب راسباً في الحالات التالية:
 - a. في حالة حصوله على نتيجة إجمالية أقل من 50 % من الدرجة العظمى المحددة وفق الخطة الدراسية، ويُلزم الطالب بإعادة التقرير كلياً من جديد في الفصول الدراسية اللاحقة.
 - b. بناءً على رأي المشرف والمبررات التي قدمها حول حالة الطالب وموافقة رئيس القسم المختص، وفي هذه الحالة لا يمرر التقرير للنقاش ويعلن رسوب الطالب مباشرة.
 4. التأجيل: يمكن تأجيل المشاريع في الحالات التالية:
 - a. الحالة الأولى: عدم تمكن الطالب من إنهاء المشروع في الوقت المحدد لأسباب تتعلق بطبيعة التقرير ويراها المشرف منطقية ويستحق عندها التأجيل لمدة لا تتجاوز الأسبوعين بعد انتهاء الفصل الدراسي المُسجل فيه المشروع بعد إعلام رئيس القسم المختص.
 - b. الحالة الثانية: تقديم المشروع للنقاش واقتراح لجنة المناقشة فترة إضافية لا تتجاوز الأسبوع الواحد من تاريخ النقاش لإجراء بعض التعديلات أو استكمال أجزاء ناقصة من المشروع.
 - c. الحالة الثالثة: استحالة إنجاز المشروع بسبب ظروف خاصة تتعلق بالطالب (صحية أو غيرها). وفي هذه الحالة يُعرض الموضوع على مجلس القسم المختص للنظر في حالة الطالب والمبررات التي قدمها ويؤخذ بعين الاعتبار رأي المشرف.وفي الحالات الثلاثة الأنفة الذكر:
- لا تُعتمد درجة نهائية للطالب ويعدّ العمل غير مكتمل، ويُمنح الطالب في هذه الحالة درجة "Incomplete".
 - عدم تأجيل المشروع لأكثر من مرة واحدة وإلا يتحول التأجيل إلى رسوب.

ثامناً: مهام الطالب

من مهام الطالب الذي يحق له التسجيل على المشروع :

1. أن يسجل على المشروع مع بداية الفصل الدراسي.
2. التأكد بأن عدد الساعات المنجزة تسمح له بتسجيل التقرير من خلال المرشد الأكاديمي أو حسابه الخاص للتسجيل.
3. اختيار عنوان المشروع بعناية وبالوقت المناسب ويفضل قبل بداية الفصل الذي سيقدم به المشروع، ويمكن أن يستعين الطالب بأعضاء الهيئة التدريسية في القسم المختص.
4. ملء النموذج الخاص باستمارة المشروع والحصول على موافقة المشرف عليه وتقديمه إلى القسم المختص.
5. المحافظة على لقاء المشرف أسبوعياً وتقديم تقرير خطي أو شفهي عن مدى التقدم والتطور الذي وصل إليه المشروع.
6. الالتزام بتقديم التقارير المرحلية إلى المشرف.
7. تقديم التقرير الخاص بالمشروع خلال المدة الزمنية المحددة في الفقرة خامساً من هذا الدليل.
8. الاطلاع على أسلوب التقييم الذي تعتمده لجنة الحكم والمناقشة من خلال حضور جلسات تحكيم المشاريع.

تاسعاً: القسم المختص

يُعدّ القسم المختص طرفاً مهماً في عملية انجاز المشاريع. فهو يتولى مهمة التنسيق والمتابعة. ويمكن تلخيص مهامه فيما يلي:

1. انتقاء المشاريع والإشراف عليها.
2. توزيع المشاريع على الطلاب وتحديد المشرفين عليها (عضو هيئة تدريسية + عضو هيئة فنية) ومتابعتهم.
3. التنسيق مع الجهات الخارجية عن طريق عمادة الكلية في حالة حدوث أمر يحتاج لتدخله لمساعدة الطالب في التعاون مع جهة خارجية لضمان تنفيذ مشروعه ونجاحه.
4. الإعلان عن مواعيد المناقشات.
5. العمل كحلقة وصل بين الطالب والمشرف عند الضرورة.
6. اقتراح أعضاء لجنة التحكيم.
7. توزيع تقارير المشاريع على اللجنة المختصة قبل أسبوع من موعد المناقشة المعلن.
8. توزيع نماذج مناقشة المشاريع الخاصة بلجنة التحكيم المعتمد من قبل مديرية الامتحانات المركزية في الجامعة.
9. تنسيق وتدقيق درجات المشاريع وفق الفقرة سادساً في الدليل.
10. استلام النسخ النهائية لتقارير المشاريع بعد تصحيحها وطباعتها بشكلها النهائي، وتسليم نسخة منها إلى مكتبة الكلية ونسخة أخرى إلى مكتبة الجامعة.

عاشراً: قواعد كتابة تقارير المشاريع

1. الإطار العام

- يُطبع التقرير والملخص على ورق أبيض (A4) ويُراعى أن تكون الطباعة واضحة وأنيقة وعلى وجه واحد فقط من الورقة.
- يطبع الملخص على ورق أبيض (A4) وباللغتين العربية والانكليزية مع ضرورة تضمينه الكلمات المفتاحية وباللغتين أيضاً.
- يُكتب التقرير بلغة سليمة، ويسلم إلى المشرف خالي من الأخطاء النحوية والإملائية والمطبعية، وكذلك خالي من الشطب ويتم تدقيقه من قبل مدقق لغوي عند الحاجة (خاصة مشاريع التخرج).
- إضافة Tab في بداية السطر الأول من كل فقرة بمقدار 1 سم.
- تبدأ عناوين التقرير الرئيسة في صفحات جديدة ولا يجوز أن تبدأ في وسط الصفحة أو آخرها (بداية كل فصل فيصفحة جديدة).

2. الخط والمسافات والهوامش

حجم الخط في متن التقرير		12 (انكليزي)، ويجوز تصغيره داخل الجداول إلى 10 كحد أقصى. 14 (عربي)، ويجوز تصغيره داخل الجداول إلى 10 كحد أقصى.
حجم الخط في المعادلات		12 (انكليزي)، ويجوز تصغيره داخل الجداول إلى 10 كحد أقصى. 14 (عربي)، ويجوز تصغيره داخل الجداول إلى 10 كحد أقصى.
حجم الخط في العناوين الرئيسية		14 (انكليزي) عريض (bold). عناوين الفصول (توسيط)، 16 (عربي) عريض (bold). عناوين الفصول (توسيط)، مثال:
Chapter 1 Methods of Analysis	الفصل الأول طرائق التحليل	
حجم الخط في العناوين الفرعية للمستوى الأول		13 (انكليزي)، عريض (bold). 15 (عربي)، عريض (bold). مثال:
1.1 Theoretical Analysis	1.1 التحليل النظري	
حجم الخط في العناوين الفرعية للمستوى الثاني.....الخ...		12 (انكليزي)، عريض (bold). 14 (عربي)، عريض (bold). مثال:
1.1.1 Practical Analysis	1.1.1 التحليل العملي	
لغة إنكليزية	لغة عربية	نوع الخط
Times New Roman	Simplified Arabic	

1.5	التباعد بين السطور في متن النص
من جهة التثبيت (التسليك) = 3 سم، ومن باقي الجهات 2.5 سم.	هوامش الصفحات
حجم الخط 10 (انكليزي) عريض (bold) أو 12 (عربي) عريض (bold)، ضبط إلى الوسط ويكتب أعلى الجدول مع مراعاة التسلسل حسب الفصل. مثال: الجدول رقم 3 في الفصل الأول يُكتب على النحو التالي:	عنوان الجدول
جدول 1.3 بيانات الحاسب	Table 1.3 Computer Data
حجم الخط 10 (انكليزي) عريض (bold) أو 12 (عربي) عريض (bold)، ضبط إلى الوسط ويكتب أسفل الشكل مع مراعاة التسلسل حسب الفصل. مثال: الشكل رقم 4 في الفصل الأول يُكتب على النحو التالي:	عنوان الشكل
الشكل 1.4 بيانات الحاسب	Figure 1.4 Computer Data
	عنوان الفصل على صفحة منفصلة وفي منتصفها وبحجم 44

3. الاختصارات

يُسمح باستعمال الاختصارات داخل النص بعد أن يكون قد استُخدم نصها الكامل أول مرة وعلى أن تورد هذه الاختصارات في قائمة منفصلة تشير إلى المختصر وما يعنيه من اصطلاح علمي. مثال:

اللغة العربية	اللغة الإنكليزية
لا تُستخدم الاختصارات	At the present time high-density polyethylene (HDPE) is the common polymer used to make geocells by welding extruded HDPE strips together to form honeycombs.

4. ترقيم الصفحات

- يستخدم الترقيم اليوناني لصفحات ما قبل التقرير (I, II, III, IV, ...) ويستخدم الترقيم العربي (1، 2، 3،) من بداية فصول التقرير وحتى نهايتها. أما الملاحق فترقم صفحات كل ملحق على حدا بأرقام متسلسلة مرتبطة بحرف أبجدي متسلسل يرمز لكل ملحق على حدا: (A1, A2, A3.....).
- يكتب رقم الصفحة أسفل الصفحة وفي الوسط.

5. الجداول البيانية

- ترد الجداول البيانية بحيث يكون لكل جدول عنوان ورقم متسلسل مرتبط بالفصل الذي يحتويه. وفي حالة استكمال الجدول (القائمة) على الصفحة التالية لا يكتب العنوان مرة أخرى وإنما يُكتفى بكتابة رقم الجدول مرفقاً بكلمة "استكمال" (استكمال جدول 1.4)، (Table 4.1 continued).

6. الرسومات والصور

- تُعامل الرسومات والصور كما هو الحال بالنسبة للأشكال، ويكتب العنوان في أسفل الرسم أو الصورة وفي وسط الصفحة، وتستعمل كلمة "الشكل 1.5....." أو "Figure 4.1.....".

7. المعادلات والعلاقات

- تورد المعادلات والعلاقات داخل النص ويشار لكل منها برقم متسلسل يوضع بين قوسين يربطهم بالفصل الذي يحتويها.
- يسمح بكتابة المعادلات والعلاقات الرياضية في أكثر من سطر واحد على أن توسط المعادلة ويوضع رقم المعادلة أو العلاقة في أقصى الجهة التي تنتهي فيها المعادلة أو العلاقة الرياضية مع مراعاة الحواشي. مثال:

$$X(e^{j\omega}) = \frac{1}{1 - \alpha e^{-j\omega}} = \frac{1}{1 - \alpha \cos \omega + j\alpha \sin \omega} \quad (3-2)$$

8. أقسام تقرير المشروع

- يتكون تقرير المشروع من فصول تقسم بدورها إلى أجزاء، يكون عدد الفصول غير محدد ويعتمد على طبيعة المشروع، تُرقم الفصول أو الأجزاء بالتسلسل.
- داخل الفصل أو القسم الواحد فترقم الأجزاء بالتسلسل بالنسبة إلى رقم الفصل أو القسم الرئيسي، مثلاً: الفصل الأول (Chapter 1) الجزء الأول (1.1) وتسرى هذه القاعدة على أجزاء الأجزاء وهكذا، على أن لا تتجاوز الأجزاء المستوى الرابع، مثال: 1.1.1.1.

9. لغة الكتابة

- يسمح بكتابة تقرير المشروع إما باللغة العربية أو اللغة الإنجليزية على أن تكتب كل أجزاء التقرير بنفس اللغة.
- إذا كان نص تقرير المشروع مكتوباً باللغة العربية: تكتب المصطلحات العلمية باللغة العربية مع ما يقابلها باللغة الإنكليزية داخل أقواس.
- أياً كانت لغة النص، يُكتب ملخص عنه باللغتين العربية والإنكليزية ويكون هذا الملخص على صفحة منفصلة تسبق نص التقرير.
- يكتب اسم التقرير باللغتين العربية والإنكليزية على صفحة العنوان.
- تكتب المراجع الإنكليزية باللغة الإنكليزية والمراجع العربية باللغة العربية.

10. عدد صفحات التقرير

- مشروع فصلي: يجب ألا يزيد عن 60/ صفحة.
- مشروع تخرج 1: يجب ألا يزيد عن 70/ صفحة.
- مشروع تخرج 2: يجب ألا يزيد عن 100/ صفحة.

11. طباعة تقرير التقرير

- يُطبع التقرير بحيث تكون النسخ المقدمة للقسم واضحة وخالية من الشوائب ومغلطة بغلاف قاسي (Hard Cover) لمشروع تخرج 2 فقط، ومسلكة للمشاريع الفصلي وتخرج 1.
- يجب ألا تحتوي النسخ المقدمة إلى القسم على أية أخطاء أو تشطيبات.

الحادي عشر: أجزاء وتنظيم تقرير المشروع

يجب أن يحتوي تقرير التقرير على الأجزاء (المكونات) التالية:

1. صفحة العنوان (Cover Page).

2. إقرار المشرف (SUPERVISOR CERTIFICATION).

3. ملخص باللغتين العربية والإنكليزية (Abstract)، يكتب كل منهما على صفحة مستقلة وترتب الصفحات وفقاً للغة التقرير.

4. الإهداء (DEDICATION) / فقط لمشروع تخرج 2.

5. شكر وتقدير (ACKNOWLEDGEMENTS) // فقط لمشروع تخرج 2.

6. قائمة المحتويات (TABLE OF CONTENTS).

7. قائمة الجداول / إن وجدت / (LIST OF TABLES).

8. قائمة الأشكال / إن وجدت / (LIST OF FIGURES).

9. قائمة المختصرات المستعملة / إن وجدت / (LIST OF ABBREVIATIONS).

10. قائمة الرموز / إن وجدت / (LIST OF NOTATIONS).

11. فصول التقرير (CHAPTERS).

12. الخاتمة والاستنتاجات (CONCLUSIONS).

13. التوصيات (RECOMMENDATIONS).

14. قائمة المراجع (REFERENCES).

15. الملاحق / إن وجدت / (APPENDICES).

التفاصيل

1. صفحة العنوان (Cover).

يجب أن تحتوي صفحة العنوان على المعلومات التالية: عبارة "اسم الجامعة" و "اسم الكلية" و "اسم القسم" و "اسم المشروع" واسم عضو الهيئة التدريسية المشرف وأسماء الطلبة المشاركين في المشروع وسنة التخرج وعبارة: (تُكتب فقط في مشروع تخرج 2) "مشروع تخرج مقدم إلى قسم للحصول على درجة الإجازة في "هندسة الاتصالات والشبكات" أو "هندسة البرمجيات ونظم المعلومات" ... إلخ.. (وفقاً لاختصاص الطالب في القسم المختص) وتراعى الحواشي في صفحة العنوان كما في بقية التقرير وترتب المعلومات الواردة أعلاه كما هو موضح أدناه (نموذج صفحة العنوان).

Faculty of
Computer & Informatics & Eng.
Department of Networks &
Communication Eng.
Or Department of Software &
Information Systems Eng.



كلية
هندسة الحاسوب والمعلوماتية
قسم هندسة الاتصالات والشبكات أو
قسم هندسة البرمجيات ونظم المعلومات

العنوان Title

(عربي/إنكليزي)

(حجم الخط 20 / bold/)

تقرير مشروع التخرج المقدم إلى قسم كاستيفاء لمتطلبات منح درجة الإجازة في هندسة الاتصالات والشبكات/هندسة البرمجيات
ونظم المعلومات... إلخ..

A report submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Bachelor's Degree in
Communication and Network Engineering / Software and System Engineering Information...ets....for the
undergraduate students

إعداد

(أسماء الطلاب، حجم الخط 16 / bold/)

إشراف

(Supervised by)

(اللقب العلمي، اسم المشرف)

(حجم الخط 16 / bold/)

العام الدراسي، (Academic Year)

(حجم الخط 14 / bold/)

2. إقرار المشرف

للتأكد من إنهاء المشروع، لابد من إقرار المشرف على أن المشروع قد أُنجِز بإشرافه ويتم التوقيع على الصفحة الخاصة بذلك وفق النموذج التالي (وفقاً للغة التقرير):

<p style="text-align: center;">SUPERVISOR CERTIFICATION</p> <p>I certify that the preparation of this project entitled,prepared by,was made under my supervision at Department of Communication & Network Engineering / Faculty of Computer, Informatics & Communication Engineering in partial fulfillment of the Requirements for the Degree of Bachelors of Communication and Network Engineering /Software and Information System Engineering</p>
--

Name: Signature: Date:

<p style="text-align: center;">إقرار المشرف</p> <p>أشهد بأن إعداد هذا المشروع الموسوم..... المعد من قبل الطلاب..... قد تم تحت إشرافي في قسم هندسة الاتصالات والشبكات/ هندسة البرمجيات ونظم المعلومات-كلية هندسة الحاسوب والمعلوماتية والاتصالات، وهو جزء من متطلبات نيل شهادة الإجازة في هندسة الاتصالات والشبكات/ هندسة البرمجيات ونظم المعلومات. المرتبة العلمية.....الاسم.....التوقيع التاريخ</p>

3. الملخص (عربي/إنكليزي)

كل طالب يكتب ملخص للمشروع بما لايزيد عن صفحة واحدة ويكتب في أعلى الصفحة كلمة "الملخص" أو "ABSTRACT"، ويكتب كل منهما على صفحة مستقلة.

4. صفحة الإهداء

- تُخصص هذه الفقرة فقط لمشروع تخرج 2.
- يمكن أن تحتوي هذه الصفحة على الإهداء للأشخاص الذي يعني الباحث إهداء عمله إليهم ويكتب في أعلى الصفحة كلمة "الإهداء" أو "DEDICATION" وفقاً للغة التقرير.

5. صفحة الشكر

- تُخصص هذه الفقرة فقط لمشروع تخرج 2.
- يمكن أن تحتوي هذه الصفحة على الشكر أو التقدير أو الإهداء للمشرف والأشخاص والمؤسسات التي ساهمت في إنجاز المشروع بحيث لا تتجاوز صفحة واحدة ويكتب في أعلى الصفحة كلمة "الشكر والعرفان" أو "ACKNOWLEDGEMENTS".

6. قائمة المحتويات

تعلنون بعبارة "قائمة المحتويات" أو "TABLE OF CONTENTS" وتكتب فيها أجزاء التقرير حسب ورودها في النص، ويكتب مقابل كل جزء رقم الصفحة التي يبدأ عليها ويتم عمل القائمة بشكل الكتروني، ويبين النموذج المرفق كيفية كتابة قائمة المحتويات.

7. قائمة الجداول

تحتوي قائمة الجداول على عناوينها وأرقام الصفحات التي تبدأ عليها تلك الجداول وتعلنون القائمة بعبارة "قائمة الجداول" أو "LIST OF TABLES" ويتم عمل القائمة بشكل إلكتروني.

8. قائمة الرسومات والأشكال

تحتوي الرسومات والأشكال على عناوينها وأرقام الصفحات التي تبدأ عليها تلك الرسومات والأشكال وتسمى "قائمة الرسومات" أو "LIST OF FIGURES" ويتم عمل القائمة بشكل الكتروني.

9. قائمة الاختصارات المستعملة

وفيها تورد الاختصارات المستعملة إن وجدت مع ما يشير إليه كل منها وتعلنون بعبارة " قائمة المختصرات" أو "LIST OF ABBREVIATIONS"، ويتم ترتيب القائمة بشكل أبجدي.

10. قائمة الرموز

تورد فيها الرموز المستعملة وتفسيرها والوحدات المستعملة وتعلنون بعبارة "قائمة الرموز" أو "LIST OF NOTATIONS".

11. فصول التقرير

يبدأ كل فصل من فصول التقرير (عددها 4-5) على صفحة جديدة تحتوي في أعلاها على رقم الفصل وعنوانه كما يتم عمل مراجعة فصل لجميع الفصول (أي ورقة فصل مستقلة بين الفصول يكتب عليها الفصل ورقمه وعنوانه، حجم الخط 40 /bold/). يمكن أن تتضمن فصول التقرير مايلي:

- ملخص المشروع
- مقدمة

- الدراسة النظرية
- الدراسة التحليلية والتصميمية
- تنفيذ المشروع
- الخاتمة والاستنتاجات
- المراجع
- الملاحق

12. الخاتمة والاستنتاجات

وفيها تحدد النتائج التي تم الحصول عليها ومدى مطابقتها للأهداف الموضوعية إضافة إلى أية اقتراحات يمكن أن تفيد في استكمال وتوير المشروع لاحقاً.

13. قائمة المراجع

- ترتب المراجع حسب التسلسل الهجائي للمؤلفين أو حسب ورودها في التقرير.
- يُكتب المرجع كمايلي: الاسم الأخير للمؤلف (الكنية) يتبعه فاصلة ثم اسم المؤلف يتبعه نقطة ثم سنة النشر بين قوسين ثم اسم المرجع ثم الناشر ومكان النشر والصفحات التي رجع إليها الطالب، وتكتب هذه المعلومات بشكل متسلسل وفي حالة استعمال أكثر من سطر واحد للمرجع الواحد يترك مسافة واحدة بين السطر والسطر الذي يليه ويسبق كل مرجع رقمه التسلسلي في القائمة التي تليه نقطة.
- يشار إلى المرجع برقم تسلسلي داخل قوسين مربعين [].
- تعنون القائمة ب " قائمة المراجع " أو "REFERENCES".
- في حالة وجود مراجع باللغتين العربية والانكليزية تُقسم القائمة إلى قسمين: المراجع العربية والمراجع الإنكليزية.

14. الملاحق

- تُكتب كلمة "ملاحق" أو "APPENDEIXES" (حجم الخط 36 /bold/) على صفحة مستقلة وفي وسطها.
- يُشار إلى الملاحق بالحروف الأبجدية A ، B ،الخ. وترقم الصفحات داخل كل ملحق على حدة بدءاً من الرقم (1) منسوباً إلى الحرف الذي يشير إلى الملحق، فعلى سبيل المثال يكون رقم الصفحة الأولى من الملحق A هو A1، ثم يليه رقم الصفحة الثانية A2، إلخ.

- ☐ ***Proposal for Junior Project***
☐ ***Proposal for Senior Project-1***
☐ ***Proposal for Senior Project-2***

1- Semester	
2- Department	
3- Project Title:	
4- Brief Description:	
5- Project's requirements:	
6- Students Names:	- - - -
Supervisor(s) name(s):	Signature(s):

نموذج تقرير صلاحية مشروع تخرج للمناقشة

القسم الأكاديمي	الفصل الدراسي	العام الدراسي
		عنوان المشروع
اسم الطالب	رقم الطالب	
		1
		2
		3
الأهداف التي تم تنفيذها		
		1
		2
		3
الملاحظات	الأهداف التي لم يتم تنفيذها	
		1
هل تقرير المشروع مكتمل؟		
هل العرض التقديمي جاهز؟		
هل تتوفر مكونات تقرير المشروع ؟		
المشروع جاهز للمناقشة	يجب استكمال المتطلبات التالية قبل المناقشة	المشروع غير صالح للمناقشة وهو غير مكتمل
المشرف	التوقيع	التاريخ