



دليل كتابة أطروحة مشروع التخرج

جامعة ايبلا الخاصة

كلية الهندسة – قسم المعلوماتية والاتصالات



بين يدي هذا الدليل

إن التطور التكنولوجي السريع والظهور المستمر لأجيال جديدة من التقنيات قد فرض على المختصين في مجال المعلوماتية والاتصالات التواصل الحثيث والمستمر مع كل جديد في هذا المجال. من هنا فإن مشروع التخرج ما هو إلا خلاصة عمل الطالب خلال سنوات دراسته وخطوته الأولى في العالم التقني سريع التغير شديد التعقيد. يتمثل دور المشرف في توجيه الطالب إلى افكار تطبيقية عملية تسمح للطالب بتجسيد الأفكار النظرية التي تلقاها خلال سنوات دراسته كما تساعده على تلمس خطواته الأولى في سوق العمل بشكل منهجي صحيح وبأسلوب علمي دقيق.

الفصل الأول

مقدمة

الفصل الأول يحمل دائماً اسم (مقدمة) وهو مكون من عدة صفحات. إن هذا الفصل يمثل شرحاً موسعاً للملخص ولذلك يمكن اعتباره بمثابة (الملخص الكبير). نبين في الفقرات التالية النقاط التي يجب أن تتناولها هذه المقدمة.

1. موضوع المشروع

تستعرض هذه الفقرة بشكل مختصر فكرة المشروع وتحدد نطاق عمله.

2. أهمية المشروع

تستعرض هذه الفقرة أهمية المشروع المختار من الناحيتين التطبيقية والعلمية، كما توضح النتائج المنتظرة من هذا المشروع وانعكاساتها المتوقعة على دخول الطلاب في سوق العمل.

3. البيئة والسياق

تتناول هذه الفقرة البيئة التي يتم فيها البحث والتطوير والتنفيذ وخصائص هذه البيئة ومتطلباتها وأثرها على المشروع سواء كانت هذه البيئة عتادية أو برمجية أو كانت بنية تحتية يمثل ناتج العمل في المشروع إضافة أو تحسیناً فيها. كما تحدد هذه الفقرة ما إذا كان هذا المشروع جزءاً من عمل متكامل فتبين عندها موقع وأهمية هذا العمل ضمن السياق الكلي.

4. التحديات

وفيها يتم عرض ما يتوقع من عقبات تصميمية أو تكنولوجية قد تواجه المشروع ومنهجية حلها.

5. استعراض فصول المشروع

وفيها يتم عرض ملخص عام يبين محتوى وترابط فصول الأطروحة.

الفصل الثاني

منهجية كتابة الأطروحة

الفصل الثاني هو المدخل الفعلي للعمل المقدم في المشروع. يمثل هذا الفصل مقدمة نظرية عامة للموضوع أو استعراضًا للأعمال المنجزة في المجال أو عرضًا لفكرة المشروع بشكل نظري ممهّد للتطبيق العملي الذي سيعرض في الفصول اللاحقة. إن هيكلية الأطروحة هي انعكاس مباشر لمنهجية التوثيق لدى الطالب بإشراف أستاذه. وبسبب تعدد المدارس في هذا المجال، وبهدف إغناء المكتبة بأساليب توثيقية متنوعة، يمكن أن تترك تفاصيل بناء فصول الأطروحة للطالب وأستاذه. مع ذلك فإننا يمكننا اقتراح المنهجية التالية لتكون نقطة انطلاق ومحل نقاش في صياغة الأطروحة.

1. ما هي أطروحة مشروع التخرج؟

تُعتبر أطروحة مشروع التخرج بمثابة كتيب يشرح مراحل المشروع بدءاً من الفكرة وتطويرها وصولاً إلى مناقشة النتائج والمقترحات والآفاق المستقبلية. تجب مراعاة كتابة الأطروحة بأسلوب علمي دقيق ويفضل أن تكون وفق الهيكلية المعتمدة مع توزيع المحتوى بشكل متوازن ومترابط على الفصول بحيث يكون كل فصل مكتملاً لسابقه وممهّداً للاحقه بما يسمح باستيعاب الفكرة بيسر. كما يجب الانتباه إلى شكل خاص إلى صياغة مقدمة وخاتمة كل فصل لما لهما من أهمية تعبيرية عن محتوى الفصل ولأنهما يقرآن بشكل متكرر ممن لا يريد الدخول في التفاصيل.

من الضروري أيضًا إظهار العمل والمساهمة اللذين يقدمهما المشروع وتمييزهما عن باقي الأعمال المساعدة والتي يجب إسناد كل منها بدقة إلى مرجعه. لا بد أيضًا من حفظ عدة نسخ عن مسودة الأطروحة تجنبًا لضياعها، وطلب مراجعتها من عدة أشخاص غير المشرفين على المشروع، كما أنه من المفيد الدخول في نقاشات علمية ودية مع الأصدقاء والزملاء في الجامعة أو المخبر على هامش العمل. أخيرًا، لا تتردد في طلب المساعدة من أستاذك المشرف وممن تجده أهلاً للمساعدة وتجنب بشكل خاص الأخطاء اللغوية وليكن لك أسلوبك التعبيري الرصين.

2. هيكلية الأطروحة

الهيكلية المذكورة هنا هي الشكل المعياري للأطروحة، ويمكن للطالب التعديل عليها في حال استوجب الأمر للحفاظ على تسلسل منطقي معين في النص وبمراجعة أستاذه المشرف.

2.1. الغلاف

- صفحة الغلاف الخارجي: تكون حسب النموذجين (5) و (6) المذكورين في الملحق / أ /.
- صفحة الغلاف الداخلي: تحوي نفس معلومات الغلاف الخارجي.
- صفحة الاهداء: بضعة أسطر مختصرة بعيدة عن الاسترسال.

2.2. الملخص

يكون على صفحة مستقلة ويتألف من عدة أسطر يلخص فيها الطالب أهداف مشروعه وما قام بتنفيذه فعلاً، ويحوي على كلمات مفتاحية.

2.3. جدول المحتويات

صفحة مستقلة أيضاً، ويتضمن أسماء وأرقام الفصول والفقرات وأرقام الصفحات.

2.4. الفصول

تختلف الفصول وعددها بحسب الأطروحة ولكنها تشترك جميعاً بالنقاط التالية:

- بداية كل فصل في صفحة يسارية جديدة.
- يحتوي كل فصل على مقدمة تربطه بسابقه وخاتمة تلخصه وتمهّد للاحقه.
- يحوي كل فصل على فقرات مرقمة تتبع ترقيم الفصول بما يتوافق مع جدول المحتويات.
- الفصل الأخير: يحمل اسم (الاستنتاجات والمقترحات) ويتكون من عدة صفحات ولا يحوي فقرات جزئية، يلخص فيه الطالب استنتاجاته واقتراحاته لتطوير عمله مستقبلاً.

2.5. المراجع

يمكن أن تكون كتباً أو مجلات أو مواقع على الشبكة العالمية. يجب ذكر اسم المرجع، واسم المؤلف، وتاريخ ودار ومكان النشر، ويمكن ذكر أية معلومات أخرى مفيدة.

2.6. الملاحق

تشبه الملاحق الفصول من حيث الشكل (أي أنها يجب أن تكون مقسمة الى فقرات وأن الأشكال والجداول تحمل أرقاماً أيضاً) ولكنها تختلف عنها في المضمون حيث يشكل كل ملحق وحدة مستقلة، ولا توجد علاقة هامة بين الملاحق المختلفة على عكس الفصول التي يشكل مجموعها جسماً واحداً متكاملًا. يمكن أن تحوي الملاحق بشكل عام عينات من النص المصدري للبرنامج، أو بعض الاستنتاجات الرياضية، أو نشرات المعلومات لبعض الاجهزة، أو بعض الجداول والنتائج، أو أية معلومات يمكن أن تكون مفيدة للقارئ ولا تدخل في صلب المشروع.

3. تفاصيل تقنية

- 3.1. تطبع الأطروحة على ورق بحجم A4 بعدد صفحات بين 40 و 60 صفحة.
- 3.2. تجلد النسخة النهائية للأطروحة تجليداً فنياً.
- 3.3. تكتب الأطروحة باللغة العربية.
- 3.4. تتضمن الأطروحة ملخصاً باللغة الإنكليزية يدرج في نهايتها أعلى الغلاف الخلفي.
- 3.5. يستخدم خط من نوع (Simplified Arabic) للعربي بقياس (16) للعناوين وقياس (14) للنص وتباعده أسطر /1.3/ وإزاحة للسطر الأول من كل فقرة بمقدار /1/ سم، ويستخدم خط من نوع (Times New Roman) للأجنبي بقياس (12) للنص و(14) للعناوين. كذلك ينحصر استخدام الخط الغامق بالعناوين فقط.
- 3.6. ترقم الأشكال والجداول تبعاً للفصل فمثلاً من أجل الشكل الأول في الفصل الثالث يكون لدينا:

الشكل (1-3): اسم الشكل.

ويلي الشكل دائماً تعليق عليه أو شرح مختصر.

- 3.7. ترقم الفقرة الجزئية تبعاً لرقم الفصل ولرقم الفقرة الرئيسية بحيث لا تتجاوز أربعة أرقام، فمثلاً :

3.7.1. هذه فقرة جزئية:

3.7.1.1. وهذه تمثل آخر مستوى للفقرات الجزئية.

3.8. ترقم الصفحات في وسط وأسفل الصفحة ويكون الهامش 3 سم من جميع الجهات.

3.9. المراجع (References): ترقم المراجع بوضع رقم المرجع بين قوسين مربعين [1]

ويكون ترتيبها حسب تاريخ المرجع أو الترتيب الأبجدي. يكتب المرجع بالشكل التالي اذا كان

باللغة العربية وعلى نفس النمط بالنسبة للمصادر باللغة الانجليزية:

أ- اذا كان المرجع كتاباً:

[1] إسم المؤلف، عنوان المرجع ورقم الطبعة، الناشر وسنة ومكان النشر.

ب- إذا كان المرجع مقالة في دورية أو في مجلة:

[2] إسم المؤلف، عنوان المقالة ثم اسم الدورية، رقم الصفحات، العدد، الجزء، تاريخ النشر.

ج- إذا كان المرجع من شبكة الانترنت:

[3] إسم المؤلف، عنوان المقالة، عنوان الموقع، تاريخ آخر تحديث للموقع.

الملحق - أ-

النماذج الخاصة بالمشاريع

نموذج (1)



جامعة إي بلا الخاصة

كلية الهندسة

قسم:

العام الدراسي:

مقترح مشروع تخرج

العنوان

.....
.....

المجال

.....

عدد الطلاب الممكن تسجيلهم في هذا المشروع

.....

ملخص عن المشروع

.....

.....

.....

البرمجيات المطلوبة

.....

.....

المعرفة العلمية اللازمة

.....

.....

اسم وتوقيع المشرف

التاريخ

نموذج (2)



جامعة إيبل الخاصة

كلية الهندسة

قسم:

العام الدراسي:

نموذج تسجيل مشروع

عنوان المشروع

.....
.....

أسماء وتواقيع الطلاب المشاركين في المشروع

1.
2.
3.
4.

الفكرة العامة للمشروع

.....
.....

الأدوات المستخدمة

.....
.....

الجهة المشاركة (إن وجدت)

.....
.....

اسم وتوقيع الأستاذ المشرف

نموذج (3)



جامعة إيبل الخاصة

كلية الهندسة

قسم:

العام الدراسي:

تقرير علامة المشروع لعضو لجنة المناقشة

إسم الطالب: الرقم الجامعي:

عنوان المشروع:

.....
.....

المشرف على المشروع:

.....
.....

العلامة رقماً	العلامة رقماً	توزيع العلامة
		عرض المشروع /10/
		مستوى المعرفة /15/
		تقييم المشروع وتنفيذه /20/
		الإجابة على الأسئلة /15/
		المجموع /60/

اسم عضو اللجنة وتوقيعه

عند وضع العلامة تراعى النقاط التالية:

- 1- الأطروحة (التنظيم العام، مستوى الكتابة، الأسلوب العلمي، الإلتزام بصيغة المشروع).
- 2- عرض المشروع (درجة الامام، الوضوح، الاتقان، استخدام تقنيات العرض).
- 3- مستوى المعرفة لمحتويات المشروع (اتقان التقنيات المستخدمة، فهم المشروع).
- 4- التقييم العام للمشروع (أهمية الموضوع، الجهد المبذول، التكامل، تعريف المشكلة وتحديد المتطلبات والتنفيد العملي).
- 5- الإجابة على أسئلة اللجنة بشكل موضوعي مع تحري الدقة والأمانة العلمية.

نموذج (4)



جامعة إيبل الخاصة

كلية الهندسة

قسم:

العام الدراسي:

تقرير العلامة النهائية للمشروع

إسم الطالب: الرقم الجامعي:

عنوان المشروع:

.....

.....

المشرف على المشروع:

.....

.....

العلامة كتابية	العلامة رقماً	إسم عضو لجنة المناقشة
		متوسط العلامة (60)
		درجة الأعمال (40)
		العلامة النهائية (100)

رئيس اللجنة

عضو اللجنة

عضو اللجنة

عضو اللجنة

نموذج صفحة الغلاف باللغة العربية

نموذج (5)



جامعة إيبلا الخاصة

كلية الهندسة

قسم:

العام الدراسي:

إسم المشروع (بخط غامق وحجم 24)

إعداد الطلاب : يذكر اسم الطالب (بخط غامق وحجم 18)

إشراف:

تاريخ التقديم (شهر/سنة)

يغطي هذا المشروع أحد متطلبات نيل الإجازة في هندسة المعلوماتية والاتصالات

نموذج (6)

نموذج صفحة الغلاف باللغة الانجليزية

Ebla Private University
Faculty of Engineering
Department of
Academic year



Project Title

By
Student Name(s)

Supervised By
Supervisor Name

Date (Month / Year)

Submitted in partial fulfillment of the requirements of degree of Bachelor in the
Faculty of Informatics Engineering