كلية تكنولوجيا المعلومات

دليل استخدام قالب المشروع المصغّر

اقرأ هذه الصفحات أولاً، ثم احذفها قبل التسليم، وابدأ ملفك من صفحة الغلاف

1. ما المطلوب منك

تنجز مع مجموعتك مشروعاً صغيراً يحل مشكلة حقيقية بسيطة بأدوات المادة، وتكتب عنه في هذا الملف على ثلاث مراحل، ثم تسلّمه وتعرضه في الأسبوع 12. العلامة من 30.

المرحلة	ماذا تكتب في هذا الملف	متى تسلّم	العلامة
1. المقترح	الجزء الأول	نهاية الأسبوع 3	3
2. النسخة الأولى	الجزء الثاني + تشغيل ما يعمل أمام المدرس	الأسبوع 7	7
3. المشروع النهائي	الجزء الثالث + ملفات مشروعك	الأسبوع 12	12
4. العرض والمناقشة	عرض 5 دقائق في المحاضرة + أسئلة من المدرس	الأسبوع 12	8
المجموع			**30**

في كل تسليم ارفع الملف نفسه كاملاً على Moodle بعد إضافة الجزء الجديد.

2. تعليمات الكتابة والتنسيق

البند	المطلوب
الورق والهوامش	A4، وهوامش 2 سم من كل جهة (كما في هذا الملف).
الخط	Simplified Arabic للنص العربي، وTimes New Roman للكلمات الإنجليزية.
حجم الخط	النص 14؛ العنوان الرئيسي 16 غامق؛ العنوان الفرعي 14 غامق؛ الجداول 12.
الفقرات	تباعد الأسطر 1.15، والمحاذاة مضبوطة من الجهتين، ولا تترك أسطراً فارغة كثيرة.
الأشكال	رقم وعنوان تحت الشكل، مثل: «الشكل 1: مخطط قاعدة البيانات»، وأشر إليه في النص.
الجداول	رقم وعنوان فوق الجدول، مثل: «الجدول 1: نتائج الاختبار».
الشيفرة	مقتطفات قصيرة فقط بخط Consolas حجم 10، ولا تلصق الشيفرة كاملة.

البند	المطلوب
المراجع	أسلوب APA، مثل: Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2016). Fundamentals of Database Systems (7th ed.). Pearson.
اسم الملف	رقم المجموعة_رقم المادة_رقم الجزء، مثل: G03_311213_Part3.docx وتوضع ملفات المشروع في ملف مضغوط بالاسم نفسه.

3. قواعد مهمة

- لا يتطابق المشروع مع مشروع مجموعة أخرى في الشعبة، ولكل عضو جزء محدد يذكره في البند 7 من التقرير.
- تستطيع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي والمكتبات الجاهزة للمساعدة، بشرط ذكرها في البند 6 من التقرير، وأن يستطيع كل عضو شرح ما أنجزه.
- التأخر: يُخصم 10% من علامة المرحلة عن كل يوم حتى 3 أيام، ثم تصبح صفراً.
- في المناقشة يسأل المدرس كل عضو عن الجزء الذي أنجزه وعن المشروع كاملاً.

4. كيف تُقيَّم علامتك من 30

هذه هي المعايير نفسها التي يستخدمها المدرس في بطاقة التقييم:

المعيار	العلامة	كاملة إذا	جزئية إذا	صفر إذا
المقترح – 3 علامات				
المشكلة وارتباطها بالمادة	**1**	مشكلة حقيقية واضحة لها مستفيد، وتستخدم موضوعات المادة	المشكلة عامة أو صلتها بالمادة ضعيفة	لا توجد مشكلة واضحة
الأدوات أو البيانات والحل المرجعي	**1**	الأدوات والبيانات متاحة ومسموحة، والحل المرجعي محدد	أحدهما ناقص أو غامض	لم يُذكرا
الخطة ومقياس النجاح	**1**	خطوات بالأسابيع حتى الأسبوع 12، ومقياس نجاح يمكن قياسه	الخطة أو المقياس غامض	لا توجد خطة
النسخة الأولى – 7 علامات				
الجزء الأساسي يعمل	**4**	يعمل عند عرضه على المدرس	يعمل جزئياً أو بأخطاء	لا يعمل أو لم يُسلَّم
التقدم وملاحظة التقدم	**3**	التقدم وفق الخطة، والملاحظة تجيب عن الأسئلة الثلاثة	تأخر واضح أو إجابات ناقصة	لا توجد ملاحظة
المشروع النهائي – 12 علامات				
المشروع يعمل ويحقق الأهداف	**5**	يعمل كاملاً ويحقق مقياس النجاح	يعمل مع نقص في الأهداف	لا يعمل
الاختبار والمقارنة بالحل المرجعي	**3**	اختبارات واضحة وجدول مقارنة صحيح	اختبار محدود أو مقارنة ناقصة	لا يوجد اختبار
التقرير وطريقة التشغيل	**3**	الأقسام كاملة وواضحة، وطريقة التشغيل تكفي لتشغيله	أقسام ناقصة أو غير واضحة	لا يوجد تقرير
المحددات وذكر المصادر	**1**	ذُكرت المحددات وكل المصادر والأدوات المستخدمة	ذُكر بعضها	لم تُذكر
العرض والمناقشة – 8 علامات				
العرض والتشغيل أمام المدرس	**3**	عرض منظم في الوقت، والمشروع يعمل أمام المدرس	عرض غير منظم أو تشغيل جزئي	لم يُعرض
شرح العمل والإجابة عن الأسئلة (لكل عضو)	**5**	يشرح الجزء الذي أنجزه ويفهم المشروع كاملاً ويجيب بثقة	يشرح بعض ما أنجزه فقط	لا يستطيع شرح ما أنجزه
المجموع	**30**			

5. مثال محلول: كيف يبدو الملف بعد تعبئته

مجموعة في مادة قواعد البيانات اختارت مشروع «قاعدة بيانات لحجز مختبر». هكذا كتبت كل جزء (المربعات الصفراء مثال فقط):

مثال الجزء الأول – المقترح

العنوان	قاعدة بيانات لحجز مختبر الحاسوب 2104
المشكلة والمستفيد	يُحجز المختبر بالواتساب وجدول ورقي فتحدث تعارضات بين المدرسين، ويضيع وقت فني المختبر.
موضوعات المادة المستخدمة	مخطط ER، والتطبيع، ولغة SQL، والقيود (المفتاح الأساسي والقيد الفريد).
الأدوات أو البيانات	MySQL وXAMPP (مجانية)؛ جدول حجوزات الفصل الماضي من فني المختبر بعد حذف الأسماء.
الحل المرجعي	جدول Excel المستخدم حالياً.
مقياس النجاح	رفض جميع الحجوزات المتعارضة في 30 حجزاً تجريبياً، والحجز في أقل من دقيقة.
الخطة	الأسابيع 4–6 المخطط والجداول؛ 7 النسخة الأولى؛ 9–11 الاستعلامات والاختبار؛ 12 التسليم والعرض.

مثال الجزء الثاني – ملاحظة التقدم

ماذا أنجزنا مقارنة بالخطة؟	أنهينا المخطط والجداول الأربعة والقيد الذي يمنع التعارض، وأدخلنا 40 حجزاً تجريبياً. نحن وفق الخطة.
ما المشكلات التي واجهتنا؟	الحجوزات المتداخلة جزئياً لم يمنعها القيد الفريد، فاستخدمنا Trigger يفحص التداخل في الوقت.
ما الذي سنغيّره حتى الأسبوع 12؟	سنضيف استعلام الجدول الأسبوعي لكل مختبر، ونختبر 30 حجزاً متعارضاً.

مثال من الجزء الثالث – التقرير النهائي

الملخص: يحدث تعارض في حجز مختبر 2104 لأن الحجز يتم بالواتساب. بنينا قاعدة بيانات MySQL بأربعة جداول وقيد يمنع التداخل، فرُفضت الحجوزات المتعارضة الثلاثون كلها، وانخفض وقت الحجز من نحو 10 دقائق إلى أقل من دقيقة.

الجدول 1: نتائج الاختبار مقارنة بالحل المرجعي

الاختبار أو المقياس	الحل المرجعي (Excel)	حلي	ملاحظة
رفض 30 حجزاً متعارضاً	لم يُرفض أي حجز	رُفضت كلها	بفضل Trigger التداخل
زمن الحجز الواحد	نحو 10 دقائق	أقل من دقيقة	متوسط 5 محاولات
عرض جدول الأسبوع	يدوي	استعلام واحد	الاستعلام 4

طريقة التشغيل (من البند 3): 1) شغّل XAMPP وفعّل MySQL. 2) افتح phpMyAdmin واستورد الملف lab_booking.sql. 3) نفّذ الاستعلامات في الملف queries.sql بالترتيب.

الأداة أو المصدر	الغرض	الجزء من المشروع
ChatGPT	شرح رسالة خطأ في Trigger	البند 3، Trigger التداخل

العضو	ما أنجزه
العضو الأول	مخطط ER والجداول والقيود وTrigger التداخل
العضو الثاني	الاستعلامات والاختبار وجدول النتائج

مرجع:

Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2016). Fundamentals of Database Systems (7th ed.). Pearson.

احذف كل الصفحات السابقة (الدليل والمثال)، وابدأ ملفك من صفحة الغلاف التالية.

جامعة عجلون الوطنية

كلية تكنولوجيا المعلومات

قسم [ ]

[اسم المادة] – [رقم المادة]

تقرير المشروع المصغّر

[عنوان المشروع]

أعضاء المجموعة (الاسم والرقم الجامعي)	
رقم المجموعة	
الشعبة	
المدرس	
الفصل / العام	
تاريخ التسليم	

إقرار: نقرّ بأن هذا المشروع من عملنا، وأن كل مصدر خارجي أو مكتبة أو شيفرة أو أداة ذكاء اصطناعي استخدمناها مذكور في البند 6 من التقرير.

تواقيع الأعضاء: _____ التاريخ: _____

الجزء الأول – مقترح المشروع (يُسلَّم نهاية الأسبوع 3)

العنوان	*سطر واحد: ماذا ولمن*
المشكلة والمستفيد	*ما المشكلة، ومن يعاني منها، ولماذا تهم*
موضوعات المادة المستخدمة	*الفصول أو المهارات التي ستطبقها من المادة*
الأدوات أو البيانات	*البرامج ومصدر البيانات؛ هل هي مجانية ومسموحة؟*
الحل المرجعي	*بماذا ستقارن حلك: الطريقة الحالية أو حل بسيط*
مقياس النجاح	*رقم أو معيار يمكن قياسه*
الخطة (الأسابيع 4–12)	*الخطوات بالأسابيع*
أدوار الأعضاء	*الجزء الذي يتولاه كل عضو*

الجزء الثاني – ملاحظة التقدم (تُسلَّم في الأسبوع 7)

1. ماذا أنجزنا مقارنة بالخطة؟

قارن بخطة الجزء الأول، واذكر ما يعمل الآن.

2. ما المشكلات التي واجهتنا؟

مشكلات تقنية أو في الوقت، وكيف تعاملتم معها.

3. ما الذي سنغيّره حتى الأسبوع 12؟

تغييرات في الخطة أو الميزات أو الاختبارات.

الجزء الثالث – التقرير النهائي (يُسلَّم في الأسبوع 12)

الملخص

3–4 جمل: المشكلة، وما بنيته، وأهم نتيجة برقم.

1. المقدمة والمشكلة

المشكلة، والمستفيد، والهدف، ومقياس النجاح.

2. التصميم والطريقة

المخطط أو البنية أو خطوات الحل، ولماذا اخترتها. أدرج شكلاً واحداً على الأقل.

[أدرج الشكل هنا]

الشكل 1: [عنوان الشكل]

3. التنفيذ وطريقة التشغيل

الأدوات والخطوات المهمة، ثم البرامج المطلوبة وخطوات التشغيل واحدة واحدة.

4. الاختبار والنتائج

كيف اختبرت، والنتائج، والمقارنة بالحل المرجعي في الجدول أدناه.

الجدول 1: نتائج حلي مقارنة بالحل المرجعي

الاختبار أو المقياس	الحل المرجعي	حلي	ملاحظة

5. المحددات والخاتمة

ما لم ينجح، وحدود الحل، وهل تحقق مقياس النجاح.

6. المصادر الخارجية واستخدام الذكاء الاصطناعي

اذكر كل مكتبة أو شيفرة أو بيانات أو أداة ذكاء اصطناعي استخدمتها، أو اكتب «لا يوجد».

الأداة أو المصدر	الغرض	الجزء من المشروع

7. مساهمة كل عضو

اذكر ما أنجزه كل عضو في المجموعة.

العضو	ما أنجزه

المراجع

بأسلوب APA كما في الدليل.

قائمة تحقق قبل تسليم الجزء الثالث

☐	المشروع يعمل من البداية إلى النهاية.
☐	البند 3 يشرح طريقة التشغيل.
☐	جدول النتائج يقارن حلي بالحل المرجعي.
☐	البند 6 يذكر كل مصدر خارجي وأداة ذكاء اصطناعي.
☐	حُذفت الإرشادات الرمادية وصفحات الدليل.
☐	البند 7 يذكر ما أنجزه كل عضو، ويستطيع كل عضو شرح جزئه في المناقشة.