



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

COMPUTING & INFORMATION TECHNOLOGY

دليل المعلم

12

المسار العلمي
ومسار الإنسانيات

الفصل الدراسي الثاني
2021-2022

الطبعة الأولى



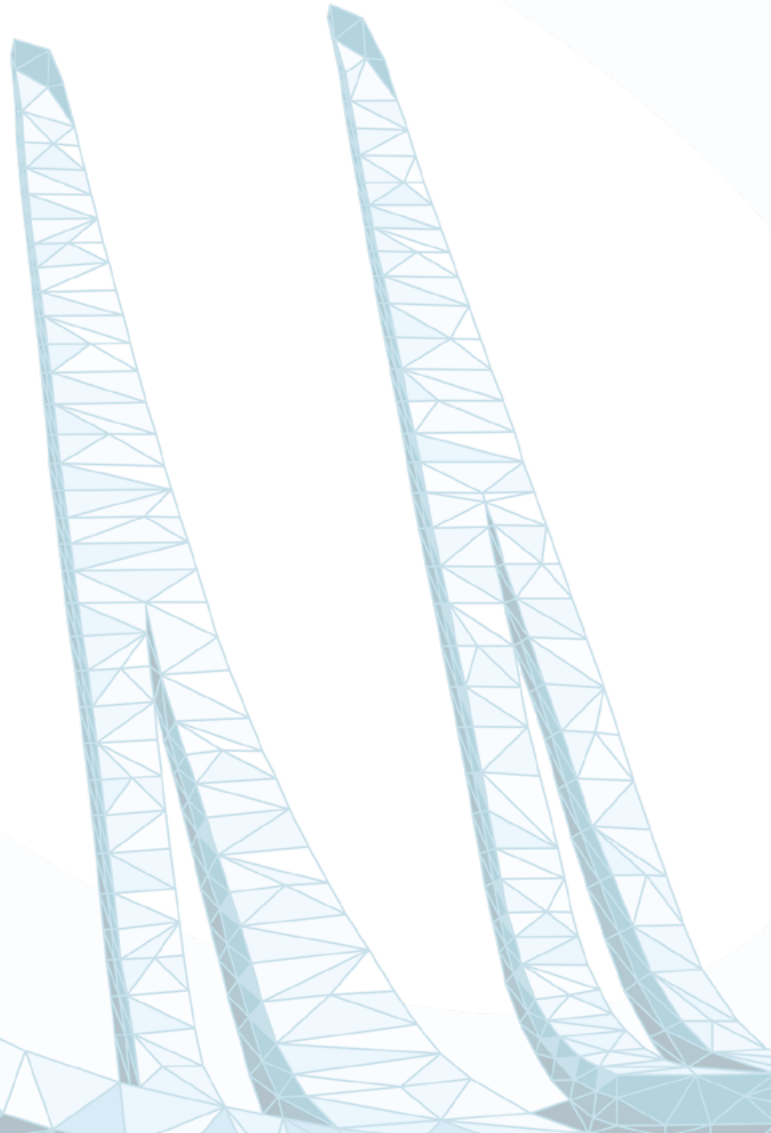
binarylogic



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

COMPUTING & INFORMATION TECHNOLOGY

دليل المعلم





حضرة صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني
أمير دولة قطر








النشيد الوطني

قَسَمًا بِمَنْ رَفَعَ السَّمَاءَ قَسَمًا بِمَنْ نَشَرَ الضِّيَاءَ
قَطْرٌ سَتَبَقَى حُرَّةً تَسْمُو بِرُوحِ الأَوْفِيَاءِ
سِيرُوا عَلَى نَهْجِ الأُلَى وَعَلَى ضِيَاءِ الأنَّبِيَاءِ
قَطْرٌ بِقَلْبِي سِيرَةٌ عِزٌّ وَأَمْجَادُ الإِبَاءِ
قَطْرُ الرِّجَالِ الأَوَّلِينَ حُمَاتِنَا يَوْمَ النِّدَاءِ
وَحَمَائِمُ يَوْمَ السَّلَامِ جَوَارِحُ يَوْمَ الفِدَاءِ

مفاتيح رموز الكتاب

تدريب عملي		برامج أخرى:	
		قسم في نهاية الوحدة يعرض بعض الأدوات والبرامج البديلة.	
تدريب نظري		المصطلحات:	
		قسم يوضح ما تعلمته والمفردات الجديدة التي يحتويها الدرس.	
نصيحة ذكية:		مشروع الوحدة:	
معلومات مفيدة.		نشاط في نهاية كل وحدة يدمج المهارات التي يتم تدريسها في الوحدة	
كن آمناً:		ماذا تعلمت:	
معلومات لحماية نفسك.		قسم يركز على النقاط المهمة التي يحتاج الطلبة إلى مراجعتها.	
لمحة تاريخية:			
أحداث حقيقية في الماضي.			

الكفايات الأساسية للمنهج التعليمي الوطني لدولة قطر

التعاون والمشاركة		التفكير الإبداعي والتفكير الناقد	
التقصي والبحث		الكفاية اللغوية	
حل المشكلات		الكفاية العددية	
		التواصل	

جدول المحتويات

12	هيكل دليل المعلم
20	الوحدة الأولى
	
20	وصف الوحدة
20	ما سيتعلمه الطالب
21	نتائج التعلم
22	معايير المنهاج المغطاة
22	روابط شمولية وتكاملية المنهاج
23	المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة
24	الدرس 1
24	وصف الدرس
24	ما سيتعلمه الطالب
24	نتائج التعلم
25	المصطلحات
25	التحديات المتوقعة
25	التمهيد

26	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
28	استراتيجيات غلق الدرس
28	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
28	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
29	الإجابات النموذجية للتدريبات

32 **الدرس 2**

32	وصف الدرس
32	ما سيتعلمه الطالب
32	نتائج التعلم
33	المصطلحات
33	التحديات المتوقعة
34	التمهيد
34	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
36	استراتيجيات غلق الدرس
36	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
36	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
37	الإجابات النموذجية للتدريبات

42 **الدرس 3**

42	وصف الدرس
----	-----------

42	ما سيتعلمه الطالب
42	نتائج التعلم
43	المصطلحات
43	التحديات المتوقعة
43	التمهيد
44	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
45	استراتيجيات غلق الدرس
45	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
45	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
46	الإجابات النموذجية للتدريبات

50 **الدرس 4**

50	وصف الدرس
50	ما سيتعلمه الطالب
50	نتائج التعلم
51	المصطلحات
51	التحديات المتوقعة
51	التمهيد
52	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
53	استراتيجيات غلق الدرس

53	التدريبات المقترحة لخلق الدرس
53	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
54	الإجابات النموذجية للتدريبات
57	التلميحات وأفضل الممارسات
57	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

58 الوحدة الثانية

58	وصف الوحدة
58	ما سيتعلمه الطالب
60	نتائج التعلم
61	معايير المنهاج المغطاة
62	روابط شمولية وتكاملية المنهاج
62	المعارف والمهارات الضرورية السابقة
63	المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة

64 **الدرس 1**

64	وصف الدرس
64	ما سيتعلمه الطالب
64	نتائج التعلم
65	المصطلحات
66	التحديات المتوقعة

66	التمهيد
66	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
68	استراتيجيات غلق الدرس
69	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
69	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
70	الإجابات النموذجية للتدريبات
74	الدرس 2
74	وصف الدرس
74	ما سيتعلمه الطالب
74	نتائج التعلم
75	المصطلحات
76	التحديات المتوقعة
76	التمهيد
77	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
78	استراتيجيات غلق الدرس
79	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
79	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
80	الإجابات النموذجية للتدريبات

82	وصف الدرس
82	ما سيتعلمه الطالب
82	نتائج التعلم
83	المصطلحات
83	التحديات المتوقعة
84	التمهيد
84	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
86	استراتيجيات غلق الدرس
86	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
86	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
87	الإجابات النموذجية للتدريبات

90	وصف الدرس
90	ما سيتعلمه الطالب
90	نتائج التعلم
91	المصطلحات
91	التحديات المتوقعة
92	التمهيد

92	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
93	استراتيجيات غلق الدرس
93	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
93	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
94	الإجابات النموذجية للتدريبات
97	التلميحات وأفضل الممارسات
97	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

يحتوي كتاب دليل المعلم على ثلاث أجزاء أساسية. أولاً، مستوى الصف يعرض المعارف والمهارات التي سيتم تغطيتها في الصف بناءً على مجالات ونطاقات المنهج. يحتوي هذا الجزء أيضًا على أمثلة لاستراتيجيات التدريس والقضايا الشاملة من الصف بأكمله. ثانيًا، يقدم مستوى الوحدة وصفًا للوحدة مع أهدافها ونتائجها مع روابط عبر المناهج الدراسية. أخيرًا، يحتوي مستوى الدرس على استراتيجيات تدريس مقترحة وتحديات في التعلم وحل التدريبات في كتاب الطالب بطريقة مفصلة أكثر.

أولاً: / التعريف بالمرحلة الدراسية:

الأدوات / البرمجيات:

هنا يتم عرض قائمة البرامج والأدوات التي سيستخدمها الطلبة في هذه المرحلة الدراسية.

المعارف والمهارات والاتجاهات:

سيتم الإشارة إلى المعارف، والمهارات التي سيتعلمها الطلبة بالإضافة إلى الاتجاهات التي سيكتسبونها.

نظرة عامة على مكونات دليل المستوى الحادي عشر المسار العلمي ومسار الإنسانيات

المعارف والمهارات والاتجاهات

المعرفة

- تتمية الوعي بكيفية تحول وعرض مجموعات البيانات الضخمة من خلال طرق العرض البصري والنمذجة المختلفة بما يجعل المعلومات سهلة التفسير ذات قيمة في الحياة الحياتية.
- توسيع معرفتهم بالميزات المادية للأجهزة وبرمجيات أنظمة وشبكات الحاسوب.
- تطوير وتعزيز معرفتهم بالمبادئ الأساسية لتعلم الحاسوب وبرمجة الحاسوب.
- تتمية الوعي بأهمية العملية التكرارية في تطوير الأعمال الرقمية بالارتباط مع الرؤى بتأثيره الإيجابي والتفكير للمستخدمين النهائيين.
- تتمية الوعي بمبادئ تنفيذ الأفكار التكنولوجية من خلال المبادئ الأساسية لريادة الأعمال.
- توسيع معرفتهم بالتكنولوجيا الناشئة مثل إنترنت الأشياء (IoT) والحوسبة السحابية.
- تتمية إدراكهم وفهمهم بشأن مزايا سهولة الاستخدام، الجانب الأمني، وسهولة الوصول إلى أنظمة الحاسوب، كمولد أساسية ومساحة في التصميمات التي يُقدِّمونها.
- تتمية معرفتهم على نحو عميق مفهوم الهوية الرقمية.

الاتجاهات

- تطوير فهم إيجابية فيما يتعلق بتطبيق قوانين حقوق الملكية الفكرية والالتزام بالخصوصية والمبادئ التوجيهية لأمن البيانات عند تنفيذ الأفكار الحاسوبية والأعمال الابتكارية الرقمية.
- تتمية قدراتهم فيما يتعلق بتقييم جودة وثقافة، موثوقية ومصداقية المعلومات والصادر الإلكتروني.
- استكشاف الجوانب المجتمعية المتغيرة من التكنولوجيا والتخصص بها.

الأدوات / البرمجيات

- Windows 10
- Pencil Project
- Microsoft Excel
- GentProject
- Microsoft PowerPoint
- MIT App Inventor
- Inkcape
- GIF Maker me
- Microsoft Edge

المهارات

- تتمية مهارات التفكير الجدل لحل مشكلات الواقع من من
- إيجاد حلول مبتكرة من
- والفكرات السحابية الم
- تطوير برامج تكنولوجية بامت
- تطوير برامج آمنة وسهلة ا
- تنفيذ برامج برامات تكنولوجية

مجالات ومجاور المادة:

المجال الرئيسي: حل المشكلات والتعاون الفردي	المحور
نظرة عامة	المحور
استيعاب الطلبة في هذا الصف كيف يمكنهم تطوير تفكيرهم في حل مشكلات تصميم واجهة المستخدم التفاعلية والتعاون مع الآخرين في تطوير الأفكار المبتكرة لتصميم واجهة المستخدم التفاعلية.	المحور
إيجاد حلول مبتكرة من	

المجال الرئيسي: التكنولوجيا والمنتجات	المحور
نظرة عامة	المحور
استيعاب الطلبة كيفية تفكير في الآلة السليمة الفعالة الرقمية. سيستخدمون العوازل التي تؤثر على الجودة الرقمية ويتعاونون مع المبتكرين.	المحور
استيعاب الطلبة كيفية تفكير في الآلة السليمة الفعالة الرقمية. سيستخدمون العوازل التي تؤثر على الجودة الرقمية ويتعاونون مع المبتكرين.	المحور

المجال الرئيسي: إنتاجية والتعاون	المحور
نظرة عامة	المحور
استيعاب الطلبة على الرسوم البديلة لتدفق العمل وسيستخدمون أداة رسم لتخطيط تصميم رسم بديل. سيستخدمون طرق دمج الرسوم التفاعلية أيضًا أداة تصميم متجه لإنشاء رسومات متحركة لإعلان مقبول وتصميم تصميم متحركة.	المحور
استيعاب الطلبة كيفية تفكير في تزيين البيانات. سيستخدمون الترميز في البيانات والمعلومات والمعرفة. علاوة على ذلك، سيستخدمون على كيفية وضع أنواع البيانات المختلفة في الرسوم التفاعلية لتعلم الرسوم التفاعلية.	المحور
استيعاب الطلبة كيفية تفكير في تزيين البيانات. سيستخدمون الترميز في البيانات والمعلومات والمعرفة. علاوة على ذلك، سيستخدمون على كيفية وضع أنواع البيانات المختلفة في الرسوم التفاعلية لتعلم الرسوم التفاعلية.	المحور

المجالات والمجاور:

هنا يتم وصف مجالات ومجاور منهاج الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات لهذه المرحلة.

الاستراتيجيات التعليمية المقترحة:

تتصف بعض الاستراتيجيات التعليمية المقترحة التي يمكن اتباعها وفقاً للمرحلة العمرية والدراسية للطلبة، مع تقديم أمثلة توضيحية للمعلم عن كيفية تطوير واستخدام هذه الاستراتيجيات مع الطلبة.



شمولية المنهاج والقضايا المشتركة:

إظهار الترابط بين مواضيع المنهاج والقضايا المشتركة مثل الأمان، الحماية، البيئة، والاستدامة.



ثانياً: / التعريف بالوحدة الدراسية:

وصف الوحدة:

هنا يتم عرض المواضيع والأفكار الرئيسية التي ستتناولها الوحدة.

نتائج التعلم للوحدة:

هنا يتم عرض المعارف والمهارات التي يفترض أن يحصل عليها الطلبة بعد نهاية كل وحدة.

الوحدة الثانية
دورة حياة النظام

وصف الوحدة

يستعلم الطلبة في هذه الوحدة المفهوم بدورة حياة النظام ومراحلها المختلفة. سيكونون قادرين على مقارنة بين طرق جمع متطلبات المستخدمين المختلفة لنظام جديد. سيترصد الطلبة أيضاً على مكونات الحوسبة السحابية كما سيكون مقدورهم معرفة الاختلافات بين منصات الواجهة الأمامية (front-end platform) ومنصات الواجهة الخلفية (back-end platform) للبرمجيات. وأخيراً سيتمكنون الطلبة مخطط سير العمل (workflow diagram) وسيتمكنون كيفية تصميم مخطط خاص بالعمليات باستخدام مخطط سير العمل.

ما سيتعلمه الطالب

- ما هي دورة حياة النظام.
- مراحل دورة حياة النظام.
- إنشاء دورة حياة نظام لتطبيق App.
- ما هو التمثيل في دورة حياة النظام.
- ما هي المتطلبات الوظيفية أو غير الوظيفية.
- طرق جمع البيانات.
- مخططات سير العمل.
- استخدام برنامج Pencil Project لتصميم مخطط سير العمل.
- ما هو تصميم النظام.
- ما هي الحوسبة السحابية.

معايير المنهج المغطاة

المجال الرئيس: البحث والتفكير	المعيار	نتائج التعلم
المعيار: وحدة الأمان	G11-RI.DN.1.1 وصف مزايا دورة حياة نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)	نتائج التعلم

المجال الرئيس: لفظة الحوسبة والشبكات	المعيار	نتائج التعلم
المعيار: الشبكات	G11-CSN.NE.1.1 وصف المكونات الرئيسة لبيئة الحوسبة السحابية بالمقارنة مع النظام المحلي، وإيجابيات التوسع	نتائج التعلم

المجال الرئيس: الإنتاجية والتعاون	المعيار	نتائج التعلم
المعيار: الإنتاجية وأدوات الإنتاج	G11-PC.FCT.1.1 إنشاء رسم تخطيطي يوضح تدفق العمليات البرمجية المتعلقة بتصميم الأنظمة	نتائج التعلم

ما سيتعلمه الطالب في الوحدة:

وصف ما يتوقع من الطلبة تعلمه في نهاية كل وحدة.

معايير المنهج المغطاة داخل الوحدة:

عرض مجالات المنهج الخاص بالحوسبة وتكنولوجيا المعلومات، وكذلك المجالات الفرعية ونتائج التعلم التي سيتم تغطيتها في كل وحدة.

روابط شمولية وتكاملية المنهاج:

توضيح التكامل مع المواد الدراسية الأخرى في الوحدة الدراسية المعنية.



المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة:

عرض المصادر التعليمية الخاصة بالوحدة، وقائمة بالملفات التي سيتم مشاركتها مع الطلاب من قبل المعلم، إضافة إلى الأدوات والمعدات التي يحتاجها المعلم، والبرامج التي سيستخدمها الطلبة في هذه الوحدة.

ثالثاً: التعريف بالدروس:

في هذا القسم من الكتاب يتم التعرض لأفكار ومواضيع الدروس، وما يتوقع من الطلبة تعلمه في نهاية كل درس.

وصف الدرس:

عرض المواضيع والأفكار الرئيسية المغطاة في الدرس.

ما سيتعلمه الطالب:

وصف ما يتوقع من الطلبة تعلمه في نهاية الدرس.

التحديات المتوقعة

قد يواجه الطالب صعوبات في تمييز المخططات المختلفة الوضوح في كتاب الطالب وني يجب استخدام كل منها. يتم التأكيد في هذا الدرس على مخطط سير العمل Workflow. لذلك تأكد في البداية من فهم الطلبة لما يمثله هذا المخطط ثم استدر بارترز الفرق بين هذا المخطط وأنواع المخططات الأخرى.

تأكد من قدرة الطلبة على تمييز الفروقات بين مخطط سير العمل ومخطط حالة المستخدم.

نظراً لأن الأشكال الأساسية المستخدمة في هذين النوعين من المخططات لتشابه مع المخططات الانسيابية التي تعلمها الطلبة مسبقاً فقد يواجهون صعوبة في التحديد الاختلاف وتمييز الغرض من كل منهما.

اطلب منهم دراسة مثال المخطط الموجود في كتاب الطالب جنباً إلى جنب مع الجدول حيث يتم شرح هذه الأشكال الموجودة. يمكنهم أيضاً التعرف على معنى كل شكل خلال الأنشطة التي تتطلب إنشاء مثل هذه المخططات.

التهييد

مهدّ عرض هذا الدرس في أن يدرك الطلبة أهمية مرحلة التحليل في دورة حياة النظام وكيف يمكنهم استخدام المخططات لمساعدتهم على تحليل المهام والأعمال المطلوبة لتطوير النظام بنجاح.

يمكنك نقاش الطلبة حول مرحلة تحليل التطبيق الخاص بكبار السن وسؤالهم بعض الأسئلة مثل:

- عدّد بعض متطلبات التطبيقات التي تحتاج دراستها؟
- كيف يمكن تصنيف هذه المتطلبات وترتيب أولويتها؟
- ما هو نوع تجميع البيانات الذي سيتم استخدامه؟ ولماذا؟
- كيف يمكنك تمثيل سير العمل المطلوب لهذه المرحلة أو أي كل عملية بشكل متصل؟

الوحدة 2 **الدرس 2** **التحليل Analysis**

وصف الدرس

يركز هذا الدرس على مرحلة تحليل دورة حياة النظام العمليات المستخدمة خلال هذه المرحلة، وفهم كيفية استخدام مجموعة متنوعة من المخططات لتمثيل المهام المختلفة وسير العمل ومتطلبات النظام.

ما سيتعلمه الطالب

- ما هو التحليل في دورة حياة النظام.
- ما هي المتطلبات الوظيفية أو غير الوظيفية.
- طرق جمع البيانات.
- مخططات سير العمل.
- استخدام برنامج Pencil Project لتصميم مخطط سير العمل.

نتائج التعلم

- إنشاء المخططات الوظيفية في مراحل دورة حياة النظام.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Diagram	المخطط
Workflow	مخطط سير العمل
Tree diagram	مخطط الشجرة البيانية
Wireframe	المخطط الهيكل

المصطلحات:

يتم عرض الكلمات المفتاحية في كل درس باللغة الإنجليزية مع مرادفاتها بالعربية.

نتائج التعلم:

عرض المعارف أو المهارات التي يفترض أن يحصل عليها الطلبة بعد نهاية كل درس.

التحديات المتوقعة:

يتم هنا عرض بعض العقبات التي قد يواجهها الطلبة عند تقديم مفاهيم جديدة، كما تصف المفاهيم والأفكار الخاطئة المتوقع تواجدها لدى الطلبة بخصوص الموضوع، والتي يجب على المعلم أن يكون على دراية بها. يقدم هذا القسم اقتراحات لطرق التدريس التي يمكن استخدامها للتغلب على تلك الصعوبات، وفي بعض الأحيان تتم التوصية بتقديم بعض الأدلة أو الأمثلة التي تساعد في تغيير تلك المفاهيم الخاطئة.

The image shows a two-page spread from a textbook. The right page is titled 'الوحدة 2' (Unit 2) and 'الدرس 2' (Lesson 2) 'التحليل' (Analysis). It includes a 'وصف الدرس' (Lesson Description) section, a 'مستوى الطالب' (Student Level) section, and a 'نتائج التعلم' (Learning Outcomes) section. Below these is a table of diagrams and their Arabic and English names.

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Diagram	المخطط
Workflow	مخطط سير العمل
Tree diagram	مخطط الشجرة البيانية
Wireframe	المخطط الهيكلي

The left page is titled 'التحديات المتوقعة' (Expected Challenges). It lists several challenges and provides suggestions for addressing them. A 'التمهيد' (Introduction) section follows, discussing the importance of the topic and the role of the teacher.

التمهيد:

يتم هنا عرض مجموعة الأنشطة التي تساعد المعلم على إدارة نقاش تمهيدي خاص بموضوع أو فكرة معينة، وكذلك عرض الأفكار التي قد تثير انتباه الطلبة وتجعلهم يدركون أهمية الموضوع.

الإجابات النموذجية للتدريبات:

يتم هنا عرض الإجابات الخاصة بالتدريبات والأنشطة الموجودة في الكتاب. عندما يكون المطلوب من الطلبة إنشاء مواد رقمية كالرسومات وجداول أوراق عمل، فسيتم عرض صورة توضح النتيجة النهائية للعمل، أو عرض بعض الإرشادات التي قد تساعد الطلبة على إنتاج المادة الرقمية بصورتها النهائية. في بعض الحالات التي لا يوجد فيها إجابة محددة للسؤال، يتم تقديم بعض الإجابات المقترحة.

الإجابات النموذجية للتدريبات:

دمل بين كل من المتطلبات الآتية واملتها في كل مما يلي:

- 2 تكامل البيانات
- 1 أدوار وصلاحيات المستخدمين
- 2 توافر النظام وتجاوبه مع المستخدمين مع زيادتهم أو زيادة معدل الاستخدام
- 1 التوافق مع البرامج الأخرى
- 2 متطلبات التقارير
- 1 طرق عرض البيانات
- 2 سهولة صيانة النظام وتأمينه
- 2 إمكانية استرداد النظام في الطوارئ

الإجابات النموذجية للتدريبات:

شرح علامة 1 أمام العبارة الصحيحة وعلامة 2 أمام العبارة الخطأ:

1. تعد الإرسائيات والمقالات والملاحظات طرقاً لجمع البيانات. ✓
2. يمكن إنشاء شخصية الشخص الذي تتم مقابلته مجعولة. ✓
3. يجب أن تتم عملية الملاحظة خلال استخدام المستخدمين للنظام. ✗
4. فحص وطاق النظام الحالي يمكن أن يوضح المخرجات الحالية وتصاميم المدخلات. ✓
5. يمكن الحصول على إجابات غير واقعية لما يتعلق بوظائف النظام من خلال عملية فحص الوثائق الحالية. ✓
6. تكون الإجابات المقدمة من خلال الإرسائيات أكثر واقعية. ✗
7. يمكن تقديم شرح إحصائي للأسئلة خلال الإرسائيات إذا واجه شخص صعوبة في فهم المقصود من السؤال. ✗
8. قد يعمل الشخص المراد ملاحظته بطريقة مختلفة عن طبيعته خلال الملاحظة. ✓

الأفكار وأفضل الممارسات الخاصة بالمشروع:

تحتوي على الاقتراحات والإرشادات التي على الطلبة أخذها بعين الاعتبار أثناء تنفيذ مشروع الوحدة.

تشايط المشروع

التلميحات وأفضل الممارسات

< سيقوم الطلبة بتطبيق المهارات التي تعلموها في هذا العرس من خلال هذا المشروع. من المهم التذكير باستخدام كتاب الطالب كمرجع لتلك المهارات عند الترميم.

< تحت الطلبة على البحث وتصفح بعض التطبيقات المشابهة المتاحة على الإنترنت وحداثة معرفة هيكلتها ومزاياها وتصاميمها.

< بعد ذلك، يجب على الطلبة التفكير في العمليات التي سبق لهم تعلمها في مرحلة الجدول، وكيفية عرضها على المشروع المحدد. على سبيل المثال: ما هي متطلبات المشروع؟ وما هي متطلبات تصميم البيانات التي سيتم استخدامها في النظام؟ من المهم أن يفكر الطلبة بعناية في جميع خطوات العمل الخاصة بهذه المرحلة وذلك لتسهيلها في مخطط سير العمل.

< أثناء العمل على إنشاء مخطط سير العمل لمرحلة التحليل، اطلب من الطلبة الاستعانة بالمخطط الموجود في كتاب الطالب واستخدام الأنتكال الصحيحة المناسبة لكل عملية. يجب عليهم تذكر الأنتكال الأساسية لمخطط سير العمل كما نمت الإشارة إليها في كتاب الطالب.

< في النهاية عليهم إنشاء مخطط هيكل خاص بالتطبيق. كما هو الحال سابقاً في مخطط سير العمل، اطلب من الطلبة الاستعانة بالمخطط الموجود في كتاب الطالب وشجعهم على تصميم مخطوط عملي وسويط للتطبيق، ويمكنك أن تقترح عليهم استخدام بعض الأفكار التطبيقية التي عاينوها مسبقاً على الإنترنت.

الطرق الفرديّة

تدارين إضافيّة للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من المشروع، اطلب من الطلبة إنشاء مخطط سير العمل لمرحلة تنفيذ التطبيق.

< أحرص اطلب من الطلبة تحديد المستندات المطلوبة لتوثيق المشروع، وتوضيح استخدام هذه المستندات في مراحل دورة حياة النظام.

الوحدة الأولى البيانات الضخمة وذكاء الأعمال



وصف الوحدة

في هذه الوحدة سيتمكن الطلبة من معرفة مفهوم البيانات الضخمة ومستودعات البيانات وكيفية تخزين هذه البيانات ومعالجتها، كما سيستكشفون التقنيات التي تمكّن من إدارة البيانات الضخمة وكيف يمكن تخزينها سحابيًا. سيتعرفون أيضًا استخدامات ذكاء الأعمال وتحليلات الأعمال في العمليات التجارية. في النهاية سيستخدمون أداة تحليل لمعالجة البيانات وحل مشاكل ماذا-إذا **what-if**.



ما سيتعلمه الطالب

< ما المقصود بذكاء الأعمال.

< عمليات أنشطة ذكاء الأعمال.

< ما هو تحليل الأعمال (BA) وأمثله؟

< ما هو تحليل ماذا إذا (What-if)؟

< حساب الأسعار وفق طريقة التسعير على أساس التكلفة.

< أداة **Goal Seek** في **Microsoft Excel**.

< ما هي البيانات الضخمة وما هي خصائصها.

< البيانات الضخمة وسوق العمل.

< التقنيات المستخدمة لإدارة البيانات الضخمة.

< المعالجة التحليلية عبر الإنترنت (OLAP).

< محددات وقيود إدارة البيانات الضخمة.

< إنشاء جداول الدخل السنوي في **Excel**.

< البيانات الضخمة والحوسبة السحابية.

< التخزين السحابي والتخزين المحلي للبيانات الضخمة.

< ميزات تخزين البيانات الضخمة سحابيًا.

< كبار مزودي حلول البيانات الضخمة.

< **Excel في Scenario Manager**.

< العملات في **Excel**.

< ما هو **Excel Solver**.

< التعامل مع مشاكل التحسين.

< استخدام **Solver** بقيود.

< استخدام **Solver** بدون قيود.



نتائج التعلم

< ما هو ذكاء الأعمال وكيف يتم استخدامه.

< ما هو تحليل الأعمال (BA) وكيف يتم استخدامه.

< ما هو تحليل ماذا إذا (What-if) وكيف نستخدم أداة **Goal Seek** في **Microsoft Excel** لتشغيل هذا النوع من التحليل.

< ما هي البيانات الضخمة وما هي التقنيات المستخدمة لإدارتها.

< كيفية إنشاء جداول الدخل السنوي في **Excel**.

< كيف يمكن تخزين البيانات الضخمة سحابيًا.

< كيف نقوم بإجراء التحليل باستخدام **Excel في Scenario Manager**.

< كيف نقوم بتغيير العملات باستخدام **Excel**.

< ما هو **Excel Solver** وكيف يمكننا استخدامه للتعامل مع مشاكل التحسين.

< كيف يمكننا استخدام **Solver** مع قيود وبدون قيود.



معايير المنهاج المغطاة

المجال الرئيس : حل المشاكل واتخاذ القرارات	
المحور: تحليل البيانات والنمذجة	
نتائج التعلم	المعيار
G12.PS.DA.1.1 شرح المفاهيم والتكنولوجيات الحديثة لتحليلات الأعمال.	G12.PS.DA.1 استكشاف التكنولوجيات التي تُعزِّز القرارات المُتعلقة بقطاع الأعمال من خلال التحليل الإحصائي المُتقدِّم للبيانات.

المجال الرئيس : الإنتاجية والتعاون	
المحور: أدوات الإنتاجية والإبداع	
نتائج التعلم	المعيار
G12.PC.PCT.1.1 استخدام أدوات التحليل لحل مشاكل "ماذا إذا".	G12.PC.PCT.1 استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) المُناسبة لإنتاج المعلومات لأغراض قطاع الأعمال.
المحور: إدارة البيانات	
نتائج التعلم	المعيار
G12.PC.DM.1.1 وصف عمليات تخزين البيانات.	G12.PC.DM.1 تقييم القدرة على إدارة البيانات الضخمة.

المجال الرئيس : نظم الحوسبة والشبكات	
المحور: أجزاء الحاسوب	
نتائج التعلم	المعيار
G12.CSN.CH.1.1 مقارنة بين التخزين على الأجهزة الداخلية والتخزين السحابي للبيانات الضخمة وتوضيح أوجه التباين والاختلاف بينهما.	G12.CSN.CH.1 مناقشة مزايا وعيوب التخزين السحابي للبيانات الضخمة.

روابط شمولية وتكاملية المنهاج



المهارات الحياتية

سيتعلم الطلبة كيف يمكنهم تسعير منتجات متجر إلكتروني وفق طريقة التسعير على أساس التكلفة.

المستوى الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 15

الرياضيات

يمارس الطلبة مهاراتهم الحسابية بينما يتعلمون كيفية التنبؤ بالدخل السنوي.



المستوى الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 35

المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة:

المصادر



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات
المسار العلمي ومسار الإنسانيات
(الصف الثاني عشر - كتاب الطالب)

G12HSB_U1_L1_Book1.xlsx <

G12HSB_U1_L4_Exercise.xlsx <

G12HSB_U1_L4_Solver_001.xlsx <

G12HSB_U1_L4_Solver_002.xlsx <

الأدوات والأجهزة

Windows 10 <

Microsoft Excel <

الدرس 1

الوحدة 1

ذكاء الأعمال



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة المقصود بكل من ذكاء الأعمال وتحليلات الأعمال واستخداماتهما في العمليات التجارية. كما سيتعلمون كيفية استخدام **Microsoft Excel** لمعالجة البيانات وحل مشاكل ماذا-إذا **what-if**.

ما سيتعلمه الطالب

- < ما المقصود بذكاء الأعمال.
- < عمليات أنشطة ذكاء الأعمال.
- < ما هو تحليل الأعمال (BA) **Business Analysis** وأمثله.
- < ما هو تحليل "ماذا إذا" (**What-if**)؟
- < حساب الأسعار وفق طريقة التسعير على أساس التكلفة.
- < أداة **Goal Seek** في **Microsoft Excel**.

نتائج التعلم

- < ما هو ذكاء الأعمال وكيف يتم استخدامه.
- < ما هو تحليل الأعمال (BA) وكيف يتم استخدامه.
- < ما هو تحليل ماذا إذا (**What-if**) وكيف نستخدم أداة **Goal Seek** في **Microsoft Excel** لتشغيل هذا النوع من التحليل.

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Business intelligence	ذكاء الأعمال
Business analytics	تحليلات الأعمال
What-If analysis	تحليل ماذا إذا
Cost-based pricing method	طريقة التسعير على أساس التكلفة



التحديات المتوقعة



< قد يواجه الطلبة صعوبة في فهم الفرق بين ذكاء الأعمال (BI) وتحليلات الأعمال (BA). اشرح لهم المقصود بالمصطلحين عن طريق استخدام التعريفات الواردة في الدرس. يمكنك أيضًا التركيز على الأمثلة المقدمة لشرح المصطلحين على التوالي وإعطاء الطلبة الفرصة لفهم الاختلافات الأساسية بينهما وذلك عن طريق أمثلة من الحياة الواقعية.



التمهيد

< قدم الدرس من خلال إثارة دافعية الطلبة باكتساب المعرفة حول المقصود بذكاء الأعمال (BI) وتحليلات الأعمال (BA) وكيف يمكنهما مساعدتنا من أجل تحسين رؤى الأعمال والمزيد من اتخاذ القرارات الخاصة بالأعمال.
< الآن وبعد أن تم تعريف (BI) و (BA)، يمكنك طرح أسئلة على الطلبة مثل:

• هل يمكنك التفكير في أي أمثلة تتعلق بذكاء الأعمال؟

• وهل يمكنك أيضًا التفكير في أي أمثلة حول تحليلات الأعمال من الناحية العملية؟

< بعد ذلك اطلب من الطلبة فتح كتبهم صفحة 9 و 12 لمناقشة ما إذا كانت الأمثلة التي قاموا بذكرها تتطابق مع الأمثلة المذكورة في كتاب الطالب.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< باستخدام كتاب الطالب، ابدأ بشرح المقصود بذكاء الأعمال (BI). بعد ذلك وعن طريق الحوار والمناقشة قم بالتركيز على العمليات والأنشطة الخاصة به والتي يقوم بها محلل البيانات. يجب عليك كذلك سرد الطرق التي يمكن أن يساعد بها ذكاء الأعمال (BI) الشركات في اتخاذ قرارات قائمة على البيانات.

< اشرح للطلبة المقصود بتحليلات الأعمال من خلال التركيز بشكل خاص على الأمثلة المميزة لها. في هذه المرحلة قد يختلط على الطلبة الأمر فيما يتعلق بالفرق بين BI و BA. عن طريق الحوار والمناقشة اذكر لهم أن الاختلاف الأساسي بينهما هو أن ذكاء الأعمال يجيب على السؤالين "ماذا" و "كيف" وتقييم البيانات السابقة والحالية، بينما تجيب تحليلات الأعمال على السؤال "لماذا" من أجل تقديم تنبؤات مبنية على أدلة علمية أكثر عمًا سيحدث. باختصار يركز BI على التحليلات الوصفية بينما يركز BA على التحليلات التنبؤية.

< بعد الانتهاء من شرح الدرس قم بشرح مقدمة حول الجزء العملي وعن تحليل "ماذا إذا" What-If باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة يمكنك الربط مع المفاهيم النظرية موضحة للطلبة أن برنامج Excel هو أداة مفيدة لذكاء الأعمال ويمكن أن يساعدنا في الإجابة عن الأسئلة التي يطرحها مشروع تجاري ما أو مؤسسة. وبشكل أكثر تحديدًا للإجابة عن هذه الأسئلة، يقوم محللو البيانات بجمع البيانات الضرورية ويمكن باستخدام برنامج Excel تحليلها وتحديد الإجراءات التي يجب اتخاذها من أجل الوصول إلى الأهداف المحددة.

< اذكر للطلبة تعريف تحليل What-If في برنامج Excel وعن طريق المناقشة اشرح لهم أنه يتكون من ثلاث أدوات تحليل تسمى: السيناريوهات، والبحث عن الهدف، وجداول البيانات. في هذا الدرس سيستخدمون أداة تحليل Goal Seek من أجل تفعيل ذكاء الأعمال. وبشكل أكثر تحديدًا سيقومون بتغيير القيم في الخلايا لمعرفة كيف ستؤثر هذه التغييرات على ناتج صيغ ورقة العمل.

< باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشاريع، اشرح للطلبة أنهم سيطبقون تحليل What-If في سيناريو واقعي، وهو تحليل بيانات المبيعات الشهرية لمتجر إلكتروني. وبشكل أكثر تحديدًا سيفترض الطلبة أنهم يمتلكون متجرًا إلكترونيًا (مشروعًا تجاريًا) يبيع الهدايا التذكارية لكأس العالم 2022 بقطر. سيقومون بتحليل بيانات المبيعات الشهرية لعام واحد وهو (2020)، لمعرفة أفضل القرارات التي يجب اتخاذها لعام 2022.

< باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، اطلب من الطلبة شرح كيفية عمل متجر إلكتروني وكيف يمكننا الحصول على بيانات المبيعات الشهرية. ثم أذكر لهم أن الغرض من الجزء العملي من هذا الدرس هو استخدام بيانات الإدخال هذه لإنشاء جداول بيانات المبيعات في Excel ثم تحليلها من أجل تحسين أعمال المبيعات الخاصة بنا والحصول

على مقدار أعلى (متزايد) من الدخل لعام 2022. اشرح للطلبة أنه ينبغي عليهم التركيز بشكل خاص على بيانات مبيعات نوفمبر وديسمبر 2022 لأن هذان هما الشهران اللذان سيقام فيهما كأس العالم وسيكون الطلب على الهدايا التذكارية أعلى.

< من خلال استخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، اشرح للطلبة أن أول أمر يتعين علينا القيام به من أجل إنشاء جداول بيانات المبيعات الخاصة بنا في Excel هو البدء بحساب سعر كل منتج. باستخدام كتاب الطالب، قدم للطلبة طريقة التسعير على أساس التكلفة. اشرح لهم أن هناك العديد من طرق التسعير في نظرية الاقتصاد ولكن في هذه الحالة سوف نستخدم طريقة التسعير على أساس التكلفة لأنها أسهل وأكثر ملاءمة لهم حيث أنه ليس لديهم خلفية متقدمة في الاقتصاد. باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة أيضًا، قم بالتركيز بشكل خاص على المعادلات الموضحة في صفحتي 16 و 17 لأن الطلبة سيستخدمونها لإنشاء صيغ Excel لحساب سعر كل منتج.

< اطلب من الطلبة فتح برنامج Microsoft Excel. من خلال استخدام استراتيجية التعليم المباشر قم بتوجيههم من أجل حساب سعر القميص. اذكر لهم أن تكلفة الإنتاج بشكل عام تملك القيمة الأعلى من بين جميع التكاليف حيث تكون تكلفة الشحن والتسويق عادة أقل من دولار واحد على السلعة الواحدة. في هذه المرحلة لا تنس أن توضح أنه يجب عدم الخلط بين تكلفة الشحن من المصنع إلى مستودع المتجر وتكاليف الشحن بالتجزئة للسلعة المباعة للعميل. بعد ذلك اذكر للطلبة أن قيمة هامش الربح هي أمر نقوم بتحديدده، لذا فإن تحديد قيمة الـ 20% هي قرار رجل الأعمال الذي يمتلك المتجر الإلكتروني.

< باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، اشرح للطلبة أن سعر القميص الذي يساوي 15 دولارًا هو سعر منطقي وتنافسي، لذلك يتعين عليهم دائمًا أن يضعوا في أذهانهم أثناء حساب أسعار المنتجات أنه يجب أن تكون تنافسية وليس أعلى بكثير من الأسعار الموجودة في السوق. باتباع هذه القاعدة، سيقومون أيضًا بحساب أسعار المنتجات الأخرى الموجودة على المتجر الإلكتروني.

< الآن بعد أن تم حساب الأسعار النهائية، اطلب من الطلبة تطبيق أداة تحليل Goal Seek على مثال القميص. وباستخدام استراتيجية التعليم المباشر سيرون كيف سيتم تعديل قيمة "الوحدات المباعة في عام 2022" من أجل الحصول على "إجمالي ربح" يساوي 10,000 دولار.

< بعد الحصول على نتائج تحليلهم، اطلب من الطلبة إلقاء نظرة فاحصة عليهم والقيام ببعض التعليقات. باستخدام استراتيجية النقاش، اشرح لهم أنه كما نرى من النتائج التي قدمها لنا Goal-Seek، إذا أردنا تحقيق ربح قدره 10000 دولار فسيتعين علينا بيع 4000 قطعة قميص خلال عام 2022. هذا يعني أننا الآن يتعين علينا تغيير إنتاجية المبيعات واستراتيجيات التسويق لمتجرنا الإلكتروني من أجل زيادة مبيعات القمصان والوصول إلى هدف بيع 4000 عنصر في عام واحد.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:
< هل تستطيع أن تتذكر:

- ما هو ذكاء الأعمال وكيف يتم استخدامه.
- ما هو تحليل الأعمال (BA) وكيف يتم استخدامه.
- ما هو تحليل ماذا إذا (What-if) وكيف نستخدم أداة Goal Seek في Microsoft Excel لتشغيل هذا النوع من التحليل.

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكرّرها معهم.
< ساعد الطلبة على رسم خريطة مفاهيمية للدرس.
< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.



التدريبات المقترحة لغلق الدرس

يمكنك استخدام التدريب الرابع من الدرس ضمن استراتيجية غلق الدرس لضمان فهم الطلبة لكيفية استخدام تحليلات الأعمال في سيناريوهات حقيقية.

المستوى الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 25

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد أن يكمل الطلبة التدريب الرابع اطلب منهم فتح Microsoft Edge والبحث عن أمثلة من الواقع متعلقة بتحليلات الأعمال. اطلب منهم العثور على مزيد من المعلومات المتعلقة بكيفية مساعدة شركة (أو منظمة) بتحليلات الأعمال واتخاذ القرارات. يمكن للطلبة عرض أبحاثهم بالإضافة إلى نتائجهم وتعليقاتهم في الدرس التالي أمام زملائهم في الصف، بحيث يمكن لبقية الطلبة التعليق أيضًا وإجراء مناقشة حول هذا الموضوع.

1



ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة، ثم صحح العبارات الخاطئة.

✗	إصدار التقارير هو أحد أنشطة ذكاء الأعمال ويعني بإعداد طلبات مخصصة للمعلومات من قواعد البيانات.	1.
✗	لا يوجد فرق بين ذكاء الأعمال وتحليلات الأعمال.	2.
✓	يشير تحليل What-If إلى تغيير القيم في خلايا Excel لمعرفة كيف ستؤثر هذه التغييرات على نتيجة صيغ جدول البيانات.	3.
✗	طريقة تسعير التكلفة هي الطريقة الوحيدة المستخدمة لحساب سعر منتجات متجر إلكتروني.	4.
✓	لحساب السعر النهائي لمنتج ما نأخذ في الاعتبار التكلفة الإجمالية لإنتاجه ونقله.	5.

تلميح:

أرشد الطلبة إلى تصحيح الإجابات الخاطئة.

2



قارن بين ذكاء الأعمال وتحليل الأعمال من حيث (الإختصاص، والأسئلة التي يجيب عليها والتحليلات التي يركز عليها).

يغطي ذكاء الأعمال عمليات وطرق جمع البيانات من العمليات أو الأنشطة التجارية وتخزينها وتحليلها، من أجل تحويل هذه البيانات إلى تصورات قابلة للتنفيذ من شأنها إعلام القرارات التجارية للمؤسسة. من ناحية أخرى تشير تحليلات الأعمال (BA) إلى عملية مقارنة بيانات الأعمال وتنظيمها ومعالجتها وفحصها باستخدام نماذج إحصائية ومنهجيات تكرارية تحول البيانات إلى رؤى تجارية. والفرق الرئيسي بينهما هو أن ذكاء الأعمال يجيب على السؤالين "ماذا" و "كيف" ويعمل على تقييم البيانات السابقة والحالية، بينما تجيب تحليلات الأعمال على السؤال "لماذا" وتقدم تنبؤات علمية بشكل أكبر حول ما سيحدث. وباختصار، يركز BI على التحليلات الوصفية، بينما يركز BA على التحليلات التنبؤية.

تلميح:

أرشد الطلبة إلى الجدول الموجود صفحة 11 في كتاب الطالب.



من خلال ما تعلمته في هذا الدرس، أجب عن الأسئلة التالية:

أ- وضح المقصود بكل من:

ذكاء الأعمال:

يطلق مصطلح ذكاء الأعمال (BI) على عمليات وطرق جمع البيانات وتخزينها وتحليلها في عالم الأعمال والأنشطة التجارية، وذلك بغرض تحويل هذه البيانات إلى تصورات قابلة للتنفيذ تساعد في اتخاذ قرارات الأعمال الخاصة بالمؤسسات.

تحليل الأعمال:

يطلق مصطلح تحليل الأعمال (BA) على عملية فحص ومقارنة وترتيب ومعالجة بيانات الأعمال باستخدام النماذج الإحصائية والتحليل الرياضي لتحويل البيانات إلى رؤى تجارية.

تحليل ماذا-إذا:

إن تحليل What-If (ماذا - إذا) هو عملية يتم بها إحداث تغييرات على القيم في الخلايا لمعرفة مدى تأثير هذه التغييرات على النتائج المبنية على الصيغ والعمليات الحسابية في جداول البيانات.

ب- ما هو الهدف من ذكاء الأعمال؟

يهدف ذكاء الأعمال إلى:

تحويل البيانات الأولية إلى معلومات مفصلة لأهداف الأعمال بناءً على نظريات وتقنيات ومنهجيات معينة.

مساعدة الشركات في الوصول إلى نتائج تساعد في اتخاذ قرارات أفضل، حيث أنه يوجد هدفان رئيسان لعملية اتخاذ القرارات هي: التنافسية في سوق العمل، واستقرار الأعمال التجارية على المدى الطويل.

ج- اكتب ثلاثة أمثلة على تحليلات الأعمال؟

1. نمو المبيعات: قام مالك أحد المتاجر باستخدام أداة لتحليل وتمثيل بيانات المبيعات لمحاولة فهم عدم الاستقرار في المبيعات وبهدف زيادة مبيعاته. أظهر تحليل البيانات أن استراتيجية المبيعات لا تدعم هدفه في زيادة المبيعات، وهذا يشير إلى أهمية إعادة النظر في استراتيجية المبيعات التي يتبعها وأن عليه تغيير أهدافه المحددة استجابة لتحليل البيانات، وحينها يمكن تحقيق النمو للمبيعات بنسبة تصل إلى 20%.

2. زيادة الإنتاجية: يرغب أحد المتاجر الإلكترونية عبر الإنترنت في تطوير رؤية جديدة لتعزيز الإنتاجية وتبسيط العمليات التجارية. سيستخدم هذا المتجر الإلكتروني أداة لتحليل وتمثيل البيانات التي تتيح الوصول الآني إلى دورات حياة طلبات العملاء. ستمكن نتائج التحليل المتجر من تبسيط أنشطة المبيعات وتصميم الحملات التسويقية لتحقيق هدف زيادة الإنتاجية.

3. تحسين الكفاءة المالية: لنفترض أن شاحنة توصيل تابعة لإحدى شركات الشحن مزودة بجهاز استشعار GPS تقوم بالتسليم. بعد توقف الشاحنة يستمر نظام (GPS) الخاص بهاتف السائق بإرسال البيانات إلى مركز الشركة، مع إعطاء حساب مستمر للمدة التي تستغرقها عملية التسليم. يعد هذا أمرًا ذا قيمة لشركات الخدمات اللوجستية التي يمكنها رؤية أنماط يمكن استخدامها لتحسين استراتيجيات التسليم الخاصة بها. على سبيل المثال، يمكن تحسين عمليات التسليم في المدن الكبيرة من خلال إنشاء أنظمة متعددة المستويات مع مراكز توزيع أصغر منتشرة في عدة أماكن.

د- اكتب ثلاثة من الطرق التي يساعد بها ذكاء الأعمال الشركات باتخاذ القرارات بناءً على البيانات.

1. مراقبة وتحليل الأداء 2. مقارنة الأداء بأداء المنافسين 3. التنبؤ بالنجاح أو الفشل



4

قم بإجراء التعديلات التالية على مثال حساب الربح النهائي للقميص (تي شيرت):

أ- تغيير نسبة هامش الربح إلى 30%، ثم سجل النتائج الجديدة.

ب- استخدم أداة Goal Seek لتحديد عدد قطع القمصان اللازم بيعها لتحقيق ربح بمقدار 5,000.

تلميح:

اطلب من الطلبة تطبيق تدريب الكتاب لحساب الربح النهائي للقميص الموجود في الصفحات (18-23)، ثم إجراء التعديلات اللازمة لهذا التدريب، قدم للطلبة أي مساعدة إذا لزم الأمر.

الدرس 2

الوحدة 1

البيانات الضخمة Big Data



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية عمل البيانات الضخمة ومستودعات البيانات على تغيير الطريقة التي نخزن بها البيانات ونعالجها. علاوة على ذلك سوف يتعلمون كيفية إنشاء جداول الدخل السنوي في Excel وكيف يمكنهم ربط خلايا من جداول بيانات مختلفة .

ما سيتعلمه الطالب

- < ما هي البيانات الضخمة وما هي خصائصها.
- < البيانات الضخمة وسوق العمل.
- < التقنيات المستخدمة لإدارة البيانات الضخمة.
- < المعالجة التحليلية عبر الإنترنت (OLAP).
- < محددات وقيود إدارة البيانات الضخمة.
- < إنشاء جداول الدخل السنوي في Excel.

نتائج التعلم

- < ما هي البيانات الضخمة وما هي التقنيات المستخدمة لإدارتها.
- < كيفية إنشاء جداول الدخل السنوي في Excel.

1
الوحدة

1

2

3

4

2
الوحدة

1

2

3

4

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Big data	البيانات الضخمة
Data warehouses	مستودعات البيانات
Data lake	بحيرة البيانات
In-memory computing	الحوسبة في الذاكرة
Online analytical processing (OLAP)	المعالجة التحليلية عبر الإنترنت
Annual income table	جدول الدخل السنوي
Cell Relationships	علاقات الخلية



التحديات المتوقعة

< قد يواجه الطلبة صعوبة في فهم ماهية البيانات الضخمة وقد يختلط عليهم الأمر فيما يتعلق بالحالات والوقت الذي يتم استخدامها فيه. حاول جعل طريقة التعليم مرتكزة على أمثلة من الحياة الواقعية حتى يفهم الطلبة تمامًا ما يخص البيانات الضخمة.





التمهيد

< قم بتقديم الدرس من خلال إثارة دافعية الطلبة باكتساب المعرفة حول ماهية البيانات الضخمة وكيف يمكن أن تساعد في الأنشطة التجارية المختلفة. من أجل هذا الهدف يمكنك طرح أسئلة عليهم مثل:

- هل سمعت من قبل عن مصطلح "البيانات الضخمة"؟
- أي نوع من القطاعات يمكن أن يتعامل مع البيانات الضخمة؟
- كيف يمكن لمتجر إلكتروني استخدام البيانات الضخمة من أجل تحسين تجربة الشراء؟

< بعد ذلك اطلب من الطلبة فتح كتاب الطالب صفحة 27، 28 و 29 و 30، وباستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة اطلب منهم مقارنة إجاباتهم بالأمثلة الموجودة لمناقشة ما إذا كانت الأمثلة التي قاموا بذكرها تتطابق مع الأمثلة المذكورة في الكتاب.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< باستخدام كتاب الطالب، ابدأ بشرح المقصود بالبيانات الضخمة للطلبة. وباستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة اشرح لهم خصائصها الأساسية من خلال التركيز بشكل خاص على الحجم والسرعة والتنوع.

< بعد شرح مصطلح البيانات الضخمة، اشرح للطلبة فرص العمل المتعلقة بالبيانات الضخمة، وباستخدام استراتيجية النقاش اطلب منهم التعليق على الأمثلة الواردة في الصفحات 28 و 29 و 30.

< باستخدام استراتيجية التعلّم القائم على حل المشكلات وأخذ أعمال المتجر الإلكتروني كمثال، اشرح للطلبة أنه بصرف النظر عن المتجر الإلكتروني فإنّ الشركة ستحتاج إلى قواعد بيانات لتوفير المعلومات التي ستساعد في إدارة الأعمال بشكل أكثر كفاءة وتساعد المديرين والموظفين على اتخاذ قرارات أفضل. هذا يعني أنه من خلال إيجاد طرق لتحسين تجربة الشراء، يمكن للمتجر الإلكتروني تحليل بياناته الضخمة لمعرفة المكان الذي يضع عليه زواره مؤشر الفأرة والمدة التي يشاهدون فيها المنتج قبل الضغط للحصول على معلومات أو القيام بعملية شراء فعلية.

< باستخدام كتاب الطالب استمر في الإشارة للطلبة إلى أن البنية التحتية المعاصرة لذلك الأعمال بها مجموعة من الأدوات للحصول على معلومات مفيدة من البيانات الضخمة، ومن هذه الأدوات: (أ) مستودعات البيانات، (ب) بحيرة البيانات و (ج) الحوسبة في الذاكرة. استخدم استراتيجية الحوار والمناقشة لتوضيح معنى كل مصطلح.

< ثم اشرح للطلبة المقصود بـ **OLAP**. باستخدام استراتيجية التعلّم القائم على حل المشكلات، قم بربط مصطلح **OLAP** بمثال المتجر الإلكتروني. وبشكل أكثر تحديداً اشرح للطلبة أن متجرنا الإلكتروني يبيع خمسة منتجات في المناطق الشرقية والغربية والوسطى ونريد طرح سؤال مباشر، مثل ما هو عدد القمصان التي تم بيعها خلال الشهرين الماضيين. هذه إجابة يمكن الحصول عليها بسهولة من خلال الاستعلام من قاعدة بيانات المبيعات، ولكن إذا أردنا إجابة على السؤال "كم عدد القمصان التي تم بيعها في كل منطقة من مناطق المبيعات لدينا خلال السنوات العشر الماضية" وقم بعمل مقارنة مع النتائج الفعلية للمبيعات المتوقعة، في هذه الحالة كان علينا استخدام **OLAP**.

< وأخيراً من خلال استخدام استراتيجية الحوار والمناقشة واستخدام كتاب الطالب، اذكر قيود إدارة البيانات الضخمة.

< تابع الشرح حول الجزء العملي من الدرس والذي يتكون من إنشاء جداول الدخل السنوي باستخدام **Excel**. الغرض من هذا الجزء العملي هو أن يتعلم الطلبة كيف يمكنهم ربط الخلايا من جداول بيانات مختلفة في **Excel** وكيف يمكنهم تصور علاقات الخلايا باستخدام **Inquire Add-In**.

< باستخدام استراتيجية التعلّم القائم على حل المشكلات، اذكر للطلبة أنه سيتعين عليهم الاستمرار في إكمال ملف **Excel** الذي تم إنشاؤه في الدرس السابق لأنه سيتعين عليهم الآن إنشاء جدول دخل سنوي بناءً على بيانات المبيعات التي حصل عليها المتجر الإلكتروني خلال عام 2020.

< باستخدام كتاب الطالب، اطلب من الطلبة البدء في إنشاء جدول الدخل السنوي في ورقة عمل مختلفة. باستخدام استراتيجية التعليم المباشر اطلب منهم تفعيل أداة **Inquire Add-In** في **Excel** واستمر في ربط جداول البيانات بالخلايا التي تحتوي على أسعار المنتجات. أخيراً، وباستخدام استراتيجية التعليم المباشر مجدداً، اطلب منهم إضافة الأعمدة الموضحة في الصفحة 38.

< الآن بعد أن أصبح جدول الدخل السنوي لمتجرنا الإلكتروني لعام 2020 جاهزاً، اطلب من الطلبة استخدام مخطط علاقات الخلية لرؤية جميع العلاقات التي تم إنشاؤها في ملف **Excel**. اشرح لهم أن المثال الوارد في الصفحة 41 يقدم لنا معلومات تفيد بأن قيمة الخلية **B2** في ورقة العمل "2020" مرتبطة بالخلية **H2** من ورقة العمل "مجموع التكاليف". قيمتهما تساوي \$ 17.00 والصيغة التي حسبت هذا الرقم هي **=E2+G2**. باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، اطلب من الطلبة التعليق على المعلومات المقدمة من أي خلية أخرى.



1

وضح المقصود بكل من:

البيانات الضخمة:

يشير مصطلح "البيانات الضخمة" إلى البيانات الكبيرة جدًا أو المعقدة والتي يصعب أو يستحيل معالجتها باستخدام الطرق التقليدية. يُعدُّ تخزين البيانات الضخمة ومعالجتها تحديًا في حد ذاته لأن كمية هذه البيانات كبيرة جدًا ويصعب معالجتها باستخدام أنظمة الحوسبة التقليدية.

مستودعات البيانات:

يشير مصطلح مستودع البيانات إلى قاعدة البيانات التي تخزن البيانات الحالية والمؤرخة (Historical)، والتي تم إنشاؤها خلال عمل العديد من أنظمة المعاملات التشغيلية الأساسية مثل أنظمة المبيعات ودعم العملاء ومراقبة التصنيع.

بحيرة البيانات:

يطلق مصطلح "بحيرة البيانات" على مخزن البيانات حيث يتم تخزين كميات هائلة من البيانات الأولية وغير المعالجة، وغالبًا ما يكون هذا التخزين سحابيًا. تدعم بحيرة البيانات تخزين كل من البيانات المنظمة (مثل قواعد البيانات) والبيانات غير المنظمة مثل (رسائل البريد الإلكتروني والمستندات).



2

اذكر ثلاثًا من خصائص البيانات الضخمة.

1. البيانات الضخمة كبيرة الحجم (Volume).
2. يتم جمعها والتقاطها بمعدل سرعة عالي (Velocity).
3. البيانات الضخمة ذات قيمة (Value).



اذكر ثلاثة أمثلة حول مساعدة البيانات الضخمة في الأنشطة التجارية.

1. الصيانة التنبؤية **Predictive Maintenance**: على سبيل المثال، يتم القيام بالصيانة الدورية بهدف تقليل عدد الأعطال التي تحدث أثناء الإنتاج بل ومنعها، حيث أن أي عطل في الآلات أو المعدات قد يؤدي إلى التعطيل الكامل لخطوط الإنتاج.
2. الكفاءة التشغيلية: للبيانات الضخمة دور كبير في تحسين الكفاءة التشغيلية للعديد من العمليات التي تقوم بها الشركة أو المؤسسة، فهي تفيد في تقييم وتحسين كفاءة الإنتاج وجودة المنتج، وكفاءة الاستراتيجيات المستخدمة في التسويق، وخدمة العملاء، والتنبؤ باحتياجات الفئات المستهدفة بالإضافة إلى دورها في تحسين عمليات اتخاذ القرارات بما يتماشى مع الوضع الحالي أو الوضع المتوقع.
3. تطوير المنتجات: تستخدم الشركات البيانات الضخمة للتنبؤ بطلبات المستهلكين، حيث تقوم باستخدام نماذج تنبؤية تعتمد على تحديد العلاقة بين المعلومات المتلقاة من خلال البيانات الضخمة والنجاح التجاري للمنتجات الحالية، وذلك بهدف تطوير منتجات أو خدمات جديدة تعزز مبيعات الشركة وموقعها التجاري في السوق.



4

عدد ثلاثة من تقنيات إدارة البيانات الضخمة.

1. مستودعات البيانات Data Warehouses.

2. بحيرة البيانات Data lake.

3. الحوسبة في الذاكرة In-memory Computing.



5

الآن بعد أن عرفت كيفية إجراء اتصالات الخلايا في Excel حاول إجراء كل اتصال ممكن في جداول الدخل السنوي.

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس من أجل ربط أكبر عدد ممكن من الخلايا. أذكر لهم أنه في النهاية يتعين عليهم فتح مخطط علاقات الخلية لرؤيتها.



لنفترض أنك تدير متجرًا يبيع أجهزة إلكترونية. لقد حصلت على مبيعات البيانات السنوية الموضحة في الجداول التالية: (أ) كميات كل منتج يتم بيعه شهريًا و (ب) قوائم التسعير لكل منتج. أنشئ جدول الدخل السنوي في Excel بناءً على هذه البيانات واربطه بخلايا ورقة العمل التي تحتوي على قوائم التسعير. احفظ الملف باسم: Exercise.xlsx

يناير	كاميرا رقمية	حاسوب محمول	سماعات	مشغل MP3
20	40	40	20	40
30	45	45	15	35
50	26	26	19	30
40	45	45	10	28
25	44	44	9	27
35	42	42	18	32
60	35	35	22	42
66	55	55	23	40
75	35	35	25	30
55	40	40	17	22
60	28	28	22	30
50	35	35	18	45

اسم المنتج	تكلفة المنتج	تكلفة الشحن	تكلفة التسويق	الربح	السعر النهائي
كاميرا رقمية	46.92 \$	0.78 \$	2.31 \$	60.00 \$	110.00 \$
حاسوب محمول	412.58 \$	4.01 \$	15.23 \$	518.18 \$	950.00 \$
سماعات	3.42 \$	0.15 \$	1.88 \$	6.55 \$	12.00 \$
MP3 مشغل	7.66 \$	0.66 \$	0.77 \$	10.91 \$	20.00 \$

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس من أجل إنشاء جدول دخل سنوي. وضح لهم أنه يجب عليهم توخي الحذر فيما يخص اتصالات الخلية التي سيقومون بها.



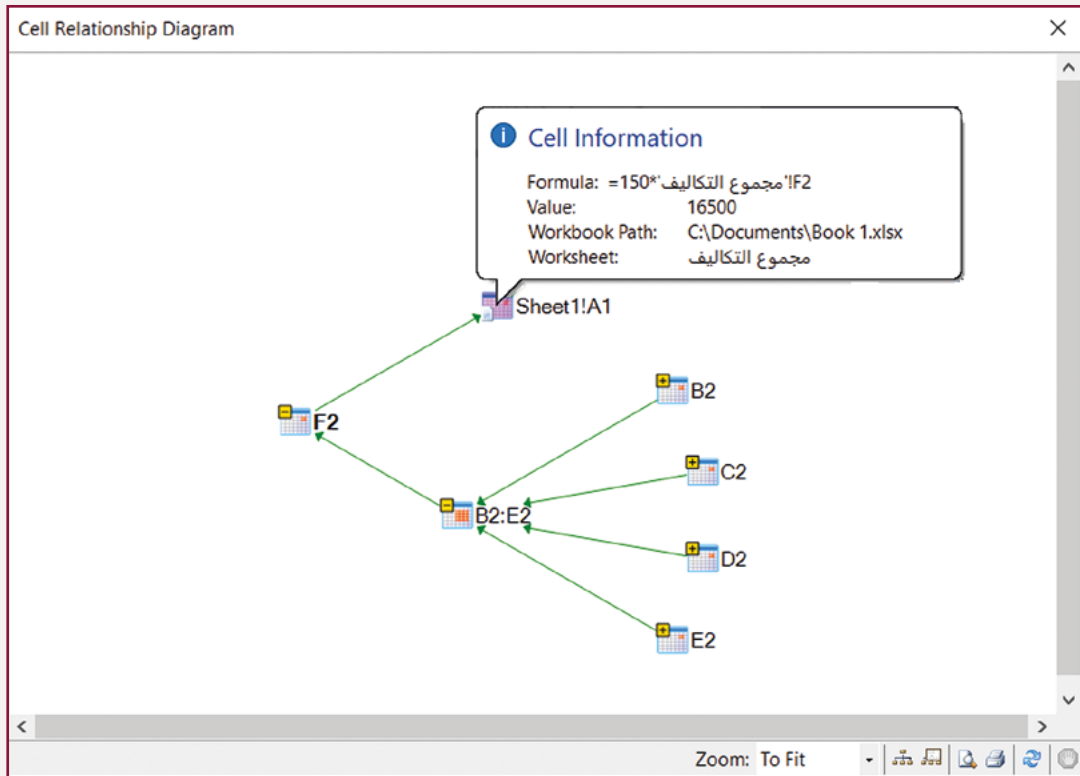
ما نوع المعلومات التي يمكننا الحصول عليها من مخطط علاقات الخلية التالي؟
اشرح المعلومات التي تظهر للخلية المحددة.

في مخطط علاقات الخلية هذا يمكننا الحصول على جميع المعلومات المتعلقة بعلاقات
الخلية الخاصة بالخلية F2.

في رمز التعداد النقطي الذي يظهر نرى أن قيمة الخلية F2 الخاصة بورقة العمل "مجموع
التكاليف" مرتبطة بالخلية A1 التابعة لورقة العمل "Sheet1". وبشكل أكثر تحديداً،
يتم استخدام قيمة الخلية F2 في الصيغة

=F2!مجموع التكاليف*150

الخلية A1 من ورقة العمل "Sheet1" من أجل إعطاء هذه الخلية نتيجة تساوي
16500.



البيانات الضخمة والحوسبة السحابية



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيف يمكن تخزين البيانات الضخمة محليًا وسحابيًا، كما سيتعلمون كيفية تقييم التنبؤات باستخدام مدير السيناريو **Scenario Manager** في **Excel** وكيفية تغيير العملة.

ما سيتعلمه الطالب

- < البيانات الضخمة والحوسبة السحابية.
- < التخزين السحابي والتخزين المحلي للبيانات الضخمة.
- < ميزات تخزين البيانات الضخمة سحابيًا.
- < كبار مزودي حلول البيانات الضخمة.
- < مدير السيناريو **Scenario Manager** في **Excel**.
- < العملات في **Excel**.

نتائج التعلم

- < كيف يمكن تخزين البيانات الضخمة سحابيًا.
- < كيف نقوم بإجراء التحليل باستخدام **Scenario Manager** في **Excel**.
- < كيف نقوم بتغيير العملات باستخدام **Excel**.

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Cloud Computing	الحوسبة السحابية
On-premise storage	التخزين المحلي
Scenario manager	مدير السيناريو
Hyper converted storage	التخزين المتصل المباشر
Hyper scale storage	التخزين الفائق



التحديات المتوقعة



< قد يواجه الطلبة صعوبة في التعامل مع مدير السيناريو **Scenario Manager** عندما يفقدون قيم بياناتهم الأصلية في كل مرة يقومون فيها بتشغيل سيناريو جديد. لا تنس أن تذكر لهم أنه يجب عليهم توخي الحذر عندما يقومون بحفظ القيم الأصلية كسيناريو منفصل للعام.



التمهيد

قدم الغرض من الدرس من خلال إثارة دافعية الطلبة بالتخزين السحابي للبيانات الضخمة. من أجل هذا الهدف يمكنك طرح أسئلة عليهم مثل:

- في أي شكل تعتقد أنه يتم تخزين البيانات الضخمة؟

- هل يمكن تخزين هذه الكمية من البيانات محلياً؟

< بعد ذلك استمر في إثارة دافعية الطلبة بوضع سيناريوهات افتراضية حول كيفية تحسين مبيعات المتجر الإلكتروني. من أجل هذا الهدف يمكنك أن تطرح عليهم أسئلة مثل:

- هل تعتقد أن Goal Seek تُعتبر أداة مناسبة لتحليل أكثر تقدماً؟
- ما نوع التحليل الذي تعتقد أن بيانات مبيعاتنا في حاجة إليه؟



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

- < باستخدام كتاب الطالب، ابدأ بتذكير الطلبة بالمقصود بالتخزين السحابي ثم باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، اشرح لهم كيف يمكن أن تساعد الحوسبة السحابية في تلبية متطلبات للبيانات الضخمة ذات الصعوبة مثل مشكلة التخزين. ركز على أن الحوسبة السحابية تمنح مستخدميها من الشركات والمؤسسات رؤية أفضل للأعمال وتساعد في اتخاذ قرارات تستند الى البيانات، مع ذكر الأسباب الموضحة في صفحة 47.
- < باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، اشرح للطلبة كيفية تخزين البيانات الضخمة وذلك من خلال المقارنة بين التخزين المحلي والتخزين السحابي. اسألهم عن رأيهم في خيارات التخزين هذه وأيهما يعتقدون أنه الأكثر ملاءمة لهذا الكم من البيانات مع الحفاظ على أمانها أيضاً. ستكون هذه المناقشة بمثابة مقدمة لهم حيث سيتم ذكر مزايا التخزين السحابي الخاص بالبيانات الضخمة والتي تم ذكرها في صفحة 49-50.
- < بعد ذلك وباستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة مجدداً، قم بذكر كبار مزودي حلول البيانات الضخمة. اسأل الطلبة عما إذا كانوا قد سمعوا عن أي منها سابقاً. يمكنك أيضاً استخدام جهاز العرض الخاص بالصف من أجل البحث عبر الإنترنت للحصول عن مزيد من المعلومات حول هؤلاء المزودين. ناقش مع الطلبة نتائج هذا البحث.
- < أكمل الدرس من خلال تقديم مدير السيناريو **Scenario Manager** في **Excel**. باستخدام استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلات واصل الشرح مُستعيناً بمثال المتجر الإلكتروني حتى توضّح للطلبة أننا سنستخدم أداة **Excel** هذه للتحقق من مقدار زيادة الدخل الإجمالي إذا قمنا بزيادة مبيعات كل قطعة.
- < باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، ذكّر الطلبة بأنه يتعين علينا اتخاذ قرارات مبيعات محددة لشهر نوفمبر وديسمبر من عام 2022، وهي الفترة التي سيقام فيها كأس العالم 2022 وسيكون الطلب على الهدايا التذكارية لكأس العالم مرتفعاً خلال هذين الشهرين. اذكر لهم أنه من الأفضل التركيز على أفضل جهود لنا خلال تلك الفترة للتأكيد على حقيقة أن **Scenario Manager** هو الأداة المناسبة لأن لدينا متغيرات متعددة ونريد أن نرى التأثير على النتيجة النهائية عندما تتغير هذه المتغيرات.
- < باستخدام استراتيجية التعليم المباشر، اطلب من الطلبة إنشاء سيناريو للعام الحالي وسيناريو لعام 2022. اذكر لهم أنه من المهم جداً إنشاء السيناريو الحالي وتخزينه لأنه بمجرد إنشائه يتم حفظه في قائمة **Scenario Manager**، وبذلك يمكنهم العودة للقيم الأصلية في كل مرة يريدون. وكل مرة يقومون فيها بتشغيل سيناريو جديد، تُفقد القيم الأصلية، لذلك يتعين عليهم تشغيل سيناريو "العام الحالي" مرة أخرى من أجل العودة إلى القيم الأصلية.
- < في نهاية الدرس سيتعلم الطلبة كيفية تغيير العملات في **Excel**. باستخدام التعليمات المباشرة، قم بإرشاد الطلبة الى تغيير نتائج السيناريو الخاص بهم من الدولار إلى الريال القطري.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:
< هل تستطيع أن تتذكر:

- كيف يمكن تخزين البيانات الضخمة سحابيًا.

- كيف نقوم بإجراء التحليل باستخدام Scenario Manager في Excel.

- كيف نقوم بتغيير العملات باستخدام Excel.

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكرّرها معهم.

< ساعد الطلبة على رسم خريطة مفاهيمية للدرس.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الإستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلق الدرس



يمكنك استخدام التدريب الرابع من الدرس ضمن استراتيجية غلق الدرس لضمان فهم الطلبة لكيفية عمل Scenario Manager.

المستوى الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 60

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من التدريب الرابع للدرس اطلب من الطلبة تشغيل سيناريوهين آخرين واختيار بيانات مختلفة لشهرين في كل مرة، وفي النهاية اطلب منهم مقارنة هذه الحالات الثلاث التي يقومون بتشغيلها وتقديم النتائج أمام الصف. اطلب من جميع الطلبة التعليق على هذه التحليلات.

الإجابات النموذجية للتدريبات:



1

ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة.

1.	من خلال موفري الحوسبة السحابية يمكن معالجة البيانات الضخمة وتحليلها بشكل أسرع مما يؤدي إلى رؤى يمكنها تحسين الأعمال. ✓
2.	يعد التخزين مشكلة عادية تتعلق بالبيانات الضخمة نظرًا لحقيقة أن حجمها الكبير لا يتطلب بالضرورة ترقية كافية للبنية التحتية من أجل معالجة هذه البيانات وتحليلها. ✗
3.	تعمل السحابة على تبسيط الاتصال والتعاون داخل المؤسسة مما يمنح المزيد من الموظفين إمكانية الوصول إلى التحليلات ذات الصلة ويبسط مشاركة البيانات. ✓
4.	أحد أهم ميزات استخدام السحابة هو سهولة توسيع البنية التحتية لمراكز البيانات المحلية داخل المؤسسة وإضافة المزيد من المساحات التخزينية لمواكبة التدفق المستمر للبيانات الضخمة. ✓
5.	خدمات AWS توفر منصات خاصة بالحوسبة السحابية وهي تابعة لشركة Google. ✗
6.	عند انتقال المؤسسة إلى استخدام الحوسبة السحابية في تخزين ومعالجة البيانات الضخمة، تتيح لموظفيها تركيز جهودهم في الإبداع وتطوير الأعمال التجارية للمؤسسة. ✓
7.	ينبغي للشركات والمؤسسات التجارية الاعتماد كليًا على مراكز البيانات المحلية لتخزين ومعالجة البيانات الضخمة وذلك تجنبًا للتكاليف العالية عند الانتقال إلى السحابة. ✗
8.	يشير مصطلح قابلية التوسع إلى إمكانية ترقية وزيادة الموارد الحاسوبية المستخدمة في تخزين ومعالجة البيانات الضخمة عند استخدام الحوسبة السحابية. ✓



2

اذكر ثلاثة أمثلة لمزودي خدمات الحوسبة السحابية الأكثر شيوعًا وحضورًا في السوق العالمي، والمستخدم في تخزين ومعالجة البيانات الضخمة.

1. تخزين Google السحابي، ويُصنّف ضمن البنية التحتية كخدمة (IaaS) والتي توفر أداءً وقابلية توسع لسحابة Google بأمان وقدرات مشاركة عالية.

2. Amazon Web Services (AWS) التي توفر منصات الحوسبة السحابية عند الطلب وواجهات برمجة التطبيقات (APIs) للأفراد والشركات والحكومات على أساس الدفع أولاً بأول.

3. Microsoft Azure Data Lake وهي خدمة تخزين وتحليلات قابلة للتطوير حيث يمكن للمستخدمين تخزين البيانات المنظمة أو شبه المنظمة أو غير المنظمة عليها والتي تمّ انتاجها عن طريق التطبيقات بما في ذلك الشبكات الاجتماعية والبيانات العلائقية ومستشعرات IoT ومقاطع الفيديو وتطبيقات الويب والأجهزة المحمولة أو أجهزة سطح المكتب.



3

اشرح باختصار أربعة من ميزات استخدام مراكز البيانات السحابية.

1. قابلية التوسع السريعة، مما يعني أن التخزين السحابي يوفر بنية تحتية متاحة بسهولة ويوفر كذلك القدرة على توسيع نطاق هذه البنية التحتية بشكل أسرع من أجل التمكين من إدارة كمية كبيرة من البيانات عند النقل والاستخدام بسهولة أكبر.

2. تكلفة أقل لعمليات التحليل، مما يعني أن تخزين البيانات الضخمة سحابياً يقلل من التكاليف المتعلقة بعمليات التحليل وصيانة النظام وترقياته، ويمكن أيضاً تقليل استهلاك الطاقة وإدارة المرافق.

3. التشجيع على ثقافة سريعة ومبتكرة، مما يعني أن تركيز موارد الأعمال على تطوير الأعمال بدلاً من إدارة البنية التحتية سيزيد من الإبداع ويحسن الرؤى المكتسبة.

4. تحسين استمرارية الأعمال والقدرة على مواجهة الكوارث، مما يعني أن تخزين البيانات في البنية التحتية سحابياً يساعد المؤسسة على التعافي من الكوارث بشكل أسرع، وبالتالي ضمان الوصول المستمر إلى المعلومات والرؤى الحيوية للبيانات الضخمة.



افتح ملف "Exercise.xlsx" الذي يحتوي على جدول الدخل السنوي الذي قمت بإنشائه في تدريب الدرس السابق. اختر الأشهر التي تعتقد أنها حققت أفضل النتائج في المنتجات المباعة شهرياً واستخدم أداة Excel Scenario Manager من أجل زيادة الدخل الإجمالي. احفظ الملف باسم: Exercise_Scenario.xlsx

مشغل MP3	سماعات	حاسوب محمول	كاميرا رقمية	
40	20	40	20	يناير
35	15	45	30	فبراير
30	19	26	50	مارس
28	10	45	40	أبريل
27	9	44	25	مايو
32	18	42	35	يونيو
42	22	35	60	يوليو
40	23	55	66	أغسطس
30	25	35	75	سبتمبر
22	17	40	55	أكتوبر
30	22	28	60	نوفمبر
45	18	35	50	ديسمبر

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس من أجل استخدام Excel Scenario Manager لزيادة الدخل السنوي. وضح لهم أنه يجب عليهم توخي الحذر في اختيار الأشهر المناسبة من أجل الحصول على أفضل النتائج في المبيعات الشهرية.



افتح ملف Excel التالي "Book3.xlsx" واستخدم أداة تحويل العملات لتحويل الأسعار إلى (أ) دولار أمريكي (ب) ريال قطري.

معلومات الأجهزة الإلكترونية				
السعر بالعملة	العملة	السعر	نوع الجهاز	
	QAR	546,986 €	كاميرا رقمية	3
	QAR	655,556 €	حاسوب محمول	4
	QAR	110,812 €	سماعات	5
	QAR	180,467 €	مشغل MP3	6
				7
				8
				9

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس من أجل تحويل العملات وإدراك التحويلات المطلوبة في التدريب.

الدرس 4

الوحدة 1

الوظيفة الإضافية Excel Solver



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية استخدام أداة **Solver** في **Excel** من أجل تحليل بيانات المبيعات بقيود أو بدون قيود .

ما سيتعلمه الطالب

- < ما هو **Excel Solver**.
- < التعامل مع مشاكل التحسين.
- < استخدام **Solver** بقيود.
- < استخدام **Solver** بدون قيود.

نتائج التعلم

- < ما هو **Excel Solver** وكيف يمكننا استخدامه للتعامل مع مشاكل التحسين.
- < كيف يمكننا استخدام **Solver** مع قيود وبدون قيود.

1
الوحدة

1

2

3

4

2
الوحدة

1

2

3

4

اللغة العربية	اللغة الإنجليزية
مشكلة التحسين	Optimization problem
القيود	Constraints
الخلية المستهدفة	Objective cell
الخلية المتغيرة	Variable cell



التحديات المتوقعة



< قد يواجه الطلبة صعوبة في استخدام أداة **Excel Solver** بقيود لأنه في بعض الأحيان لا يتم إدراج القيم بشكل صحيح، لذا فإن البرنامج يعطي خطأ نهائيًا. شجّع الطلبة على غلق البرنامج دون حفظ أي تغييرات ومن ثم القيام بالعملية مرة أخرى. لا تنس أن توضّح لهم أنه يجب عليهم توخي الحذر في حفظ القيم الأصلية كملف منفصل لأنهم إذا قاموا بتشغيل **Solver**، سيتم فقدان القيم الأولية .



التمهيد

< قدم الغرض من الدرس من خلال إثارة دافعية الطلبة بالتعامل مع مشاكل التحسين. ولهذا الغرض يمكنك طرح أسئلة عليهم مثل:

• ماذا تعني كلمة التحسين؟

• هل سبق لك استخدام برنامج لعمل نماذج تحسين؟

• ما نوع النتائج التي يمكن أن تقدمها لنا عملية التحسين؟

< بعد ذلك واصل من خلال إثارة دافعية الطلبة باستخدام **Excel Solver** كأداة لإجراء تحليل التحسين.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

- < باستخدام كتاب الطالب، ابدأ الدرس بشرح المقصود بمشاكل التحسين مع التركيز على أنها مشاكل واقعية وأننا على استعداد لإيجاد الطريقة المثلى أو الأكثر كفاءة في استخدام الموارد المحدودة لتحقيق الهدف من وضع معين.
- < بعد ذلك وباستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، وضح للطلبة أنهم سيستخدمون الوظيفة الإضافية **Microsoft Excel Solver** لعمل تحسين لمبيعات متجرنا الإلكتروني. باستخدام استراتيجية التعلّم القائم على حل المشكلات اشرح لهم أنه قبل تشغيل الوظيفة الإضافية **Solver**، يجب علينا صياغة المشكلة التي تمثل الموقف ونريد حلها.
- < بعد صياغة المشكلة من خلال الإجابة على الأسئلة الموجودة في كتاب الطالب صفحة 65، اطلب من الطلبة فتح برنامج **Excel**. وباستخدام استراتيجية التعليم المباشر اطلب من الطلبة تنشيط الوظيفة الإضافية **Solver**. بعد تنشيط **Solver** وباستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، اشرح لهم أنه في السيناريو الخاص بنا سيسمح لنا **Solver** بإدراك الإجراء العكسي الذي قمنا بتشغيله عن طريق **Scenario manager** في الدرس السابق. بشكل أكثر تحديداً وضح لهم أنهم سيضعون كهدف مستقبلي قيمة إجمالي الدخل تساوي 20,000 دولار وسيتحققون من عدد المنتجات التي يجب عليهم بيعها لتحقيق هذا الهدف.
- < باستخدام كتاب الطالب صفحة 67، اشرح للطلبة معاملات **Solver** التي يجب ضبطها وهي: الخلية المستهدفة والخلية المتغيرة وخلايا القيود.
- < باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة وضح للطلبة أنه سيتم أولاً إجراء تحليل **Solver** بدون قيود. بعد ذلك وباستخدام استراتيجية التعليم المباشر اطلب منهم استخدام **Solver** للتحقق من عدد المنتجات التي يجب عليهم بيعها لتحقيق هدف إجمالي الدخل الذي يساوي 20000 دولار.
- < بعد ذلك اذكر للطلبة أنهم سيقومون بإجراء تحليل **Solver** بقيود. بشكل أكثر تحديداً وباستخدام الحوار والمناقشة، اشرح لهم أنهم سيستخدمون **Solver** من أجل اتخاذ قرارات بناءً على مقدار ما يمكنهم خفضه من تكاليف الإنتاج أو مقدار زيادة عدد العناصر التي تمّ انتاجها لكل منتج لتحقيق هدف 20000 دولار كدخل. باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، اشرح لهم المقصود بالقيود ثم اذكر لهم أنه يمكنهم وضع قيد بأننا لا نريد أن يتأثر السعر النهائي لمنتجاتنا. قد يختلط الأمر على الطلبة فيما يتعلق بالأعمدة التي يجب تعيينها كخلايا مستهدفة ومتغيرات القرار. ركّز على حقيقة أنهم سيقومون بتعيين "إجمالي الدخل" ليكون الخلية المستهدفة والأعمدة "تكلفة الإنتاج" و "تكلفة النقل" و "تكلفة التسويق" و "إجمالي الوحدات المباعة في عام 2020" لتكون متغيرات القرار. ستكمن القيود في أنّ العمود "السعر النهائي" لن يتغير، ولكن سوف يجب عليهم تعيين كل عمود بشكل يدوي. بعد تشغيل **Solver** اشرح للطلبة أن التغييرات ستظهر على الأعمدة التي قاموا بتعيينها كمتغيرات قرار.

< أخيرًا، باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة وكتاب الطالب، قارن بين **Goal Seek** و **Excel Solver** مع التركيز على الاختلاف الأساسي بينهما يتعلق بالقيود وأن **Excel Solver** يعطينا نتائج أفضل بناءً على هذه القيود.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

- ما هو **Excel Solver** وكيف يمكننا استخدامه للتعامل مع مشاكل التحسين.

- كيف يمكننا استخدام **Solver** مع قيود وبدون قيود.

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكرّرها معهم.

< ساعد الطلبة على رسم خريطة مفاهيمية للدرس.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.



التدريبات المقترحة لغلق الدرس

يمكنك استخدام التدريب الرابع من الدرس ضمن استراتيجية غلق الدرس لضمان فهم الطلبة لكيفية تطبيق تحليل **What If** على سيناريوهات واقعية.

المستوى الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 77

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من التدريب الرابع للدرس، اطلب من الطلبة مقارنة هذه النتائج بالنظرية المشروحة. اطلب منهم إلقاء الضوء على نقاط القوة والضعف عند إجراء تحليل باستخدام **Goal Seek** و **Scenario Manager** و **Solver**. ثم اطلب منهم تقديم نتائجهم أمام الصف حتى يتمكن جميع الطلبة من التعليق عليها.



1

ما هي أداة Excel Solver؟

هي إحدى الأدوات الإضافية (add-in) في Microsoft Excel والتي صممت لمحاكاة وتحسين نماذج الأعمال المختلفة. ويمكننا استخدامها لتحديد القيم القصوى مثل أعلى ربح أو القيم الدنيا مثل أقل تكلفة الممكنة لقيمة مخزنة في خلية -تسمى الخلية التي تحتوي هذه القيمة بالخلية المستهدفة- عن طريق تغيير قيم نطاق مجموعة من الخلايا.



2

اشرح مزايا برنامج Excel Solver مقارنة تحديد الهدف Goal Seek.

يستطيع Solver حل الصيغ (أو المعادلات) التي تستخدم متغيرات متعددة، بينما يمكن استخدام Goal Seek في ظل وجود متغير واحد فقط. يسمح لنا Solver بتغيير القيم فيما يصل إلى 200 خلية، بينما يسمح Goal Seek بتغيير القيمة فقط في خلية واحدة. باستخدام Solver من الممكن حفظ نموذج واحد أو أكثر، بينما يحفظ Goal Seek نتيجة واحدة فقط. يمكن استخدام Solver للعثور على قيمة المتغيرات التي تعطي الصيغة قيمة قصوى أو قيمة صغيرة أو قيمة محددة، بينما يحتوي Goal Seek على قيمة إخراج واحد فقط كخيار. يسمح Solver بإضافة قيود يجب أن تكون حقيقية حتى يكون الحل صحيحًا، بينما لا يستخدم Goal Seek قيودًا.



قم بتشغيل نفس السيناريو الموصوف نظريًا وحاول هذه المرة تغيير المزيد من الخلايا أو وضع قيود مختلفة.

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس من أجل استخدام Excel Solver بقيود كما ينبغي. وضح لهم أنهم سيقومون بالتركيز على نوع النتائج التي يريدونها، من أجل تحديد نوع القيود التي سيطبقونها.



افتح ملف "Exercise.xlsx" الذي يحتوي على جدول الدخل السنوي الذي قمت بإنشائه في الدرس الثاني. خصص بضع دقائق لملاحظة جميع القيم الموجودة في الجدول وحاول تحديد أعمدة البيانات أو صفوف البيانات المناسبة لتشغيل برنامج Excel Solver. ثم حاول التفكير في نوع القيود التي يمكننا تطبيقها على بحثنا. احفظ الملفات بالاسمين "Exercise_Solver.xlsx" و "Exercise_Solver with limits.xlsx".

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس من أجل استخدام Excel Solver بقيود كما ينبغي. وضح لهم أنهم سيقومون بالتركيز على نوع النتائج التي يريدونها من أجل تحديد نوع القيود التي سيطبقونها.



افتح ملفات Excel الثلاثة التي تحتوي على أفضل سيناريوهات الممارسات التي قمت بإنشائها:

(1) ملف "Exercise_Scenario.xlsx"

(2) ملف "Exercise_Solver.xlsx" و

(3) ملف "Exercise_Solver with constraints.xlsx".

الآن بعد أن تم تنفيذ جميع السيناريوهات على بياناتك الأصلية، قارن بينها واكتب الفروق. بصفتك مدير مبيعات أي مدير ستختار لمتابعة مبيعاتك؟ برر إجابتك.

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذه الوحدة من أجل المزج بين جميع المعلومات التي تم اكتسابها والتوصل إلى حلول مناسبة.

التلميحات وأفضل الممارسات

< شجّع الطلبة على دراسة المفاهيم النظرية التي تتناولها الوحدة من أجل الجمع بين المعرفة المكتسبة وتطبيقها لتحليل بيانات مبيعات الشركة التي تباع التمور.

< اطلب من الطلبة إنشاء جدول **Excel** للدخل السنوي، بافتراض أنهم يعملون كمدير مبيعات لشركة وأن الشركة أظهرت نموًا في حجم مبيعاتها لنوع جديد من التمور تم عرضه في السوق خلال العام السابق.

< بعد ذلك سيقومون بإنشاء جدول **Excel** يوضح كيفية حساب سعر المنتج بناءً على طريقة التسعير على أساس التكلفة. بعد ذلك وباستخدام **Scenario Manager** و **Goal Seek** يتعين عليهم العثور على العدد الإجمالي للعناصر التي يجب عليهم بيعها من أجل الحصول على ربح قدره 50000 دولار، وعدد العناصر التي سيتعين عليهم بيعها شهريًا لتحقيق ربح قدره 50000 دولار. في النهاية سيتعين عليهم تحويل جميع العملات إلى الريال القطري. اطلب منهم حفظ جميع السيناريوهات التي تم إنشاؤها في ملفات مختلفة حتى يتمكنوا من حفظها جميعًا بشكل منفصل.

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من مشروع الوحدة، شجّع الطلبة على المضي قدمًا في تحليلهم ومقارنة جميع السيناريوهات التي تم إجراؤها. وبشكل أكثر تحديدًا، سيفترضون أن صاحب الشركة يطلب منهم إنشاء عرض تقديمي يشتمل على كل المعلومات التي تم الحصول عليها من نتائج التحليل، لذلك يتعين عليهم تقديمه أمام الصف، وإبداء التعليقات والاقتراحات من أجل مستقبل مبيعات الشركة.

الوحدة الثانية

نشر الأعمال المكتبية



وصف الوحدة

سيتعرف الطلبة في هذه الوحدة على تصميم مستندات الأعمال باستخدام أدوات النشر المكتبي. سيتمكنون من تحديد العناصر الرئيسية المُكونة لمستندات الأعمال، وتحديد أهم الاعتبارات الخاصة بالتصميم لإنشاء مستندات ونماذج سهلة الاستخدام.



ما سيتعلمه الطالب

< ما هو مستند الأعمال.

< أنواع مستندات الأعمال.

< أنماط كتابة مستندات الأعمال.

< تنسيق أنواع مستندات الأعمال المختلفة.

< هيكلية البريد الإلكتروني الرسمي.

< إنشاء بريد إلكتروني رسمي باستخدام **Outlook**.

< مبادئ تصميم مستندات الأعمال.

< عناصر تصميم المستند.

< اعتبارات استخدام النصوص والخطوط في تصميم مستندات الأعمال.

< محاذير استخدام النصوص في مستندات الأعمال.

< العناصر المرئية المستخدمة في تصميم مستندات الأعمال.

< أنواع السير الذاتية الاحترافية.

< هيكلية السيرة الذاتية.

< إنشاء سيرة ذاتية اعتمادًا على القوالب في **Word**.

< ماهو الخطاب الرسمي.

- < التوجهات المستخدمة في كتابة الخطابات الرسمية.
- < النصائح المفيدة في صياغة محتوى الخطاب الرسمي.
- < بعض أنواع الخطابات الرسمية المتخصصة.
- < هيكلية الرسالة الرسمية.
- < إنشاء خطاب رسمي باستخدام القوالب في **Word**.
- < ما هو نموذج الأعمال.
- < الفرق بين النماذج اليدوية ونماذج الويب.
- < مزايا استخدام النماذج المطبوعة.
- < مزايا استخدام نماذج الويب.
- < التخطيط لإنشاء النموذج.
- < الجوانب التي ينبغي الاهتمام بها لإنشاء نموذج ناجح.
- < النصائح والإرشادات الخاصة بتصميم وتنسيق النماذج.
- < إنشاء نموذج طلب باستخدام **Scribus**.
- < أهم أنواع الاستطلاعات المستخدمة لقياس رضا العملاء.
- < أنواع المستخدمة في نماذج استطلاعات رضا العملاء.
- < إنشاء استبانة ورقية لقياس رضا العملاء.
- < ما هو تقرير الأعمال.
- < الأهداف الرئيسة لتقارير الأعمال.
- < الأنواع الشائعة لتقارير الأعمال.
- < المكونات الأساسية لتقرير الأعمال.
- < ما هي مستندات المعاملات.
- < أهمية الفواتير للمؤسسات التجارية.
- < إنشاء فاتورة باستخدام **Scribus**.

- < مستندات الأعمال وأنواعها.
- < الأنماط المستخدمة في كتابة مستندات الأعمال، وخصائص كل منها.
- < إنشاء بريد إلكتروني رسمي باستخدام **Outlook**.
- < مبادئ تصميم مستندات الأعمال وكيفية توظيف العناصر المرئية والبصرية المستخدمة في ذلك.
- < السيرة الذاتية الاحترافية وأنواعها وهيكلتها.
- < إنشاء سيرة ذاتية باستخدام القوالب في **Word**.
- < الخطاب الرسمي وتوجهات صياغته.
- < بعض أنواع الخطابات الرسمية المتخصصة.
- < إنشاء خطاب رسمي باستخدام القوالب في **Word**.
- < نماذج الأعمال وأنواعها.
- < مزايا استخدام كل من النماذج المطبوعة ونماذج الويب.
- < النصائح والإرشادات التي تساهم في إعداد نموذج ناجح في محتواه وتصميمه.
- < تصميم نموذج باستخدام **Scribus**.
- < استطلاعات رضا العملاء وأنواعها والأسئلة المستخدمة في إعدادها.
- < تصميم استبانة يدوية لاستطلاع رضا العملاء باستخدام **Scribus**.
- < تقارير الأعمال وأهداف استخدامها في المؤسسات.
- < أنواع التقارير ومكوناتها الأساسية.
- < مستندات المعاملات واستخدامها في المؤسسات التجارية.
- < تصميم فاتورة باستخدام برنامج **Scribus**.

1
الوحدة

1

2

3

4

2
الوحدة

1

2

3

4

المجال الرئيس: البحث والابتكار

المحور: ريادة الأعمال

نتائج التعلم	المعيار
G12H.RI.EN.1.1 المقارنة بين المبادئ التوجيهية لتصميم المستندات وتوضيح أوجه التباين والاختلاف بينها.	G12H.RI.EN.1 مناقشة كيفية تأثير شكل وثيقة الأعمال على وظيفتها.

المجال الرئيس: الإنتاجية والتعاون

المحور: الإنتاجية وأدوات الإبداع

نتائج التعلم	المعيار
G12H.PC.PCT.1.1 إنشاء نماذج الأعمال والتقارير.	G12H.PC.PCT.1 استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) المناسبة لتصميم المستندات المتعلقة بقطاع الأعمال.

روابط شمولية وتكاملية المنهاج

اللغة العربية واللغة الإنجليزية



سينمي الطلبة مهاراتهم في اللغة العربية والإنجليزية أثناء تعلمهم كيفية كتابة المستندات بلغة رسمية.

الصف الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 91

المهارات الحياتية



سيتعلم الطلبة كيفية إنشاء السيرة الذاتية والخطابات الرسمية، وسيستفيدون من هذه المعرفة الأساسية في حياتهم العملية.

الصف الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 112

إدارة الأعمال



سيتعرف الطلبة على مفهوم الشركات والأعمال وذلك من خلال إنشاء المستندات الرسمية المختلفة المستخدمة في الأعمال.

الصف الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 142

المعارف والمهارات الضرورية السابقة

< توافر المعرفة الأساسية في كتابة وتنسيق البريد الإلكتروني باستخدام Outlook.

< توافر المعرفة الأساسية في كتابة وتنسيق المستندات في Word.

المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة:

المصادر



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات
المسار العلمي ومسار الإنسانيات
(الصف الثاني عشر - كتاب الطالب)

G12HS_U2_L2_Cover_letter_ar.docx <

G12HS_U2_L2_image1.png <

G12HS_U2_L2_سيرة ذاتية_3.docx <

G12HS_U2_L3_Customer_satisfaction_form.sla <

G12HS_U2_L3_graphic-page001.png <

G12HS_U2_L3_Order_form.sla <

G12HS_U2_L3_QATAR_LOGO_final.jpg <

G12HS_U2_L3_Invoice.sla <

الأدوات والأجهزة

< حاسوب مكتبي.

< Microsoft Outlook

< Microsoft Word

< Scribus

الدرس 1

الوحدة 2

مستندات الأعمال



وصف الدرس

الغرض من هذا الدرس أن يميز الطلبة الاختلافات بين مستندات العمل الرسمية وغير الرسمية. سيقومون كذلك بإنشاء بريد إلكتروني رسمي خاص بالأعمال للتركيز على مبادئ تصميم مستندات الأعمال والعناصر الأساسية لتصميم المستند.

ما سيتعلمه الطالب

- < ما هو مستند الأعمال.
- < أنواع مستندات الأعمال.
- < أنماط كتابة مستندات الأعمال.
- < تنسيق أنواع مستندات الأعمال المختلفة.
- < هيكلية البريد الإلكتروني الرسمي.
- < إنشاء بريد إلكتروني رسمي باستخدام Outlook.
- < مبادئ تصميم مستندات الأعمال.
- < عناصر تصميم المستند.
- < اعتبارات استخدام النصوص والخطوط في تصميم مستندات الأعمال.
- < محاذير استخدام النصوص في مستندات الأعمال.
- < العناصر المرئية المستخدمة في تصميم مستندات الأعمال.

نتائج التعلم

- < مستندات الأعمال وأنواعها.
- < الأنماط المستخدمة في كتابة مستندات الأعمال، وخصائص كل منها.
- < إنشاء بريد إلكتروني رسمي باستخدام Outlook.
- < مبادئ تصميم مستندات الأعمال وكيفية توظيف العناصر المرئية والبصرية المستخدمة في ذلك.

1
الوحدة

1

2

3

4

2
الوحدة

1

2

3

4

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Business document	مستند الأعمال
Formal email	بريد إلكتروني رسمي
Business Letters	خطابات الأعمال
Business reports	تقارير الأعمال
Transactional documents	مستندات المعاملات
Commercial documents	المستندات التجارية
Formal style	النمط الرسمي
Informal style	النمط غير الرسمي
Proximity	التقارب
Alignment	المحاذاة
Repetition	التكرار
Contrast	التباين



التحديات المتوقعة



< قد لا يستطيع بعض الطلبة التمييز بين المستندات الرسمية وغير الرسمية. باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة وطرح بعض الأمثلة اشرح لهم بأن الاختلاف الأساسي بين النوعين يتلخص في اللغة والصيغة المستخدمة، ففي المستندات غير الرسمية تكون اللغة المستخدمة بسيطة وتتكون من كلمات أو عبارات تشبه الكلام المتداول يوميًا بتنسيق مُبسط، بينما في المستندات الرسمية تكون اللغة أكثر تفصيلاً وتعقيدًا ويكون تنسيق المستند أكثر دقةً وتفصيلاً.



التمهيد

مهّد لغرض هذا الدرس في أن يتعرف الطلبة على المقصود بمستند الأعمال. يمكنك طرح بعض الأسئلة مثل:

- هل سبق وأن عاينت مستندًا للأعمال في حياتك اليومية؟
- ما هو نوع المستندات المُستخدمة في مؤسسات القطاع العام؟ هل يتم كتابة هذه المستندات باللغة التي نستخدمها بشكلٍ يومي أم أنها أكثر دقةً وتفصيلاً؟

< استمر في شرح المقصود بمستندات الأعمال للطلبة بتوضيح أنها المستندات المتعلقة بعمليات الشركات أو المؤسسات، والتي تشمل المراسلات والفواتير والسجلات والتقارير والنماذج ومعلومات العملاء والمبيعات. قم بالتأكيد على حقيقة أن المؤسسات والشركات تستخدم هذه المستندات للتواصل فيما بينها ولإجراء الأعمال والمعاملات الأخرى، وكذلك تُستخدم لدراسة إنتاجية المؤسسة وتحليل كفاءة أعمالها.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< بعد شرح مصطلح مستند الأعمال، استمر بشرح كيفية تنسيق هذه المستندات رقميًا. باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة وبالاستعانة بكتاب الطالب وضح للطلبة أنه في عصرنا يتم التخلي عن الورق والمستندات المطبوعة تدريجيًا وبشكلٍ مضطرد، حيث تقوم الشركات والمؤسسات بإحلال المستندات الرقمية عوضًا عنها في بيئة الأعمال. أكد

لهم أيضًا ضرورة وجود نسخة احتياطية ورقية من المستندات، واستمر بنقاشهم بطرح بعض الأسئلة مثل:

- ما هي الحالات التي يُفضل بها استخدام نسخة مطبوعة من المستندات كنسخة احتياطية؟

< بالاستعانة بإرشادات كتاب الطالب، اعرض للطلبة أنواع مستندات الأعمال الأساسية كالتالي: رسائل البريد الإلكتروني، وخطابات العمل، وتقارير الأعمال، ومستندات المعاملات والمستندات العامة. وتوضيح هذه الأنواع من المستندات للطلبة يمكنك استخدام جهاز العرض أمام الفصل لتصفح الإنترنت وعرض بعض الأمثلة على هذه المستندات. يمكنك أيضًا استخدام النقاش وطرح بعض الأسئلة على الطلبة مثل:

- ما هي الحالات التي قد نحتاج بها إلى استخدام كل نوع من المستندات السابقة في حياتنا اليومية؟

< استعن بالأمثلة الموجودة في الصفحات 90 و 91 من كتاب الطالب لتشرح للطلبة الاختلاف الرئيس بين مستندات الأعمال الرسمية وغير الرسمية. وضح لهم باستخدام النقاش أن الاختلاف الرئيس يعتمد على اللغة المكتوبة، ففي المستندات غير الرسمية نستخدم كلمات وتعابير يومية شائعة، بينما نستخدم في المستندات الرسمية لغة أكثر تعقيدًا مع مفردات رسمية. يمكنك أيضًا الاستعانة بالمقارنة الموجودة في الجدول صفحة 92 لتوضيح هذه الاختلافات بصورة أكبر للطلبة.

< باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة وضح للطلبة تنسيقات مستندات الأعمال المختلفة مبينًا لهم أن كل نوع من مستندات العمل يمتلك تنسيقه الخاص الذي يجب أخذه بعين الاعتبار عند تنسيق المستندات.

< استمر في تعريف الطلبة بالجزء العملي من الدرس المتعلق بإنشاء حساب بريد إلكتروني رسمي. باستخدام النقاش ركز على وجه التحديد على هيكلية البريد الإلكتروني. استعن بالأمثلة الموجودة في الصفحة 95 من كتاب الطالب لتوضح لهم أن هيكلية رسالة البريد الإلكتروني الرسمية الأساسية تتكون من التحية والمحتوى الرئيس والخاتمة.

< استمر بتوضيح الجانب العملي من الدرس من خلال التعليمات المباشرة، وشرح لهم كيفية إنشاء رسالة بريد إلكتروني رسمية باستخدام **Outlook**.

< باستخدام التعلم القائم على حل المشكلات، وضح للطلبة السيناريو الافتراضي لوجود شركة تدير المتجر الإلكتروني الخاص بالهدايا التذكارية لكأس العالم 2022 في قطر، وبالتالي فهي بحاجة إلى مجموعة من المستندات التجارية. فمثلًا مدير الموارد البشرية في الشركة يرغب بإرسال بريد إلكتروني إلى موظفة لكي يبلغها بالاجتماع القادم بخصوص منصبها الجديد في الشركة. سيتم استخدام **Microsoft Outlook** لتنسيق وإرسال الرسالة الموجودة صفحة 96 من كتاب الطالب.

< سيتعرف الطلبة في نهاية الدرس على مبادئ تصميم مستندات الأعمال. باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة وضح لهم أنه عندما نتحدث عن تصميم مستندات العمل،

فإننا نشير إلى الجوانب المختلفة لمظهر ذلك المستند، فلا يقتصر الأمر على مجرد كلمات مطبوعة على بعض الصفحات، بل يمتد ليكون تمثيلاً مرئياً للمعلومات التي تجمع بين النص والصور، ولهذا السبب يجب أن يطرح تصميم المستند الفكرة الرئيسة عنه إلى المستلمين بصورة فعّالة.

< استعن بكتاب الطالب لتوضح لهم المبادئ الأربع الأساسية لتصميم مستندات الأعمال، وهي التقارب والمحاذاة والتكرار والتباين. ذكّرهم أيضًا بأن كل مستندٍ يحتوي على عناصر تشكل محتواه المرئي، ولذلك يجب اختيار هذه العناصر وتنظيمها بعناية لتتوافق مع المبادئ المذكورة لتشكيل التصميم المثالي للمستند. اشرح لهم بأن العناصر المهمة تتمثل في النصوص والخطوط والمساحات الفارغة والألوان والعناصر المرئية والقوائم والجداول. استخدم الأمثلة الموجودة في الصفحات من 101 إلى 104 من كتاب الطالب لتتأكد من فهم الطلبة لماهية كل عنصر.



استراتيجيات غلق الدرس

< في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

- مفهوم مستندات الأعمال وأنواعها.
- ما الفرق بين النمط الرسمي وغير الرسمي في كتابة مستندات الأعمال؟
- الأنماط المستخدمة في كتابة مستندات الأعمال، وخصائص كل منها.
- إنشاء بريد إلكتروني رسمي باستخدام Outlook.
- مبادئ تصميم مستندات الأعمال وكيفية توظيف العناصر المرئية والبصرية المستخدمة في ذلك.

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكرّرها معهم.

< ساعد الطلبة على رسم خريطة مفاهيمية للدرس.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلق الدرس



يمكنك استخدام التدريب السادس في هذا الدرس ضمن الاستراتيجية الختامية لتحسين قدرات الطلبة ولمساعدتهم على استيعاب المفاهيم الرئيسة التي وردت في هذا الدرس.

الصف الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 107

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد إكمال الطلبة للتدريب الثامن، اطلب منهم إعداد عرض تقديمي لصف آخر يتم فيه عرض بريدهم الإلكتروني الرسمي الذي كتبوه، وشرح أجزائه الرئيسة، وتوضيح كيفية إنشائه بناءً على الجانب النظري الذي تعلموه مسبقاً.

الإجابات النموذجية للتدريبات:

1



اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

<input checked="" type="checkbox"/>	البريد الإلكتروني	1. من أنواع مستندات الأعمال والتي تستخدم في التواصل بين المؤسسات والأطراف الخارجية.
<input checked="" type="checkbox"/>	خطابات الأعمال	
<input type="checkbox"/>	تقارير الأعمال	
<input type="checkbox"/>	المستندات التجارية	
<input type="checkbox"/>	التكرار	2. من المبادئ الأساسية في تصميم مستندات الأعمال وتعني تجميع العناصر ذات العلاقة مع بعضها البعض.
<input type="checkbox"/>	المحاذاة	
<input checked="" type="checkbox"/>	التقارب	
<input type="checkbox"/>	التباين	
<input type="checkbox"/>	الصور الفوتوغرافية	3. تعتبر من العناصر المرئية والتي تستخدم لإظهار المعلومات الإحصائية على شكل معلومات مرئية يسهل فهمها.
<input type="checkbox"/>	الرسوم التوضيحية	
<input type="checkbox"/>	القوائم والجداول	
<input checked="" type="checkbox"/>	المخططات والرسوم البيانية	

2



ما هي مستندات الأعمال؟

يشير مصطلح مستندات الأعمال إلى جميع المستندات المتعلقة بعمليات الشركة أو المؤسسة، وتشمل المراسلات والفواتير والسجلات والتقارير والنماذج ومعلومات العملاء والمبيعات. تستخدم المؤسسات والشركات تلك المستندات للتواصل وإجراء المعاملات التجارية وغيرها، ولدراسة إنتاجية المؤسسة وتحليل كفاءة عملياتها.

3



اذكر اثنين من أنواع مستندات الأعمال.

تلميح:

اطلب من الطلبة ذكر نوعين من الأنواع الخمسة لمستندات الأعمال كما تمت الإشارة إليه في كتاب الطالب.

4



قارن بين النمط الرسمي وغير الرسمي لكتابة مستندات الأعمال.

عندما يتعلق الأمر بالمستندات الرسمية، فإن متلقي هذه المستندات هم عادةً جهات رسمية أو هيئات خارجية عن المؤسسة كالدوائر الحكومية مثلاً، ولذلك يتم استخدام اللغة الرسمية للمخاطبة مع الأخذ بعين الاعتبار البروتوكولات وقواعد الاتصال الرسمي وكذلك تطبيق تنسيق محدد.

أما عندما يتعلق الأمر بمتلقي المستندات غير الرسمية، فإنهم عبارة عن زملاء العمل أو المدير المباشر والأصدقاء، ولذلك يتم استخدام لغة بسيطة مع بعض التفصيل ولكن مع الأخذ بعين الاعتبار آداب الاتصال العامة، دون الحاجة إلى تطبيق تنسيق محدد.

تلميح:

بناءً على الجدول الموجود في الصفحة 92 في كتاب الطالب، حث الطلبة على مقارنة النمط الرسمي وغير الرسمي لكتابة مستندات الأعمال.

5



اذكر بعض الآداب الأساسية التي ينبغي مراعاتها حتى في نمط التخاطب غير الرسمي بين الأفراد داخل المؤسسة.

تلميح:

شجّع الطلبة على ذكر نوعين من الخمسة أنواع الخاصة بمستندات الأعمال كما هو مُشار إليه في كتاب الطالب صفحة 92.

6



عدّد العناصر الأساسية لتصميم مستند الأعمال.

1. النصوص والخطوط.
2. المساحات الفارغة.
3. الألوان.
4. العناصر المرئية.
5. القوائم والجداول.

7



صحح العبارات الآتية:

1. ينبغي مراعاة المهنية والاحترافية فقط عند استخدام النمط الرسمي لكتابة مستندات الأعمال.
- يجب المحافظة على الاحترافية والمهنية في كتابة الرسائل لأي شخص كان حيث يمكن لهذه الرسائل ان تبقى لأجل غير مسمى لدى المستلم وقد يتم نسخها أو إعادة توجيهها إلى الآخرين مما يعني وصولها إلى جمهور عريض.
2. هناك معايير ثابتة لكتابة مستندات الأعمال وتعمل بها جميع الشركات والمؤسسات على اختلاف اختصاصاتها.
- عادةً ما نستخدم معايير نموذجية أو موحدة لكتابة وتنسيق مستندات العمل، ومع ذلك فقد تختلف هذه المعايير من لغة إلى أخرى أو من مكان عمل إلى آخر، لذلك عليك اتباع المعايير التي يملئها مكان عملك.
3. من أهم خصائص تنسيق السيرة الذاتية أن يتم ترقيم صفحاتها.
- السيرة الذاتية الاحترافية: تتكون عادة من صفحة واحدة فقط وبحجم خط يصل إلى 12 نقطة، مع هوامش لا تقل عن 0.5 بوصة من جميع الاتجاهات.
4. تؤثر جودة التصميم في المظهر الجمالي للمستند ولكن لا علاقة لها بانطباعات المتلقين حول مصداقية ودقة المعلومات التي يحتويها.
- لا يركز التصميم الجيد للمستند على التخطيط الجيد فحسب، بل أيضًا على كيفية مساعدة المستلم في فهم سياق وجوهر المحتوى.

5. كلما زادت الألوان المستخدمة في التصميم ازدادت جودة المستند.

عدم المبالغة في استخدام ألوان النصوص، واختيارها بعناية لتناسب مع باقي عناصر التصميم، كما ينبغي توحيد ألوان العناوين الرئيسية والفرعية ونصوص الفقرات على امتداد المستند.

6. الخطوط ذات النمط Serif هي الأفضل لكتابة الفقرات الطويلة.

يتناسب نوعاً الخطوط Serif و Sans Serif مع مستندات الأعمال، ولكن خطوط Sans Serif لا تعتبر خياراً جيداً في الصفحات التي تحتوي على الكثير من النصوص، حيث يوصى باستخدامها مع العناوين القصيرة والتعليقات المختصرة، أما خطوط Serif فتعتبر أكثر سهولة في القراءة.

7. يطلق على المساحات الفارغة داخل المستند اسم "المساحة الإيجابية".

يُطلق على المساحات الفارغة داخل المستند اسم "المساحة السلبية" أو "المساحة البيضاء".

8. للألوان دلالات ثابتة في مختلف الثقافات، مما يسهل اختيار ألوان التصميم التي تحمل الرسالة المناسبة لمتلقيها.

قد تختلف معاني الألوان عبر الثقافات، فعلى سبيل المثال فإن اللون الأحمر الداكن (الأدعم) يحمل معنىً وطنياً في دولة قطر. عليك أن تتأكد دائماً من أن الألوان التي تختارها تحمل معنى صحيحاً لجمهورك.



8

في هذا الدرس، لقد قمت مسبقاً بإنشاء بريد إلكتروني رسمي بصفتك مدير الموارد البشرية، من أجل إبلاغ أحد موظفي الشركة عن اجتماع بشأن منصبها الجديد في الشركة. الآن، لنفترض أنك هذا الشخص وتريد أن تشكر مدير الموارد البشرية على الترقية. اكتب بريداً إلكترونياً رسمياً حول ذلك مستخدماً Outlook.

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس لإكمال التدريب. ساعدهم في تدوين مسودة بريد إلكتروني باختيار الكلمات والعبارات المناسبة أولاً، ثم كتابتها في Outlook.

الدرس 2

الوحدة 2

السيرة الذاتية والرسالة الرسمية



وصف الدرس

الغرض العام لهذا الدرس أن يدرك الطلبة المقصود بالسيرة الذاتية والخطابات الرسمية، كما أنهم سيقومون بإنشاء سيرة ذاتية وخطاب التغطية مع التركيز على التعرف على هيكلية ومحتوى هذه المستندات بشكلٍ سليم.

ما سيتعلمه الطالب

- < أنواع السير الذاتية الاحترافية.
- < هيكلية السيرة الذاتية.
- < إنشاء سيرة ذاتية اعتمادًا على القوالب في Word.
- < ماهو الخطاب الرسمي.
- < التوجهات المستخدمة في كتابة الخطابات الرسمية.
- < النصائح المفيدة في صياغة محتوى الخطاب الرسمي.
- < بعض أنواع الخطابات الرسمية المتخصصة.
- < هيكلية الرسالة الرسمية.
- < إنشاء خطاب رسمي باستخدام القوالب في Word.

نتائج التعلم

- < السيرة الذاتية الاحترافية وأنواعها وهيكليتها.
- < إنشاء سيرة ذاتية باستخدام القوالب في Word.
- < الخطاب الرسمي وتوجهات صياغته.
- < بعض أنواع الخطابات الرسمية المتخصصة.
- < إنشاء خطاب رسمي باستخدام القوالب في Word.

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Professional resume	سيرة ذاتية احترافية
Formal letter	رسالة رسمية
Chronological resume	سيرة ذاتية متسلسلة زمنياً
Functional resume	سيرة ذاتية وظيفية
Combination resume	سيرة ذاتية مدمجة
Complaint letter	خطاب الشكوى
Thank you letter	خطاب الشكر
Cover letter	خطاب التغطية
Recommendation/Reference letter	خطاب التوصية/المرجعية
Resignation letter	خطاب الاستقالة



التحديات المتوقعة



< قد لا يستطيع الطلبة التمييز بين السيرة الذاتية الرسمية وخطاب التغطية. استخدم النقاش واشرح بعض الأمثلة عن استخدامات السيرة الذاتية الرسمية كالتقدم للجامعة لدراسة الماجستير أو لتقديم طلب توظيف للحصول على وظيفة، أما خطاب التغطية فهو مستند رسمي يتم إرساله إلى جانب السيرة الذاتية.

< من المهم أن يدرك الطلبة أن خطاب تغطية الذي يتم إرفاقه مع السيرة الذاتية يوفر مساحةً إضافية لطرح بعض المعلومات المهمة وتقديم المزيد من التفاصيل حول المهارات المميزة والقدرات التي تم ذكرها في السيرة الذاتية، أو قد يتناول أسباب التقدم للوظيفة والأسباب التي تجعل هذا المتقدم المرشح الأنسب لها.



التمهيد

مهد لغرض هذا الدرس في أن يفهم الطلبة المقصود بالسيرة الذاتية وخطاب التغطية الرسمي. يمكنك طرح بعض الأسئلة مثل:

- هل سبق لك وأن كتبت سيرتك الذاتية؟

- متى في اعتقادك نحتاج إلى إرسال السيرة الذاتية؟

< استمر بشرح مفهوم السيرة الذاتية للطلبة بأنها مستند يُلخص الإنجازات التعليمية والخبرات العملية والمهارات التي تؤهل الشخص للحصول على الوظيفة، ويتم تقديمها إلى صاحب العمل لغرض الترشح لهذه الوظيفة. وضح للطلبة بأن الخطاب الرسمي هو مستند يتم إنشاؤه باستخدام لغة رسمية وفق هيكلية محددة، ويُستخدم بشكل عام في المعاملات الخارجية، مع الإشارة إلى أنك ستحدث أكثر عن هذا لاحقًا في الدرس.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< بعد شرح المقصود بالسيرة الذاتية، استمر في توضيح الأنواع المختلفة من السيرة الذاتية المهنية. استعن بإرشادات كتاب الطالب لتشرح لهم كل نوع مع توضيح الأمثلة في الصفحة 110.

< استخدم استراتيجية الحوار والمناقشة بعد ذلك لتوضيح هيكلية السيرة الذاتية بالاستعانة بالمثل في الصفحة 111، ووضح للطلبة أن السيرة الذاتية يجب أن تحتوي بشكلٍ أساسي على الاسم ومعلومات الاتصال والخلفية الأكاديمية ومهارات الشخص.

< وضح للطلبة أن **Microsoft Word** يُعتبر أداة رائعة لإنشاء السير الاحترافية والجذابة. باستخدام التعلم القائم على حل المشكلات، اشرح للطلبة أنهم سيقومون بإنشاء سيرة ذاتية باستخدام **Microsoft Word** لتقديم طلب توظيف للشركة التي تدير المتجر الإلكتروني الخاص بالهدايا التذكارية لكأس العالم 2022 في قطر. لنفترض أن الشركة الخاصة بالمتجر تبحث عن مرشح لمنصب مساعد التسويق. وبشكل أكثر تحديدًا، فإن الطلبة سيقومون بإنشاء سيرة ذاتية للمرشح وليد حسن الذي تخرج مؤخرًا ويريد الحصول على هذه الوظيفة.

< باستخدام استراتيجية التعليم المباشر، اشرح للطلبة كيف يمكنهم البدء بإنشاء السيرة الذاتية من خلال فتح **Microsoft Word** أولاً وإضافة قالب.

< سيساعدهم هذا القالب على اتباع هيكلية السيرة الذاتية الأساسية كما تم وصفها في الجانب النظري.

< باستخدام استراتيجية التعليم المباشر وبمساعدة كتاب الطالب، اطلب من الطلبة تعديل القالب بدءًا من إعادة ترتيب الأعمدة وتحريكها، ثم عكس الخلفية لجعل اتجاه المستند من اليمين إلى اليسار.

< باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، اطلب من الطلبة تذكّر المبادئ الأساسية التي تعلموها مسبقًا لتصميم مستندات الأعمال، مع التركيز على عناصر المساحات الفارغة والنصوص والألوان والقوائم والمسافة بين الأسطر، والتي تلعب جميعها دورًا مهمًا في تنسيق مستندات الأعمال وتنسيقات السيرة الذاتية. بناءً على هذا المفهوم، اطلب منهم تعديل السيرة الذاتية عن طريق إضافة أشكال وخطوط ونصوص كما هو مذكور في كتاب الطالب. باستخدام الإرشادات المباشرة، سيقوم الطلبة بإضافة صورة شخصية كخطوة أخيرة في إنشاء السيرة الذاتية.

< استمر في تعريف الطلبة بماهية الرسالة الرسمية، وباستخدام النقاش ركّز على أن هناك توجيهين رئيسيين لكتابة رسائل الأعمال كما ذكر في كتاب الطالب، وهما التوجه المباشر والتوجه غير المباشر.

< اذكر أنواع المراسلات الرسمية قبل الحديث بإسهاب عن الهيكلية التقليدية لتلك

المراسلات. ركّز على حقيقة أن هيكلية الرسالة الرسمية قد تختلف وفقًا لنوع الرسالة أو وفق المؤسسة التي تُستخدمها، وأخيرًا ضع قائمةً بالتراكيب الأكثر استخدامًا في كتابة الرسائل الرسمية.

< باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، اعرض للطلبة الجزء العملي من الدرس وهو إنشاء رسالة رسمية. قم بالاستعانة بالتعلم القائم على حل المشكلات، وشرح للطلبة بأنهم سيُنشئون رسالة رسمية بواسطة **Microsoft Word** لإكمال كتابة السيرة الذاتية للمرشح لمنصب مساعد التسويق، وسيقومون بإحاط تلك السيرة الذاتية بخطاب تغطية موجه إلى مدير الموارد البشرية في المؤسسة. لا تنسَ أن تُذكّرهم بأن **Microsoft Word** أداة قوية لإنشاء الرسائل الرسمية أيضًا، وذلك نظرًا لأنها تقدم قوالب مجانية.

< باستخدام الإرشادات المباشرة، اشرح للطلبة كيفية إنشاء الرسالة الرسمية عن طريق تحرير التنسيق الحالي. واطلب منهم توخي الحذر عند إنشاء هيكلية الرسالة واتباع ما تعلموه نظريًا حول ذلك.



استراتيجيات غلق الدرس

< في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:
< هل تستطيع أن تتذكر:

- السيرة الذاتية الاحترافية وأنواعها وهيكليتها.
- إنشاء سيرة ذاتية باستخدام القوالب في **Word**.
- الخطاب الرسمي وتوجهات صياغته.
- بعض أنواع الخطابات الرسمية المتخصصة.
- إنشاء خطاب رسمي باستخدام القوالب في **Word**.

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكرّرها معهم.

< ساعد الطلبة على رسم خريطة مفاهيمية للدرس.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلغ الدرس



يمكنك استخدام التدريب الرابع في هذا الدرس ضمن الاستراتيجية الختامية لتحسين قدرة الطلبة ولمساعدتهم على استيعاب المفاهيم الرئيسية التي وردت في هذا الدرس.

الصف الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 132

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من التدريب السادس، اطلب من الطلبة أن يفترضوا أنهم تلقوا استجابة إيجابية للوظيفة المعروضة وأنهم حصلوا على الوظيفة أخيرًا. اطلب منهم كتابة خطاب شكر رسمي لمديرهم المستقبلي.

الإجابات النموذجية للتدريبات:

1



اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

<input checked="" type="checkbox"/>	السيرة الذاتية الوظيفية	1. أحد أنواع السير الذاتية والتي تركز على الكفاءة الفردية للمتقدم:
<input type="checkbox"/>	السيرة الذاتية الاحترافية	
<input type="checkbox"/>	السيرة الذاتية المدمجة	
<input type="checkbox"/>	السيرة الذاتية المتسلسلة زمنياً	
<input type="checkbox"/>	خطاب الشكوى	2. الخطاب الذي يرفق مع مستند آخر لتقديم المزيد من المعلومات والتفاصيل هو:
<input type="checkbox"/>	خطاب الشكر	
<input checked="" type="checkbox"/>	خطاب التغطية	
<input type="checkbox"/>	خطاب التوصية	
<input type="checkbox"/>	المهارات	3. واحداً من الآتية ليست من هيكلية السيرة الذاتية:
<input checked="" type="checkbox"/>	التحية	
<input type="checkbox"/>	التعليم	
<input type="checkbox"/>	الاسم	

2



عدّد الأنواع المختلفة للسيرة الذاتية المهنية. صف كل نوع منها باختصار.

تلميح:

ذُكر الطلبة بالأنواع الثلاثة للسير الذاتية الاحترافية ووصفها باختصار بناءً على ما تمت الإشارة إليه في كتاب الطالب.

تلميح:

ذُكر الطلبة بالمكونات الستة لهيكله الخطابات الرسمية ووصفها بإيجاز بناءً على ما هو مشار إليه في كتاب الطالب.

3



اشرح مكونات هيكلية الخطابات الرسمية.

تلميح:

شجّع الطلبة على ذكر الاختلافات بين التوجيه المباشر وغير المباشر في كتابة الرسائل الرسمية كما تمت الإشارة إليه في كتاب الطالب.

4



ما هي الاختلافات بين التوجيه المباشر وغير المباشر في كتابة الخطابات الرسمية؟

تلميح:

شجّع الطلبة على ذكر نوعين من أنواع الرسائل الرسمية ووصفها باختصار بناءً على ما تمت الإشارة إليه في كتاب الطالب.

5



اشرح باختصار نوعين من أنواع الخطابات الرسمية المتخصصة.

6



لنفترض أنك تخرجت من الجامعة وترغب بإرسال سيرتك الذاتية المهنية للحصول على منصب معروض لوظيفة أحلامك. استخدم Word للعثور على قالب السيرة الذاتية الذي تريده، وبعد الانتهاء من تحضير هذا المستند، قم بإنشاء خطاب تعريفي.

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس لإكمال التدريب. وساعدهم على كتابة مسودة السيرة الذاتية، ومسودة الرسالة وذلك بهدف انتقاء الكلمات والعبارات المناسبة، ثم اطلب منهم طباعتها في Word وتطبيق التنسيق المناسب.

نماذج الأعمال Business Forms



وصف الدرس

سيتعرف الطلبة في هذا الدرس على نماذج الأعمال ومبادئ تصميمها، وسيقومون بإنشاء نموذج طلب، ونموذج استطلاع لرضا العملاء باستخدام **Scribus**.

ما سيتعلمه الطالب

- < ما هو نموذج الأعمال.
- < الفرق بين النماذج اليدوية ونماذج الويب.
- < مزايا استخدام النماذج المطبوعة.
- < مزايا استخدام نماذج الويب.
- < التخطيط لإنشاء النموذج.
- < الجوانب التي ينبغي الاهتمام بها لإنشاء نموذج ناجح.
- < النصائح والإرشادات الخاصة بتصميم وتنسيق النماذج.
- < إنشاء نموذج طلب باستخدام **Scribus**.
- < أهم أنواع الاستطلاعات المستخدمة لقياس رضا العملاء.
- < أنواع المستخدمة في نماذج استطلاعات رضا العملاء.
- < إنشاء استبانة ورقية لقياس رضا العملاء.

نتائج التعلم

- < نماذج الأعمال وأنواعها.
- < مزايا استخدام كل من النماذج المطبوعة ونماذج الويب.
- < النصائح والإرشادات التي تساهم في إعداد نموذج ناجح في محتواه وتصميمه.
- < تصميم نموذج باستخدام برنامج **Scribus**.
- < استطلاعات رضا العملاء وأنواعها والأسئلة المستخدمة في إعدادها.
- < تصميم استبانة يدوية لاستطلاع رضا العملاء باستخدام برنامج **Scribus**.

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Business form	نموذج الأعمال
Manual forms	النماذج اليدوية
Web forms	نماذج الويب
Order form	نموذج الطلب
Customer satisfaction survey	استطلاع رضا العميل
Binary scale questions	أسئلة مقياس ثنائي
Open-ended questions	أسئلة النهايات المفتوحة
Likert scale questions	أسئلة مقياس ليكرت
Multiple choice questions	أسئلة اختيار من متعدد
Customer satisfaction score	نقاط رضا العملاء
Net promoter score	صافي نقاط الترويج
Customer effort score	نقاط جهد العميل
Milestone surveys	مسوحات الأحداث الرئيسية
Rating scale	مقياس التصنيف



التحديات المتوقعة



< قد يواجه الطلبة صعوبات في فهم نموذج الطلب واستبانة العملاء وكذلك الخطوات اللازمة لإنشائهما. استخدم استراتيجية الحوار والمناقشة لتوضيح ماهية نموذج الطلب، والمقصود باستبانة العملاء، ومبادئ التصميم الأساسية لهما وذلك لمساعدة الطلبة على إنشاء هذه النماذج.



التمهيد

< مهّد لغرض هذا الدرس في أن يتعرف الطلبة على نموذج الأعمال. استخدم استراتيجية الحوار والمناقشة لتوضيح هذا المفهوم وأهميته مع الإشارة إلى أن النماذج هي العمود الفقري لأي عملية إدارية تتطلب جمع البيانات من العملاء أو الطلبة أو الموظفين أو المواطنين أو أي مجموعة أخرى مرتبطة بشركة أو حكومة أو مدرسة أو مؤسسة، وذلك بطريقة تسمح باسترداد هذه البيانات في المستقبل. بعد ذلك، يمكنك استخدام أسئلة مثل:

- هل سبق أن قمت بتعبئة أي نوع من النماذج الورقية أو عبر الويب؟ ماذا كان الهدف من النموذج؟

< تابع شرح مصطلح النموذج للطلبة على أنه عبارة عن مستند منظم يحتوي على حقول فارغة ويستخدم على نطاقٍ واسعٍ كأداة لجمع البيانات.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< بعد شرح مصطلح نموذج العمل، استمر باستخدام النقاش لتوضيح أن هناك نوعين من نماذج الأعمال، وهما المطبوع والرقمي. باستخدام إرشادات كتاب الطالب اشرح بإيجاز المقصود بالدليل ونموذج الويب، مع التركيز على حقيقة أنه يتم استخدامهما لنفس الغرض. يُمكن لبعض البرامج مسح أوراق النماذج ونقل البيانات الموجودة فيها تلقائيًا إلى قواعد البيانات، ولكن يجب أن يقتصر محتوى النموذج على الأسئلة ذات الاختيارات المتعددة، حيث يصعب على هذه البرامج التعامل مع الكتابة بخط اليد.

< استمر باستخدام النقاش لتوضيح مزايا استخدام النماذج المطبوعة والويب، مع التركيز على حقيقة أنه بالرغم من وجود بعض المزايا للنماذج المطبوعة، إلا أن نماذج الويب أصبحت مقبولة على نطاق واسع، وخاصة مع انتشار الأجهزة الذكية نظرًا للإمكانيات الهائلة التي تقدمها. قم بتوضيح الاختلاف بين النوعين من النماذج باستخدام جدول المقارنة في الصفحة 137 من كتاب الطالب.

< باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، قم بتعريف الطلبة على مفهوم إنشاء النموذج، مع الإشارة إلى أن تحليل الاحتياجات ووضع تصور للتصميم يُعد أحد أكبر التحديات في عملية إنشاء نماذج جمع البيانات. عليك أيضًا أن تذكر أن مثل هذه المهام تتطلب التخطيط المناسب للحصول على بيانات صحيحة ومفيدة، مما يتطلب الإجابة على بعض الأسئلة المفيدة للمساعدة على تصميم النموذج وإنشائه.

< باستخدام إرشادات كتاب الطالب، اشرح للطلبة مبادئ التصميم الأساسية لإعداد نموذج. وباستخدام استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلات اشرح للطلبة أنهم سيطبقون ما تعلموه حول تعليمات تصميم وإعداد النموذج لإنشاء نموذج طلب شراء، ونموذج استبانة لقياس رضا العملاء عن تجربتهم في التسوق عبر الإنترنت من خلال المتجر الإلكتروني الخاص بالهدايا التذكارية لكأس العالم 2022 في قطر.

< باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، قم بتعريف الطلبة على الجزء العملي من الدرس، وهو إنشاء نموذج طلب. وضح لهم بأن نموذج الطلب هو عبارة عن مستند يستخدمه العملاء لطلب البضائع من المتاجر أو الشركات، ويتم استخدامه بشكل خاص من قبل العملاء الذين يشترون المنتجات بكميات كبيرة. رجوعاً إلى النشاط القائم على حل المشكلات في سيناريو متجر كأس العالم، يمكن للعملاء الاتصال بالمتجر الإلكتروني لتقديم طلبات الشراء بالجملة، ولذلك سنفترض أن مدير إحدى مدارس قطر يريد شراء عدد من الهدايا التذكارية لكأس العالم 2022 لمدرسته لتوزيعها على الطلبة وسيقوم بزيارة موقع المتجر لتنزيل نموذج الطلب لتعبئته.

< عرّف الطلبة بالأداة التي سيستخدمونها وهي **Scribus**، وهو عبارة عن برنامج مفتوح المصدر للنشر المكتبي وتصميم مستندات متنوعة للاستخدام المهني. باستخدام الإرشادات المباشرة وبلاستعانة بكتاب الطالب، اطلب من الطلبة تغيير اللغة أولاً ثم تعيين حجم النموذج. شجّع الطلبة على اتباع مبادئ التصميم الأساسية التي تعرفوا عليها في الدرس النظري في إنشاء النموذج، مما يعني أنه يتعين عليهم إدراج صورة شعار في النموذج، وإضافة إطارات نصية وأشكال وجداول ورسومات.

< باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، قم بتعريف الطلبة على الجزء العملي الثاني من الدرس، والذي يتلخص في إنشاء استبانة لرضا العملاء. وضح لهم أن استبانة رضا العملاء تصمم كنموذج لجمع البيانات لمساعدة الشركات على استطلاع آراء عملائها فيما يتعلق بالمنتجات أو الخدمات التي تقدمها هذه الشركات. ركز على حقيقة أن هناك العديد من الطرق لاستطلاع آراء العملاء حول تجربتهم مع الشركة. يمكنك سرد الأنواع الأربعة لاستطلاعات رضا العملاء التي يمكن استخدامها لهذه الأغراض كما هو مذكور في الصفحة 154 من كتاب الطالب. من المهم أيضاً التركيز على الأنواع المختلفة من الأسئلة التي يمكن استخدامها في الاستبانة كما هو مذكور في الصفحة 155 من كتاب الطالب.

< باستخدام استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلات، قم بالتوضيح للطلبة أنهم سينشئون استبانة حول رضا العملاء باستخدام **Scribus**، حيث سيقوم متجر هدايا كأس العالم باستخدامه لاستطلاع رأي مدير المدرسة الذي اشترى الهدايا التذكارية لطلبة مدرسته بكميات كبيرة.

< باستخدام الإرشادات المباشرة سيبدأ الطلبة بإضافة شعار الشركة وإطارات نصية لإضافة المعلومات كما تعلموا مسبقاً، ثم إضافة الحقول الخاصة بالاستبانة وعنوان كل حقل، مع إضافة سطور فارغة تمثل الحقول الخاصة بالمهنة وتاريخ الميلاد. يمكن تحقيق ذلك عن طريق إضافة وتحرير الأسطر والنص، وإدراج الأعمدة في إطار النص، وتعديل خلايا الجدول، وتلوين الخلايا، وتحويل الأشكال إلى إطارات نصية.



استراتيجيات غلق الدرس

< في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:
< هل تستطيع أن تتذكر:

< نماذج الأعمال وأنواعها.

< مزايا استخدام كل من النماذج المطبوعة ونماذج الويب.

< النصائح والإرشادات التي تساهم في إعداد نموذج ناجح في محتواه وتصميمه.

< تصميم نموذج باستخدام **Scribus**.

< استطلاعات رضا العملاء وأنواعها والأسئلة المستخدمة في إعدادها.

< تصميم استبانة يدوية لاستطلاع رضا العملاء باستخدام **Scribus**.

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكرّرها معهم.

< ساعد الطلبة على رسم خريطة مفاهيمية للدرس.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلق الدرس



يمكنك استخدام التدريب الثامن في هذا الدرس ضمن الاستراتيجية الختامية لتحسين قدرة الطلبة ولمساعدتهم على استيعاب المفاهيم الرئيسة التي وردت في هذا الدرس.

الصف الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 170

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من التدريب الثامن في الدرس، اطلب من الطلبة طباعة استطلاع رأي القراء الذي قاموا بإنشائه وإعطائه للطلبة الآخرين في الفصل لملئه. اطلب منهم جمع كل هذه الاستطلاعات المكتملة وإلقاء نظرة على الإجابات. شجّعهم على استخدام هذه التعليقات لإجراء تصحيحات على الاستطلاع الذي صمموه. اطلب منهم التفكير في نوع التصحيحات التي سيفعلونها ولماذا؟

الإجابات النموذجية للتدريبات:

المستوى
الثاني عشر

1
الوحدة

1

2

3

4

2
الوحدة

1

2

3

4

1



عرّف النموذج؟ وفيما يستخدم عادة؟

تلميح:

حث الطلبة على تذكر ماهية مفهوم الأعمال وشرح بإيجاز الغرض من استخدامه، بناءً على الجانب النظري المذكور في كتاب الطالب.

2



رغم انتشار نماذج الويب واستخدامها بشكل واسع إلا أن بعض المؤسسات لازالت تفضل النماذج اليدوية المطبوعة، برر ذلك.

تلميح:

شجّع الطلبة على تذكر الحاجة إلى استخدام النماذج المطبوعة على الرغم من شيوع استخدام نماذج الويب بناءً على ما تمت الإشارة إليه في كتاب الطالب.

3



اكتب أربعة فروقات بين النماذج المطبوعة ونماذج الويب.

تلميح:

شجّع الطلبة على تذكر أربعة اختلافات بين النماذج المطبوعة ونماذج الويب بناءً على ما هو مذكور في كتاب الطالب يمكنك الإستعانة بالجدول الموجود صفحة 137.

4



اذكر ثلاثة من مميزات استخدام نماذج الويب.

تلميح:

شجع الطلبة على تذكر ثلاث مميزات لاستخدام نماذج الويب بناءً على ما هو مذكور في كتاب الطالب.

5



اذكر أربعة من أهم الإرشادات التي تساهم في إعداد النماذج ذات الجودة؟

تلميح:

بناءً على الجانب النظري المذكور في كتاب الطالب، حث الطلبة على تذكر الإرشادات الأربعة لتطوير نموذج أعمال جيد.

6



اشرح باختصار اثنين من أنواع الاستبانات المستخدمة لقياس رضا العملاء.

تلميح:

حث الطلبة على ذكر نوعين من أنواع الاستطلاعات المستخدمة لقياس رضا العملاء كما هو مذكور في كتاب الطالب.



استخدم برنامج Scribus لإنشاء نموذج طلب شراء يتضمن العناصر التالية:

(1) معلومات الاتصال للعميل

(2) توقيع العميل

(3) رقم الطلب

(4) المبلغ الإجمالي

(5) معلومات المنتج

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس لإكمال التدريب. ساعدهم أولاً في تصميم طلب الشراء على الورق، ثم القيام بتصميمه باستخدام Scribus.



لنفترض أنك تدير شركة كتب وتريد إجراء استبيان حول رأي القراء عن الكتب التي تنشرها. استخدم Scribus لإنشاء هذا الاستبيان.

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس لإكمال التدريب. ساعدهم أولاً في تصميم استطلاع رأي القارئ على الورق، ثم تصميمه باستخدام Scribus.

تقارير الأعمال Business Reports



وصف الدرس

سيتعرف الطلبة في هذا الدرس على المقصود بتقارير الأعمال والمبادئ الأساسية لتصميمها، وسيقومون بإنشاء فاتورة باستخدام **Scribus**.

ما سيتعلمه الطالب

- < ما هو تقرير الأعمال.
- < الأهداف الرئيسية لتقارير الأعمال.
- < الأنواع الشائعة لتقارير الأعمال.
- < المكونات الأساسية لتقرير الأعمال.
- < ما هي مستندات المعاملات.
- < أهمية الفواتير للمؤسسات التجارية.
- < إنشاء فاتورة باستخدام برنامج **Scribus**.

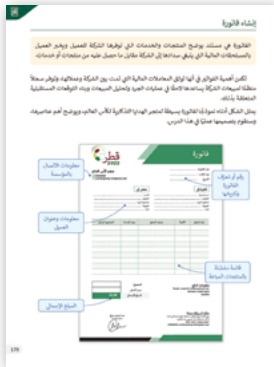
نتائج التعلم

- < تقارير الأعمال وأهداف استخدامها في المؤسسات.
- < أنواع التقارير ومكوناتها الأساسية.
- < مستندات المعاملات واستخدامها في المؤسسات التجارية.
- < تصميم فاتورة باستخدام برنامج **Scribus**.

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Business report	تقرير الأعمال
Informational report	تقرير إعلامي
Analytical report	تقرير تحليلي
Research report	تقرير الأبحاث
Explanatory report	تقرير توضيحي
Progress report	تقرير التقدم
Transactional documents	مستندات المعاملات
Invoice	فاتورة



التحديات المتوقعة



< قد يواجه الطلبة صعوبة في فهم ماهية الفاتورة أو في اتباع إرشادات كتاب الطالب لإنشائها. باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، ركّز على شرح المقصود بالفاتورة والمبادئ الأساسية لتصميم الفواتير، وذلك لمساعدة الطلبة على المضي قدمًا في إنشائها.



التمهيد

< مهّد لغرض هذا الدرس في أن يتعرف الطلبة على المقصود بتقارير الأعمال. باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، وضح أن تقارير الأعمال هي مستندات توفر تحليلاً للقضايا المتعلقة بأعمال المؤسسة، وأن غرضها الرئيس هو توصيل المعلومات بإيجاز وبدقة.

- أين رأيت مسبقاً أي نوع من أنواع مستندات الأعمال ؟

< تابع بشرح مصطلح تقرير الأعمال للطلبة بأنه عبارة عن مستند يحلّل ويخلص القضايا أو الحقائق المتعلقة بغرض معين، ويقدم التوصيات المتعلقة بذلك إلى الأشخاص أو الجهات المعنية بالتقرير.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< بعد شرح مصطلح تقرير الأعمال، استمر بالنقاش واذكر أن هناك أهدافاً معينة لإعداد تقارير الأعمال. من المهم التركيز على أن تقارير الأعمال لا توفر بالضرورة أجوبة معينة عن حالة معينة، بل توفر المعلومات والتوصيات في محاولة لتحديد الحلول وتحقيق التوازن بين الفوائد والتكلفة لكل من الحلول المطروحة مثلاً.

< باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة وكتاب الطالب للإرشاد، قم بإدراج الأنواع الخمسة المختلفة لتقارير الأعمال بناءً على احتياجات ومواقف العمل المختلفة. بعد ذلك، ركّز على المكونات الأساسية لتقرير الأعمال، مع الإشارة إلى أن الغرض من التقرير هو إعلام القارئ بحالة أو مشكلة معينة، لذلك من الضروري أن يتم تنظيمها بطريقة تضمن تقديم جميع المعلومات الأساسية والتعامل معها بطريقة منطقية.

< الآن وبعد أن أصبح الطلبة على دراية بكيفية تنظيم تقرير الأعمال وتصميمه، ناقش معهم المقصود بمستندات المعاملات. ركّز على أن مستند المعاملات هو أي مستند يتعلق بالمعاملات التي تتم بين الشركات وعملائها وزبائنهم. وهكذا يكون قد تم تعريف الطلبة بهدف الدرس العملي بإنشاء فاتورة. وضح للطلبة أن الشركات تستخدم بعض المستندات المتعلقة بالمعاملات الأساسية مع عملائها مثل فواتير الخدمات التي تقدمها الشركة.

< تابع بتوضيح المقصود بالفاتورة بأنها عبارة عن مستند يشرح المنتجات والخدمات التي تقدمها الشركة للعميل، وتبلغه بالالتزامات المالية المترتبة عليه، والتي يجب دفعها للشركة مقابل المنتجات أو الخدمات التي حصل عليها ذلك العميل. استخدم المثال في الصفحة 179 من كتاب الطالب لعرض الأجزاء الأساسية للفاتورة للطلبة.

< باستخدام التعلم القائم على حل المشكلات وضح للطلبة أنهم سيستخدمون برنامج **Scribus** لإنشاء الفاتورة الموجودة في الصفحة 179 من كتاب الطالب، على فرض أن متجر هدايا كأس العالم سيرسل هذه الفاتورة إلى مدير العملاء بعد استلام المشتريات التي قام بها في طلب الشراء.

< في النهاية، قم بتعريف الطلبة على الجزء العملي من الدرس وهو إنشاء فاتورة، وذلك بتوظيف المعرفة المتوافرة من الدرس السابق حول الأدوات في برنامج **Scribus**، وكذلك استخدام منحني **Bezier**.



استراتيجيات غلق الدرس

< في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

< تقارير الأعمال وأهداف استخدامها في المؤسسات.

< أنواع التقارير ومكوناتها الأساسية.

< مستندات المعاملات واستخدامها في المؤسسات التجارية.

< تصميم فاتورة باستخدام برنامج **Scribus**.

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكرّرها معهم.

< ساعد الطلبة على رسم خريطة مفاهيمية للدرس.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.



التدريبات المقترحة لغلق الدرس

يمكنك استخدام التدريب الثامن في هذا الدرس ضمن الاستراتيجية الختامية لتحسين قدرة الطلبة ولمساعدتهم على استيعاب المفاهيم الرئيسية التي وردت في هذا الدرس.

الصف الثاني عشر | كتاب الطالب | صفحة 186

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من التدريب الثامن في هذا الدرس، اطلب من الطلبة إثراء الفاتورة التي تم إنشاؤها بمزيد من المنتجات وإرسالها إلى أكثر من عميل.

1



ضع علامة ✓ أمام العبارات الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارات الخاطئة، وقم بتصحيح العبارات غير الصحيحة.

✓	1. تساعد تقارير العمل صناع القرار على متابعة إجراءات العمل واتخاذ القرارات الصحيحة.
✗	2. تقدم التقارير الإعلامية تحليلاً دقيقاً للمشكلة مرفقاً بالبيانات والحقائق والاستنتاجات المبنية عليها.
✗	3. الملاحق هي قسم رئيسي ينبغي أن يتواجد في كل تقرير.
✗	4. يمتد الملخص التنفيذي إلى ثلاث صفحات أو أكثر ليغطي كافة تفاصيل التقرير.
✓	5. تساعد الفواتير المؤسسات التجارية في الاحتفاظ بسجلات لمبيعاتها وتعيينها في عمليات الجرد والتدقيق لاحقاً.

2



ما هو تقرير الأعمال؟ وفيما يستخدم عادة؟

تلميح:

حث الطلبة على تذكر مفهوم تقرير الأعمال وسبب استخدامه كما تمت الإشارة إلى ذلك في كتاب الطالب.

3



اذكر اثنين من الأهداف الرئيسية لإعداد تقرير الأعمال.

تلميح:

حث الطلاب على تذكر هدفين من بين أربعة أهداف رئيسة لإعداد تقرير الأعمال ، كما هو مذكور في كتاب الطالب.

4



اشرح الغرض من استخدام التقارير البحثية.

تلميح:

حث الطلاب على تذكر الغرض من استخدام تقارير البحث ، كما هو مذكور في كتاب الطالب.

5



ما هي العناصر الرئيسية لتقارير الأعمال؟ صفها بشكل موجز.

تلميح:

حث الطلبة على تذكر العناصر الرئيسية لتقارير الأعمال ووصفها بإيجاز بناءً على الجانب النظري المذكور في كتاب الطالب.

6



عرف مستند المعاملات.

تلميح:

حث الطلاب على تذكر ماهية مستند المعاملة ، بناءً على النظرية المذكورة في كتاب الطالب.

7



ما أهمية استخدام الفواتير بالنسبة للمؤسسات التجارية؟

تلميح:

حث الطلبة على شرح أهمية استخدام الفواتير بالنسبة للشركات بناءً على الجانب النظري المذكورة في كتاب الطالب.

8



استخدم برنامج Scribus لإنشاء فاتورة تتضمن العناصر التالية:

(1) معلومات العميل

(2) رقم الفاتورة

(3) أرقام المنتجات

(4) معلومات المنتجات

(5) معلومات الاتصال بالشركة

تلميح:

ساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في هذا الدرس لإكمال التدريب. ساعدهم على تصميم الفاتورة أولاً على الورق ثم تصميمها باستخدام برنامج Scribus.

نشاط المشروع

التلميحات وأفضل الممارسات

- < شجع الطلبة على دراسة الجانب النظري الموجود بالوحدة وذلك للجمع بين المعرفة المكتسبة وتطبيقها في إنشاء مستندات الشركة الخاصة بإنتاج وبيع التمور.
- < على فرض أن الطلبة يديرون شركة لإنتاج وتجارة التمور، اطلب منهم إنشاء بعض المستندات التجارية الخاصة بمعالجة الطلبات من العملاء. سيستخدم الطلبة برنامج **Scribus** لإنشاء نموذج طلب شراء وفاتورة، ثم سيقومون بتقمص دور مدير الشركة وإنشاء بريد إلكتروني باستخدام **Outlook** لشكر العميل على طلبه. وفي النهاية سيستخدمون **Scribus** مرةً أخرى لإنشاء استبانة رضا العملاء.

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

- < بعد الانتهاء من مشروع الوحدة، شجع الطالب على تطوير سيناريو الشركة وافترض أن الشركة تعرض منصبًا إداريًا مهمًا، مما يستوجب إنشاء سيرة ذاتية وخطاب تغطية للتقدم لهذا المنصب.

ISBN: 978-618-05-6017-6



9 786180 560176 >

PUBLISHED BY MM PUBLICATIONS