



النشاط 1:

الوصف	المعيار
<p>يجب مراعاة ان التقرير المعد سيتناول الطرق المختلفة لجمع المؤسسات بشكل عام للبيانات واستخدامها. في كل ما يتعلق بالنشاط 1</p>	
<p>1. تعريف البيانات مع ذكر مثال عليها.</p> <p>2. تعريف المعلومات مع ذكر مثال عليها.</p> <p>3. كيف يتم تحويل البيانات الى معلومات مع مثال.</p> <p>4. طرق جمع البيانات من المصادر المختلفة مع دعم الإجابة بالأمثلة ذات العلاقة (من 5 الى 7 مصادر) يمكن أن تكون:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ وسائل التواصل الاجتماعي، مثل تفضيلات المستخدمين، والتركيبة السكانية ▪ بطاقات ولاء المتاجر، على سبيل المثال عادات التسوق لدى العملاء ▪ أجهزة الصراف الآلي/ماكينات الصراف الآلي، على سبيل المثال خدمات العملاء ▪ التعداد السكاني وأجهزة الاستشعار، على سبيل المثال الاقتصادية والاجتماعية ▪ أجهزة الاستشعار (درجات الحرارة، الرطوبة) ▪ بيانات محرك البحث، على سبيل المثال عادات تسوق العملاء ▪ شبكات الهاتف المحمول، على سبيل المثال الاستخدام <p>5. ربط ما ذكر في النقطة 4 بالفائدة التي تعود على الشركة في المساعدة باتخاذ القرارات.</p>	A.P1
<p>ملاحظة:</p> <p>لجميع طرق البيانات التي يتم ذكرها يجب تحديد ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ خصائص البيانات وهيكل المعلومات وسياقها ▪ خصائص وموثوقية وقيمة طرق جمع البيانات 	
<p>جميع ما ذكر في A.P1 وربط ما ذكر باتخاذ القرارات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ جمع البيانات بما في ذلك البيانات الأولية والثانوية ▪ حجم وكميات مجموعات البيانات ▪ اتساق البيانات مثل طرق حفظ البيانات كتنسيق التاريخ وتنسيق الأرقام والعملة. ▪ المصدر وطريقة جمع البيانات (التحيز، حجم العينة) ▪ اكتمال البيانات ▪ دقة البيانات ▪ عمر البيانات. 	A.M1
<p>جميع ما ذكر في A.P1& A.M1 وربط ما ذكر بكيف ساعدت البيانات المؤسسات لتوفير مؤشر لما قد يحدث (سيناريوهات) في المستقبل عند نمذجة البيانات وكيف تساعد وتؤثر على اتخاذ القرارات مع استخلاص استنتاجات منطقية تتعلق بصنع القرار مع ذكر الإيجابيات والسلبيات لكل ما ذكر وكيف تختلف جودة البيانات باختلاف طريقة الجمع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ تحسين استهداف التسويق والمبيعات عن طريق الإعلان/التسويق. ▪ تحسين خدمات العملاء عن طريق مشاركة/خدمات العملاء. ▪ تحسين الإنتاجية والمبيعات عن طريق الأداء والعمليات. ▪ الإدارة الاستراتيجية عن طريق الإدارة المالية. ▪ بيع الأسهم والأسهم عن طريق التحليلات التنبؤية. ▪ حملات التسويق عن طريق التحليلات الديموغرافية. 	A.D1



النشاط 2:

- هذا الجزء يتم اثبات حل الطالب بملف اكسل + ملف بصيغة Macro Enable + ملف وورد لتوضيح كل ما تم عمله بأخذ صور من ملف (اكسل + ملف Macro Enable) وشرحها على ملف وورد .
- يجب ان يتم تطبيق المعاير Holiday2024 B.P2, B.P3, B.M2, B.M3 & B.D2 باستخدام الملف **Holiday2024** ومن ثم أخذ صور من العمل الذي تم تطبيقه وشرح الخطوات بالتفصيل.
- فيما يخص B.P3 يجب ان يحتوي الطالب على المذكور أدناه بناء على EIAD :

Sum, Average, some advanced functions, such as lookup functions & must have summaries of their manipulated data that incorporates mostly appropriate presentation methods, including different charts/graphs.

- فيما يخص B.M2, B.M3 P3 يجب ان يحتوي الطالب على المذكور أدناه بناء على EIAD :

advanced formulas and functions and automated features, e.g. buttons/macros, dropdown menus to show a different aspect of the data. Learners must provide clear summaries of data on the dashboard using a range of presentation methods, e.g. different charts/graphs, tables, pivot tables.

- فيما يخص B.D2 يجب ان يحتوي الطالب على المذكور أدناه بناء على EIAD :

clear and accurate summary of data on the dashboard. Methods used should include complex formulas, functions and automated features, e.g. decision-making functions, lookup functions, count functions. The dashboard should contain a wide range of clear and accurate summaries of their manipulated data. These could include charts or graphics, tables, pivot tables and/or sparklines.

- بالإضافة الى وجود العبارة التالية في نص المهمة "يوفرك كل رسم بياني أو مخطط ملخصا واضحا" يجب على الطالب اخذ صورة عن الرسم او المخطط ويوضح ما هو الهدف منه.

المعيار	الوصف
B.P2	<p>أولاً يجب على الطالب ان يستورد البيانات إلى ملف اكسل جديد وان يتم تسمية الملف Holidays_2024_StudentName ..Eng_Student Num.XLSX</p> <p>ثانياً: يجب ان يحتوي الملف على أربعة أوراق عمل:</p> <p>الورقة الأولى: ورقة عمل قائمة رئيسة (يجب ان ترتبط بأوراق العمل الأخرى عن طريق .Linking Worksheet ▪</p> <p>ماקרו: ▪</p> <p>الورقة الثانية: ورقة عمل البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ تنسيق جدول نوع العطلة عن طريق دمج وتوصیط العنوان في الاعمدة من O to S. ▪ إضافة الحدود على جميع خلايا جدول نوع العطلة. ▪ استخدام دالة Hlookup في عمود التكلفة من جدول البيانات لعرض تكلفة العطلة لكل ضيف بناء على البيانات من جدول "نوع العطلة". <p>استخدم معادلة (صيغة رياضية Formula) لحساب المبلغ المتبقى غير المدفوع لكل ضيف. ▪</p> <p>تنسيق الاعمدة المتعلقة بالتکالیف (F الى K) كعملة مع رقمین عشرین. ▪</p> <p>التأكد من ان جميع البيانات واضحة وکاملة (عرض الاعمدة مناسب مع عرض البيانات التي تحتویها).</p> <p>الورقة الثالثة: ورقة عمل التحلیل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ استخدم دالة Sum في ورقة التحلیل لإيجاد المجموع الكلي لـ "المبلغ المتبقى غير المدفوع" لجميع الضيوف. ▪ استخدم دالة CountIf لإيجاد عدد تكرار كل نوع عطلة. ▪ استخدام دالة Countif لإيجاد عدد الضيوف الذين لم يتبق لهم ما يستحق الدفع. ▪ استخدام دالة Max لإيجاد أغلى سعر نوع عطلة من جدول نوع العطلة.



<ul style="list-style-type: none"> ▪ استخدام دالة Average لإيجاد متوسط تكلفة العطلة. ▪ استخدم الصيغة التالية لحساب نسبة العطلات المحجوزة في شهر يوليو 2024 وهي: (عدد العطلات المحجوزة في شهر يوليو 2024 / عدد العطلات الكلية)*100%. ▪ استخدام Filter ▪ التنسيق الشرطي ▪ أو مهارات متقدمة (M / D) Pivot Table 	<p>الورقة الرابعة: ورقة عمل لوحة المعلومات (على سبيل الذكر لا الحصر) لا يقل عن 4 معلومات يمكن ان يتم استخلاصها مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ عدد العطلات المحجوزة بناء على نوع العطلة خلال عام 2024. ▪ عدد العطلات المحجوزة بناء على نوع العطلة خلال عام 2024 بناء على الشهر. ▪ عدد تكرار العطلات بناء على الرقم المرجعي لوجهة الرحلة. ▪ مخطط بياني يوضح عدد تكرار كل نوع عطلة. ▪ مخطط بياني يوضح عدد العطلات المحجوزة بناء على نوع العطلة خلال عام 2024. ▪ مخطط بياني يوضح عدد العطلات المحجوزة بناء على نوع العطلة خلال عام 2024 بناء على الشهر. ▪ مخطط بياني يوضح عدد تكرار العطلات بناء على الرقم المرجعي لوجهة الرحلة. 	B.P3
<ul style="list-style-type: none"> ▪ عمل جدول باستخدام دالة Sumif لإيجاد مجموع تكلفة العطل بناء على نوع العطلة. ▪ عمل جدول باستخدام دالة Sumif لإيجاد مجموع تكلفة العطل بناء على الرقم المرجعي لوجهة الرحلة. ▪ عمل جدول لإيجاد نسبة مجموع تكلفة كل نوع من أنواع العطل من التكلفة الكلية. ▪ عمل جدول لإيجاد نسبة مجموع تكلفة العطل بناء على الرقم المرجعي لوجهة الرحلة من التكلفة الكلية. ▪ عمل جدول لإيجاد عدد الضيوف الذين لم يتبقي لهم ما يستحق الدفع وعدد الضيوف الذين عليهم مبالغ تستحق الدفع. 	<p>عمل جدول باستخدام دالة Sumif لإيجاد مجموع تكلفة العطل بناء على نوع العطلة.</p> <p>عمل جدول لإيجاد مجموع تكلفة العطل بناء على الرقم المرجعي لوجهة الرحلة.</p> <p>عمل جدول لإيجاد نسبة مجموع تكلفة كل نوع من أنواع العطل من التكلفة الكلية.</p> <p>عمل جدول لإيجاد نسبة مجموع تكلفة العطل بناء على الرقم المرجعي لوجهة الرحلة من التكلفة الكلية.</p> <p>عمل جدول لإيجاد عدد الضيوف الذين لم يتبقي لهم ما يستحق الدفع وعدد الضيوف الذين عليهم مبالغ تستحق الدفع.</p>	B.M2
<ul style="list-style-type: none"> ▪ جميع ما سبق ذكره يمكن ان يطبق باستخدام Pivot Table (على سبيل الذكر لا الحصر) ▪ عمل ماקרו لتنسيق الاعدمة من F الى K كعملة مع رقمين عشربيين. ▪ عمل ماקרו لتطبيق التنسيق الشرطي على العمود K إذا كان محتوى الخلية صفر. ▪ عمل ماקרו وربطه بـ Button للانتقال من ورقة معينة الى اخرى. <p>مع مراعاة تنوع جميع الأساليب من ماקרו، ازرار، قوائم منسدلة.</p>	<p>جميع ما سبق ذكره يمكن ان يطبق باستخدام Pivot Table (على سبيل الذكر لا الحصر)</p> <p>عمل ماקרו لتنسيق الاعدمة من F الى K كعملة مع رقمين عشربيين.</p> <p>عمل ماקרו لتطبيق التنسيق الشرطي على العمود K إذا كان محتوى الخلية صفر.</p> <p>عمل ماקרו وربطه بـ Button للانتقال من ورقة معينة الى اخرى.</p> <p>مع مراعاة تنوع جميع الأساليب من ماקרו، ازرار، قوائم منسدلة.</p>	
<p>ورقة عمل لوحة المعلومات (باستخدام PivotTable & Slicer) على سبيل الذكر لا الحصر ويمكن ربطها بمخططات بيانية مترابطة مع بعضها البعض لعكس كل ذلك:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ عدد العطل بناء على النوع ▪ نسبة كل نوع عطلة ▪ عدد العطلات المحجوزة خلال 2024 بناء على الشهر ▪ نسبة العطلات المحجوزة خلال 2024 بناء على الشهر ▪ عدد العطلات المحجوزة بناء على النوع خلال 2024 في الشهر ▪ نسبة العطلات المحجوزة بناء على النوع خلال 2024 في الشهر ▪ عدد العطلات المحجوزة خلال 2024 <p>عمل مخططات بيانية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ مخطط بياني يوضح عدد الضيوف الذين لم يتبقي لهم ما يستحق الدفع وعدد الضيوف الذين عليهم مبالغ تستحق الدفع. ▪ مخطط بياني يوضح مجموع تكلفة العطل بناء على نوع العطلة. ▪ مخطط بياني يوضح مجموع تكلفة العطل بناء على الرقم المرجعي لوجهة الرحلة. ▪ مخطط بياني يوضح نسبة مجموع تكلفة كل نوع من أنواع العطل من التكلفة الكلية. 	<p>ورقة عمل لوحة المعلومات (باستخدام PivotTable & Slicer) على سبيل الذكر لا الحصر ويمكن ربطها بمخططات بيانية مترابطة مع بعضها البعض لعكس كل ذلك:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ عدد العطل بناء على النوع ▪ نسبة كل نوع عطلة ▪ عدد العطلات المحجوزة خلال 2024 بناء على الشهر ▪ نسبة العطلات المحجوزة خلال 2024 بناء على الشهر ▪ عدد العطلات المحجوزة بناء على النوع خلال 2024 في الشهر ▪ نسبة العطلات المحجوزة بناء على النوع خلال 2024 في الشهر ▪ عدد العطلات المحجوزة خلال 2024 <p>عمل مخططات بيانية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ مخطط بياني يوضح عدد الضيوف الذين لم يتبقي لهم ما يستحق الدفع وعدد الضيوف الذين عليهم مبالغ تستحق الدفع. ▪ مخطط بياني يوضح مجموع تكلفة العطل بناء على نوع العطلة. ▪ مخطط بياني يوضح مجموع تكلفة العطل بناء على الرقم المرجعي لوجهة الرحلة. ▪ مخطط بياني يوضح نسبة مجموع تكلفة كل نوع من أنواع العطل من التكلفة الكلية. 	B.M3



- مخطط بياني يوضح نسبة مجموع تكلفة العطل بناء على الرقم المرجعي لوجهة الرحلة من التكلفة الكلية.

<p>يمكن إضافة إلى ماورد في B.M2 & B.M3:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ عمل Sparklines بناء على الوجهات الأكثر طلبا. ▪ يمكن تحليل الاتجاهات بالأشهر الأكثر مبيعات (تكلفة). ▪ نوع الرحلة الأكثر طلبا. ▪ الوجهة الأقل طلبا. ▪ الشهر الأقل عدد حجوزات. 	<p>B.D2</p>
--	--------------------

النشاط 3:

عمل تقرير يستعرض لوحة المعلومات وقدرتها على عرض المعلومات المناسبة من أجل عملية اتخاذ القرار (استخدم مجموعة من الأمثلة ذات الصلة من الحل لدعم الاستنتاجات).

المعيار	الوصف
C.P4	<p>استخلاص استنتاجات بسيطة ودقيقة ويجب أن تتضمن هذه الاستنتاجات الاتجاهات والأنمط والشذوذ. يجب أن يُشار إلى طرق العرض المستخدمة، وأن يوضح كيف تم التوصل إلى هذه الاستنتاجات ويجب توضيح ذلك عن طريق ما تم تنفيذه بالنشاط 2.</p> <p>مثال (على سبيل الذكر لا الحصر):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. من عدد تكرار كل نوع عطلة ما الذي يمكن ان يتم من قبل الشركة لزيادة الاقبال او تحسين الانواع الأخرى او ما الذي يمكن عملة لزيادة الاقبال على هذا النوع من العطل. 2. يمكن عمل نسبة العطلات الممحوزة في كل شهر لعام 2024، ماهي الاتجاهات او الأنماط، الأشهر الشاذة.

تقييم فعالية لوحة المعلومات لتقديم المعلومات من حيث: مراجعة لوحة المعلومات وأساليب العرض التي تم استخدامها ومدى نجاح المعروض في تمكين المستخدمين (المستعرضين) من اتخاذ قرارات تجارية فعالة تخص شركة سلاناك أي:

- من الضروري أن تكون لوحة المعلومات ذات مغزى ومعقولة ويجب ان ترتبط باحتياجات شركة سلاناك وتدعم عملية صنع القرار فيها.
- يجب وضع تساؤلات وتوضيح كيف أمكن استخلاص القرارات بناء عليها.
- كيف تمنع لوحة المعلومات تضليل صانعي القرار في شركة سلاناك ؟
- هل هناك أي عوامل قد تؤدي إلى إساءة تفسير المعلومات بسبب التحيز؟
- هل يمكن أن يؤثر حجم العينة على موثوقية المعلومات؟
- هل تم النظر الى جميع العوامل ذات الصلة؟
- هل هناك أي بيانات تم تجاهلها أو عدم النظر فيها داخل لوحة المعلومات والتي يمكن أن تؤدي إلى قرارات غير فعالة أو غير دقيقة؟
- هل هناك أي أخطاء في البيانات أو بيانات مفقودة يمكن أن تؤدي إلى تقديم معلومات غير دقيقة في لوحة المعلومات واتخاذ قرارات غير فعالة؟
- هل هناك أي عوامل بيئية لدى شركة سلاناك يمكن أن تؤثر على دقة المعلومات في لوحة المعلومات وبالتالي تؤثر على قرارات المتخذة؟

<p>تقييم فعالية لوحة المعلومات لتقديم المعلومات من حيث:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ فاعلية طرق معالجة البيانات المستخدمة. 	<p>C.D3</p>
---	--------------------



■ كيف تمكن هذه الميزات شركة سلاناك من اتخاذ قرارات فعالة؟
■ مع توضيح إيجابيات وسلبيات طرق معالجة وعرض البيانات الممثلة في النشاط 2.
■ ميزات لوحة المعلومات لتي تم انشاؤها وتبرير القرار من حيث كيفية مساعدتها لشركة سلاناك في اتخاذ القرارات لتصبح فعالة.
■ يمكن توجيه مجموعة من الأسئلة التالية والاجابة عليها (إيجابيات + سلبيات Conclusion)، على سبيل الذكر لا الحصر:
■ ما عناصر التحكم في النموذج التي استخدمها؟
■ هل استخدمت القوائم المنسدلة أو عناصر التحكم للزيادة والنقصان؟
■ لماذا اختارت عناصر تحكم النموذج التي استخدمتها؟
■ كيف تساعد مستخدم لوحة المعلومات على اتخاذ قرارات فعالة؟
■ ما الجداول التي استخدمتها؟
■ لماذا اختارت هذه المعلومات لتقديمها كجدول ملخص للبيانات؟
■ كيف كان بإمكانك تقديم هذه المعلومات؟
■ كيف يساعد استخدام الجدول أو الجداول في اتخاذ القرارات بالشركة؟
■ ما الرسوم البيانية أو المخططات البيانية التي قمت بإنشائها؟
■ لماذا اختارت مخطط بياني للمخططات والرسوم البيانية الديناميكية التي استخدمتها؟
■ كيف تساعد المخططات والرسوم البيانية الديناميكية المستخدمين على اتخاذ قرارات تجارية فعالة؟
■ هل كان بإمكانك عرض المعلومات بطريقة مختلفة؟
■ كيف قمت بدمج الجداول المحورية والمخططات المحورية في لوحة المعلومات الخاصة بك؟
■ لماذا استخدمت الجداول المحورية أو المخططات البيانية؟
■ كيف قررت البيانات التي تريد تضمينها على أي محور؟
■ ما القيم التي حددتها ولماذا اختبرتها؟
■ كيف تؤثر هذه القرارات على قدرة المستخدم على اتخاذ قرارات تجارية فعالة؟
■ كيف استخدمت خطوط المؤشر في لوحة المعلومات الخاصة بك؟
■ ما الذي تعرضه؟
■ ما هي فوائد استخدام خطوط المؤشر في لوحة المعلومات الخاصة بك؟
■ كيف استخدمت الميزات التفاعلية مثل الأزرار التبادلية ومربيعات الاختيار؟
■ كيف تساعد المستخدم على رؤية البيانات وفهمها؟
■ كيف تساهم هذه الميزات في قدرة المستخدم على اتخاذ قرارات تجارية فعالة؟
■ ما تقنيات التنسيق الشرطي التي استخدمتها؟
■ كيف حددت نظام الألوان الخاص بك؟
■ كيف يساهم التنسيق الشرطي في العرض الفعال للمعلومات في لوحة المعلومات الخاصة بك؟
■ كيف يساعد التنسيق الشرطي في لوحة المعلومات المستخدم على اتخاذ قرارات تجارية فعالة؟
■ كيف يمكنك لفت الانتباه إلى هذه المعلومات؟
■ كيف تعرض لوحة المعلومات تخصيص الوقت أو قيود الميزانية التي يمكن أن تؤثر على اتخاذ القرارات بالشركة؟
■ هل كانت هناك أي قيود أخرى فكرت فيها؟

ملحوظة خاصة بالوحدة رقم 2 - المستوى الثاني - مسار تكنولوجيا المعلومات

1. هذا الواجب محدد من قبل بيرسون PSA
2. يمنع منعاً باتاً مشاركة هذا الواجب مع الطلبة قبل بدء فترة التقييم المدرجة في خطة التقييم وتحت طائلة المسائلة.
3. يجب حل هذا الواجب داخل المدرسة وتحت اشراف المقيم



4. الوقت المحدد لإنجاز هذا الواجب 20 ساعة يمكن تقسيمها على جلسات بما يتناسب مع ظروف المدرسة.

5. يجب ارفاق ملف الحل في الصيغة التالية فيما يخص النشاط 2:

▪ الملف من نوع اكسل: holiday2024_AR_StudentName Eng_StudentNum.xlsx

▪ الملف من نوع ماקרו: ارفاق ملف المذكور أعلاه بامتداد (.xlsm) Macro Enable ويحمل نفس الاسم

السابق عند استخدام الماكرو وعدم توفر الملف في أي مرحلة من مراحل التقييم يؤدي الى عدم احتساب

المعيار، ويرجى تسجيل فيديو من قبل الطالب بخصوص تنفيذ الماكرو للدالة على انه يعمل بطريقة صحيحة

مرفقا بـ Observation Sheet