

المنحة والشهادة والشهادة الممتدة والدبلومة من المستوى 2 المقدمة من

Pearson BTEC International

يونيو 2024 - الإصدار 1

60110P

المرجع
الورقي

الوقت الموصى به 20 ساعة

تكنولوجيا المعلومات

الوحدة 2: نمذجة البيانات وجداول البيانات موجز واجب
المحدد Pearson

تقييم من جزء واحد

يجب أن يتوافر لديك الآتي:

holiday2024.csv

للاستخدام مع:

شهادات Pearson BTEC International التأهيلية من المستوى 2 في تكنولوجيا المعلومات

متابعة



W81208A

© حقوق التأليف والنشر لعام 2024
محفوظة لشركة بيرسون إديوكيشن ليمتد.

تعليمات للمعلمين و/أو المحاضرين و/أو المراقبين

سيُقيّم المركز واجب Pearson المحدد داخليًا باستخدام معايير تقييم الوحدة المفصلة في مواصفات الشهادة التأهيلية. وسيأخذ مُدقق المعايير عينات من الواجب في إطار زيارة المركز السنوية للتحقق من تطبيق المعايير.

شروط الإشراف

ينبغي تنفيذ واجب Pearson المحدد في ظروف تضمن موثوقية النتائج. وقد يتطلب هذا وجود إشراف.

ننصح بإنجاز واجب Pearson المحدد في جلسات يصل إجمالي وقتها إلى 20 ساعة. ينبغي عدم مشاركة واجب Pearson المحدد مع المتعلمين قبل بدء مدة التقييم. المعلمون/المحاضرون مسؤولون عن أمن المواد وواجب Pearson المحدد.

المخرجات التي ينبغي تقديمها

يجب على المتعلمين إنجاز هذا الواجب المحدد على جهاز حاسوب باستخدام برنامج جداول البيانات لإنشاء لوحة المعلومات وبرنامج معالجة النصوص لإعداد التقارير. يجب على المتعلمين حفظ عملهم بانتظام والتأكد من إمكانية تحديد جميع المواد على أنها عملهم.

يجب على المتعلمين استيراد مجموعة البيانات من ملف البيانات المقدم، والذي يكون بصيغة CSV.

ويجب على المتعلمين تقديم عملهم الخاص والمستقل كما هو مفصل في الواجب المحدد. كما يجب على كل متعلم إنجاز بيان الموثوقية.

تعليمات للمتعلمين

اقرأ معلومات الواجب المحدد بعناية ثم نفذ الأنشطة المفصلة في الواجب المحدد. سيُطلب منك تنفيذ أنشطة محددة باستخدام المعلومات المقدمة. وستُمنح مدة زمنية محددة لإنجاز الواجب. يجب أن تعمل دائماً باستقلالية وعدم مشاركة عملك مع متعلمين آخرين. كما يجب عليك إنجاز بيان الموثوقية وتقديمه مع عملك.

معلومات الواجب المحدد

تتخذ شركة سلانك من فرنسا مقرّاً لها وتعمل في مجال عطلات الرحلات البحرية في القنوات المائية. البيانات الواردة في ملف البيانات تخص العطلات المحجوزة لعام 2024. في هذا الواجب، ستنتظر في كيفية جمع المؤسسات للبيانات واستخدامها. وستحلل البيانات وتستخدم معالجة البيانات وطرق المعالجة الأخرى لإنشاء لوحة معلومات لعرض ملخص للبيانات. وبعد ذلك ستحكم على قدرة لوحة المعلومات على تقديم استنتاجات واضحة يمكن استخلاصها. ينبغي أن تحدد لوحة المعلومات الأنماط والاتجاهات والعيوب المحتملة في البيانات.

الواجب المحدد

هناك ثلاثة أنشطة في هذا الواجب. ويجب عليك إنجاز كل الأنشطة.

النشاط 1 - الوقت المقترح 4 ساعات

البيانات والمعلومات - الصورة الكبيرة

بالنسبة للنشاط الأول، تريد سلانك منك إعداد تقرير ينظر في الطرق المختلفة لجمع المؤسسات للبيانات واستخدامها.

ينبغي أن يراعي تقريرك:

- خصائص البيانات وهيكل المعلومات وسياقها
 - خصائص وموثوقية وقيمة طرق جمع البيانات
 - جودة البيانات التي جُمعت ونمذجة البيانات وكيفية تأثيرها في عملية صنع القرار.
- ينبغي لك تقديم مجموعة من الأمثلة في تقريرك.
- يشمل هذا النشاط نتاج التعلم (أ).
- A.P1, A.M1, A.D1

النشاط 2 - الوقت المقترح 8 ساعات لوحة المعلومات

لقد أعطيت ملف بيانات عطلات 2024 والذي يحتوي على معلومات عن الضيوف والرقم المرجعي لوجهة العطللة المبلغ المتبقي غير المدفوع.

استورد البيانات إلى جدول بيانات.

ينبغي أن يتميز جدول البيانات بسهولة التنقل وأن يحتوي على ورقة عمل قائمة رئيسة تحتوي على روابط إلى:

(1) البيانات (2) التحليل (3) لوحة المعلومات.

ورقة عمل البيانات المستوردة

- احرص على تنسيق جدول "نوع العطللة" لدمج العنوان ووضعه في الوسط عبر الأعمدة من O إلى S.
- إضافة الحدود على جميع خلايا جدول "نوع العطللة".
- في عمود التكلفة من جدول البيانات، استخدم البيانات من جدول "نوع العطللة" لعرض تكلفة العطلات لكل ضيف. استخدم دالة للقيام بذلك.
- احسب المبلغ المتبقي غير المدفوع لكل ضيف.
- تأكد من أن جميع البيانات في الجدول تظهر بشكل واضح وكامل وأن جميع القيم النقدية معروضة كعملة مع رقمين عشريين.

ورقة عمل التحليل

استخدم ورقة العمل هذه لإجراء تحليل البيانات للحصول على المعلومات الآتية:

- المجموع الكلي لـ "المبلغ المتبقي غير المدفوع" لجميع الضيوف.
- عدد تكرار كل نوع عطلة
- عدد الضيوف الذين لم يتبق لديهم ما يستحق الدفع.
- سعر أعلى نوع عطلة
- متوسط تكلفة العطلة
- نسبة العطلات المحجوزة في شهر يوليو 2024
- أي معلومات أخرى ترى أنها قد تكون مفيدة.

ورقة عمل لوحة المعلومات

بادر إلى إنشاء لوحة المعلومات من البيانات التي حلتها في ورقة العمل لعرض ملخص للبيانات.

يجب أن تكون لوحة المعلومات سهلة القراءة وأن تعرض ملخصات من مجموعة البيانات باستخدام طرق عرض مختلفة ويجب أن يوفر كل رسم بياني أو مخطط ملخصًا واضحًا.

يشمل هذا النشاط نتائج التعلم (ب).

B.P2, B.P3, B.M2, B.M3, B.D2

أعطيت هذا الملف للاستخدام في أثناء هذه المهمة: *Holiday2024.csv*

النشاط 3 - الوقت المقترح 8 ساعات المراجعة

وجدت سالناك أن لوحة المعلومات مفيدة وطلبت تقريرًا يستعرض طرق معالجة وعرض البيانات التي استخدمتها.

ينبغي أن تتضمن مراجعتك:

- الأحكام المتعلقة بقدرة لوحة المعلومات على تقديم المعلومات التي تتيح استخلاص مجموعة من الاستنتاجات المحددة وذات الصلة والواضحة، مثل الاتجاهات والأنماط والتشوهات المحتملة
 - الأحكام المتعلقة بفعالية معالجة البيانات وطرق العرض المستخدمة لتمكين استخلاص استنتاجات دقيقة.
- استخدم مجموعة من الأمثلة ذات الصلة لدعم استنتاجاتك.

يشمل هذا النشاط نتاج التعلم (ج).

C.P4, C.M4, C.D3

الامتياز	التفوق	النجاح
A.D1 تحليل الطرق المختلفة لجمع البيانات واستخدامها من قبل المنظمات وتأثيرها على صنع القرار.	نتاج التعلم (أ): فهم دور البيانات والمعلومات في المؤسسات	
	A.M1 وصف الطرق المختلفة لجمع البيانات واستخدامها من قبل المنظمات وتأثيرها على صنع القرار	A.P1 تحديد الطرق المختلفة لجمع البيانات واستخدامها من قبل المنظمات وتأثيرها على صنع القرار
B.D2 يوضح استخدام طرق معالجة البيانات المعقدة وطرق عرض البيانات لتوفير ملخص واضح ودقيق للبيانات على لوحة المعلومات.	نتاج التعلم (ب): إنشاء لوحة معلومات باستخدام أساليب معالجة البيانات	
	B.M2 شرح استخدام طرق معالجة البيانات التفصيلية لتقديم البيانات	B.P2 شرح استخدام بعض طرق معالجة البيانات الأولية لتقديم البيانات.
	B.M3 شرح استخدام مجموعة من طرق عرض البيانات لتوفير ملخص واضح للبيانات على لوحة المعلومات.	B.P3 شرح استخدام أساليب عرض البيانات الأساسية لتطوير ملخص للبيانات على لوحة المعلومات.
C.D3 تقييم فعالية لوحة المعلومات لتقديم المعلومات.	نتاج التعلم (ج): التحقق من فاعلية لوحة المعلومات في توفير المعلومات	
	C.M4 تقييم فعالية لوحة المعلومات لتقديم المعلومات.	C.P4 شرح كيفية عرض لوحة المعلومات للمعلومات