

تحليل البيانات وكتابة التقرير النهائي

1. تحليل البيانات:

حتى يومنا هذا ، نقوم بجمع البيانات في نقاط مختلفة من العمليات والمعاملات ، والتي لديها إمكانات كبيرة لتغيير الطريقة التي نعمل بها نحو الأفضل. ومع ذلك ، يمكن أن يضيف تحليل البيانات هذا قيمة إلى الأعمال فقط عند تحليلها لاكتساب نظرة ثاقبة لتحسين منتجاتك وخدماتك

تعريف: تحليل البيانات هو علم فحص البيانات لاستكمال المعلومات لاتخاذ القرارات أو توسيع المعرفة حول مواضيع مختلفة. يتكون من إخضاع البيانات للعمليات (تعديل تصفية، ترميز و تبويب) بغرض الحصول على استنتاجات دقيقة لمساعدتنا في تحقيق أهدافنا.

تحليل البيانات الرقمية هو عملية فحص، تنظيف، تحويل، ونمذجة البيانات الرقمية بهدف اكتشاف معلومات مفيدة، دعم اتخاذ القرارات، واستخلاص استنتاجات دقيقة. مع تزايد حجم البيانات الرقمية في مختلف المجالات، أصبح تحليلها مهارة حيوية في العصر الحديث.

“الكثير من هذا [data analysis] سيساعد البشر على العمل بشكل أكثر نكاءً وأسرع لأن لدينا بيانات عن كل ما يحدث - .”
دانيال بوروس ، مستشار أعمال ومتحدث في قضايا الأعمال والابتكار.

1. مزايا تحليل البيانات

في الوقت الحالي، تستخدم العديد من الصناعات البيانات لاستخلاص النتائج واتخاذ قرار بشأن الإجراءات التي يجب تنفيذها. ومن الجدير بالذكر أن العلم يستخدم أيضًا تحليل البيانات لاختبار أو تجاهل النظريات أو النماذج الموجودة.

- اتخاذ قرارات حول مشاكل تشويقية مختلفة أو مواقف صعبة تواجه المؤسسة بشكل أسرع وأكثر استنارة مدعومة بالحقائق.

- تحديد مشاكل الأداء التسويقي التي تتطلب اتخاذ إجراء. تعديلي

- اكتساب فهم أعمق لمتطلبات العملاء، مما يخلق علاقات عمل أفضل.
- زيادة الوعي بالمخاطر لتنفيذ التدابير الوقائية.
- تصور الأبعاد المختلفة للبيانات المجمعة، و تحديد الحاجة لها مستقبلا .
- اكتساب ميزة تنافسية. (الأسبقية للمعلومات) -يقضة تنافسية-
- تحديد طرق تقليل التكاليف وبالتالي زيادة الأرباح.

2. تقنيات التحليل البيانات:

تكنولوجيا المعلومات ضرورية لتحليل البيانات الأولية لفهمها. يجب أن نلجأ إلى تقنيات مختلفة تعتمد على نوع المعلومات التي يتم جمعها ، لذلك من الضروري تحديد الطريقة قبل تنفيذها.

تحليل البيانات النوعية: يجمع الباحثون بيانات نوعية من المشاعر الأساسية ولغة الجسد والتعبيرات. أساسها هو تفسير البيانات للردود اللفظية. أكثر الطرق شيوعاً للحصول على هذه المعلومات هي من خلال المقابلات المفتوحة ومجموعات التركيز ومجموعات المراقبة ، حيث يقوم الباحثون عمومًا بتحليل الأنماط في الملاحظات طوال مرحلة جمع البيانات.

تحليل البيانات الكمية: تقدم البيانات الكمية نفسها في شكل رقمي. يركز على النتائج الملموسة.

يركز تحليل البيانات على الوصول إلى استنتاج يعتمد فقط على المعرفة الحالية للباحث. يجب أن ترتبط كيفية جمع بياناتك بالطريقة التي تخطط لتحليلها واستخدامها. تحتاج أيضًا إلى جمع معلومات دقيقة وجديرة بالثقة.

يتم تحليل البيانات من خلال الخطوات التالية

الخطوة 1: حدد أسئلتك

ابدأ بتحديد الأسئلة الصحيحة. يجب أن تكون الأسئلة قابلة للقياس وواضحة وموجزة. صمم أسئلتك لتأهيل أو استبعاد الحلول الممكنة لمشكلتك المحددة.

الخطوة 2: تحديد أولويات القياس

تنقسم هذه الخطوة إلى خطوتين فرعيتين:

1. **حدد ما تريد قياسه:** قم بتحليل نوع البيانات التي تحتاجها.

2. **قرر كيفية قياسه:** التفكير في كيفية قياس بياناتك لا يقل أهمية ، خاصة قبل مرحلة جمع البيانات ، لأن عملية القياس الخاصة بك تدعم أو تشوه مصداقيتك في التحليل الموضوعي لاحقًا.

الخطوة 3: جمع البيانات

مع تحديد السؤال بوضوح وتحديد أولويات القياس الخاصة بك، حان الوقت الآن لجمع بياناتك. أثناء إدارتك وتنظيم بياناتك ، تذكر أن تضع هذه النقاط الأساسية في الاعتبار:

- قبل جمع البيانات الجديدة ، حدد المعلومات التي يمكنك جمعها من قواعد البيانات أو المصادر الموجودة.
- حدد نظام تخزين وتسمية ملفات لمساعدة جميع أعضاء الفريق على التعاون مسبقًا. توفر هذه العملية الوقت وتمنع أعضاء الفريق من جمع نفس المعلومات مرتين.
- إذا كنت بحاجة إلى جمع البيانات من خلال الاستطلاعات أو الملاحظة أو المقابلات ، فقم بتطوير استبيان مقدمًا لضمان الاتساق وتوفير الوقت.
- احتفظ بالبيانات المجمعة منظمة بسجل لتواريخ التجميع ، وأضف أي ملاحظات مصدر أثناء المضي قدمًا.

الخطوة 4: تحليل البيانات

بمجرد قيامك بجمع البيانات الصحيحة للإجابة على سؤالك في الخطوة 1 ، فقد حان الوقت لإجراء تحليل إحصائي أعمق. ابحث عن العلاقات وحدد الاتجاهات وفرز بياناتك وقم بتصنيفها وفقًا للمتغيرات. أثناء تحليل البيانات ، ستجد البيانات الدقيقة التي تحتاجها.

الخطوة 5: تفسير النتائج

بعد تحليل البيانات وربما إجراء مزيد من البحث ، حان الوقت أخيرًا لتفسير النتائج. اسأل نفسك هذه الأسئلة الرئيسية:

- هل البيانات تجيب على سؤالك الأصلي؟ كيف؟
- هل تساعدك البيانات في الدفاع عن أي اعتراضات؟ كيف؟
- هل هناك أي قيود على الاستنتاجات ، أي زوايا لم تفكر فيها؟

إذا توقف تفسير البيانات في ظل هذه الأسئلة والاعتبارات ، فقد وصلت إلى نتيجة مثمرة. الخطوة الوحيدة المتبقية هي استخدام نتائج عملية تحليل البيانات لتحديد كيفية التصرف.

II. كتابة التقرير النهائي:

كتعريف: هي المرحلة التي يتم فيها توثيق كل خطوات عملية تحليل البيانات، والنتائج التي تم التوصل إليها، بشكل منظم وواضح في مستند رسمي يُعرض على المعنيين أو أصحاب القرار.

1. أهداف كتابة التقرير النهائي

- توضيح نتائج التحليل بشكل مفصل ومدعوم بالأدلة.
- تسهيل فهم البيانات والنتائج للمستفيدين من التقرير.
- دعم اتخاذ القرارات بناءً على نتائج التحليل.
- توثيق العمل المنجز للرجوع إليه مستقبلاً.

2. مكونات التقرير النهائي

أ. الغلاف والعنوان

- اسم المشروع أو الدراسة.
- اسم المحلل أو الفريق.
- تاريخ إعداد التقرير.

ب. الملخص التنفيذي

- نظرة عامة مختصرة عن الهدف، المنهجية، والنتائج الرئيسية.
- موجه للقارئ الذي يريد فهم سريع للنتائج.

ت. مقدمة

- شرح خلفية الموضوع وأهمية التحليل.
- تحديد أهداف الدراسة أو الأسئلة البحثية.

ث. منهجية العمل

- وصف كيفية جمع البيانات.
- الأدوات والتقنيات المستخدمة في التحليل.
- أي افتراضات أو قيود في الدراسة.

ج. التحليل وتفسير النتائج

- عرض البيانات بشكل منظم (جداول، رسوم بيانية).
- تفسير النتائج التي توصلت إليها.
- مقارنة النتائج مع التوقعات أو الدراسات السابقة.

ح. المناقشة

- مناقشة دلالات النتائج.
- تفسير الأسباب المحتملة للنتائج.
- ذكر أي تحديات أو مشكلات واجهتها أثناء التحليل.

خ. الاستنتاجات

- تلخيص النقاط الأساسية التي تم التوصل إليها.
- الإجابة على أسئلة البحث أو تحقيق أهداف الدراسة.

د. التوصيات

- اقتراح خطوات عملية بناءً على النتائج.
- توصيات للتحسين أو البحث المستقبلي.