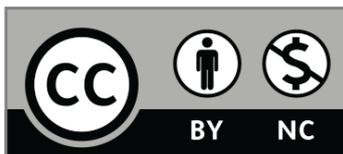


الدليل المعرفي تكنولوجيا الوصول إلى معلومات الأعمال الوسائط الرقمية والتفاعلية



Implemented by:

SEBC



CC BY-NC: This license allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format for noncommercial purposes only, and only so long as attribution is given to the creator.

IT INCLUDES THE FOLLOWING ELEMENTS:

BY  - Credit must be given to the creator

NC  - Only noncommercial uses of the work are permitted

www.creativecommons.org/about/ccllicenses/

الدليل المعرفي في

تكنولوجيا الوصول إلى معلومات الأعمال

الوسائط الرقمية والتفاعلية





جدول المحتويات

1.....	توطئة
3.....	الفصل الأول مقدمة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال
3.....	ما هي تكنولوجيا المعلومات والاتصال؟
3.....	تطور المصطلح:
4.....	كيف تغيّر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مشهد الأعمال؟
5.....	مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
7.....	الفصل الثاني أساسيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
7.....	ما هي الإنترنت؟
7.....	الوظائف والميزات:
8.....	طرق الاتصال بشبكة الإنترنت
8.....	فهم الإنترنت
9.....	متصفحات الإنترنت
9.....	المكونات والميزات الرئيسية لمتصفحات الإنترنت
9.....	متصفحات الإنترنت الشهيرة
10.....	محركات البحث
10.....	كيف تعمل محركات البحث؟
10.....	محركات البحث الشهيرة
10.....	كيف يستفيد رواد وأصحاب الأعمال من محركات البحث؟
11.....	ما هو الـ VPN؟
11.....	ما هي آلية عمل شبكات VPN
11.....	الميزات الرئيسية للـ VPN:
11.....	لماذا يستخدم الأفراد والشركات شبكات VPN؟
12.....	لرواد الأعمال وأصحاب الأعمال
13.....	الفصل الثالث البيانات ومعالجة البيانات
13.....	ما هي البيانات؟
13.....	لماذا تعتبر البيانات مهمة؟
13.....	معالجة البيانات
13.....	دور البيانات في الأعمال
14.....	أمثلة واقعية عن تأثير البيانات على الأعمال
16.....	البيانات x المعلومات x المعرفة
17.....	كيف نحول البيانات إلى معرفة؟
18.....	قواعد البيانات (Databases)



19.....	ما هي قاعدة البيانات؟
19.....	لماذا تعتبر قواعد البيانات مهمة؟
19.....	مكونات قاعدة البيانات
19.....	أنظمة إدارة قواعد البيانات (DBMS)
20.....	تصميم قاعدة البيانات
21.....	طرح الأسئلة في عملية التصميم
22.....	ما هو تحليل البيانات؟
23.....	خطوات تحليل البيانات
23.....	التقنيات الشائعة في تحليل البيانات
23.....	الأدوات المستخدمة في تحليل البيانات
24.....	تصور البيانات
25.....	أفضل الممارسات:
25.....	مثال واقعي:
26.....	الفصل الرابع الحزم المكتبية
26.....	ما هي الحزم المكتبية؟
26.....	الحزم المكتبية الأكثر انتشاراً
29.....	الفصل الخامس التواصل
29.....	مقدمة
29.....	التواصل الرقمي
29.....	أهمية التواصل في الأعمال
30.....	أدوات وتقنيات الاتصال
31.....	أفضل الممارسات من أجل تواصل رقمي فعال
34.....	الفصل السادس السحابة والحوسبة السحابية والتخزين السحابي
34.....	ما هي السحابة Cloud؟
34.....	ما هو التخزين السحابي Cloud storage؟
34.....	كيف يعمل التخزين السحابي؟
35.....	أشهر مزودي خدمات التخزين السحابي
35.....	أهمية التخزين السحابي والحوسبة
35.....	الحوسبة السحابية
35.....	ما هي الحوسبة السحابية؟
35.....	المكونات الرئيسية للحوسبة السحابية:
36.....	نماذج النشر السحابي
37.....	كيف تعمل الحوسبة السحابية؟
37.....	موفرو خدمات الحوسبة السحابية
38.....	الفصل السابع التسويق الرقمي



38	الجمهور المستهدف.....
38	ما هو الجمهور المستهدف؟.....
38	عوامل تحديد الجمهور المستهدف
38	خطوات تحديد جمهورك المستهدف
39	أهمية تحديد الجمهور المستهدف
39	طرق مختلفة للشركات لتحديد الجمهور المستهدف
40	تسويق المحتوى
40	ما هو تسويق المحتوى؟.....
40	العناصر الأساسية لتسويق المحتوى
40	أنواع تسويق المحتوى:.....
41	فوائد تسويق المحتوى:.....
41	أمثلة ناجحة:
42	مقارنة بين إنشاء المحتوى وإعادة تصميم المحتوى
43	الهاشتاغات.....
44	فوائد استخدام الهاشتاغات في التسويق الرقمي.....
44	أفضل الممارسات لاستخدام علامات التصنيف:
44	أمثلة واقعية لحملة الهاشتاغ الناجحة:
44	Call To Actions.....
45	لماذا تعتبر عبارات الحث على اتخاذ إجراء ما أمراً حاسماً في التسويق الرقمي؟.....
45	العناصر الأساسية لعبارات الحث الفعالة.....
45	الدفع لكل نقرة (PPC) Pay Per Click
45	كيف تعمل خاصية الدفع لكل نقرة؟.....
45	فوائد الدفع لكل نقرة (PPC) للتسويق الرقمي.....
46	أشهر منصات الدفع لكل نقرة PPC
46	العناصر الأساسية لحملة PPC الناجحة:.....
46	التسويق عبر البريد الإلكتروني.....
46	ما أهمية التسويق عبر البريد الإلكتروني:.....
47	المكونات الأساسية للتسويق الفعال عبر البريد الإلكتروني:.....
47	أنواع حملات التسويق باستخدام البريد الإلكتروني:
47	أفضل الممارسات:.....
47	تحسين نتائج محركات البحث
48	أهمية تحسين محركات البحث (SEO) للتسويق الرقمي:.....
48	المكونات الرئيسية لتحسين محركات البحث
48	خطوات تحسين محركات البحث الفعالة.....
49	الفصل الثامن أمن المعلومات
49	مقدمة.....



49	لماذا نستخدم أمن المعلومات؟
49	الأسباب الرئيسية لأهمية أمن المعلومات
50	عناصر أمن المعلومات
51	أنواع برمجيات أمن المعلومات
51	جدران الحماية
52	كلمات المرور
54	برامج الفدية والفيروسات وبرامج التجسس
56	برامج أمان الإنترنت
58	الخصوصية
59	الاستخدام الآمن للإنترنت
60	كيف تستخدم الإنترنت بأمان؟



توطئة

في يومنا هذا أصبح العالم قرية صغيرة حيث أصبح بإمكان أي شخص التواصل مع أي شخص آخر في أي مكان في العالم وفي أي وقت. وذلك بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تلعب دوراً مهماً في حياتنا اليومية سواء في العمل أو الدراسة أو العائلة. فهي تساعدنا على التواصل مع الآخرين والحصول على المعلومات من أي مصدر، والوصول إلى أي خدمة وإدارة أعمالنا وتعلم أشياء ومهارات جديدة.

تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) بشكل مختصر على أنها مجال واسع يشمل مجموعة متنوعة من التقنيات، مثل أجهزة الكمبيوتر، وشبكات الكمبيوتر، والبرمجيات، ووسائل الاتصال الحديثة.

تم تصميم هذا الدليل لتلبية الحاجة إلى اكتساب المهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع أنواع مختلفة من الأدوات والبرمجيات الرقمية ووسائل الحوسبة واستخدامها في المجالات الإدارية المختلفة من تخطيط وتنظيم وتنفيذ وتقييم، التي من شأنها أن تساعد على إدارة الأعمال وزيادة الإنتاجية في القرن الحادي والعشرين، كما تلبية الحاجة إلى بناء الوعي فيما يخص التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

سنتوسع في هذا الدليل بتعريف وشرح مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) وأساسياته مثل البيانات والمعلومات والمعالجة والبرمجيات والأجهزة والشبكة. ثم سناقش بعض الموضوعات المتقدمة مثل الحزم المكتبية التي تستخدم لإنجاز الأعمال المكتبية، والتواصل الرقمي لنقل المعلومات إلكترونياً، والسحابة والحوسبة السحابية والتخزين السحابي التي تعد أدوات رئيسية لزيادة الإنتاجية وخفض التكاليف وتحسين الكفاءة، والتسويق الرقمي الذي يضمن الامتداد غير المحدود للأعمال في العالم، وأخيراً شرحاً موجزاً عن أمن المعلومات الذي يساهم في التخفيف من المخاطر التي يتعرض لها الأشخاص، والأعمال التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال.





الفصل الأول | مقدمة في تكنولوجيا المعلومات

والاتصال

ما هي تكنولوجيا المعلومات والاتصال؟

تمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) مصطلحاً واسعاً يشمل جميع التقنيات المستخدمة لمعالجة المعلومات ونقلها. بشكل مبسط، تشير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الأدوات والأنظمة التي يستخدمها الأشخاص لمشاركة المعلومات وتوزيعها وجمعها.

لفهم المصطلح، دعونا نقوم بتجزئته:

المعلومات: تشير المعلومات إلى البيانات والمعرفة التي نسعى للحصول عليها وجمعها وتفسيرها واستخدامها على أساس يومي. ويمكن لذلك أن يأتي في أشكال عديدة، من الكلمات المكتوبة في الكتب إلى الصور ومقاطع الفيديو والمزيد.

الاتصال: الاتصال هو عملية إرسال واستقبال هذه المعلومات. يتعلق الأمر بكيفية مشاركة أفكارنا وبياناتنا مع الآخرين.

التكنولوجيا: تشير التكنولوجيا في هذا السياق إلى الأدوات والمعدات والأنظمة الحديثة التي تجعل عملية الاتصال هذه أسرع وأكثر كفاءة وانتشاراً.

على سبيل المثال، فكر في كيفية قيام أصحاب الأعمال في الماضي بالاحتفاظ بالسجلات. ربما استخدموا دفاتر ورقية وتواصلوا عبر رسائل مكتوبة. اليوم، يستخدم العديد من رواد الأعمال أنظمة الكمبيوتر لتخزين بياناتهم واستخدام رسائل البريد الإلكتروني والمحادثات ومكالمات الفيديو للتواصل. إن هذا التحول (بما يتضمنه من أدوات جعلته ممكناً) يمثل جزءاً من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

بالنسبة لرواد الأعمال وأصحاب الأعمال، يعد فهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أمراً بالغ الأهمية لأنه يؤثر تقريباً على كل جانب من جوانب الأعمال الحديثة - بدءاً من كيفية الاحتفاظ بالسجلات وإدارة البيانات، ووصولاً إلى كيفية التعامل مع العملاء وتوسيع نطاق وصولهم.

وفي سياق ديلنا، تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات أهمية خاصة للوصول إلى معلومات الأعمال من خلال الوسائط الرقمية والتفاعلية. وسواء كان ذلك من خلال موقع ويب أو وسائط اجتماعية أو برامج متخصصة، فإن هذه الأدوات والمنصات الرقمية المدعومة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، قد أصبحت جزءاً لا غنى عنه في العمليات التجارية الحديثة.

تطور المصطلح:

على الرغم من أن مفهوم معالجة المعلومات كان موجوداً منذ قرون، إلا أن الاستخدام الحديث لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدأ مع اختراع أجهزة الكمبيوتر في القرن العشرين. وقد أحدث اندماج الاتصالات والحوسبة ثورة في كيفية وصولنا إلى المعلومات ومشاركتها.



كيف تغيّر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مشهد الأعمال؟

لقد أحدث تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحولاً عميقاً في مشهد الأعمال. حيث كان التطور المستمر للتكنولوجيا سبباً في تغيير طريقة أداء الأعمال وديناميكيات مكان العمل وما نتصور أنه ممكن. على مدى السنوات العشر إلى الخمس عشرة الماضية، غيرت التكنولوجيا بشكل جذري المواقف والعمليات في مكان العمل. والأهم من ذلك، أن التطور المستمر للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات يغذي التحول المستمر لبيئة الأعمال للاستفادة من الأدوات والفرص المتاحة.

فيما يلي مجموعة من الطرق التي تعمل بها التكنولوجيا على تغيير تلك البيئة:

- **الكفاءة والإنتاجية:** تساعد أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل التطبيقات البرمجية الشركات على أتمتة المهام الروتينية، ما يقلل الوقت والجهد اللازمين لإنجازها. وهذا يؤدي إلى زيادة الإنتاجية ويسمح للموظفين بالتركيز على المزيد من الأنشطة الاستراتيجية.
- **تحسين الإتصال:** باستخدام أدوات مثل البريد الإلكتروني والرسائل الفورية ومؤتمرات الفيديو، أصبح التواصل أسهل بالمقارنة مع أي وقت مضى، حيث تسمح هذه الأدوات بالتفاعل في الوقت الفعلي، بغض النظر عن المواقع الجغرافية، ما يضمن قدرة الشركات على التواصل مع العملاء وأعضاء الفريق على مستوى العالم.

مثال: يمكن لوكالة تسويق مع أعضاء فريق يعملون عن بعد استخدام أدوات مؤتمرات الفيديو لعقد اجتماعات منتظمة ومناقشة تقدم المشروع.

- **إدارة البيانات وتخزينها:** تولد الشركات الحديثة كميات هائلة من البيانات يومياً. توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنظمة وأدوات لتخزين البيانات وإدارتها واسترجاعها بكفاءة. وهذا لا يوفر المساحة المادية فقط (مقارنة بالأنظمة الورقية)، بل إنه يضمن أيضاً أماناً أفضل للبيانات ووصولاً أسرع.

- **تعزيز التسويق والتواصل:** تسمح منصات التسويق الرقمي، المدعومة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، للشركات بالوصول إلى جمهور أوسع بجزء بسيط من تكاليف الإعلان التقليدية. من وسائل التواصل الاجتماعي إلى حملات البريد الإلكتروني، يمكن للشركات استهداف جمهورها بشكل أكثر دقة وقياس فعالية حملاتها في الوقت الفعلي.

مثال: يمكن لعلامة تجارية صغيرة للملابس أن تستخدم منصات التواصل الاجتماعي للترويج لمنتجاتها والوصول إلى جمهور أوسع وزيادة المبيعات.

- **العمل عن بعد والمرونة:** أصبحت أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات أهمية خاصة في الآونة الأخيرة، حيث تتيح العمل عن بعد، ما يسمح للشركات بمواصلة العمليات حتى في الظروف غير المتوقعة. وهو الأمر الذي يوفر المرونة للموظفين ويؤدي إلى تحقيق توازن أفضل بين الحياة والعمل، وفي كثير من الأحيان تحسين الإنتاجية.

- **إدارة علاقات العملاء (CRM):** تتيح أدوات إدارة علاقات العملاء الحديثة، وهي أحد منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، للشركات الاحتفاظ بسجلات مفصلة لتفاعلات العملاء.

مثال: يمكن لمتجر عبر الإنترنت استخدام روبوتات المحادثة لتقديم الدعم للعملاء على مدى كافة أيام الأسبوع وعلى مدار الساعة وحل مشكلات العملاء بسرعة.

- **اتخاذ القرار:** باستخدام الأدوات والبرامج التحليلية، يمكن للشركات اتخاذ قرارات أكثر استنارة. تقوم هذه الأدوات بمعالجة كميات ضخمة من البيانات لتوفير رؤى واتجاهات وتوقعات، ما يسمح لقادة الأعمال بوضع الاستراتيجيات بشكل فعال.
 - **مثال:** يمكن لشركة رعاية صحية استخدام أدوات تحليل البيانات لتتبع السجلات الصحية للمرضى وتحسين جودة الرعاية التي تقدمها.
 - **التوفير في التكاليف:** مع مرور الوقت، يمكن أن تؤدي الاستثمارات الأولية في أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تحقيق وفورات كبيرة. إن العمليات الآلية، وانخفاض الاعتماد على الورق، وتقليل السفر (بفضل الاجتماعات الافتراضية)، والقدرة على الاستفادة من الأسواق العالمية دون وجود مادي، كلها عوامل تساهم في كفاءة التكلفة.
 - **قابلية التوسع:** أنظمة وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قابلة للتطوير بشكل عام. ومع نمو الأعمال التجارية، يمكن ترقية هذه الأدوات أو توسيعها دون إصلاح النظام بأكمله، ما يضمن انتقالاً سلساً نحو النمو.
 - **الوصول إلى سوق أوسع:** باستخدام أدوات التجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي، يمكن للشركات الوصول إلى جمهور أوسع والاستفادة من الأسواق الجديدة التي كان يتعذر الوصول إليها سابقاً.
- بغض النظر عن حجم الأعمال أو طبيعتها، تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً محورياً في عمليات السوق ونموه واستدامته. إن تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يوفر ميزة تنافسية فحسب، بل يضمن أيضاً أن تكون الأعمال التجارية جاهزة للمستقبل، ويمكنها التكيف مع المشهد العالمي المتغير بسرعة.

مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المعدات أو العتاد الصلب (Hardware):

الأجهزة المادية مثل أجهزة الكمبيوتر والخوادم والهواتف الذكية وأجهزة التوجيه.

البرمجيات (Software):

التطبيقات والبرامج التي تعمل على الأجهزة، بما في ذلك أنظمة التشغيل ومجموعات الإنتاجية وبرامج الأعمال.

الاتصالات:

التكنولوجيا التي تسهل الاتصال، بما في ذلك خطوط الهاتف والأقمار الصناعية واتصالات الإنترنت.

قواعد البيانات:

الأنظمة التي تقوم بتخزين البيانات واسترجاعها وإدارتها.



الأساليب المدعومة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال	الطرق التقليدية	
تقوم رسائل البريد الإلكتروني والرسائل الفورية بالوصول إلى المرسل إليه في ثوان، ما يجعل التواصل فورياً.	كانت العمليات يدوية وتستغرق وقتاً طويلاً. قد يستغرق إرسال رسالة عمل أياماً أو حتى أسابيع.	سرعة العمليات
التخزين الرقمي على الخوادم أو السحابة. مدمج وقابل للبحث ويمتاز بالسهولة لجهة النسخ الاحتياطي.	الاعتماد على التخزين الفعلي مثل خزائن الملفات. تستهلك مساحة كبيرة ويصعب البحث فيها.	تخزين البيانات
يمكن الوصول إلى البيانات والخدمات من أي مكان متصل بالإنترنت.	لا يمكن أن يتم الوصول إلى المعلومات إلا من مواقع فعلية محددة. كانت الحركة محدودة.	إمكانية الوصول
يمكن بسهولة توسيع نطاق الحلول الرقمية أو تقليصها بناءً على الاحتياجات، وغالباً ما يكون ذلك دون تكاليف باهظة.	غالباً ما كان توسيع العمليات يعني استثماراً كبيراً في الموارد المادية.	توسيع العمليات
تعمل أدوات مثل مؤتمرات الفيديو والبرامج التعاونية على تسهيل التعاون في الوقت الفعلي، بغض النظر عن الموقع.	يتطلب اجتماعات فعلية أو مكالمات هاتفية طويلة. كان التعاون محدوداً بالجغرافيا.	التعاون
توفر بروتوكولات الأمان الرقمي والتشفير والنسخ الاحتياطي السحابي خيارات أمان واستعادة محسنة للبيانات.	يعتمد على تدابير الأمان المادي. خطر فقدان البيانات بسبب الكوارث مثل الحرائق أو الفيضانات.	الأمان
قد تكون تكاليف الإعداد الأولية أعلى، ولكن تكاليف التشغيل طويلة الأجل غالباً ما تنخفض باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	ارتفاع التكاليف المرتبطة بالمواد المادية ومساحة التخزين والبريد.	التكاليف
تتوفر قنوات رقمية متعددة - وسائل التواصل الاجتماعي وروبوتات الدردشة ورسائل البريد الإلكتروني والتطبيقات ومواقع الويب.	يقتصر إشراك العملاء على التفاعلات الجسدية أو المكالمات الهاتفية أو المراسلات المكتوبة.	التفاعل مع العملاء
توفر أدوات التعليقات الآلية وتحليلات البيانات رؤى في الوقت الفعلي وتحليلاً أكثر دقة.	جمع ردود الفعل تتم يدوياً. كان التحليل يستغرق وقتاً طويلاً ويفتقر غالباً إلى الدقة.	التغذية الراجعة وتحليلها

الفصل الثاني | أساسيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ما هي الإنترنت؟

الإنترنت والتي يشار إليه غالباً باسم "الشبكة" أو "النت"، هي نظام اتصال عالمي لنقل البيانات، ويمكن وصفها بأنها شبكة عالمية تربط شبكات الكمبيوتر المترابطة فيما بينها بواسطة تقنيات لاسلكية أو ألياف ضوئية. ويتم استخدام بروتوكولات الاتصال القياسية، في المقام الأول بروتوكول التحكم في الإرسال (TCP) وبروتوكول الإنترنت (IP)، لوصول الأجهزة حول العالم ببعضها.

بشكل أبسط قم بتخيل مكتب البريد الخاص بك. كل شخص لديه عنوان بريدي فريد، ومكتب البريد يعرف كيفية إرسال الرسائل من عنوان إلى آخر.

تعمل شبكة الإنترنت بشكل مائل ولكن على نطاق أوسع بكثير، حيث تربط الملايين من أجهزة الكمبيوتر في جميع أنحاء العالم، وبدلاً من إرسال الرسائل، تقوم أجهزة الكمبيوتر هذه بتبادل حزم المعلومات الرقمية. كل كمبيوتر (أو جهاز) لديه عنوان IP فريد، ما يضمن توجيه المعلومات إلى المكان الصحيح.

فعند زيارة موقع ويب، أو إرسال بريد إلكتروني، أو بث مقطع فيديو، يتصل جهازك بأجهزة أخرى، ويجلب البيانات المطلوبة باستخدام الإنترنت.

الوظائف والميزات:

- **نقل البيانات:** في جوهره، يسهل الإنترنت تبادل البيانات بين الأجهزة. يمكن أن يكون ذلك على شكل رسائل بريد إلكتروني أو صفحات ويب أو مقاطع فيديو أو أي شكل آخر من أشكال البيانات الرقمية.
- **الاتصال:** يربط أجهزة الكمبيوتر على مستوى العالم، سواء كانت في نفس الغرفة أو على طرفي الكوكب. ويشكل هذا الارتباط العالمي العمود الفقري للاتصالات والتجارة الحديثة.
- **الوصول إلى المعلومات:** تستضيف مواقع الويب وقواعد البيانات والمنصات الرقمية كميات هائلة من المعلومات حول كل موضوع يمكن تصوره تقريباً. يجعل الإنترنت هذه المعرفة في متناول أي شخص لديه اتصال.
- **منصة للخدمات:** بخلاف مجرد الوصول إلى المعلومات، تعمل الإنترنت كمنصة لمختلف الخدمات الرقمية، بدءاً من الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والتسوق وحتى الترفيه والتعليم.

بالنسبة لرواد الأعمال، فإن الإنترنت ليست مجرد أداة: إنها بوابة. فهي تربط الشركات بالعملاء، وتقدم منصات للتسويق والمبيعات، وتوفر الوصول إلى الأدوات والخدمات التي يمكنها تبسيط العمليات. وفي العصر الرقمي، يعد فهم الإنترنت أمراً أساسياً لتحقيق نجاح الأعمال.



طرق الاتصال بشبكة الإنترنت

يمكن الاتصال بشبكة الإنترنت باستخدام عدة وسائل وتقنيات مختلفة، والاختيار فيما بينها يعتمد على موقع، واحتياجات السرعة، والبنية التحتية المتاحة في المنطقة، والميزانية الشخصية أو ميزانية العمل. فيما يلي بعض الطرق الشائعة للاتصال بالإنترنت:

- **الاتصال بالإنترنت عبر الخطوط الهاتفية:** اتصال هاتفي عادي (Dial-Up): كانت هذه الطريقة شائعة في الماضي وتتطلب استخدام خط هاتفي ومودم للاتصال بالإنترنت. ومع ذلك، فإنها بطيئة وأصبحت قليلة الاستخدام في الوقت الحالي.
- **اتصال عريض النطاق (Broadband):** خدمة ال DSL: تعتمد على استخدام الخطوط الهاتفية لنقل البيانات عبر تقنية DSL
- **الكابل:** يتيح استخدام خدمة الكابل التلفزيوني الإمكانية لنا للاتصال بالإنترنت
- **الألياف البصرية:** تقنية تنقل البيانات لمسافات طويلة عبر ألياف بصرية، لتوفر سرعات اتصال عالية بالإنترنت.
- **الاتصال اللاسلكي:** شبكات الواي فاي (Wi-Fi): تسمح للأجهزة بالاتصال بشبكة الإنترنت من خلال نقاط الوصول (راوترات) المزودة بتقنية الواي فاي.
- **الاتصال عبر شبكة الهاتف النقال:** يتيح للأفراد والأعمال الاتصال بالإنترنت باستخدام شبكات الهاتف المحمولة (3G - 4G - 5G) عبر أجهزة الهاتف الذكية وأقراص وأجهزة أخرى.
- **الاتصال عبر الأقمار الصناعية:** يمكن استخدامه في المناطق النائية حيث لا يتوفر وصول سهل إلى البنية التحتية للشبكات الأرضية.

فهم الإنترنت

1. الإنترنت هي شبكة لا مركزية أي لا يوجد من يتحكم بها، ويمكن لأي جهاز كمبيوتر الدخول إلى هذه الشبكة
2. يمكن لأي مجموعة من أجهزة الكمبيوتر أن تنشئ شبكتها الخاصة، ويمكن لشبكة الحواسيب هذه أن تتصل بالشبكة الأم أو لا. لذلك يمكن أن نسمي الإنترنت شبكة الشبكات أو Network of Networks.
3. الاتصال بالإنترنت ليس محصوراً بأجهزة الكومبيوتر التقليدية بل يمكن أن نستخدم الإنترنت على أنواع الأجهزة المختلفة، وهذا ما أطلق عليه مفهوم إنترنت الأشياء، أي يمكن لأي جهاز مهما كان نوعه الدخول إلى الشبكة وأن يتم ربطه مع باقي أجهزتها.
4. يعمل الإنترنت وفق مجموعة من البروتوكولات من أهمها IP, TCP, FTP، وهي مجموعة من القواعد والقوانين التي يعمل الإنترنت عبرها، ويجب أن يقوم كل شخص متصل بالشبكة بالموافقة عليها.
5. يجب أن يمتلك كل جهاز موصول على الشبكة IP ADDRESS خاص به، ليتم تنظيم عملية سير وتشارك البيانات بين الأجهزة عن طريقه، ويعد بروتوكول IP من أهم البروتوكولات في الإنترنت.
6. شبكة الويب: هي مجموعة من الخيوط الموصولة مع بعضها البعض، لتشبه في تطورها الآن الشبكة العنكبوتية، إلا أن تلف جزء من هذه الشبكة لا يعني وجود عطل في كامل النظام، كون عملية الاتصال تأخذ مسارات مختلفة حول الجزء التالف لتصل إلى وجهتها.

متصفحات الإنترنت

متصفح الإنترنت، والذي يطلق عليه غالباً "المتصفح"، هو تطبيق برمجي يستخدم للوصول إلى مواقع الويب وعرضها على الإنترنت. فهو يترجم المحتوى المشفر لمواقع الويب إلى الواجهات المرئية والتفاعلية التي نراها ونتفاعل معها. في جوهرها، المتصفحات هي النوافذ التي نشاهد من خلالها المشهد الواسع لشبكة الويب العالمية.

المكونات والميزات الرئيسية لمتصفحات الإنترنت

- **شريط العناوين:** مساحة في الجزء العلوي حيث يقوم المستخدمون بإدخال عناوين مواقع الويب (عناوين URL) لزيارة صفحات ويب محددة.
- **أزرار الرجوع والأمام:** تسمح للمستخدمين بالتنقل بين الصفحات التي تم عرضها مؤخراً.
- **الإشارات المرجعية:** يمكن للمستخدمين حفظ مواقع ويب أو صفحات محددة ليسهل الوصول إليها في المستقبل.
- **علامات التبويب:** تدعم معظم المتصفحات الحديثة التصفح متعدد علامات التبويب، ما يسمح للمستخدمين بفتح صفحات ويب متعددة في نافذة متصفح واحدة.
- **شريط البحث:** غالباً ما يكون مدمجاً مع شريط العناوين، وهو يتيح للمستخدمين البحث في الويب مباشرة دون زيارة موقع الويب الخاص بمحرك البحث أولاً.
- **المكونات الإضافية Plugins:** هي أدوات أو برامج إضافية يمكن تثبيتها داخل المتصفح لتحسين وظائفه. على سبيل المثال، أدوات حظر الإعلانات أو مديري كلمات المرور.
- **ميزات الأمان:** تأتي المتصفحات الحديثة مجهزة بميزات أمان متنوعة، بما في ذلك التحذيرات بشأن مواقع الويب التي يحتمل أن تكون ضارة، وأوضاع التصفح الآمنة، وأدوات لإدارة إعدادات الخصوصية.

متصفحات الإنترنت الشهيرة

- **Google Chrome:** يستخدم على نطاق واسع، ومعروف بسرعته وخيارات التخصيص الشاملة عبر الإضافات.
- **Mozilla Firefox:** متصفح مفتوح المصدر مع التركيز على خصوصية المستخدم والتخصيص.
- **Safari:** متصفح Apple الافتراضي لأجهزة macOS و iOS.
- **Microsoft Edge:** متصفح مايكروسوفت الحديث، الذي حل محل Internet Explorer. وهو معروف بتكامله مع نظام التشغيل Windows 11 وخدمات Microsoft الأخرى.
- **Opera:** يتميز بشبكة VPN مدمجة ومانع للإعلانات.

مع تزايد التهديدات السيبرانية، فإن استخدام المتصفحات المحدثة وفهم ميزات الأمان الخاصة بها يمكن أن يحمي عمك من التهديدات المحتملة عبر الإنترنت.

محركات البحث

محرك البحث هو نظام برمجي متخصص مصمم لإجراء عمليات البحث على الويب. بمعنى آخر، هو يبحث في الإنترنت استناداً إلى الكلمات الرئيسية التي يقدمها المستخدمون ويعرض قائمة بالنتائج ذات الصلة. عادةً على شكل صفحات ويب أو صور أو مقاطع فيديو أو أي محتوى آخر عبر الإنترنت.

كيف تعمل محركات البحث؟

Crawling: (أو الزحف باللغة العربية) تنشر محركات البحث برمجيات البحث، والتي تسمى غالباً "برامج الزحف" أو "العناكب"، والتي تتصفح الإنترنت وتقوم بفهرسة محتوى مواقع الويب. وهذا يعني أنهم "يقرأون" صفحات الويب ويجمعون تفاصيل عنها.

الفهرسة: بمجرد الزحف إلى المحتوى، يتم تنظيمه وتخزينه في قواعد بيانات واسعة. يحتوي هذا "الفهرس" على كافة المعلومات التي عثرت عليها برامج الزحف.

التصنيف: عند إدخال استعلام، يقوم محرك البحث بفحص فهرسه لتوفير النتائج الأكثر صلة. يتم تصنيف مواقع الويب بناءً على عوامل مختلفة، بما في ذلك جودة المحتوى وأهميته وعدد المواقع الأخرى المرتبطة بها.

عرض النتائج: يرى المستخدم قائمة بالنتائج (تُعرف باسم "صفحات نتائج محرك البحث") مرتبة حسب صلتها باستعلامه.

محركات البحث الشهيرة

Google: محرك البحث الأكثر استخداماً عالمياً، والمعروف ببساطته وسرعته وشمولية نتائجه.

Bing: تم تطويره بواسطة شركة Microsoft، وهو معروف بتكامله مع أجهزة وخدمات Windows.

Yahoo! إحدى أقدم أدوات البحث على الويب، ولا تزال تحتفظ بحصة من المستخدمين.

DuckDuckGo: يعطي الأولوية لخصوصية المستخدم من خلال عدم تتبع سجلات البحث أو تخصيص نتائج البحث.

كيف يستفيد رواد وأصحاب الأعمال من محركات البحث؟

الظهور: يعد التواجد والظهور على محركات البحث أمراً بالغ الأهمية للشركات. غالباً ما تكون هذه هي الطريقة الأساسية التي يكتشف بها العملاء المحتملون منتجاتك أو خدماتك أو علامتك التجارية.

أبحاث السوق: توفر محركات البحث رؤى حول ما يبحث عنه العملاء المحتملون، ما يساعد الشركات على تصميم عروضها.

الإعلان: تسمح منصات مثل إعلانات جوجل للشركات بالإعلان مباشرة على نتائج البحث، واستهداف كلمات رئيسية محددة تتعلق بأعمالهم.

جمع المعرفة: محركات البحث لا تقدر بثمن عندما يتعلق الأمر بالتعلم. سواء كانت اتجاهات الصناعة، أو تحليل المنافسين، أو المحتوى التعليمي، فإنها توفر وصولاً سريعاً إلى كميات هائلة من المعلومات.

وفي الختام، فإن محركات البحث هي بمثابة حراس بوابة المعلومات العالمية عبر الإنترنت. وبالنسبة للشركات، فهي ليست مجرد أدوات للعثور على المعلومات ولكنها أيضاً منصات يمكن العثور عليها من قبل العملاء المحتملين. إن التأكد من أن عملك صديق لمحركات البحث يمكن أن يؤثر بشكل كبير على نجاحه عبر الإنترنت.

ما هو الـ VPN؟

VPN هي اختصار لـ Virtual Private Network، وتعني "الشبكة الافتراضية الخاصة"، وهي تقنية تعمل على إنشاء اتصال آمن ومشفر عند استخدامك شبكات أقل أماناً (كالإنترنت العام، على سبيل المثال). تقوم هذه التقنية بتشفير حركة بياناتك عبر الإنترنت وطمس هويتك الإلكترونية، الأمر الذي يجعل من الصعب للغاية تتبع نشاطاتك عبر الإنترنت أو سرقة بياناتك، فيتم التشفير حالاً في نفس الوقت. بعبارات أبسط، يشبه الأمر ممراً أو نفقاً خاصاً في متاهة الإنترنت الواسعة التي تضمن انتقال بياناتك بأمان وخصوصية.

ما هي آلية عمل شبكات VPN

تقوم شبكات VPN بإخفاء عنوان IP الخاص بك من خلال تمكين إعادة توجيه حركة البيانات عبر خادم VPN مخصص يديره مزود الخدمة. وهذا يعني أنه عند استخدام شبكة VPN أثناء التصفح عبر الإنترنت، يصبح خادم VPN هو المصدر الظاهر لجميع بياناتك. وبفضل هذه الآلية، يصعب على مزود خدمة الإنترنت (ISP) والأطراف الثالثة تتبع مواقع الويب التي تزورها والبيانات التي ترسلها وتستقبلها عبر الإنترنت.

ببساطة، تعمل شبكة VPN مثل عامل تصفية يحول جميع بياناتك إلى "بيانات مبهمّة". حتى إذا نجح أي طرف آخر في الوصول إلى هذه البيانات، فإنه سيجدها بلا فائدة ولن يتمكن من تحديد مصدرها الحقيقي أو معرفة تفاصيلها الحساسة.

الميزات الرئيسية لـ VPN:

- **التشفير:** تقوم شبكات VPN بتشفير بياناتك، وتحولها إلى معلومات مشفرة لا يمكن قراءتها إلا من قبل شخص لديه مفتاح فك التشفير. وهذا يعني أنه حتى إذا اعتراض شخص ما بياناتك، فلن يتمكن من فهمها.
- **الاتصال النفقي:** تقوم شبكة VPN بإنشاء مسار خاص أو "نفق" بين جهازك والخادم الذي تتصل به. وهذا يضمن نقل بياناتك بشكل آمن من طرف إلى آخر.
- **إخفاء الخادم والـ IP:** عند استخدام VPN، يتم توجيه حركة المرور على الإنترنت من خلال خوادم موجودة في مكان آخر، غالباً في بلدان مختلفة. ونتيجة لذلك، يتم إخفاء عنوان IP الحقيقي الخاص بك، ويبدو كما لو كنت تتصل بالإنترنت من موقع خادم VPN.
- **المصادقة:** تستخدم شبكات VPN طرق مصادقة مختلفة للتأكد من شرعية كل من المستخدم والخادم. قد يتضمن ذلك كلمات مرور أو شهادات رقمية أو مصادقة متعددة العوامل.

لماذا يستخدم الأفراد والشركات شبكات VPN؟

- **الخصوصية:** في عصر جمع البيانات والمراقبة، توفر شبكة VPN طبقة إضافية من الخصوصية عن طريق إخفاء أنشطتك عبر الإنترنت عن أعين المتطفلين.

- **الأمان:** توفر شبكات VPN، ذات الأهمية الخاصة للشركات، أماناً معززاً، وتضمن حماية البيانات الحساسة، بدءاً من تفاصيل العميل وحتى استراتيجيات العمل، أثناء النقل عبر الشبكة.
- **تجاوز القيود الجغرافية:** قد يتم تقييد بعض المحتوى عبر الإنترنت، مثل مقاطع الفيديو أو مواقع الويب، في مناطق معينة. باستخدام VPN، يمكنك أن تبدو وكأنك تصل إلى الإنترنت من موقع مختلف، ما يسمح لك بتجاوز هذه القيود.
- **الوصول عن بعد:** بالنسبة للشركات، تمكن شبكات VPN الموظفين من الوصول إلى شبكات الشركة بشكل آمن من المواقع البعيدة، ما يجعلها أكثر أماناً للعمل عن بعد أو الوصول إليها أثناء السفر.

لرواد الأعمال وأصحاب الأعمال

يعد فهم فوائد ووظائف VPN أمراً بالغ الأهمية في المشهد الرقمي اليوم. سواء كان ذلك لضمان نقل البيانات الحساسة لشركتك بشكل آمن، أو للسماح للموظفين بالوصول الآمن عن بعد إلى شبكات الشركة، أو فقط للحفاظ على الخصوصية في الأنشطة اليومية عبر الإنترنت، فإن VPN هي أداة لا تقدر بثمن في صندوق الأدوات الرقمية الحديثة.

الفصل الثالث | البيانات ومعالجة البيانات

في العصر الرقمي، يتم ذكر مصطلح "البيانات" بشكل متكرر، ما يعكس أهميته في عالمنا الحديث. ولكن ما هي البيانات بالضبط، ولماذا أصبحت أساسية جداً للشركات وحياتنا اليومية؟

ما هي البيانات؟

في جوهرها، يمكن النظر إلى البيانات على أنها حقائق وإحصاءات أولية تم جمعها معاً للتحليل ولكن لم يتم تفسيرها أو معالجتها بعد. يمكن أن تكون أرقاماً أو نصوصاً أو صوراً أو أصواتاً أو أي نوع آخر من المعلومات التي يمكن تسجيلها أو تدوينها. على سبيل المثال، قائمة المشتريات التي أجراها العميل، أو درجات الحرارة التي يتم قياسها كل يوم، أو عدد النقرات على موقع الويب، كلها تشكل بيانات.

لماذا تعتبر البيانات مهمة؟

في مشهد الأعمال المعاصر، تعد البيانات بمثابة العمود الفقري لصنع القرار والتخطيط الاستراتيجي وتوفير رؤى قيمة حول سلوك المستهلك. ومع الكم الهائل من التفاعلات والمعاملات التي تتم الآن بشكل رقمي، يمكن للشركات جمع معلومات أكثر من أي وقت مضى.

لكن البيانات في شكلها الخام، وعلى الرغم من قيمتها، تشبه الذهب غير المكرر، فهي تحتاج إلى معالجتها وتحليلها لاستخراج قيمتها الحقيقية. وهذا يقودنا إلى مفهوم معالجة البيانات.

معالجة البيانات

تشير معالجة البيانات إلى تحويل البيانات الأولية إلى معلومات ذات معنى. إنها تشبه تنقية هذا الذهب غير المكرر، وتحويله إلى مجوهرات مصنوعة بشكل جميل تتميز بالوضوح والغرض والقيمة. وتتضمن العملية عادةً عدة مراحل، بما في ذلك جمع البيانات وإدخالها ومعالجتها وتفسيرها، ما يؤدي في نهاية المطاف إلى رؤى قابلة للتنفيذ.

بالنسبة لرواد وأصحاب الأعمال، يعد فهم البيانات ومعالجتها اللاحقة أمراً محورياً، حيث لا يتوقف الأمر على تجميع المعلومات وحسب، بل يتعلق بتحويل تلك المعلومات إلى خطط قابلة للتنفيذ يمكنها دفع نجاح الأعمال وتحسين العمليات وتحسين تجارب العملاء.

في الأقسام التالية، سنتعمق في عالم البيانات، ونستكشف أنواعها، والعمليات المتضمنة، وكيف يمكن للشركات الاستفادة منها لتحقيق النمو والنجاح.

دور البيانات في الأعمال

في المشهد التنافسي اليوم، غالباً ما تجد الشركات التي تستغل قوة البيانات نفسها في المقدمة، وهي مجهزة بشكل أفضل للتكيف والابتكار وتلبية متطلبات المستهلكين. وقد توسع دور البيانات في الأعمال بشكل كبير خلال العقود الأخيرة بسبب التقدم التكنولوجي ورقمنة العديد من العمليات التجارية. فيما يلي نظرة فاحصة على الدور المتعدد الأوجه للبيانات في عالم الأعمال المعاصر:

- **اتخاذ قرارات مستنيرة:** توفر البيانات رؤى واقعية وكمية، ما يسمح لقادة الأعمال باتخاذ القرارات بناءً على معلومات محددة بدلاً من مجرد الحدس أو المضاربة. سواء كان الأمر يتعلق بإطلاق منتج جديد أو الدخول إلى سوق جديدة، يمكن للبيانات أن توجه الاستراتيجيات وتقلل من المخاطر.
- **فهم سلوك العملاء:** من خلال تحليل البيانات من المبيعات والتفاعلات عبر الإنترنت والتعليقات، يمكن للشركات الحصول على رؤى حول ما يفضله العملاء، وكيفية تسويقهم، وما الذي يدفع قرارات الشراء الخاصة بهم. يمكن لهذا الفهم أن يفيد استراتيجيات التسويق وتطوير المنتجات وتحسينات الخدمة.
- **كفاءة العملية:** يمكن للبيانات أن تسلط الضوء على أوجه القصور في العمليات التشغيلية. على سبيل المثال، يمكن لتحليل بيانات سير العمل تحديد الاختناقات، ومساعدة الشركات على تحسين العمليات، وخفض التكاليف، وتحسين تقديم الخدمات.
- **إضفاء الطابع الشخصي:** تسمح البيانات للشركات بتخصيص تجاربها للمستهلكين الأفراد. من خلال فهم تاريخ العميل وتفضيلاته، حيث يمكن للشركات تقديم توصيات مخصصة وعروض ترويجية مستهدفة وخدمة فردية، ما يعزز تجربة العملاء.
- **إدارة المخاطر:** يمكن للشركات استخدام البيانات لتحديد المخاطر المحتملة وتقييمها، بدءاً من نقاط الضعف المالية وانتهاءً باضطرابات سلسلة التوريد. يمكن لهذا النهج الاستباقي أن يساعد الشركات على تخفيف التحديات قبل تفاقمها.
- **التنبؤ وتحليل الاتجاه:** ومن خلال البيانات التاريخية، يمكن للشركات تحديد الاتجاهات والتنبؤ بالنتائج المستقبلية. سواء تعلق الأمر بالتنبؤ بالمبيعات للربع القادم أو توقع تحولات السوق، يمكن أن تكون التنبؤات المستندة إلى البيانات أكثر دقة وقابلة للتنفيذ.
- **تعزيز عروض المنتجات والخدمات:** يمكن لبيانات التعليقات والاستخدام إعلام الشركات بنقاط القوة والضعف في منتجاتها أو خدماتها. حيث يمكن لحظة التعليقات هذه أن تؤدي إلى تحفيز الابتكار والتأكد من تطور العروض بما يتماشى مع احتياجات المستهلكين.
- **الادارة المالية:** تلعب البيانات دوراً حاسماً في إعداد الميزانية والتنبؤ المالي وتتبع الأداء المالي. ويمكن لتحليل البيانات المالية أن يوفر رؤى حول الربحية والتدفق النقدي ومجالات توفير التكاليف.
- **إنتاجية الموظف ومكان العمل:** من خلال تتبع وتحليل بيانات أداء الموظفين، يمكن للشركات التعرف على أصحاب الأداء العالي، وتحديد مجالات التدريب، وتحسين هياكل الفريق لتحقيق أقصى قدر من الإنتاجية.
- **تحليل المنافسين:** البيانات لا تتعلق فقط بفهم الأعمال التجارية الخاصة بالفرد، بل يمكنه أيضاً تقديم نظرة ثاقبة عن المنافسين. ويمكن لمراقبة بيانات السوق ومراجعات العملاء والمقاييس الأخرى ذات الصلة أن تمنح الشركات ميزة تنافسية من خلال فهم اتجاهات الصناعة واستراتيجيات المنافسين.

أمثلة واقعية عن تأثير البيانات على الأعمال

سوف نتعمق في بعض الأمثلة الملموسة لفهم كيفية قيام الشركات، الكبيرة والصغيرة على حد سواء، بتسخير قوة البيانات لدفع النمو وتحسين العمليات وتعزيز عروضها.

توصيات Netflix الشخصية:

السيناريو: مع وجود مكتبة واسعة من العروض والأفلام، واجهت Netflix التحدي المتمثل في مساعدة المستخدمين على اكتشاف محتوى جديد يتوافق مع تفضيلاتهم.

الحل الذي قدمته البيانات: تقوم Netflix بجمع البيانات حول عادات المشاهدة لدى المستخدم، والتقييمات، واستعلامات البحث، وغيرها. ومن خلال تحليل هذه البيانات، يمكنهم تقديم توصيات مخصصة للعروض والأفلام، ما يعزز تجربة المستخدم ويزيد وقت المشاهدة.

مواقع متاجر ستاربكس:

السيناريو: تريد شركة ستاربكس التأكد من أن متاجرها الجديدة تقع في موقع استراتيجي لتحقيق أقصى قدر من حركة المرور والإيرادات.

الحل الذي قدمته البيانات: تقوم شركة ستاربكس بتحليل البيانات الديموغرافية وأنماط حركة المرور وغيرها من البيانات الخاصة بالموقع لتحديد المواقع المثالية لمنافذ البيع الجديدة. يساعد هذا النهج المبني على البيانات على زيادة الربحية لكل متجر.

التسعير الديناميكي لـ أمازون:

السيناريو: أرادت أمازون، التي لديها ملايين المنتجات، تحسين استراتيجية التسعير الخاصة بها لتظل قادرة على المنافسة وتعظيم المبيعات.

الحل الذي قدمته البيانات: تستخدم أمازون خوارزميات تحلل البيانات مثل أسعار المنافسين، وطلب المنتج، والوقت من اليوم، وعادات تصفح المستخدم. وينتج عن ذلك تسعير ديناميكي، حيث يمكن أن تتقلب أسعار المنتجات بناءً على تحليل البيانات في الوقت الفعلي.

استراتيجية زارا للأزياء السريعة:

السيناريو: تهدف شركة Zara إلى تقليل الوقت المستغرق لجلب اتجاهات الموضة الجديدة من منصة العرض إلى منافذ البيع بالتجزئة.

الحل الذي قدمته البيانات: من خلال تحليل بيانات المبيعات، والتعليقات في الوقت الفعلي من مديري المتاجر، والتعليقات الرقمية، تستطيع Zara تحديد اتجاهات الموضة بسرعة، حيث يعمل هذا النهج المبني على البيانات على تقصير دورة الإنتاج الخاصة بهم، ما يسمح لهم بتقديم عناصر جديدة في غضون أسابيع فقط.

مشاركة المخبوزات المحلية على وسائل التواصل الاجتماعي:

السيناريو: يريد مخبز محلي صغير زيادة حركة السير على الأقدام والتفاعل مع فئة سكانية أصغر سنًا.

الحل الذي قدمته البيانات: من خلال تحليل مقاييس التفاعل مع منشوراته على وسائل التواصل الاجتماعي (الإعجابات والمشاركات والتعليقات)، يحدد المخبز أن المنشورات حول "المعجنات النباتية" تحظى بأكثر قدر من التفاعل. ثم يقرر تقديم المزيد من الخيارات النباتية والترويج لها، ما أدى إلى زيادة المبيعات وحركة المرور.

شركات التأمين وتكنولوجيا المعلومات:

السيناريو: تسعى شركة تأمين إلى تقديم أقساط تأمين شخصية على السيارات بناءً على سلوك القيادة الفعلي.

الحل الذي قدمته البيانات: باستخدام أجهزة الاتصالات عن بعد، تقوم الشركة بجمع بيانات في الوقت الفعلي حول عادات القيادة، مثل السرعة وأنماط الكبح والوقت من اليوم. يمكن للسائقين الآمنين الحصول على أقساط أقل، في حين أن السائقين الأكثر خطورة قد يحصلون على أقساط أعلى.



البيانات x المعلومات x المعرفة

المصطلح	تعريف	مثال
البيانات	حقائق وتفصيل خام وغير معالجة دون أي سياق. وهي الوحدة الأساسية ولم يتم تفسيرها أو تحليلها بعد.	قائمة درجات الحرارة المقاسة يوميا لمدة شهر: 20 درجة مئوية، 22 درجة مئوية، 21 درجة مئوية، 19 درجة مئوية...
المعلومات	البيانات التي تمت معالجتها أو تنظيمها بطريقة تعطيها معنى. إنها نتيجة معالجة البيانات الأولية لإعطائها السياق.	بلغ متوسط درجة الحرارة لهذا الشهر 21 درجة مئوية، وهو أعلى بمقدار درجتين مؤويتين عن نفس الشهر من العام الماضي.
المعرفة	مستمدة من المعلومات عن طريق تطبيق التفسير الشخصي أو التنظيمي أو الخبرة، حيث يمثل فهماً أعمق ويمكنه توجيه الإجراءات أو القرارات.	تشير درجات الحرارة المرتفعة باستمرار هذا الشهر، مقارنة بالعام الماضي، إلى صيف أكثر دفئاً. ونظراً لبيانات المبيعات السابقة، يجب علينا زيادة المخزون من منتجات التبريد مثل المراوح ومكيفات الهواء.

المعرفة	المعلومات	البيانات	
تأتي من تفسير الخبرة أو الخبرة أو البصيرة	يتم إنشاؤها عن طريق معالجة البيانات ووضعها في سياقها	تنشأ عادةً من الملاحظات أو القياسات أو العمليات الآلية	الأصل
لها قيمة أعلى لأنها يمكن أن توجه الإجراءات والقرارات والتنبؤات	لها قيمة لأنها توفر السياق والمعنى	لها قيمة محتملة ولكنها تحتاج إلى معالجة لتكون مفيدة	القيمة
تعتمد على المعلومات (وأحياناً البيانات الإضافية)	تعتمد على البيانات	مستقلة	الاستقلالية والاعتمادية
تكمن في العمليات التنظيمية والممارسات وعقول الناس	يمكن العثور عليها في التقارير أو لوحات المعلومات أو التحليلات	غالباً ما يتم تخزينها في قواعد البيانات وبحيرات البيانات	التخزين
نقلها أكثر صعوبة لأنها تتضمن غالباً فهماً تجريبياً	قابلة للتحويل ولكنها قد تفقد بعض السياق	قابلة للتحويل بسهولة	قابلية التحويل

مقارنة

بالنسبة للمستجدين على هذه المفاهيم، فكر في تشبيه صنع وجبة طعام: فتكون البيانات مثل المكونات الخام والمعلومات هي الوصفة التي تعطي البنية والسياق لهذه المكونات.

المعرفة هي خبرة الطاهي وخبرته في تعديل الوصفة بناءً على الذوق أو المكونات المتاحة أو تفضيلات الأشخاص الذين يُعد الطعام لهم.

إن إدراك الفرق بين هذه الكيانات الثلاثة ومعرفة كيفية الانتقال من كيان إلى آخر يمكن أن يحدث فرقاً كبيراً في كيفية استخدام الشركات لمواردها، واتخاذ القرارات، وإنشاء الاستراتيجيات.

كيف نحول البيانات إلى معرفة؟

إن تحويل البيانات إلى معرفة هو عملية متعددة الخطوات تتضمن جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها، ثم تطبيق الاستدلال والفهم والخبرة. فيما يلي تفصيل معمق للرحلة من البيانات إلى المعرفة خطوة بخطوة:

1. جمع البيانات:

التعريف: تتضمن هذه الخطوة جمع البيانات الأولية من مصادر مختلفة.

الأساليب: استخدام أجهزة الاستشعار، وإجراء المسوحات، وتجميع الويب، ومراقبة السلوكيات، وتسجيل المعاملات، وما إلى ذلك.

مثال: يقوم متجر بيع بالتجزئة بجمع بيانات عن كل عملية شراء يتم إجراؤها، بما في ذلك العناصر التي تم شراؤها ووقت الشراء والمبلغ الذي تم إنفاقه.

2. تنظيف البيانات ومعالجتها مسبقاً:

التعريف: تحسين البيانات الأولية وتنظيمها للتأكد من أنها دقيقة ومتسقة وخالية من الأخطاء.

الطرق: إزالة التكرارات وملء القيم المفقودة وتصحيح الأخطاء وتصنيف البيانات أو تصنيفها.

مثال: من بيانات الشراء، قم بإزالة أي إدخلات مكررة أو قم بتصحيح معلومات التسعير غير الدقيقة.

3. تحليل البيانات:

التعريف: الخوض في البيانات المنظفة لتحديد الأنماط أو الارتباطات أو الاتجاهات.

الأساليب: التحليل الإحصائي واستخراج البيانات واستخدام أدوات مثل جداول البيانات أو البرامج المتخصصة.

مثال: تحليل بيانات الشراء لتحديد المنتجات الأكثر رواجاً خلال أوقات محددة من اليوم أو الأسبوع.

4. تجميع المعلومات:

التعريف: معالجة وتقديم نتائج تحليل البيانات بطريقة مفهومة وذات معنى.

الأساليب: إنشاء تمثيلات مرئية مثل الرسوم البيانية أو المخططات أو لوحات المعلومات وصياغة تقارير وصفية أو تحليلية.

مثال: إنشاء لوحة معلومات تعرض بشكل مرئي أوقات ذروة المبيعات والمنتجات الأكثر مبيعاً.

5. تطبيق السياق:

التعريف: فهم السيناريو الأوسع الذي توجد فيه البيانات.

الأساليب: دمج المعلومات الخارجية، مع الأخذ بعين الاعتبار السياقات الثقافية أو الاقتصادية أو التاريخية، وما إلى ذلك.



مثال: معرفة أن أوقات ذروة المبيعات تتزامن مع المناسبات المحلية أو الأعياد.

6. خلق المعرفة:

التعريف: استخلاص رؤى قابلة للتنفيذ من خلال الجمع بين المعلومات المركبة والخبرة والتجربة والفهم.

الأساليب: مناقشات جماعية، واستشارات الخبراء، والاستفادة من التجارب أو الدراسات السابقة.

مثال: التعرف من البيانات وتاريخ المتجر على أن تقديم عرض ترويجي خلال أوقات الذروة، مصمم خصيصاً للأحداث المحلية، يمكن أن يؤدي إلى زيادة المبيعات.

7. تطبيق المعرفة والملاحظات:

التعريف: استخدام المعرفة المكتسبة في سيناريوهات عملية وصقلها بناءً على النتائج.

الأساليب: تنفيذ الاستراتيجيات أو الحلول، ورصد النتائج، والتحسين المتكرر بناءً على النتائج.

على سبيل المثال: يقدم المتجر العرض الترويجي، ويراقب نجاحه، ثم يعدله بناءً على تعليقات العملاء وبيانات المبيعات.

8. التعلم المستمر:

التعريف: التحديث المستمر للمعرفة بناءً على البيانات الجديدة والتعليقات والخبرات.

الأساليب: إعادة النظر بانتظام في تحليل البيانات، والبقاء على اطلاع دائم باتجاهات الصناعة، والانفتاح على المنهجيات أو التقنيات الجديدة.

على سبيل المثال: مع تغيير تفضيلات العملاء أو العوامل الخارجية، يقوم المتجر بتعديل استراتيجياته الترويجية وعروض المنتجات.

بشكل أبسط...

تخيل أنك تحاول تحسين الوصفة. تبدأ بتدوين كل مكون وخطوة (جمع البيانات). أثناء تجربة الوصفة، تقوم بإجراء تعديلات لتحسين الطعم أو الملمس (تنظيف البيانات والمعالجة المسبقة). ستلاحظ بعد ذلك المكونات أو الطرق التي تحقق أفضل النتائج (تحليل البيانات). ومن خلال مشاركة الوصفة مع الأصدقاء والحصول على تعليقات، يمكنك تحسينها بشكل أفضل (تركيب المعلومات والسياق). بمرور الوقت، ومع الخبرة والفهم، تتقن الطبق (خلق المعرفة). في كل مرة تقوم فيها بالطهي، قد تقوم بتعديل الوصفة قليلاً بناءً على من تطبخ له أو المكونات المتاحة (تطبيق المعرفة والتعليقات). وتهدف دائماً إلى الحصول على الطبق المثالي (التعلم المستمر). إن دورة التجربة والتعليقات والتحسين هذه تشبه تحويل البيانات إلى معرفة في عالم الأعمال.

قواعد البيانات (Databases)

تلعب قواعد البيانات دوراً محورياً في تخزين البيانات وإدارتها واسترجاعها في سياق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. بالنسبة لأي رجل أعمال أو صاحب عمل، فإنه من الممكن لفهم قواعد البيانات، حتى على المستوى الأساسي، أن يمكّنه من اتخاذ قرارات أكثر استنارة فيما يتعلق بإدارة معلومات أعماله.

ما هي قاعدة البيانات؟

قاعدة البيانات هي مجموعة منظمة من المعلومات أو البيانات المنظمة. وعادة ما يتم تخزينها إلكترونياً في نظام الكمبيوتر. وقد تم تصميمها بطريقة يمكن من خلالها الوصول إلى البيانات وإدارتها وتحديثها بسهولة.

لماذا تعتبر قواعد البيانات مهمة؟

- **التخزين المركزي:** تسمح قواعد البيانات للشركات بتخزين جميع بياناتها المهمة في موقع مركزي واحد، ما يضمن الاتساق والتوحيد.
- **سلامة البيانات:** مع الهياكل والقيود المحددة، تضمن قواعد البيانات دقة وموثوقية البيانات.
- **أمان البيانات:** غالباً ما تأتي قواعد البيانات مزودة بميزات أمان تحمي البيانات من الوصول غير المصرح به أو الانتهاكات.
- **استرجاع البيانات بكفاءة:** تسهل قواعد البيانات البحث السريع واسترجاع بيانات محددة باستخدام الاستعلامات.
- **الوصول المتزامن:** يمكن لعدة مستخدمين الوصول إلى قاعدة البيانات والعمل عليها في وقت واحد دون تعارض في البيانات.
- **قابلية التوسع:** مع نمو الأعمال التجارية، يمكن توسيع نطاق قواعد البيانات للتعامل مع كميات أكبر منها.

مكونات قاعدة البيانات

1. الجداول/السجلات: تخزين البيانات بطريقة منظمة.
2. الحقول/الأعمدة: سمات أو أنواع مختلفة من البيانات المخزنة (مثل "الاسم" و"العنوان" وما إلى ذلك).
3. المفتاح الأساسي: معرف فريد لكل سجل في الجدول.
4. الاستعلامات: طلبات جلب البيانات أو معالجتها.
5. النماذج: عناصر الواجهة لإدخال البيانات أو تحريرها.
6. التقارير: عروض تقديمية منظمة للبيانات، تعتمد غالباً على الاستعلامات.

أنظمة إدارة قواعد البيانات (DBMS)

نظام إدارة قواعد البيانات (DBMS) هو برنامج يتفاعل مع المستخدم والتطبيقات الأخرى وقاعدة البيانات نفسها لالتقاط البيانات وتحليلها. فهو يوفر طريقة منهجية لإنشاء البيانات واسترجاعها وتحديثها وإدارتها. تتضمن الأمثلة MySQL و Microsoft SQL Server و Oracle.

للمبتدئين في مجال التكنولوجيا

تخيل مكتبة رقمية، يحتوي كل كتاب (جدول/سجل) في هذه المكتبة على فصول (حقول/أعمدة) مختلفة. قد تكون بعض الكتب فريدة ويمكن التعرف عليها من خلال رمز أو عنوان خاص (المفتاح الأساسي). إذا كنت تريد قائمة بجميع الكتب التي كتبها مؤلف معين أو نُشرت في سنة معينة، عليك إرسال طلب أو سؤال (استعلام). يساعدك أمين المكتبة (المشابه لنظام إدارة قواعد البيانات) على العثور على هذه الكتب بكفاءة ويحافظ على تنظيم المكتبة وأمانها.

في سياق عملك، يمكن لقاعدة البيانات تخزين كل شيء بدءاً من تفاصيل العميل وحتى معاملات المبيعات. إنها بمثابة العمود الفقري الذي يحتوي على جميع المعلومات الهامة الخاصة بعملك بطريقة منظمة.

تصميم قاعدة البيانات

تعد قاعدة البيانات المصممة جيداً أمراً بالغ الأهمية ليس فقط لتخزين البيانات واسترجاعها بكفاءة وحسب، بل أيضاً لتحليل البيانات بشكل مفيد. يضمن التصميم المناسب لقاعدة البيانات سلامة البيانات ودقتها واتساقها، وهي أمور ذات أهمية قصوى لاستخلاص رؤى قابلة للتنفيذ. دعونا نتعمق في العناصر الأساسية لتصميم قاعدة البيانات وآثارها على تحليل البيانات:

1. جمع المتطلبات:

قبل التصميم، افهم احتياجات العمل ونوع البيانات التي سيتم تخزينها والاستعلامات النموذجية التي يمكن تنفيذها.

التأثير على التحليل: التأكد من أن قاعدة البيانات مصممة خصيصاً لمتطلبات عمل محددة، حيث من شأن ذلك أن يسمح في وقت لاحق بتحليل بيانات أكثر استهدافاً وملائمة.

2. نمذجة العلاقة بين الكيان (ER):

ماذا: تحديد جميع الكيانات (مثل العملاء والمنتجات والطلبات) والعلاقات فيما بينها.

التأثير على التحليل: إن نموذج التقارير الإلكترونية الواضح سيجعل من السهل فهم كيفية ترابط نقاط البيانات المختلفة، ما يتيح إجراء تحليل أكثر شمولاً.

3. الترميز:

ماذا: عملية لإزالة البيانات الزائدة عن الحاجة والتأكد من تخزين البيانات بشكل منطقي. يتضمن تقسيم الجداول الكبيرة إلى جداول أصغر مرتبطة ببعضها البعض وتحديد العلاقات بينها.

التأثير على التحليل: يقلل من حالات الشذوذ والتناقضات في البيانات، ما يضمن أن تحليل البيانات يعتمد على معلومات دقيقة وحديثة.

4. اختيار أنواع البيانات الصحيحة:

ماذا: عند تحديد الحقول في الجداول، من الضروري اختيار نوع البيانات الصحيح (على سبيل المثال، نص، عدد صحيح، تاريخ).

التأثير على التحليل: يضمن تخزين البيانات في شكلها الأكثر صلة، ما يساعد على استرجاع البيانات وتحليلها بدقة.

5. تعريف المفاتيح الأساسية والخارجية:

ماذا: تحدد المفاتيح الأساسية كل سجل في الجدول بشكل فريد. تستخدم المفاتيح الخارجية لتأسيس العلاقات بين الجداول.

التأثير على التحليل: يوفر طريقة منظمة لربط البيانات من جداول مختلفة ودمجها، ما يجعل التحليل المعقد ممكناً.

6. إنشاء الفهارس:

هذا: يتم استخدام الفهارس لتسريع استعلامات البحث في قاعدة البيانات.

التأثير على التحليل: أداء الاستعلام الأسرع يعني استرجاع البيانات بشكل أسرع، ما يؤدي إلى تحليل بيانات أكثر كفاءة.

7. تنفيذ قواعد التحقق من صحة البيانات:

هذا: القواعد التي تضمن إدخال البيانات الصالحة فقط في قاعدة البيانات.

التأثير على التحليل: من خلال ضمان إدخال البيانات الصحيحة فقط، ستكون نتائج تحليل البيانات أكثر دقة وموثوقة.

8. تخطيط النسخ الاحتياطي والاسترداد:

هذا: آليات النسخ الاحتياطي للبيانات واستعادتها في حالة الفشل.

التأثير على التحليل: يضمن استمرارية البيانات وتوافرها، ما يمنع الفجوات أو الخسائر المحتملة في العمليات التحليلية.

للمستجدين في مجال التكنولوجيا:

تخيل أنك تقوم ببناء مكتبة. يشبه جمع المتطلبات تحديد الكتب والأنواع التي تريدها. تخطط ER Modeling لكيفية ارتباط أقسام المكتبة (مثل كتب الخيال العلمي والكتب الوثائقية وغيرها) ببعضها البعض. يضمن الترميز عدم وجود نسخ مكررة من الكتب. إن انتقاء أنواع البيانات يشبه تصنيف الكتب حسب الغلاف الصلب أو الغلاف الورقي أو الكتاب الإلكتروني. تشبه المفاتيح رقم ISBN الفريد لكل كتاب وكيف يمكنها إرشادك إلى الكتب ذات الصلة. تعمل الفهارس مثل نظام فهرسة المكتبة، ما يساعدك على العثور على الكتب بشكل أسرع. تضمن قواعد التحقق عدم وصول أي كتب ممزقة أو تالفة إلى الرفوف. والنسخ الاحتياطي والاسترداد هو خطتك لاستعادة المكتبة في حالة حدوث فيضان أو حريق، على سبيل المثال. عندما تكون مكتبتك (أو قاعدة بياناتك) منظمة بشكل جيد، يصبح العثور على معلومات محددة (أو إجراء تحليل البيانات) أكثر وضوحاً وفعالية.

طرح الأسئلة في عملية التصميم

إن تصميم قاعدة البيانات يشبه وضع الأساس للمبنى. إذا لم تطرح الأسئلة الصحيحة مقدماً، فإنك تخاطر بإنشاء هيكل غير مناسب للغرض، أو يتطلب تجديدات متكررة، أو الأسوأ من ذلك، أنه ينهار تحت الضغط. دعونا نتعمق في أهمية التحقق من الاستفسارات أثناء مرحلة تصميم قاعدة البيانات:

1. يضمن جمع البيانات ذات الصلة:

يساعد طرح الأسئلة الصحيحة في تحديد النوع الدقيق من البيانات التي يجب تخزينها. إذا فاتتك عناصر البيانات المهمة أثناء مرحلة التصميم، فقد تكون إضافتها لاحقاً أمراً مرهقاً ومكلفاً.

2. يعزز سلامة البيانات واتساقها:

من خلال فهم كيفية ارتباط عناصر البيانات المختلفة ببعضها البعض، يمكنك فرض القيود المناسبة وقواعد التحقق من الصحة، ما يضمن أن البيانات المدخلة في قاعدة البيانات دقيقة ومتسقة.

3. يسهل استرجاع البيانات بكفاءة:

تسمح قاعدة البيانات المصممة بناءً على فهم واضح باسترجاع البيانات بشكل أسرع وأكثر دقة، وهو أمر حيوي لتحقيق الكفاءة التشغيلية واتخاذ القرار في الوقت المناسب.

4. يساعد في قابلية التوسع:

من خلال السؤال عن الاحتياجات المستقبلية وآفاق النمو، يمكنك تصميم قاعدة بيانات قابلة للتطوير. ما يضمن أنه مع نمو الأعمال، يمكن لقاعدة البيانات التعامل مع الحمل المتزايد دون كبير عناء لجهة إعادة تصميمها.

5. يقلل من التكرار:

الاستفسار عن مصادر البيانات وكيف يمكن لتدفقات البيانات أن تمنع تخزين المعلومات ذاتها في أماكن متعددة، ما يقلل من تكاليف التكرار والتخزين.

6. يوفر الوقت والمال:

يقلل التصميم المدروس جيداً من الحاجة إلى إجراء تغييرات أو إصلاحات كبيرة في المستقبل. وهذا يمكن أن يوفر الكثير من الوقت والموارد في المستقبل.

7. يعزز تجربة المستخدم الأفضل:

عندما تسأل المستخدمين عن احتياجاتهم وكيفية تفاعلهم مع قاعدة البيانات، يمكنك تخصيص التصميم لتزويدهم بتجربة سلسلة وفعالة.

نماذج من الأسئلة التي يجب مراعاتها:

الغرض والوظيفة: ما هو الغرض الأساسي من قاعدة البيانات؟ ما نوع المهام والعمليات التي ستدعمها؟

أنواع البيانات وحجمها: ما أنواع البيانات التي سيتم تخزينها؟ ما حجم البيانات المتوقعة الآن، وما مقدارها في السنوات الخمس إلى العشر القادمة؟

العلاقات والتفاعلات: كيف ترتبط كيانات البيانات المختلفة ببعضها البعض؟ ما نوع العلاقات والتفاعلات التي يجب التقاطها؟

تفاعل المستخدم: من سيستخدم قاعدة البيانات؟ ما هي أدوارهم، وما نوع الوصول إلى البيانات التي يحتاجون إليها؟

الأداء: ما هي متطلبات الأداء المتوقعة؟ ما مدى سرعة تشغيل الاستعلامات؟

الأمان: هل هناك أي مخاوف محددة متعلقة بالأمان؟ من يجب أن يكون لديه حق الوصول إلى البيانات، ومن لا ينبغي له ذلك؟

الصيانة والنمو: كم مرة ستحتاج قاعدة البيانات إلى التحديثات؟ هل هناك خطة للصيانة الدورية؟

ما هو تحليل البيانات؟

تحليل البيانات هو عملية فحص البيانات وتنقيتها وتحويلها ونمذجتها لاكتشاف معلومات مفيدة واستخلاص النتائج ودعم اتخاذ القرار.

الهدف الأساسي هو استخلاص رؤى مفيدة من البيانات الأولية، ومساعدة الشركات على فهم الاتجاهات والأنماط والشذوذات، والمساعدة في نهاية المطاف على اتخاذ قرارات استراتيجية ومستنيرة.

خطوات تحليل البيانات

1. جمع البيانات:

جمع البيانات الأولية من مصادر مختلفة، سواء كانت أرقام المبيعات، أو آراء العملاء، أو حركة مرور الويب، وما إلى ذلك.

2. تنظيف البيانات:

تحديد وتصحيح (أو إزالة) الأخطاء والتناقضات في البيانات لتحسين جودتها. تعتبر هذه الخطوة حاسمة لأن البيانات الخاطئة يمكن أن تؤدي إلى رؤى غير صحيحة.

3. استكشاف البيانات:

استخدام المقاييس الإحصائية لفهم النظرة العامة للبيانات. تساعد هذه الخطوة على التعرف على الأنماط والعلاقات والشذوذات وما إلى ذلك.

4. نمذجة البيانات:

تطبيق نماذج إحصائية أو التعلم الآلي للتحقق من صحة الفرضيات أو استخلاص الأفكار. يمكن أن يكون هذا تحليل الانحدار، والتكتل، وما إلى ذلك.

5. تفسير البيانات:

ترجمة نتائج التحليل إلى رؤى أعمال قابلة للتنفيذ. وهذا يتطلب غالباً مزيجاً من الفهم الفني والفتنة التجارية.

التقنيات الشائعة في تحليل البيانات

1. تحليل احصائي:

تقنيات مثل المتوسط والوسيط والوضع والتباين والانحراف المعياري تعطي أساساً كمياً للأنماط الموجودة في البيانات.

2. التحليل التنبؤي:

استخدام البيانات التاريخية للتنبؤ بالنتائج المستقبلية. وهذا مفيد بشكل خاص لتوقعات المبيعات، وإدارة المخزون، وما إلى ذلك.

3. تحليل النص:

مفيد لاستخراج الرؤى من البيانات غير المنظمة مثل مراجعات العملاء وتعليقاتهم وما إلى ذلك.

4. تحليل السلاسل الزمنية:

تحليل نقاط البيانات المحددة جيداً والتي تم الحصول عليها في فترات زمنية متتالية. أمر بالغ الأهمية لفهم الاتجاهات مع مرور الوقت.

الأدوات المستخدمة في تحليل البيانات

1. اكسل:

أداة مستخدمة على نطاق واسع لمعالجة البيانات الأساسية وتصورتها.

2. بايثون (لغة برمجة):

مع مكتبات مثل Pandas و NumPy و Scikit-learn، أصبحت Python المفضلة بين علماء البيانات لتحليل البيانات بشكل فعال.

3. لغة R:

لغة مصممة خصيصاً للتحليل الإحصائي وتصوير البيانات.

4. لغة SQL:

لغة قياسية لتخزين البيانات ومعالجتها واسترجاعها في قواعد البيانات.

5. البرامج المتخصصة:

توفر أدوات مثل Tableau و SPSS و SAS إمكانيات متخصصة لتحليل البيانات وتصورها.

تصور البيانات

تصور البيانات هو التمثيل الرسومي للمعلومات والبيانات. باستخدام العناصر المرئية مثل المخططات والرسوم البيانية والخرائط، توفر أدوات تصور البيانات طريقة يسهل الوصول إليها لرؤية وفهم الاتجاهات والقيم المتطرفة والأنماط في البيانات.

أدوات التصور الرئيسية

1. Excel: تتمتع أداة جداول البيانات الشائعة من Microsoft بميزات تصور قوية، بدءاً من المخططات الأساسية وحتى الرسوم البيانية للبيانات المعقدة.
2. Tableau: برنامج رائد لتصور البيانات، يتيح للمستخدمين الاتصال بالبيانات وتصورها ومشاركتها ببضع نقرات.
3. Power BI من Microsoft، وهو عبارة عن مجموعة من أدوات تحليلات الأعمال لتحليل البيانات ومشاركة الرؤى عبر المؤسسة أو تضمينها في تطبيق أو موقع ويب.
4. Google Data Studio: أداة مجانية من Google تعمل على تحويل البيانات إلى تقارير غنية بالمعلومات وسهلة القراءة والمشاركة.

أهمية تصور البيانات

1. قرارات سريعة: تساعد في اتخاذ قرارات مستنيرة بشكل أسرع من خلال جعل البيانات المعقدة أكثر قابلية للفهم والوصول إليها واستخدامها.
2. تحديد الأنماط: يساعد التصور في اكتشاف الأنماط والاتجاهات والشذوذات في مجموعات البيانات الكثيفة.
3. تحسين الذاكرة: البيانات المرئية أكثر قابلية للتذكر من البيانات الأولية، ما يساعد في الاحتفاظ بها واسترجاعها.
4. المشاركة: يمكن أن تحكي العناصر المرئية الجذابة قصة، ما يجعل الجمهور أكثر تقبلاً.
5. توضيح المواقف غير المؤكدة: يساعد على شرح وفهم السيناريوهات غير المؤكدة من خلال تصور النتائج المحتملة.

أفضل الممارسات:

1. **البساطة:** تجنب الزخارف غير الضرورية وحافظ على نظافة التصور.
2. **استخدام نوع المخطط الصحيح:** قم بمطابقة نوع المخطط مع طبيعة البيانات. على سبيل المثال، استخدم المخططات الخطية للاتجاهات والمخططات الشريطية للمقارنات.
3. **نظام ألوان متناسق:** استخدم الألوان بشكل هادف ومتسق.
4. **العناصر التفاعلية:** في المنصات الرقمية، يمكن أن تؤدي إضافة التفاعلية (مثل المرشحات أو عمليات البحث إلى الأسفل) إلى تعزيز الفهم.
5. **التعليق التوضيحي:** استخدم التصنيفات وأدلة المصطلحات والعناوين بشكل فعال لتوجيه المشاهد.

مثال واقعي:

ترغب شركة متعددة الجنسيات في رؤية أداء مبيعاتها في مناطق مختلفة، حيث تلجأ لاستخدام خريطة حرارية يتم من خلالها تمييز المناطق ذات المبيعات الأعلى بظل أعمق من اللون الأزرق. تساعد هذه الإشارة المرئية الفورية صناع القرار على تحديد المجالات عالية الأداء وتلك الضعيفة الأداء.



الفصل الرابع | الحزم المكتبية

ما هي الحزم المكتبية؟

حزم Office، التي تسمى غالباً مجموعات Office، عبارة عن مجموعات من برامج الإنتاجية المصممة بشكل أساسي لإنشاء المستندات وجدول البيانات والعروض التقديمية وتحريرها وتنظيمها والمزيد. فهي تشكل العمود الفقري لمعظم العمليات التجارية، وتساعد في التوثيق والتحليل المالي والعروض التقديمية والاتصالات.

تعمل حزم Office على تبسيط عدد لا يحصى من العمليات المكتبية:

- التوثيق: أي صياغة المستندات وتحريرها وتنسيقها بسهولة.
- تحليل البيانات: معالجة الأرقام وإنشاء الرسوم البيانية وتحليل بيانات الأعمال.
- العروض التقديمية: تصميم عروض شرائح جذابة للاجتماعات والعروض التقديمية.
- التعاون: توفر العديد من الأجنحة الحديثة التعاون في الوقت الفعلي، ما يسمح لعدة مستخدمين بالعمل على مستند ما في وقت واحد.

الحزم المكتبية الأكثر انتشاراً

على مر السنين، اكتسبت العديد من الحزم المكتبية أهمية كبيرة نظراً لميزاتها وواجهة المستخدم والسعر والتوافق. فيما يلي بعض مجموعات المكاتب الأكثر استخداماً على نطاق واسع، ولكل منها نقاط بيع فريدة:

1. مايكروسوفت أوفيس

الميزات الرئيسية:

تتضمن تطبيقات مثل Word (معالجة النصوص)، و Excel (جدول البيانات)، و PowerPoint (العروض التقديمية)، و Access (قواعد البيانات)، و Outlook (البريد الإلكتروني والجدولة).

نقاط القوة:

تطبيقات متكاملة للغاية، ومجموعة ميزات شاملة، وتوافق سحابي مع OneDrive، واستخدام واسع النطاق في عالم الشركات.

2. Google Workspace - G Suite سابقاً

الميزات الرئيسية:

يشتمل على مستندات Google (معالجة النصوص)، و جداول البيانات (جدول البيانات)، والعروض التقديمية، و Drive (التخزين السحابي)، و Meet (مؤتمرات الفيديو).

نقاط القوة:

سحابية، ما يسمح بالتعاون في الوقت الفعلي، والتكامل السلس مع خدمات Google الأخرى، ويمكن الوصول إليها من أي جهاز متصل بالإنترنت.

3. ليبر أوفيس LibreOffice

الميزات الرئيسية:

يحتوي على Writer (معالجة النصوص)، Calc (جداول البيانات)، Impress (العروض التقديمية)، Base (قواعد البيانات)، Draw (الرسومات المتجهة).

نقاط القوة:

مفتوح المصدر ومجاني الاستخدام، ويمكنه فتح الملفات وحفظها بتنسيقات عديدة، ما يجعله متوافقاً مع مجموعات المكاتب الرئيسية الأخرى.

4. أبل آي وورك

الميزات الرئيسية:

مميزات الصفحات (معالجة النصوص)، والأرقام (جداول البيانات)، والكلمة الرئيسية (العروض التقديمية).

نقاط القوة:

مصمم خصيصاً لأجهزة macOS و iOS، ويقدم تجربة سلسلة وقوالب تصميم أنيقة وتكامل iCloud لسهولة المشاركة والتخزين.

الوظائف الأساسية وحالات الاستخدام

توفر حزم Office مجموعة كبيرة من الميزات، تم تصميم كل منها لتلبية حاجة معينة أو التحدي الذي يتم مواجهته بشكل شائع في بيئة احترافية. بالنسبة للمستجدين في عالم الأدوات المكتبية الرقمية، فإن فهم الوظائف الأساسية وكيفية تطبيقها في سيناريوهات العالم الحقيقي أمر لا يقدر بثمن. دعونا نتعمق في:

1. معالجة النصوص (مثل Microsoft Word و Google Docs و LibreOffice Writer):

الوظائف الأساسية: تنسيق النص، والتدقيق الإملائي، والرؤوس والتذييلات، والجداول، والحواشي السفلية، وإدراج الصور.

حالات الاستخدام:

- إنشاء التقارير: صياغة تقارير سنوية أو شهرية مفصلة.
- صياغة الرسائل: رسائل رسمية للعملاء أو الشركاء أو أصحاب المصلحة.
- إنشاء السيرة الذاتية: إنشاء وتنسيق السيرة الذاتية الاحترافية.

2. جداول البيانات (مثل Microsoft Excel و Google Sheets و LibreOffice Calc):

الوظائف الأساسية: الصيغ والوظائف، والمخططات والرسوم البيانية، وفرز البيانات وتصفيته، والجداول المحورية، والتنسيق الشرطي.

حالات الاستخدام:

- إعداد الميزانية: تتبع وإدارة نفقات الشركة وإيراداتها.
- إدارة المخزون: مراقبة مستويات المخزون والمبيعات ونقاط إعادة الطلب.
- تحليل البيانات: تحليل نتائج الاستطلاع أو بيانات المبيعات لاستخلاص الأفكار.

3. العروض التقديمية (مثل Microsoft PowerPoint و GoogleSlides و LibreOffice Impress):

الوظائف الأساسية: تخطيطات الشرائح، والانتقالات والرسوم المتحركة، وتضمين الوسائط المتعددة (مقاطع الفيديو والصوت)، وملاحظات مقدم العرض، والتحرير التعاوني.

حالات الاستخدام

- مقترحات الأعمال: تقديم أفكار أو مشاريع جديدة للعملاء أو الفرق الداخلية.
- وحدات التدريب: إنشاء شرائح تعليمية لتدريب الموظفين.
- ملخصات الأحداث: عرض الأحداث المميزة أو بيانات الحضور أو التعليقات.

4. إدارة قواعد البيانات (مثل Microsoft Access و LibreOffice Base):

الوظائف الأساسية: تخزين البيانات واسترجاع البيانات والاستعلام وإنشاء النماذج وإنشاء التقارير.

حالات الاستخدام:

- إدارة علاقات العملاء (CRM): تخزين وإدارة معلومات العملاء وسجل الشراء والتفاعلات.
- قواعد بيانات المخزون: تتبع المنتجات والكميات وتفاصيل البائع.
- سجلات الموظفين: تخزين تفاصيل الموظف والأدوار والرواتب ومقاييس الأداء.

5. التعاون والتخزين السحابي (على سبيل المثال، Google Drive و OneDrive):

الوظائف الأساسية: مشاركة الملفات، والتحرير المشترك في الوقت الفعلي، وسجل الإصدارات، والتحكم في الوصول.

حالات الاستخدام:

- التعاون في المشروع: يعمل العديد من أعضاء الفريق على مستند في وقت واحد.
- النسخ الاحتياطي للملفات: يمكنك حماية المستندات المهمة في السحابة، ما يضمن عدم فقدانها حتى في حالة تعطل الأجهزة المحلية.
- الوصول عن بعد: يمكنك استرداد الملفات والعمل عليها من أي مكان أو جهاز.

الفصل الخامس | التواصل

مقدمة

تطورت الاتصالات في العالم الرقمي الواسع والمتوسع باستمرار إلى ما هو أبعد من التفاعلات البسيطة وجهاً لوجه، وأحدثت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة (ICT) ثورة في كيفية مشاركة المعلومات وتلقيها ومعالجتها، حيث يكمن التواصل الفعال في قلب كل معاملة تجارية أو تعاون أو عملية اتخاذ قرار، ما يجعله أداة لا غنى عنها لأي رجل أعمال أو صاحب عمل.

التواصل الرقمي

يشير الاتصال الرقمي إلى عملية نقل المعلومات إلكترونياً. ويمكن أن يكون ذلك من خلال رسائل البريد الإلكتروني أو مؤتمرات الفيديو أو الرسائل الفورية أو منصات الوسائط الاجتماعية المختلفة. ويظل الهدف هو نفسه التواصل التقليدي: نقل رسالة أو معلومة بشكل واضح وفعال، ولكن الأساليب والأدوات تنوعت بشكل كبير.

أهمية التواصل في الأعمال

في عالم الأعمال، ترتبط سرعة وكفاءة الاتصال ارتباطاً مباشراً بالنجاح. يتم اتخاذ القرارات بشكل أسرع، وتتعاون الفرق بشكل أكثر كفاءة، ويتلقى العملاء الاستجابات في الوقت المناسب. خاصة في عالم اليوم المتسم بالعولمة، حيث قد يكون أعضاء الفريق والشركاء والعملاء منتشرين عبر مناطق زمنية مختلفة، تعمل الاتصالات الرقمية على سد الفجوة وضمان التفاعل السلس.

يعد التواصل الفعال، خاصة في مجال الأعمال، حجر الزاوية في بناء علاقات قوية وتعزيز التعاون ودفع النمو. وفيما يلي بعض الأسباب الرئيسية التي تجعل التواصل الفعال يحتل مثل هذا المكانة المهمة في مشهد الأعمال:

1. يبني علاقات قوية:

- داخلياً: التواصل الواضح بين أعضاء الفريق يعزز الثقة والتفاهم والصدقة الحميمة. الموظفون الذين يشعرون بالاستماع والفهم يكونون أكثر تحفيزاً والتزاماً.
- خارجياً: يؤدي التواصل الفعال مع العملاء والشركاء والبايعين إلى الاحترام والتفاهم المتبادلين، وهو أمر بالغ الأهمية للعلاقات طويلة الأمد والأعمال المتكررة.

2. يعزز عملية صنع القرار:

- معلومات واضحة: من خلال التواصل الدقيق وفي الوقت المناسب، يحصل صناع القرار على جميع البيانات التي يحتاجون إليها، ما يؤدي إلى اتخاذ قرارات أكثر استنارة.
- السرعة: يسهل الاتصال السريع عملية اتخاذ القرارات بشكل أسرع، ما يمكن الشركات من التكيف والاستجابة للبيئات المتغيرة أو ظروف السوق.

3. يعزز بناء الفريق:

- تزدهر البيئات التعاونية من خلال التواصل الواضح. عندما يعرف الجميع أدوارهم ومسؤولياتهم وأهدافهم، يكون هناك تدفق متناغم للعمليات ومساحة أقل للصراع.



4. **يزيد من مشاركة الموظف:**
 - قناة الاتصال المفتوحة تجعل الموظفين يشعرون بالتقدير والاندماج. وعندما يكونون على دراية بأهداف الشركة وتغييراتها وتحديثاتها، فإنهم يشعرون بقدر أكبر من الانتماء.
5. **يسهل حل المشكلات:**
 - التحديات لا مفر منها في الأعمال التجارية. يضمن التواصل الفعال تسليط الضوء على المشكلات بسرعة وفهمها ومعالجتها بشكل تعاوني.
6. **يعزز الشفافية:**
 - من شأن التحديثات المنتظمة والمنتديات المفتوحة وحلقات التعليقات أن تضمن الشفافية. حيث يمكن لهذا الانفتاح أن يخفف من الشائعات وسوء الفهم وانتشار المعلومات الكاذبة.
7. **يساعد في حل النزاعات:**
 - تنشأ معظم الصراعات من سوء الفهم أو نقص التواصل. وتساعد ثقافة الحوار المفتوح على معالجة القضايا بشكل مباشر وإيجاد حلول ودية.
8. **يدفع نمو الأعمال:**
 - يساعد التواصل الفعال مع العملاء على فهم احتياجاتهم وتفضيلاتهم وملاحظاتهم. ويمكن لهذه المعرفة تشكيل المنتجات والخدمات واستراتيجيات التسويق، ما يؤدي إلى توسيع الأعمال التجارية.
9. **يضمن الامتثال والتفاهم:**
 - سواء تعلق الأمر بالسياسات الداخلية أو الامتثال التنظيمي أو شروط العقد مع الشركاء/البائعين، يضمن التواصل الواضح فهم جميع أصحاب المصلحة للإرشادات المنصوص عليها والالتزام بها.

أدوات وتقنيات الاتصال

1. البريد الإلكتروني:

البريد الإلكتروني يسمح بتبادل الرسائل والملفات عبر الإنترنت. إنها إحدى أدوات الاتصال الأكثر استخداماً على نطاق واسع في عالم الأعمال، وهو الخيار الأفضل للتواصل الرسمي ومشاركة المستندات والرسائل الإخبارية والإعلانات لكل من الفرق الداخلية والشركاء أو العملاء الخارجيين.

2. تطبيقات المراسلة الفورية وال دردشة:

أدوات اتصال نصية في الوقت الفعلي. تشمل المنصات الشهيرة Microsoft Teams و WhatsApp و Slack وهي الخيار الأفضل للاستعلامات السريعة والتعاون الجماعي والتواصل غير الرسمي.

3. مؤتمرات الفيديو:

هي عبارة عن اجتماعات رقمية مع إمكانيات الفيديو والصوت. تهيمن منصات مثل Zoom و Skype و Google Meet على هذه المساحة، وهي الخيار الأفضل للاجتماعات عن بعد، والندوات عبر الإنترنت، والمقابلات، والعروض التقديمية.

4. منصات التواصل الاجتماعي:

وهي عبارة عن مواقع وتطبيقات مصممة للتواصل وبناء المجتمع، وتشمل المنصات الشائعة LinkedIn و Facebook و Instagram و Twitter وهي الخيار الأفضل للترويج للعلامة التجارية، وإنشراك العملاء، وجمع التعليقات، والتسويق.

5. منصات التعاون:

وهي عبارة عن الأدوات التي توفر مزيجاً من الدردشة ومكالمات الفيديو ومشاركة الملفات في بيئة موحدة. تشمل الأمثلة Monday.com و Asana و Trello وهي تمثل الخيار الأفضل لإدارة المشاريع، وتنسيق الفريق، وتتبع المهام.

6. مكالمات VoIP:

هي عبارة عن إجراء مكالمات صوتية عبر الإنترنت عوضاً عن استخدام خطوط الهاتف التقليدية. وتمثل خدمة سكايب وفايبر أمثلة جيدة عن هذه المكالمات التي تعتبر الخيار الأفضل للمكالمات الدولية، وتسجيل وصول الفريق، ومحادثات العملاء.

7. المنتديات والمجالس المجتمعية:

هي منصات عبر الإنترنت يمكن للمستخدمين من خلالها نشر الأسئلة ومشاركة الأفكار والمشاركة في المناقشات. يقع Quora و Reddit ضمن هذه الفئة، وهي الخيار الأفضل لجمع التعليقات ودعم العملاء وبناء المجتمع.

8. بوابات الويب:

هي منصات ويب متخصصة حيث يمكن للموظفين أو البائعين أو العملاء الوصول إلى موارد أو أدوات أو بيانات محددة، وهي الخيار الأفضل للخدمة الذاتية للموظفين، وإدارة حسابات العملاء، وتنسيق البائعين.

9. رسائل الجوال والرسائل النصية القصيرة:

وهي خدمة الرسائل القصيرة (SMS) وأنظمة المراسلة الأخرى الخاصة بالهواتف المحمولة، وهي تمثل الخيار الأفضل للإشعارات والتنبيهات والاتصالات المختصرة.

أفضل الممارسات من أجل تواصل رقمي فعال

إن تسخير قوة قنوات الاتصال الرقمية أمر بالغ الأهمية، ولكن استخدامها بفعالية لا يقل أهمية. فيما يلي بعض أفضل الممارسات لضمان أن تكون اتصالاتك الرقمية واضحة ومثمرة ومؤثرة:

1. كن واضحاً وموجزاً:

نصيحة: استخدم لغة بسيطة وادخل في صلب الموضوع. تجنب المصطلحات إلا إذا كنت متأكداً من أن المستلم يفهمها.

السبب: يمكن بسهولة إساءة تفسير الاتصالات الرقمية، وخاصة رسائل البريد الإلكتروني والرسائل الفورية. الوضوح يقلل من فرصة سوء الفهم.



2. استخدم القنوات المناسبة:

نصيحة: اختر النظام الأساسي المناسب بناءً على طبيعة الرسالة ومدى إلحاحها. لا تتطلب كل قطعة اتصال بريداً إلكترونياً.

السبب: يضمن استخدام القناة الصحيحة الحصول على استجابات في الوقت المناسب وتجنب إرباك المستلمين برسائل غير ضرورية.

3. الحفاظ على الاحترافية:

نصيحة: تجنب استخدام اللغة العامية، وحافظ على لهجة رسمية، وقم دائماً بمراجعة رسائلك بحثاً عن الأخطاء المطبعية.

السبب: غالباً ما يكون التواصل الرقمي بمثابة الانطباع الأولي. الاحتراف يدعم سمعة الشركة ومصداقيتها.

4. انتبه للمناطق الزمنية:

نصيحة: عند التنسيق مع الفرق العالمية أو العملاء، كن على دراية بساعات عملهم وقم بجدولة الاتصالات وفقاً لذلك.

السبب: احترام المناطق الزمنية يدل على الاهتمام ويضمن الاستجابات في الوقت المناسب.

5. استخدم العناصر المرئية عند الضرورة:

نصيحة: قم بدمج المخططات أو الصور أو مقاطع الفيديو لشرح المفاهيم المعقدة.

السبب: يمكن للوسائل البصرية أن تعزز الفهم والاحتفاظ، خاصة في العروض التقديمية أو التقارير.

6. تشجيع ردود الفعل:

نصيحة: بعد إرسال الاتصالات أو العروض التقديمية المهمة، اطلب التعليقات لضمان الوضوح والفهم.

السبب: يمكن للتعليقات أن تسلط الضوء على مجالات التحسين وتؤكد أنه قد تم فهم الرسالة على النحو المنشود.

7. ضمان أمن البيانات:

نصيحة: استخدم القنوات الآمنة للاتصالات الحساسة، واستخدم التشفير، وتجنب مشاركة المعلومات السرية ما لم يكن ذلك ضرورياً.

السبب: تنتشر تهديدات الأمن السيبراني، كما أن حماية البيانات تحافظ على الثقة وتحمي مصالح الشركة.

8. كن سريع الاستجابة:

نصيحة: قم بالرد على الرسائل ورسائل البريد الإلكتروني، حتى لو كان الرد التفصيلي سيستغرق وقتاً.

السبب: الاستجابة تعزز الثقة وتظهر الاحترام لتواصل المرسل.

9. تجنب التحميل الزائد للمعلومات:

نصيحة: كن انتقائياً بشأن ما تقوم بتوصيله. ليس من الضروري مشاركة كل معلومة مع الجميع.
السبب: يمكن أن يؤدي التحميل الزائد على المستلمين للمعلومات إلى حدوث ارتباك، وتقليل تأثير الرسائل المهمة.

10. استخدم أدوات التعاون بشكل فعال:

نصيحة: استفد من ميزات مثل التقويمات المشتركة وتعيينات المهام والتحرير المشترك في الوقت الفعلي عند العمل على الأنظمة التعاونية الأساسية.

السبب: تعمل هذه الأدوات على تحسين تنسيق الفريق وتبسيط العمليات وتعزيز الإنتاجية.



الفصل السادس | السحابة والحوسبة السحابية والتخزين

السحابي

ما هي السحابة Cloud؟

السحب الإلكتروني هي عبارة عن سيرفرات متصلة بالإنترنت يتم فيها تخزين وتوزيع البيانات. السيرفر هو ببساطة حاسوب بمواصفات عالية، يمكنك التواصل معه لرفع أو تحميل بيانات. وكل موقع نقوم بزيارته يكون مخزناً على هذه السيرفرات. كما أن كل معلومة خاصة بك غير موجودة على حاسوبك أو أي جهاز خاص بك (مثل صورتك الشخصية على موقع Facebook، أو فيديو قمت بتحميله على Youtube، أو ملفاتك التي قمت بتحميلها على google Drive) هي معلومات موجودة على سحابة.

ما هو التخزين السحابي Cloud storage؟

نموذج تخزين موجود على شبكة الإنترنت، يتم فيه تخزين البيانات على خوادم ظاهرية متعددة بدلاً من خادم واحد، وهي عادةً مقدمة من إحدى شركات الاستضافة المالكة لمراكز بيانات متطورة كطرف ثالث، تقوم هذه الشركات باستئجار عدة مساحات تخزينية سحابية لعملائها بشكل يتلائم مع احتياجاتهم.

كيف يعمل التخزين السحابي؟

- **التحميل:** تبدأ بتحميل الملفات من جهازك إلى خدمة التخزين السحابية. يمكن القيام بذلك تلقائياً أو يدوياً بناءً على الإعدادات.
- **التخزين:** يتم بعد ذلك تخزين هذه الملفات على سلسلة من الخوادم المترابطة التي يحتفظ بها مزودو خدمات التخزين السحابي. التكرار هو المفتاح. غالباً ما يتم تخزين نسخ من ملفاتك في مواقع متعددة لضمان الأمان والتوافر.
- **الوصول:** بمجرد تخزينها، يمكن للمستخدمين الوصول إلى ملفاتهم أو تنزيلها من أي جهاز متصل بالإنترنت باستخدام متصفح الويب أو تطبيق سطح المكتب أو تطبيق الهاتف المحمول.

أنواع التخزين السحابي

- **التخزين السحابي الشخصي:** يُعرف أيضاً باسم التخزين السحابي المحمول. فهو يسمح للأفراد بتخزين البيانات الشخصية مثل الصور والموسيقى ومقاطع الفيديو والوصول إليها من أجهزة مختلفة.
- **التخزين السحابي العام:** يقوم مزود الخدمة بإدارة هذه التخزينات بشكل كامل، ويمكن للمستخدمين استئجار سعة التخزين.
- **التخزين السحابي الخاص:** يوفر نفس قابلية التوسع والخدمة الذاتية التي توفرها السحابة العامة، ولكن تتم استضافة البيانات بواسطة مركز بيانات الشركة.
- **التخزين السحابي الهجين:** مزيج من التخزين العام والخاص الذي يدمج البنية التحتية المحلية للمؤسسة مع التخزين السحابي.

أشهر مزودي خدمات التخزين السحابي

- **Google Drive**: توفر مساحة تخزين للصور والمستندات والمزيد. وتأتي متكاملة مع مجموعة تطبيقات جوجل.
- **Dropbox**: معروف بتصميمه البسيط وأدواته التعاونية القوية.
- **OneDrive**: حل التخزين السحابي من Microsoft، وهو متكامل بشكل وثيق مع Office و Windows 365.
- **iCloud**: حل التخزين من Apple، وهو مثالي لأولئك المندمجين بعمق في نظامهم البيئي.

أهمية التخزين السحابي والحوسبة

1. **أمان البيانات**: تقوم السحابة باستخدام آلية للتشفير والوصول المحدود والتأكد من الهوية، وتأمين الحماية ضد الفيروسات و ضد البرامج الضارة، ما يضمن حماية البيانات المخزنة فيها.
2. **النسخ الاحتياطي والاستعادة**: يسهل التخزين السحابي استرجاع بياناتك المفقودة في حال حصول مشكلة أدت إلى فقدان البيانات من جهازك، وذلك من خلال استعادتها من النسخ الاحتياطية الموجودة والمخزنة على السحابة.
3. **سهولة الوصول والمشاركة مع الغير**: تمكن السحابة مستخدميها من تحقيق وصول أسهل إلى الملفات والبيانات المخزنة فيها، بغض النظر عن مكان وجودهم حول العالم فهم يحتاجون فقط لجهاز متصل بالإنترنت. كما يمكنهم مشاركة هذه الملفات بشكل آني مع الأشخاص المطلوبين دون الحاجة لإرسالها لهم بشكل شخصي كل على حدى.
4. **تكلفتها قليلة**: حيث تعتبر السحابة بديلاً أقل تكلفة لتخزين البيانات إذا ما قارناها بالحوسبة التقليدية. كون أن التخزين فيها لا يتطلب وجود معدات وأجهزة تخزين، كما لا يترتب عليها تكاليف صيانة وتشغيل.
5. **مرنة وعملية**: يعد التخزين السحابي مرناً من ناحية مساحة التخزين حيث يمكن للمستخدم أن يزيدها أو يقلصها بحسب احتياجاته. أي أنك تتمكن بسهولة من زيادة مساحة التخزين بناءً على رغبتك واحتياجك دون أن تضطر إلى شراء مزيد من المساحة للتخزين.

الحوسبة السحابية

ما هي الحوسبة السحابية؟

هي تقديم خدمات الحوسبة - بما في ذلك الخوادم والتخزين وقواعد البيانات والشبكات والبرامج والتحليلات والاستخبارات - عبر الإنترنت، ويشار إليها باسم "السحابة". بشكل أساسي، فهي توفر الوصول عند الطلب إلى مجموعة مشتركة من موارد الحوسبة، التي يمكن توفيرها وإصدارها بسرعة بأقل جهد.

المكونات الرئيسية للحوسبة السحابية:

- **البنية التحتية كخدمة (IaaS)**: توفر خدمات البنية التحتية الأساسية مثل الأجهزة الافتراضية والشبكات والتخزين، ويتمتع المستخدم بالقدرة على تشغيل أي برنامج فوق تلك الموارد.

- **النظام الأساسي كخدمة (PaaS):** يوفر هذا بيئة يمكن للمطورين من خلالها إنشاء التطبيقات ونشرها وإدارتها دون القلق بشأن البنية التحتية الأساسية.
- **البرمجيات كخدمة (SaaS):** هنا، يستطيع المستخدمون الوصول إلى التطبيقات البرمجية عبر الإنترنت على أساس الاشتراك. تشمل الأمثلة أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM)، والبريد الإلكتروني، والأدوات التعاونية.
- **الوظيفة كخدمة (FaaS):** يتيح ذلك للمطورين تنفيذ التعليمات البرمجية استجابةً للأحداث دون تعقيد إنشاء البنية التحتية وصيانتها.

فوائد الحوسبة السحابية:

1. السرعة:

تمكننا الخدمات السحابية من الوصول السهل إلى مجموعة متنوعة من التقنيات، لنستطيع تسريع وتيرة الابتكار، كما تمكننا من استغلال الموارد الموجودة بسرعة عند الحاجة، بدءاً من البنية التحتية مثل الحوسبة والتخزين وقواعد البيانات، وحتى إنترنت الأشياء وتحليل البيانات وغيرها.

2. المرونة:

استخدام الحوسبة السحابية يمكننا من استخدام الموارد التي نحتاج إليها فعلياً دون الحاجة للدفع المسبق للتعامل مع الزيادة المستقبلية في الحاجة.

3. توفير التكاليف:

تتيح الخدمات السحابية لنا أن نستبدل التكاليف الثابتة (مثل تلك المتعلقة بمراكز البيانات والخوادم الفعلية) بتكاليف متغيرة بناءً على استخدامنا الفعلي للتكنولوجيا. كما أن هذه التكاليف المتغيرة تعد أقل بكثير مما ستدفعه إذا اعتمدت على البنية التحتية الخاصة بسبب الفرص المرتبطة بالادخار والمواءمة مع الاحتياجات.

4. النشر عالمياً في دقائق:

يمكننا نشر وتوسيع عملنا عالمياً خلال دقائق عند استخدام الخدمات السحابية. حيث توفر (AWS) البنية التحتية عبر مناطق عالمية مختلفة، ما يسمح لك بنشر تطبيقك بسرعة في مواقع متعددة بأقل جهد. وهذا يقلل من أوقات الاستجابة ويعزز تجربة المستخدم.

نماذج النشر السحابي

- **السحابة العامة:** يملكها ويديرها مزودو خدمات سحابية تابعون لجهات خارجية، والذين يقدمون موارد الحوسبة عبر الإنترنت.
- **السحابة الخاصة:** تُستخدم حصرياً من قبل شركة أو مؤسسة واحدة، ويمكن أن تكون موجودة فعلياً في مركز البيانات الموجود في الموقع الخاص بالشركة أو يتم استضافتها من قبل مزود خدمة خارجي.
- **السحابة الهجينة:** تجمع بين السحابة العامة والخاصة، ما يسمح بمشاركة البيانات والتطبيقات بينهما.

كيف تعمل الحوسبة السحابية؟

على الرغم من أن الحوسبة السحابية تبدو غير ملموسة، إلا أنها تركز على أساس من الأجهزة والبرامج التي تعمل جنباً إلى جنب. إليك تفصيل بسيط:

- **الخوادم البعيدة:** في قلب الحوسبة السحابية توجد مراكز بيانات مليئة بالخوادم. تقوم هذه الخوادم بتخزين بياناتك وتشغيل التطبيقات.
- **الاتصال:** يعمل الإنترنت كجسر بين جهازك وهذه الخوادم البعيدة. حيث يمكنك من خلال هذا الاتصال تحميل البيانات وتعديلها وتنزيلها، بالإضافة إلى استخدام التطبيقات المستندة إلى السحابة.
- **المحاكاة الافتراضية:** تتيح هذه التقنية ل خادم واحد أن يعمل مثل عدة خوادم، مما يعمل على تحسين قدرات التخزين والمعالجة، حيث يقوم بتقسيم إمكانيات الخادم إلى عدة خوادم افتراضية. تخيل الكهرباء مثلاً. أنت لا تحتاج إلى فهم البنية التحتية المعقدة لمحطات الطاقة والشبكات التي تنقل الكهرباء إلى منزلك، بل تستخدمها فقط. وبشكل مماثل، يمكنك مع الحوسبة السحابية ودون معرفة التفاصيل المعقدة، أن تقوم بتخزين الصور أو استخدام البرامج أو تحليل البيانات. إنه مثل التوصيل بمصدر حاسوبي قوي، تماماً مثلما تقوم بتوصيل جهاز لاستخدام الكهرباء.

موفرو خدمات الحوسبة السحابية

يوجد العديد من مقدمي الخدمات السحابية في السوق، لكن القليل منهم يهيمن من حيث الحصة السوقية والقدرات:

• خدمات الويب من أمازون (AWS):

نظرة عامة: AWS، ذراع الخدمات السحابية لشركة Amazon، هي الشركة الرائدة في السوق، حيث تقدم مجموعة واسعة من الخدمات.

الخدمات الشائعة: EC2 (الخوادم الافتراضية)، وS3 (التخزين)، وRDS (خدمة قواعد البيانات العلائقية)، وLambda (تشغيل التعليمات البرمجية استجابةً للأحداث).

• مايكروسوفت Azure:

نظرة عامة: تعد منصة Microsoft السحابية منافساً مباشراً لـ AWS، حيث توفر مجموعة من الخدمات السحابية بما في ذلك حلول الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والمزيد.

الخدمات الشائعة: الأجهزة الافتراضية وتخزين Blob وقاعدة بيانات SQL وخدمة Azure Kubernetes.

• منصة جوجل السحابية (GCP):

نظرة عامة: معروفة بخدمات الحوسبة عالية الأداء وتخزين البيانات وتحليل البيانات.

الخدمات الشائعة: Compute Engine، Cloud Storage، BigQuery، وKubernetes Engine.

• سحابة IBM:

نظرة عامة: تقدم مجموعة من الحلول السحابية بدءاً من IaaS وحتى خدمات الذكاء الاصطناعي.

الخدمات الشائعة: IBM Watson، IBM Cloud Kubernetes Service، وقواعد البيانات السحابية.

• **أوراكل كلاود:**

نظرة عامة: تركز على قواعد البيانات والتطبيقات والخوادم.

الخدمات السائجة: Oracle Cloud Infrastructure Compute وقاعدة البيانات الذاتية وخدمة Exadata Cloud Service.

الفصل السابع | التسويق الرقمي

يعرف التسويق الرقمي أو الإلكتروني على أنه عملية تسويق المنتجات (أو الخدمات) بالاستفادة من الإمكانيات اللامحدودة لشبكة الإنترنت في التواصل مع الزبائن وبناء علاقات طويلة الأمد معهم بهدف تحقيق غاية العمل.

ويعتبر التسويق الإلكتروني لغة العصر اليوم، كونه يصل إلى عدد كبير من الناس ويكون بأشكال متعددة ويتطور باستمرار كما أنه يعتبر من أهم وسائل التسويق اليوم.

وسنورد في هذا البحث مجموعة من أدوات التسويق الإلكتروني، وأهمية كل منها، وكيف يمكن استخدامها بفعالية وبأفضل الممارسات للوصول إلى الغاية منها.

الجمهور المستهدف

يعد فهم وتحديد جمهورك المستهدف أمراً أساسياً لأي استراتيجية تسويق رقمية فعالة، حيث قد لا تجد رسائلك أذناً صاغية عندما لا يتوفر لديك فكرة واضحة عن الجهة التي تتواصل معها..

ما هو الجمهور المستهدف؟

الجمهور المستهدف هو مجموعة محددة من الأشخاص الذين من المرجح أن يكونوا مهتمين بمنتجك أو خدمتك أو محتواك. ويتم تعريفها من خلال سمات معينة مثل التركيبة السكانية، وعلم النفس، والسلوكيات، والاحتياجات، والاهتمامات.

عوامل تحديد الجمهور المستهدف

- **الديموغرافيا:** هذه هي السمات الأساسية مثل العمر والجنس والتعليم والمهنة ومستوى الدخل والحالة الاجتماعية.
- **المناطق الجغرافية:** يتعلق هذا بالموقع الفعلي لجمهورك، من القارات إلى أحياء محددة.
- **التخطيط النفسي:** التعمق في فهم أنماط الحياة والسلوكيات والقيم والاهتمامات والآراء الخاصة بجمهورك.
- **السلوكيات:** يتضمن ذلك النشاط عبر الإنترنت ومعدل استخدام المنتج والتفاعلات مع العلامة التجارية وغيرها من الإجراءات المحددة التي يتخذها المستهلكون.

خطوات تحديد جمهورك المستهدف

- **تحليل العملاء الحاليين:** انظر إلى من يشتري منك بالفعل. هل هناك خصائص أو اهتمامات مشتركة فيما بينهم؟

- **أبحاث السوق:** استخدم الأدوات والأنظمة الأساسية مثل Google Analytics أو Facebook Insights أو الاستطلاعات لجمع المعلومات.
- **التحقق من المنافسين:** تعرّف على الفئة المستهدفة من قبل منافسيك. وهل هناك شريحة من الجمهور قد تجاهلوها؟
- **إنشاء شخصيات:** أنشئ ملفات تعريف تفصيلية لعملائك المثاليين. وهذا يجعل من السهل تصورها وفهمها.
- **الاختبار والضبط:** العالم الرقمي ديناميكي. قم بمراقبة جمهورك المستهدف وضبطه وتحسينه باستمرار بناءً على التعليقات والنتائج.

أهمية تحديد الجمهور المستهدف

يعد تحديد الجمهور المستهدف أمراً محورياً لعدة أسباب:

- **الصلة:** من خلال معرفة جمهورك، يمكنك صياغة رسائل لها صدى عميق لديهم، ما يجعل تسويقك أكثر تأثيراً.
- **الكفاءة:** بدلاً من إلقاء شبكة واسعة والتأمل أن يقع أحد فيها، يتيح لك الاستهداف تركيز الموارد على الأشخاص الذين من المرجح أن يتخذوا الإجراء المطلوب الذي تهدف إليه، سواء كان ذلك عملية شراء أو اشتراك أو أشكال أخرى من المشاركة.
- **تحسين العائد على الاستثمار:** عادةً ما تؤدي الحملات التسويقية الموجهة نحو الجمهور المستهدف محدد إلى تحقيق عائد أعلى على الاستثمار، ذلك أنك عندما تتحدث إلى الأشخاص المناسبين، فإن الاستجابة تزداد بشكل طبيعي.
- **رضا العملاء:** عندما تفهم جمهورك، يمكنك تلبية احتياجاتهم وتفضيلاتهم بشكل أفضل، ما يجعلهم أكثر رضا وولاء.
- **اتخاذ القرار الموجه:** إن الفهم الواضح لجمهورك يشكل بوصلة توجه عملك، ما يساهم في تطوير المنتجات، واستراتيجيات التسعير، والعروض الترويجية.

طرق مختلفة للشركات لتحديد الجمهور المستهدف

من غير الممكن تحديد جمهورك المستهدف من خلال التخمين. فيما يلي بعض الأساليب الاستراتيجية التي تستخدمها الشركات:

- **التحليل الديموغرافي والنفسي:** يمكن للشركات جمع البيانات حول عمر العملاء المحتملين، ونوعهم، ودخلهم، وأسلوب حياتهم، ومعتقداتهم وغيرها من البيانات، باستخدام أدوات مثل الدراسات الاستقصائية.
- **تحليلات مواقع الويب ووسائل التواصل الاجتماعي:** توفر منصات مثل Google Analytics أو Facebook Insights بيانات ثمينة حول من يزور موقع الويب الخاص بك أو يتفاعل مع المحتوى الخاص بك، بما في ذلك مكان وجوده واهتماماته وسلوكياته.
- **تعليقات العملاء:** يمكن أن توفر التعليقات المباشرة من العملاء الحاليين رؤى حول من يجد قيمة في منتجاتك أو خدماتك، وكيف استفاد منها، ما يحفز المتطلع على هذه التعليقات على الحصول على هذه المنتجات أو الخدمات.
- **التحليل التنافسي:** من الممكن لمراقبة زبائن منافسينك أن تقدم رؤى جديدة أو تكتشف أنه هناك شريحة من السوق يمكنك أن تستهدفها.

- **تجزئة السوق:** تقسيم السوق الأوسع إلى مجموعات فرعية (شرائح) بناءً على الخصائص أو الاحتياجات المشتركة. على سبيل المثال، قد تقوم إحدى العلامات التجارية للياقة البدنية بتقسيم جمهورها إلى "ممارسي اليوغا" و"العدائين" و"رافعي الأثقال".
- **شخصيات العملاء:** قم بتطوير شخصيات خيالية مفصلة تمثل عملائك المثاليين. ومن خلال تجسيد أنماط حياتهم وتحدياتهم وأهدافهم، يمكنك تصورهما وفهماهما بشكل يساعدك على استهدافهم بشكل أفضل.
- **اختبار التسويق:** قم بتشغيل حملات صغيرة تستهدف مجموعات مختلفة وقم بتحليل أي منها يحقق أفضل النتائج. يمكن أن يقدم هذا النهج التجريبي رؤى واضحة حول الشريحة التي تستجيب بشكل أفضل لعروضك.
- **المشاركة والاستماع:** شارك في المنتديات أو مجموعات وسائل التواصل الاجتماعي أو الأحداث المتعلقة بصناعتك. استمع إلى المشكلات والاحتياجات والرغبات التي يعبر عنها العملاء المحتملون. وجود أمثلة من الحياة الواقعية لكيفية تحديد الجمهور المستهدف يمكن أن يؤدي إلى حملات تسويق رقمية ناجحة.

تسويق المحتوى

يعد تسويق المحتوى نهجاً استراتيجياً يركز على إنشاء محتوى قيم وملائم ومتسق ونشره وتوزيعه لجذب جمهور محدد والاحتفاظ به، ما يؤدي في النهاية إلى زيادة ربح العملاء.

ما هو تسويق المحتوى؟

في جوهره، لا يتعلق تسويق المحتوى بعلامتك التجارية أو منتجاتك أو خدماتك، بل بتزويد جمهورك بالمعلومات التي تجعلهم أكثر اطلاعاً قبل الشراء. إنها طريقة لتثقيف جمهورك أو الترفيه عنه أو إلهامه دون الإعلان بشكل مباشر لهم.

العناصر الأساسية لتسويق المحتوى

- **القيمة:** يجب أن يقدم المحتوى قيمة حقيقية لجمهوره، من خلال الإجابة على الأسئلة أو حل المشكلات التي يواجهونها.
- **الاتساق:** يساعد تقديم المحتوى بانتظام في الحفاظ على مشاركة الجمهور وبناء الثقة.
- **الملاءمة:** يجب أن يكون المحتوى وثيق الصلة باهتمامات الجمهور واحتياجاته وتحدياته.
- **التوزيع:** إنشاء المحتوى هو مجرد خطوة واحدة؛ إلا أن توزيعه بشكل فعال على جمهورك المستهدف يمثل أمراً ضرورياً لا يقل أهمية.

أنواع تسويق المحتوى:

- **المدونات:** مقالات مكتوبة تتعمق في الموضوعات التي تهتم جمهورك المستهدف. يتم استخدامها غالباً للإجابة على الأسئلة الشائعة أو تقديم رؤى أو مناقشة اتجاهات الصناعة.
- **مقاطع الفيديو:** من البرامج التعليمية إلى الشهادات، يمكن لمحتوى الفيديو جذب انتباه الجمهور ونقل المعلومات بشكل فعال.
- **الرسوم البيانية:** محتوى مرئي يبسط البيانات أو المفاهيم المعقدة.

- **الكتب الإلكترونية والأوراق البيضاء:** محتوى متعمق يوفر رؤى أو أدلة شاملة حول موضوعات محددة.
- **الندوات عبر الإنترنت:** ندوات أو ورش عمل عبر الإنترنت حيث يمكن للشركات التفاعل مباشرة مع جمهورها.
- **البودكاست:** محتوى صوتي يناقش مواضيع مختلفة. وغالباً ما يضم ضيوفاً وخبراء.
- **منشورات وسائل التواصل الاجتماعي:** محتوى مصمم لمنصات مثل Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram. وما إلى ذلك، للمشاركة في مجتمع عبر الإنترنت وتنميته.

فوائد تسويق المحتوى:

- **بناء الثقة:** يمكن للشركات من خلال تقديم محتوى قيم باستمرار، أن تثبت نفسها كقادة فكر في صناعتها.
- **تحسين الوعي بالعلامة التجارية:** تعمل مشاركة المحتوى على توسيع نطاق العلامة التجارية، ما يجعل المزيد من الأشخاص على دراية بما يمثله العمل.
- **يدعم جهود تحسين محركات البحث:** يمكن أن يؤدي المحتوى عالي الجودة إلى تحسين تصنيف محرك البحث لموقع الويب، ما يجعل الأعمال التجارية أكثر قابلية للاكتشاف عبر الإنترنت.
- **يولد العملاء المتوقعين:** يعد تقديم محتوى قيم مقابل معلومات الاتصال طريقة شائعة لتوليد العملاء المتوقعين.
- **التأثير على التحويلات:** من خلال المحتوى التعليمي، يمكن للشركات توجيه العملاء المحتملين خلال رحلة الشراء.

أمثلة ناجحة:

1. كوكا كولا: حملة "شارك كوكا كولا"

نظرة عامة: استبدلت شركة كوكا كولا شعارها على الزجاجات والعلب بأسماء مشهورة، لتشجيع الناس على "مشاركة كوكا كولا" مع شخص محدد.

لماذا نجحت: لقد استفادت من اتجاه التخصيص، حيث حولت كل كولا إلى تجربة شخصية.

2. LEGO: محتوى الأفلام والفيديو

نظرة عامة: دخلت LEGO عالم الأفلام، وأنتجت أفلاماً مثل "The LEGO Movie" ومحتوى فيديو حول منتجاتها.

لماذا نجحت: من خلال دمج رواية القصص والفكاهة، رفعت LEGO علامتها التجارية لتصبح أكثر من مجرد شركة ألعاب، ما أدى إلى إنشاء اتصال عاطفي مع الجماهير من جميع الأعمار.

3. ريد بول: دار الإعلام

نظرة عامة: تحولت Red Bull من كونها مجرد علامة تجارية لمشروبات الطاقة إلى قطب الوسائط المتعددة، حيث تنتج محتوى بدءاً من مقاطع الفيديو الرياضية المتطرفة وحتى الموسيقى والترفيه.

لماذا نجحت: لقد استهدفت أسلوب حياة واهتمامات جمهورها، وليس المنتج فقط، حيث يتردد صدى محتواها مع الأدرينالين والحماس المرتبط بعلامتها التجارية.

مقارنة بين إنشاء المحتوى وإعادة تصميم المحتوى

Content Curation	Content Creation	
جمع وتقديم المحتوى الحالي لجمهور محدد	إنتاج محتوى جديد تماماً لجمهورك	التعريف
<ol style="list-style-type: none"> 1. الكفاءة 2. تحديد المواقع كقائد فكر 3. المشاركة 4. وجهات نظر متنوعة 	<ol style="list-style-type: none"> 1. الأصالة 2. التحكم 3. فوائد تحسين محركات البحث 4. صوت العلامة التجارية 	الإيجابيات
<ol style="list-style-type: none"> 1. تحكم أقل 2. الاعتماد المفرط المحتمل 3. فوائد تحسين محركات البحث المحدودة 	<ol style="list-style-type: none"> 1. تستغرق وقتاً طويلاً 2. التكلفة 3. يتطلب تحديثات منتظمة 	السلبيات
تقديم منظور أوسع، والتفاعل مع منشئي المحتوى الآخرين، ومشاركة المحتوى بسرعة	إنشاء صوت للعلامة التجارية، وتقديم رؤى فريدة، وتحسين محركات البحث	مناسب لـ

الوصول والتفاعل والانطباع

Impressions الانطباع	Engagement التفاعل	Reach الوصول	
عدد المرات التي تم فيها عرض المحتوى أو الإعلان الخاص بك على شاشة شخص ما. ملحوظة: هذا لا يعني أنه تمت رؤيته؛ هذا يعني فقط أنه تم عرضه	تفاعل المستخدمين مع المحتوى الخاص بك. يمكن أن تشمل الإعجابات والتعليقات والمشاركات والنقرات والمشاهدات وما إلى ذلك	إجمالي عدد الأفراد الفريدين الذين شاهدوا المحتوى أو الإعلان الخاص بك مرة واحدة على الأقل خلال فترة محددة	التعريف
تعطي مرات الظهور فكرة عن الرؤية المحتملة للمحتوى. عند مقارنتها بمدى الوصول، يمكنها أيضاً تقديم نظرة ثاقبة حول التكرار (عدد المرات التي قد يشاهد فيها شخص ما المحتوى الخاص بك)	توفر مقاييس التفاعل رؤى حول مدى جاذبية المحتوى الخاص بك أو الاهتمام الذي حصل عليه من جمهورك. تشير المشاركة العالية عادةً إلى صدى المحتوى، ما يشير إلى أن المشاهدين وجدوا المحتوى قيماً أو مثيراً للاهتمام	تشير إلى حجم الجمهور المحتمل، ما يساعد المسوقين على فهم عدد الأشخاص الذين تعرضوا للرسالة	الأهمية

كيف تقوم الشركات بقياس وتتبع هذه المقاييس وفعالية حملاتها

الأدوات التحليلية: تقدم العديد من المنصات تحليلات مدمجة. على سبيل المثال:

- **تحليلات موقع الويب:** توفر أدوات مثل Google Analytics رؤى شاملة حول سلوك المستخدم، ومشاهدات الصفحة، والوقت الذي يقضيه في الصفحات، وغيرها من المؤشرات.
- **منصات التواصل الاجتماعي:** تحتوي معظم المنصات (مثل Facebook و Twitter و Instagram) على أقسام تحليلية خاصة بها، تتضمن مقاييس تفصيلية مثل مدى الوصول ومرات الظهور والمشاركة للمنشورات.

مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs):

تحدد الشركات مؤشرات الأداء الرئيسية بناءً على أهدافها. على سبيل المثال، إذا أرادت إحدى الشركات زيادة الوعي بالعلامة التجارية، فقد تركز على الوصول والانطباعات. وإذا كان الهدف هو تفاعل الجمهور، تصبح مقاييس المشاركة هي الأولوية.

الاستبيانات والتعليقات:

يمكن أن توفر التعليقات المباشرة من العملاء رؤى حول فعالية الحملة.

أمثلة واقعية للشركات التي تعمل على زيادة الوصول والمشاركة والانطباعات من خلال حملات التسويق الرقمي

حملة دوف "الجمال الحقيقي":

الاستراتيجية: أصدرت شركة دوف سلسلة من مقاطع الفيديو والصور التي تسلط الضوء على الجمال الطبيعي للمرأة، وتتحدى معايير الجمال.

النتائج: تفاعل هائل عبر منصات التواصل الاجتماعي، مع ملايين المشاركات والإعجابات والتعليقات. لم تعمل الحملة على زيادة مدى وصولهم ومرات ظهورهم فحسب، بل ساهمت أيضاً في تعزيز مكانة Dove كعلامة تجارية تقدر الأصالة.

حملة Airbnb "نحن نقبل":

الاستراتيجية: استجابة للقضايا الاجتماعية والسياسية، أصدرت Airbnb إعلاناً يعزز القبول والشمولية.

النتائج: انتشرت الحملة على نطاق واسع على منصات التواصل الاجتماعي، ما أدى إلى زيادة كبيرة في مدى وصولهم ومشاركتهم. وقد لاقى صدى لدى الجماهير على مستوى العالم وأظهر التزام Airbnb بالتنوع والشمولية.

الهاشتاجات

الهاشتاج هو كلمة أو مجموعة كلمات تسبقها علامة (#). تم نشرها في الأصل على تويتر، ويتم استخدامها الآن عبر العديد من منصات التواصل الاجتماعي مثل Instagram و Facebook و LinkedIn وغيرها. تقوم علامات التصنيف بتصنيف المحتوى، ما يجعلها قابلة للاكتشاف من قبل المستخدمين، حيث يمكنها توسيع نطاق وصول المنشورات، وربط المستخدمين ذوي التفكير المماثل، وإثارة المناقشات.

فوائد استخدام الهاشتاجات في التسويق الرقمي

- **زيادة الوصول:** من خلال تضمين علامات التصنيف ذات الصلة بعملك، يمكن لجميع المستخدمين الذين لديهم اهتمامات مشابهة لعملك اكتشاف المحتوى الخاص بك بخلاف متابعيك فقط.
- **تعزيز التفاعل:** غالباً ما تحصل المنشورات التي تحتوي على علامات التصنيف على مزيد من التفاعل، حيث تظهر في الموضوعات الشائعة أو في نتائج بحث محددة.
- **إنشاء العلامة التجارية والترويج لها:** يمكن للعلامات التجارية إنشاء علامات تصنيف فريدة للعروض الترويجية أو الحملات أو الأحداث، ما يساعد في دمج المناقشات والتعليقات.
- **مراقبة أسهل:** يمكن للعلامات التجارية مراقبة المحادثات حول علامات التصنيف المحددة، ما يسمح لها بالتفاعل مع المستخدمين وفهم المشاعر.
- **الانضمام إلى المحادثات الشائعة:** من خلال الاستفادة من علامات التصنيف الشائعة، يمكن للعلامات التجارية إدخال نفسها في المحادثات الشائعة وذات الصلة.

أفضل الممارسات لاستخدام علامات التصنيف:

- **الملاءمة هي المفتاح:** تأكد من أن علامة التصنيف ذات صلة بالمحتوى الذي تشاركه.
- **لا تبالغ فيها:** قد يبدو عدد كبير جداً من علامات التصنيف غير مرغوب فيه وقد يؤدي إلى إضعاف الرسالة.
- **البحث قبل الاستخدام:** تأكد من عدم ارتباط الهاشتاج بموضوعات سلبية غير مناسبة أو مثيرة للجدل.
- **الاتساق عبر الحملات:** إذا كنت تدير حملة، فتأكد من بقاء علامة التصنيف متنسقة عبر جميع المواد الترويجية.
- **تكبير علامات التصنيف المتعددة الكلمات:** اجعلها قابلة للقراءة من خلال كتابة الحرف الأول من كل كلمة بأحرف كبيرة، على سبيل المثال، #DigitalMarketingTips.

أمثلة واقعية لحملات الهاشتاج الناجحة:

- **ShareACoke من Coca-Cola:** شجعت المستخدمين على مشاركة زجاجات الكوكاكولا المخصصة لهم عبر الإنترنت. عززت حملة المحتوى التي أنشأها المستخدمون بشكل كبير مشاركة العلامة التجارية ومبيعاتها.
- **LikeAGirl by Always#:** حملة بدأت محادثة حول الصور النمطية المرتبطة بكونك فتاة. لقد أصبحت حركة هائلة عبر الإنترنت وغيرت مفهوم عبارة "مثل الفتاة".
- **NoMakeup# من أليسيا كيز:** أطلقت المغنية هذا الهاشتاج، حيث عرضت نفسها بدون مكياج، وعززت حب الذات والأصالة. وقد أثرت واستجاب لها الملايين وساهمت في تغيير معايير الجمال.

Call To Actions

جملة "Call to Action"، واختصارها CTA، هي توجيه أو تعليمات تستهدف الجمهور تم تصميمها بهدف الحصول على استجابة فورية. وفي سياق التسويق الرقمي، تكون عبارات التشجيع على شكل نص أو زر أو لافتة على المواقع الإلكترونية أو البريد الإلكتروني أو على شكل إعلانات تهدف لتشجيع المستخدم على القيام بما يسعى إليه المسوّق من إعلانه (مثل: "اشترى الآن"، "اشترك الآن")

لماذا تعتبر عبارات البحث على اتخاذ إجراء ما أمراً حاسماً في التسويق الرقمي؟

- **التوجيه:** توجيه المستخدمين بشأن ما يجب عليهم فعله بعد ذلك مع تقديم توجيه واضح
- **التحويل:** كونها تساهم في تحويل زوار الموقع إلى عملاء محتملين.
- **تنبيه:** في حال كانت عبارة البحث (CTA) مصممة بشكل جيد فإنها تشد انتباه الزائر وتدفعه للقيام بمهمة معينة أو اتخاذ إجراء معين.
- **قابلية القياس:** تسمح للمسوقين بقياس التفاعل وفعالية المحتوى أو الحملات.

العناصر الأساسية لعبارات البحث الفعالة

- **رسائل واضحة:** يجب أن تكون اللغة مباشرة وموجزة.
- **ملفئة للنظر:** يجب أن تتلاءم عبارة البحث (CTA) مع التصميم وجماليته إلا أنها بارزة بشكل يضمن وقوع نظر الزائر عليها.
- **توجه نحو الفعل:** يجب أن تحتوي رسالة البحث على الأفعال التي توضح ماذا يجب أن يفعل الزائر مثل "ابدأ"، "اكتشف" "احصل"، "اكتشف"
- **ملحة:** أي أن تحتوي كلمات تحت الزائر على التصرف الفوري مثل "الوقت محدود، الآن، اليوم".
- **ذات صلة ومتعلقة بالسياق:** يجب أن تتلاءم عبارات البحث مع سياق المحتوى وتؤدي إلى الصفحات المقصودة وذات الصلة.

الدفع لكل نقرة (Pay Per Click (PPC)

الدفع لكل نقرة، والمعروف باسم PPC، هو نموذج للتسويق عبر الإنترنت حيث يدفع المعلنون رسوماً في كل مرة يتم النقر فوق إعلاناتهم. في الأساس، هو طريقة لتشتري الزيارة للموقع الإلكتروني الخاص بك.

كيف تعمل خاصية الدفع لكل نقرة؟

تدور خاصية الدفع لكل نقرة حول مجموعة من عروض الأسعار بحسب الكلمات الرئيسية. كما يقوم المعلنون بتقديم عروض أسعار لمكان عرض هذا الإعلان في الرابط الإعلاني لمحرك البحث، بالاعتماد على الكلمات الرئيسية المرتبطة بأعمالهم. فعندما يقوم المستخدم بالبحث ويستخدم هذه الكلمة الرئيسية يظهر له الإعلان المدعوم في جانب أو أعلى نتيجة البحث.

فوائد الدفع لكل نقرة (PPC) للتسويق الرقمي

- إمكانية استهداف شريحة معينة وتخصيص الإعلانات لها بحسب الموقع الجغرافي أو الوقت من اليوم أو غيرها من المشاريع.
- يضمن للمعلنين التحكم في ميزانيتهم وتحديد الحد الأقصى لإنفاقهم بحيث لا يزيد إنفاقهم عن المخطط
- توفر للمعلنين وحدات قياس مثل عدد النقرات ومرات العرض ومعدلات التحويل
- تساهم في تعزيز رؤية العلامة التجارية حتى في حالة عدم النقر على الإعلانات
- إمكانية إيقاف الحملات أو تعديلها بسهولة بشكل مؤقت أو دائم بناء على الأداء والتحليلات



أشهر منصات الدفع لكل نقرة PPC

- **إعلانات Google (سابقاً AdWords):** تسمح هذه المنصة للشركات بإنشاء إعلانات على محرك بحث Google وأيضاً على خصائص Google الأخرى.
- **إعلانات Bing:** إصدار Microsoft من الدفع لكل نقرة (PPC)، يظهر في نتائج بحث Bing.
- **إعلانات الوسائط الاجتماعية:** توفر منصات مثل Facebook و Instagram و Twitter خيارات إعلانات الدفع لكل نقرة (PPC) مصممة خصيصاً لبيئاتها.

العناصر الأساسية لحملات PPC الناجحة:

- **ملاءمة الكلمات الرئيسية:** إنشاء قوائم الكلمات الرئيسية، ومجموعات الكلمات الرئيسية الضيقة، ونص الإعلان ذي الصلة.
- **جودة الصفحة المقصودة:** توجيه المستخدمين إلى صفحة ذات صلة، والوفاء بوعد الإعلان، وتوفير عبارة حث (CTA) واضحة.
- **دفع المستخدم إلى اتخاذ إجراء:** تدفع عبارات الحث (CTA) المستخدمين نحو القيام بإجراءات واضحة يقتنعون بها نحو تنفيذ الهدف من الإعلان.
- **الجودة:** تعمل محركات البحث على تقييم جودة وملائمة الكلمات الرئيسية في حملات الدفع لكل نقرة (PPC)، ويوجد إمكانية لأن تنخفض كلفة النقرة في حال كانت نتيجتها عالية.
- **المراقبة والتحسين المنتظمين:** مراقبة الحملات باستمرار لتعزيز الأداء وتحسينها لتحقيق أفضل النتائج.

التسويق عبر البريد الإلكتروني

عملية إرسال رسالة تجارية، عادةً إلى مجموعة من الأشخاص، باستخدام البريد الإلكتروني. تحتوي هذه الرسائل على رسائل إخبارية وإعلانات وطلبات تستهدف الجمهور الذي طلب أن ترسل له.

ما أهمية التسويق عبر البريد الإلكتروني:

- **الاتصال المباشر:** يتيح البريد الإلكتروني للشركات الوصول مباشرة إلى البريد الوارد للمستخدم، ما يخلق لمسة شخصية.
- **فعالية التكلفة:** يمكن أن تكون هذه الطريقة أكثر فعالية مع تحقيق عوائد جيدة على الاستثمار إذا قمنا بمقارنته مع باقي أشكال الإعلانات.
- **التقسيم والتخصيص:** يضمن التسويق عبر البريد الإلكتروني التواصل المناسب مع الفئة المستهدفة كونه يتيح إمكانية إرسال الرسائل لها خصيصاً.
- **قابلية القياس:** تتيح التحليلات الدقيقة للشركات قياس معدلات الفتح ومعدلات النقر ومعدلات التحويل، ما يوفر بيانات لتقييم الأداء.
- **المرونة:** سواء كان ذلك من خلال النص بمفرده أو الوسائط الغنية، يمكن تنويع محتوى البريد الإلكتروني بسهولة لضمان جذب الجماهير بشكل فعال.

المكونات الأساسية للتسويق الفعال عبر البريد الإلكتروني:

- **سطر الموضوع:** يمكن أن يؤثر سطر الموضوع المقنع بشكل كبير على الأسعار المفتوحة.
- **جودة المحتوى:** تأكد من أن المحتوى قيم وملائم وجذاب.
- **عبارة الحث (CTA) الواضحة:** تماماً كما هو الحال في الوسائط الرقمية الأخرى، تعد الدعوة الواضحة للحث على اتخاذ إجراء ما أمراً بالغ الأهمية.
- **تصميم سريع الاستجابة:** تأكد من ظهور رسائل البريد الإلكتروني بشكل جيد على جميع الأجهزة، وخاصة الهواتف المحمولة.

أنواع حملات التسويق باستخدام البريد الإلكتروني:

- **النشرات الإخبارية:** وتتضمن تحديثات دائمة ومنتظمة بخصوص أخبار الأعمال ونصائح مفيدة ومحتويات قيمة.
- **الرسائل الترويجية:** تستخدم لترويج العروض الخاصة والبضائع أو إعلانات إطلاق المنتجات الجديدة.
- **الرسائل الترحيبية:** تُرسل للمشاركين الجدد أو العملاء الجدد، للترحيب بهم.
- **الرسائل بهدف إعادة المشاركة:** تستهدف المشاركين الذين لم يتفاعلوا مع رسائلك لفترة طويلة، بهدف إعادة تفعيل مشاركتهم.
- **رسائل خاصة بالمعاملات:** ونعني الإجراءات الخاصة بأي عملية مثل تأكيدات الطلب وإشعارات شحنه أو أي معلومات أخرى تتعلق بعمليات الشراء

أفضل الممارسات:

- **بناءً على الإذن:** تأكد دائماً من قيام المستلمين بالاشتراك في تلقي الاتصالات.
- **التقسيم:** أي أن تقوم بتقسيم قائمة بريدك الإلكتروني بحسب السلوك أو الديمغرافية أو السجلات الشرائية للزبائن.
- **جدول ثابت:** إن انتظام إرسالك للرسائل يساعدك في بناء التوقعات.
- **الاختبار والتحسين:** القيام بالاختبار مثل اختبار أ/ب، وضبط وتحسين المحتوى، وتحليل المخرجات بهدف تحسين الاستراتيجيات.
- **الحفاظ على القوائم النظيفة:** قم بإزالة المشاركين غير المشاركين بانتظام لتحسين إمكانية التسليم.

تحسين نتائج محركات البحث

تحسين محركات البحث، والمعروف باسم SEO، هو ممارسة تهدف إلى تحسين ظهور موقع الويب على محركات البحث مثل Google و Bing و Yahoo. ويتمثل الهدف منها في تحسين مكانة وتصنيف المواقع في الصفحة التي تحتوي على نتائج محركات البحث (SERP) بهدف جذب حركة المرور الأساسية غير المدفوعة.

أهمية تحسين محركات البحث (SEO) للتسويق الرقمي:

- **زيادة الرؤية:** تحقيق التصنيف الأعلى في محركات البحث يعزز الرؤية ويمكن أن يتسبب في زيادة حركة المرور
- **بناء الثقة والمصداقية:** عموماً يعتبر تصنيف موقع الويب في المراتب العليا على أنها علامة ثقة وموثوقية، ما يساهم في جذب الجمهور إليه.
- **فعالية التكلفة:** على عكس الإعلانات المدفوعة، لا يتم احتساب تكلفة الزيارات المجانية من تحسين محركات البحث (SEO) لكل نقرة أو ظهور.
- **تعزيز تجربة المستخدم:** غالباً ما يصاحب تحسين محركات البحث (SEO) تسهيل استخدام الموقع، ما يعود بالفائدة على الزوار.
- **استراتيجية طويلة الأمد:** والتي بمجرد تنفيذها يمكن أن تظل نتائج التحسين مستدامة لفترة طويلة

المكونات الرئيسية لتحسين محركات البحث

- **تحسين محركات البحث على الصفحة:** عناصر على موقع الويب الخاص بك يمكنك التحكم فيها، مثل جودة المحتوى والكلمات الرئيسية والأوصاف التعريفية وعلامات العنوان.
- **تحسين محركات البحث الموجودة خارج الصفحة:** مثل الروابط الخلفية الموجودة في المواقع الأخرى، وهي الإجراءات التي يتم اتخاذها خارج موقعك وتؤثر على تصنيفك.
- **تحسين محركات البحث من الناحية الفنية:** وهو أن نتأكد من قدرة محرك البحث على الزحف إلى الموقع وتضمينه في فهرس بشكل جيد، ويشمل ذلك سرعة الموقع وإمكانية الوصول إلى خريطته.

خطوات تحسين محركات البحث الفعالة

- **البحث عن الكلمات الرئيسية:** حدد الكلمات الرئيسية ذات الصلة التي قد يستخدمها العملاء المحتملون للعثور على منتجاتك أو خدماتك.
- **تقديم محتوى ذو جودة عالية:** كأن يحل المحتوى الخاص بك المشكلات أو يقدم الأجوبة على الأسئلة أو يقدم التسلية، بالشكل الذي يجعله مختلفاً ومميزاً عن المحتوى الحالي.
- **عناصر تعريف جيدة:** ويشمل ذلك علامات العنوان والرؤوس والأوصاف التعريفية.
- **بناء روابط خلفية عالية الجودة:** احصل على روابط من المواقع ذات السمعة الطيبة في مجال عملك.
- **تأكد من ملاءمة الهاتف المحمول:** مع زيادة عدد الأشخاص الذين يتصفحون على الأجهزة المحمولة، من الضروري أن يكون موقعك مستجيباً للهاتف المحمول.
- **التحميل السريع:** إن بعض الإجراءات مثل تحسين الصور والتخزين المؤقت وغيرها من الطرق، تساهم في تحسين سرعة الموقع
- **المراقبة والضبط بانتظام:** استخدم أدوات مثل Google Analytics و Console Google Search لتحليل حركة المرور وأداء موقع الويب، وإجراء التعديلات حسب الضرورة.

الفصل الثامن | أمن المعلومات

مقدمة

أمن المعلومات هو ممارسة حماية المعلومات عن طريق التخفيف من المخاطر التي قد تتعرض لها هذه المعلومات. وهي تنطوي على حماية أنظمة المعلومات والمعلومات والبيانات التي تتم معالجتها وتخزينها ونقلها بواسطة هذه الأنظمة من الوصول أو الكشف أو الاستخدام أو التعديل أو التعطيل أو الاتلاف غير المصرح به. يتضمن ذلك حماية المعلومات الشخصية والمعلومات المالية والمعلومات الحساسة أو السرية ذات الصلة بالأعمال الخاصة بالشركات المخزنة في كل من الأشكال الرقمية والمادية.

لا يقتصر أمن المعلومات على تأمين المعلومات من الوصول غير المصرح به فحسب. بل هو في الأساس ممارسة تمنع الوصول غير المصرح به إلى المعلومات أو استخدامها أو الكشف عنها أو تعطيلها أو تعديلها أو فحصها أو تسجيلها أو إتلافها. يمكن أن تكون المعلومات مادية أو إلكترونية. كما يمكن أن تكون المعلومات أي شيء مثل التفاصيل الخاصة بك (كمثال، ملفك الشخصي على وسائل التواصل الاجتماعي، وبياناتك على هاتفك المحمول، وقياساتك الحيوية وما إلى ذلك)، يتعدى مجال أمن المعلومات إلى العديد من مجالات البحث مثل التشفير، والحوسبة المتنقلة، والطب الشرعي السيبراني، ووسائل التواصل الاجتماعي عبر الإنترنت، وما إلى ذلك.

يتطلب أمن المعلومات الفعال اتباع نهج متكامل وشامل يأخذ بعين الاعتبار جميع جوانب بيئة معلومات الأعمال، بما في ذلك التكنولوجيا المستخدمة والسياسات التي تحكم هذا الاستخدام والإجراءات المتبعة ومعارف ومهارات استخدام الأشخاص لها. كما يتطلب أيضاً عملية واضحة للرصد والتقييم والتعلم والتكيف المستمر لمعالجة التهديدات ونقاط الضعف الناشئة.

لماذا نستخدم أمن المعلومات؟

تعتبر معلومات الأعمال من الأصول المهمة في المشاريع والشركات، ويتم توظيف سبل الحفاظ على أمن المعلومات لحماية هذه الأصول والمعلومات القيمة من مجموعة واسعة من التهديدات، بما في ذلك السرقة والتجسس والجرائم الإلكترونية. يعد أمن المعلومات ضرورياً لضمان سرية معلومات الأعمال وسلامتها وتوافرها، سواء تم تخزينها رقمياً أو في أشكال أخرى مثل المستندات الورقية.

الأسباب الرئيسية لأهمية أمن المعلومات

- **حماية المعلومات الحساسة:** يساعد أمن المعلومات على حماية المعلومات الحساسة، الشخصية منها أو ذات الصلة بالأعمال وأداء الأعمال (البيانات المالية والأسرار التجارية)، من الوصول إليها أو الكشف عنها أو تعديلها من قبل أفراد غير مصرح لهم.
- **تخفيف المخاطر:** من خلال تنفيذ إجراءات وتدابير أمن المعلومات، يمكن للمؤسسات التخفيف من المخاطر المرتبطة بالتهديدات السيبرانية وحوادث خسارة البيانات والمعلومات الأخرى، ويتضمن ذلك تقليل مخاطر اختراق البيانات وهجمات رفض الخدمة والأنشطة الضارة الأخرى.



- **الامتثال للوائح والإجرائيات:** لدى العديد من الأعمال أو الصناعات أو المهن لوائح وإجراءات محددة تحكم حماية المعلومات الحساسة الخاصة بها، تساعد سياسات وإجراءات أمن المعلومات على ضمان الامتثال لهذه اللوائح، ما يقلل من مخاطر الغرامات والمسؤولية القانونية.
- **حماية السمعة:** يمكن أن تؤدي الخروقات الأمنية إلى الإضرار بسمعة المؤسسات والشركات وتؤدي إلى خسارة الأعمال. يمكن لأمن المعلومات الفعال أن يساعد على حماية سمعة المؤسسة أو الشركة من خلال تقليل مخاطر الحوادث الأمنية.
- **ضمان استمرارية الأعمال:** يساعد أمن المعلومات على ضمان استمرار الأداء اليومي لوظائف الأعمال الحيوية حتى في حالة وقوع حادث أمني خاص بأمن المعلومات، ويشمل ذلك الحفاظ على الوصول إلى الأنظمة والبيانات الرئيسية الخاصة بالأعمال، وتقليل تأثير أي اضطرابات قد تنجم عنه.

عناصر أمن المعلومات

تتكون برامج أمن المعلومات من مجموعة من العناصر تتمحور حول ثلاثة أهداف رئيسية:

1. **السرية:** تعني عدم الكشف عن المعلومات لأفراد وكيانات وعمليات غير مصرح لهم. على سبيل المثال، أن شخصاً شاهدني وأنا استخدم كلمة مرور للدخول إلى حساب Gmail الخاص بي. في هذه الحالة، تم اختراق كلمة المرور الخاصة بي وتم انتهاك السرية.
2. **النزاهة والسلامة والتكامل:** تعني الحفاظ على دقة واكتمال البيانات. وهذا يعني أنه لا يمكن تحرير البيانات بطريقة غير مصرح بها. على سبيل المثال، إذا ترك أحد الموظفين مؤسسة ما، ففي هذه الحالة يجب تحديث البيانات الخاصة بهذا الموظف في جميع الأقسام مثل الحسابات، لتعكس الحالة إلى JOB LEFT بحيث تصبح البيانات كاملة ودقيقة، وبالإضافة إلى ذلك، يجب ألا يتم السماح إلا للشخص المصرح له فقط بتحرير بيانات الموظف.
3. **التوفر:** يعني أن المعلومات يجب أن تكون متاحة عند الحاجة إليها. على سبيل المثال، إذا احتاج المرء إلى الوصول إلى معلومات موظف معين للتحقق ما إذا كان الموظف قد تجاوز عدد الإجازات، ففي هذه الحالة يتطلب الأمر التعاون من فرق تنظيمية مختلفة مثل عمليات الشبكة وعمليات التطوير والاستجابة للحوادث وإدارة السياسات/التغيير. يعد هجوم رفض الخدمة أحد العوامل التي يمكن أن تعيق توفر المعلومات.

كما تتكون برامج أمن المعلومات من مجموعة من عناصر تتمحور حول ثلاثة مجموعات إضافية من الأهداف:

1. **عدم التنصل:** يعني أنه لا يمكن لأحد الطرفين رفض تلقي رسالة أو معاملة ولا يمكن للطرف الآخر رفض إرسال رسالة أو معاملة. على سبيل المثال، في التشفير، يكفي إظهار أن الرسالة تتطابق مع التوقيع الرقمي الموقع بالمفتاح الخاص للمرسل، ويمكن أن يكون لدى هذا المرسل رسالة مرسلة ولا يمكن لأي شخص آخر تغييرها أثناء النقل. تعد سلامة البيانات ومصداقيتها من المتطلبات الأساسية لعدم التنصل.
2. **الأصالة:** تعني التحقق من أن هوية المستخدمين مطابقة لما يقولونه وأن كل إدخال يصل إلى الوجهة يأتي من مصدر موثوق. وهذا المبدأ، إذا تم اتباعه، يضمن استلام الرسالة الصحيحة والحقيقية من مصدر موثوق من خلال إرسال صالح. على سبيل المثال، إذا أخذنا المثال أعلاه، يرسل المرسل الرسالة مع التوقيع الرقمي الذي تم إنشاؤه باستخدام قيمة التجزئة للرسالة والمفتاح الخاص. الآن، في جانب المتلقي، يتم فك تشفير هذا التوقيع الرقمي باستخدام المفتاح العام الذي

يولد قيمة التجزئة، ويتم تجزئة الرسالة مرة أخرى لإنشاء قيمة التجزئة. إذا تطابقت القيمتان فيُعرف ذلك بأنه إرسال صالح مع الرسالة الأصلية أو نقول رسالة حقيقية تم استلامها من جانب المستلم.

3. المساءلة: تعني أنه ينبغي أن يكون من الممكن تتبع تصرفات الكيان بشكل فريد لذلك الكيان. على سبيل المثال، كما ورد في قسم النزاهة، لا ينبغي السماح لكل موظف بإجراء تغييرات في بيانات الموظفين الآخرين. ولهذا يوجد قسم منفصل في المنظمة مسؤول عن إجراء مثل هذه التغييرات ومتى يجب أن يتم ذلك.

أنواع برمجيات أمن المعلومات

جدران الحماية

نظراً لأن الإنترنت عبارة عن شبكة عامة، يمكن لأي جهاز كمبيوتر متصل العثور على أي جهاز كمبيوتر متصل آخر والاتصال به. جدار الحماية هو حاجز بين الإنترنت وجهاز الكمبيوتر أو الشبكة الخاصة بك. فكر في الأمر على أنه حارس يمنع أي شخص من الدخول إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك إذا لم يكن مدرجاً في قائمة المدعوين، وأي شخص يغادر إذا لم يكن لديه إذن.

يحميك جدار الحماية من:

- قرصنة يقتحمون جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- الديدان - أنواع الفيروسات التي تنتشر من كمبيوتر إلى كمبيوتر عبر الإنترنت.
- حركة البيانات الصادرة من حاسوبك عبر شبكة الإنترنت الناتجة من عدوى فيروسية.

ما الذي لا يفعله جدار الحماية:

لا يعد جدار الحماية كافياً من تلقاء نفسه لضمان الأمان، ولكنه يمثل خط الدفاع الأول. تحتاج أيضاً إلى اتخاذ خطوات الحماية الأخرى الموضحة لاحقاً في هذا الدليل.

يوفر جدار الحماية حماية محدودة أو لا يوفر حماية على الإطلاق ضد ما يلي:

- إذا أعطيت الإذن لأجهزة الكمبيوتر الأخرى للاتصال بجهازك.
- إذا تم إيقاف تشغيله أو تعطيله أو احتوائه على العديد من الاستثناءات أو فتح المنافذ.
- معظم الفيروسات.
- الرسائل الإلكترونية المزعجة.
- برامج التجسس.
- أي نوع من الاحتيال أو النشاط الإجرامي عبر الإنترنت.
- إذا قمت أنت أو فيروس بإنشاء باب خلفي لتجاوز جدار الحماية.
- الأشخاص الذين لديهم وصول فعلي إلى جهاز الكمبيوتر أو الشبكة الخاصة بك.
- البيانات التي يتم تحميلها إلى الكمبيوتر بطرق مختلفة عن الإنترنت، على سبيل المثال عبر الأجهزة المتصلة بـ USB أو CD / DVD وما إلى ذلك.
- الهجمات بعد اختراق الشبكة.
- حركة البيانات التي تبدو مشروعة.

ومع ذلك، لا يقدم أي من هذه الأشياء سبباً لعدم تثبيت جدار حماية، لأن هذا وحده لا يكفي للأمان الكامل. من الأسلم أن تفترض أن مزود خدمة الإنترنت الخاص بك لا يوفر أي نوع من أنواع جدران الحماية، لذا تأكد من أن لديك البرنامج المناسب لحماية نفسك.



يجب تثبيت جدران الحماية الشخصية على كل كمبيوتر متصل بالإنترنت ومراقبة حركة مرور الإنترنت (وحظرها عند الضرورة). تُعرف أيضاً أحياناً باسم "جدران حماية البرامج" أو "جدران حماية سطح المكتب".

جدار حماية Windows هو جدار حماية شخصي أساسي ومجاني، متضمن مع أنظمة تشغيل Windows. في نظام التشغيل Windows 8 والإصدارات اللاحقة من Windows، يتم تنشيط جدار الحماية افتراضياً ولا داعي للقلق بشأن تكوينه بنفسك.

بإمكانك في حال رغبت بأن تستبدل جدار حماية Windows بجدار حماية شخصي آخر من اختيارك، بما في ذلك النوع المضمن في بعض حزم أمن الإنترنت، أو برنامج جدار الحماية المستقل الذي يمكن تنزيله من الإنترنت، وبعضها مجاني، إذا كنت ترغب في ذلك.

دائماً تحقق ما إذا كان جدار حماية Windows الخاص بك قيد التشغيل.

كلمات المرور

تعد كلمات المرور الخاصة بك هي الطريقة الأكثر شيوعاً لإثبات هويتك عند استخدام مواقع الويب وحسابات البريد الإلكتروني وجهاز الكمبيوتر الخاص بك (عبر حسابات المستخدمين). لذلك فإن استخدام كلمات مرور قوية أمر ضروري لحماية أمنك وهويتك. يعد أفضل نظام أمان في العالم بلا فائدة إذا كان لدى الشخص غير المخول اسم مستخدم وكلمة مرور صحيحتان.

يتم استخدام كلمات المرور بشكل شائع مع اسم المستخدم الخاص بك. ومع ذلك، يمكن أيضاً استخدامها في المواقع الآمنة جنباً إلى جنب مع طرق أخرى لتحديد الهوية مثل رقم تعريف شخصي منفصل و/أو معلومات لا تنسى. في بعض الحالات، سيطلب منك أيضاً إدخال أحرف معينة فقط من كلمة المرور الخاصة بك، لمزيد من الأمان.

إن خطر استخدام كلمات مرور ضعيفة وعدم وجود كلمة مرور منفصلة لحساب بريدك الإلكتروني يسمح للأشخاص الذين ينتحلون هويتك ارتكاب جرائم احتيال وجرائم إلكترونية أخرى، بما في ذلك:

- الوصول إلى حسابك المصرفي
- الشراء عبر الإنترنت بأموالك
- انتحال شخصيتك على مواقع التواصل الاجتماعي أو المواقع المشابهة
- إرسال رسائل بريد إلكتروني باسمك
- الوصول إلى المعلومات الخاصة الموجودة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك

لاختيار أفضل كلمات المرور، افعل:

1. استخدم كلمة مرور دائماً.
2. استخدم كلمة مرور قوية ومنفصلة لحساب بريدك الإلكتروني.
3. لإنشاء كلمة مرور قوية، ما عليك سوى اختيار ثلاث كلمات عشوائية. يمكن استخدام الأرقام والرموز ومجموعات الأحرف الكبيرة والصغيرة إذا كنت تشعر أنك بحاجة إلى إنشاء كلمة مرور أقوى، أو أن الحساب الذي تنشئ كلمة مرور له يتطلب أكثر من مجرد أحرف.
4. توجد بدائل، بدون قواعد صارمة وسريعة، ولكن يمكنك التفكير في الاقتراحات التالية:
 - a. اختر كلمة مرور مكونة من ثمانية أحرف على الأقل (أكثر إذا استطعت، حيث يصعب على المجرمين تخمين أو كسر كلمات المرور الأطول)، وهي مزيج من الأحرف الكبيرة والصغيرة والأرقام ورموز لوحة المفاتيح مثل @ # \$ % ^ & * () _ +. (على سبيل المثال n @ SP1D3Rm - نوع مختلف من الرجل العنكبوت، بأحرف وأرقام وحروف كبيرة وصغيرة). ومع ذلك، يجب أن تدرك أن بعض علامات الترقيم هذه قد يكون من الصعب إدخالها على بعض أنواع لوحات المفاتيح.

تذكر أيضاً أن تغيير الأحرف إلى أرقام (على سبيل المثال E إلى 3 ومن i إلى 1) هي تقنيات معروفة جيداً للمجرمين.

b. سطر من أغنية أو عبارة تعرفها لا يربطها الآخرون بك، وقم باختزالها بطريقة خاصة بك، على سبيل المثال أن تختزلها بأن تأخذ الحرف الأول من كل كلمة في العبارة.

لا تفعل:

لا تستخدم أي ما يلي ككلمات مرور أو عند تكوينك لكلمات المرور الخاصة بك:

1. اسم المستخدم الخاص بك أو الاسم الفعلي أو اسم العمل.
2. أسماء أفراد العائلة
3. الحيوانات الأليفة.
4. أعياد ميلادك أو عائلتك.
5. الرياضة المفضلة لك أو فريق F1 أو أي كلمات أخرى يسهل القيام بها مع القليل من المعرفة الأساسية بك أو بما تفعله أو بالهوايات التي تحب أن تمارسها.
6. عبارة "كلمة السر".
7. المتتاليات العددية.
8. كلمة قاموس واحدة شائعة يمكن اختراقها بواسطة برامج القرصنة الشائعة.
9. عند اختيار رموز المرور الرقمية أو أرقام التعريف الشخصية، لا تستخدم أرقاماً تصاعدياً أو تنازلياً (على سبيل المثال 4321 أو 12345) أو أرقاماً مكررة (مثل 1111) أو أنماط لوحة مفاتيح يسهل التعرف عليها (مثل 14789 أو 2580).

العناية بكلمات المرور الخاصة بك

- فيما يلي بعض النصائح والممارسات الصحيحة للعناية بكلمات المرور الخاصة بك:
- لا تكشف عن كلمات المرور الخاصة بك لأي شخص آخر. وإذا كنت تعتقد أن شخصاً آخر يعرف كلمة مرورك، فقم بتغييرها على الفور.
- لا تقم بإدخال كلمة مرورك عندما يتمكن الآخرون من رؤية ما تكتبه.
- لا ترسل كلمة المرور الخاصة بك عن طريق البريد الإلكتروني. لن تطلب منك أي شركة ذات مصداقية القيام بذلك.
- استخدم كلمة مرور مختلفة لكل موقع على حدة. فإذا كان لديك كلمة مرور واحدة فقط، هذا يعني أنه في حال تم كسرها أو معرفتها من الأشخاص الآخرين سيتمكنون من الوصول إلى كل شيء.
- عند تغيير كلمة المرور، لا تعيد استخدام أي من كلمات المرور التي استخدمتها سابقاً (على سبيل المثال، password2، password3).
- إذا كان يجب عليك كتابة كلمات المرور لتذكرها، فقم بتشفيرها بطريقة مألوفة لك ولكن تجعلها غير قابلة للفك من قبل الآخرين.
- حقيقة أنه يجب عليك استخدام كلمات مرور مختلفة لكل حساب من حساباتك يمكن أن تجعل تذكرها أمراً صعباً للغاية، كما أن تدوينها في مكان ما لاستذكارها ليس من الممارسات الصحيحة. لذلك ضع في اعتبارك استخدام واحدة من برامج مديري كلمات المرور.

مديري كلمات المرور

هناك عدد من البرامج لإدارة كلمات المرور (المعروفين أيضاً باسم خزائن كلمات المرور) وهي متاحة لاستخدامك - بعضها مدفوع وبعضها مجاني. تمكّنك هذه البرامج من تخزين جميع كلمات المرور الخاصة

بك في مكان واحد يسهل الوصول إليه بحيث لا تحتاج إلى تذكرها جميعاً أو كتابتها. تحتاج فقط إلى تذكر مجموعة واحدة من تفاصيل تسجيل الدخول.

يجب عليك قراءة المراجعات أو الحصول على توصيات فنية قبل اختيارك لأحد برامج مديري كلمات المرور أو إدخال كلمات المرور الخاصة بك في برامج مديري كلمات المرور. بغض النظر عن اختيارك، توصيتنا هي أن تختار برامج إدارة كلمات المرور التي تتميز بمصادقة ثنائية (FA2)، هذه الميزة تسمح للبرنامج بأن يرسل رمزاً إلى هاتفك المحمول أو أي جهاز آخر، هذا الرمز ستحتاج إلى إدخاله في برنامج مدير كلمة المرور من أجل تأكيد العملية التي ترغب بتنفيذها، كما هو الحال عند تأكيد الدفع المصرفي عبر الإنترنت.

لمزيد من الأمان، نوصي بتشفير كلمات المرور بطريقة ما قبل إدخالها في برنامج مدير كلمات المرور، على الرغم من أننا ندرك أنه بالنسبة للمستخدم العادي هذه التوصية ليست عملية بشكل دائم.

التحكم في حسابات المستخدمين

يجب أن يتم تعيين حساب مستخدم خاص بكل شخص يستخدم جهاز كمبيوتر حتى يتمكن فقط من الوصول إلى الملفات والبرامج الخاصة به. يجب ألا يمكن الوصول إلى كل حساب مستخدم إلا عن طريق إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور لحماية خصوصية المستخدمين.

لا تستخدم حساباً يمتلك امتيازات "مدير النظام" للاستخدام اليومي، حيث يمكن أن تستخدم البرامج الضارة هذه الامتيازات. حتى إذا كنت المستخدم الوحيد للجهاز، فقم بإعداد حساب "مدير النظام" لاستخدامه عندما تحتاج إلى تنفيذ مهام مثل تثبيت البرامج أو تغيير تكوين النظام، وحساب "مستخدم قياسي" آخر لحسابك العادي التي تستخدمه بشكل دوري. وفي هذه الحالة إذا لم تقم بتسجيل الدخول "كمدير النظام"، فستتم مطالبتك بإدخال كلمة مرور "مدير النظام" عند محاولة تثبيت برنامج تشغيل أو برنامج جديد للجهاز. يمكنك إدارة حسابات المستخدمين لجهازك الخاص في لوحة تحكم Windows.

برامج الفدية والفيروسات وبرامج التجسس

برامج الفدية

تعد برامج الفدية أحد أشكال البرامج الضارة التي تمنح المجرمين القدرة على قفل جهاز كمبيوتر من مكان بعيد - ثم تعرض نافذة منبثقة لإعلام المالك بأنه لن يتم إلغاء قفله حتى يتم دفع مبلغ من المال. في بعض الحالات، يكون الجزء الوحيد القابل للاستخدام من الكمبيوتر هو لوحة المفاتيح الرقمية لإدخال رقم التعريف الشخصي لتمكين الدفع للمجرمين.

المخاطر:

قد يكون جهاز الكمبيوتر الخاص بك مصاباً ببرامج الفدية عندما تقوم عن غير قصد بما يلي:

1. فتح مرفقاً ضاراً في رسالة بريد إلكتروني.
2. النقر فوق رابط ضار في رسالة بريد إلكتروني أو رسالة فورية أو موقع شبكة اجتماعية أو موقع ويب آخر.
3. القيام بزيارة أحد مواقع الويب الضارة - غالباً ما تكون ذات طبيعة إباحية.
4. فتح الملفات المصابة من شركات تسليم الملفات الرقمية المستندة إلى الويب.
5. فتح وحدات الماكرو الضارة في مستندات التطبيقات المكتبية (معالجة الكلمات وجدول البيانات وما إلى ذلك).

6. القيام بتوصيل أجهزة USB الفاسدة (مثل بطاقات الذاكرة ومحركات الأقراص الصلبة الخارجية ومشغلات MP3).
7. إدخال الأقراص المضغوطة / أقراص DVD التالفة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لتجنب برامج الفدية

- لا تقم بالرد أو النقر فوق الروابط المضمنة في رسائل البريد الإلكتروني غير المرغوب فيها أو البريد العشوائي الواردة من شركات أو أفراد لا تعرفهم.
 - قم بزيارة مواقع الويب التي تعرف أنها ذات مصداقية وسمعة جيدة فقط.
 - قم دائماً بتثبيت تحديثات البرامج والتطبيقات بما في ذلك أنظمة التشغيل.
 - تأكد من أن لديك برنامج مكافحة فيروسات وبرامج تجسس وجدار حماية فعالين ومحدثين.
 - قم بعمل نسخة احتياطية لجميع بياناتك بانتظام، بما في ذلك على جهاز متصل بـ USB مخزن عن بعد من جهاز الكمبيوتر الخاص بك. هذا لأن بعض برامج الفدية يمكن أن تصيب أيضاً التخزين السحابي.
- لاكتشاف وإزالة برامج الفدية والبرامج الضارة الأخرى التي قد تكون مثبتة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، قم بإجراء فحص كامل للنظام باستخدام حل أمني مناسب وحديث.
- إذا تم قفل جهاز الكمبيوتر الخاص بك عن طريق برامج الفدية، فاطلب المشورة المهنية من مصدر موثوق.

الفيروسات وبرامج التجسس

الفيروس هو ملف مكتوب بقصد وحيد هو إحداث ضرر أو نشاط إجرامي. هناك أنواع عديدة من الفيروسات. تُعرف الفيروسات وبرامج التجسس أيضاً باسم "البرامج الضارة" يمكن للفيروس المتنقل، على سبيل المثال، استغلال الثغرات الأمنية لنشر نفسه تلقائياً إلى أجهزة الكمبيوتر الأخرى عبر الشبكات. يعد برنامج حصان طروادة ظاهرياً غير ضار ولكنه يخفي وظائف ضارة، من أمثله برنامج زيوس (ومشتقاته مثل Zeus Gameover) يمكن استخدامه لتنفيذ العديد من المهام الخبيثة والإجرامية. قد تضر الفيروسات بأداء نظام الكمبيوتر أو بياناته، بعضها يمكن ملاحظته لمستخدم الكمبيوتر، لكن العديد منها يعمل في الخلفية، دون أن يلاحظه المستخدم. كما يمكن أن يكون الفيروس مصمماً ليكرر نفسه.

برامج التجسس هي نوع من الفيروسات تم تصميمه خصيصاً لسرقة معلومات حول النشاط على جهاز الكمبيوتر الخاص بك. يمتلك برامج التجسس عدداً من الأهداف المختلفة، لا سيما المكاسب المالية الاحتمالية. يمكن أن تؤدي برامج التجسس عدداً من الوظائف غير المشروعة، من إنشاء إعلانات منبثقة إلى سرقة تفاصيل تسجيل الدخول المصرفي عن طريق التقاط لقطات شاشة للمواقع التي تزورها وحتى تسجيل المفاتيح التي تكتبها. قد تكون برامج التجسس ذاتية النسخ.

من المحتمل أن يصل فيروس إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك على شكل حصان طروادة، ويمكنه تكرار نفسه قبل الانتقال إلى كمبيوتر آخر (دودة)، كما يمكن تصميمه كقطعة من برامج التجسس. الفيروسات وبرامج التجسس هي أنواع من البرامج الضارة، والتي تشمل أيضاً الجذور الخفية، والبرامج الإعلانية غير النزيهة، والبرامج الخبيثة.

المخاطر

يمكن للفيروسات وبرامج التجسس مهاجمة جهاز الكمبيوتر الخاص بك من خلال الوسائل التالية:

1. فتح مرفقات البريد الإلكتروني المصابة مثل ملفات exe.



2. فتح الملفات المصابة من شركات تسليم الملفات الرقمية المستندة إلى الويب.
3. زيارة المواقع الفاسدة عبر الإنترنت.
4. وحدات الماكرو في مستندات التطبيقات المكتبية (معالجة النصوص وجدول البيانات وما إلى ذلك).
5. الأجهزة المتصلة بـ USB (مثل بطاقات الذاكرة ومحركات الأقراص الصلبة الخارجية ومشغلات MP3).
6. أقراص CD / DVD.

يمكن أن تتسبب الفيروسات وبرامج التجسس في عواقب وخيمة، بما في ذلك:

1. سرقة الهوية.
2. الاحتيال.
3. حذف أو سرقة أو إتلاف البيانات.
4. إبطاء جهاز الكمبيوتر أو جعله غير قابل للاستخدام.

برامج أمان الإنترنت

تساهم برامج أمان الإنترنت في توفير حماية متكاملة للأجهزة الحاسوبية، ومن الأهمية أن تحافظ على تحديث برنامج أمان الإنترنت الخاص، حيث يتم اكتشاف الآلاف من الفيروسات الجديدة كل يوم، ناهيك عن متغيرات الفيروسات الجديدة والحالية. لكل منها مجموعة من الخصائص أو "التوقيعات" التي تمكن مصنعي برامج أمن الإنترنت من اكتشافها وإنتاج التحديثات المناسبة.

تقوم معظم برامج أمان الإنترنت بتحميل هذه التحديثات تلقائياً (يشار إليها أحياناً باسم "التعريفات") بشكل دوري، طالما أنك متصل بالإنترنت ودفعت اشتراكك السنوي (في حال كان المنتج مدفوع الثمن). يجب أن يضمن ذلك الحماية من أحدث تهديدات الفيروسات.

يفحص برنامج أمان الإنترنت بحثاً عن الفيروسات بعدة طرق مختلفة:

1. يقوم بمسح رسائل البريد الإلكتروني الواردة بحثاً عن الفيروسات المرفقة.
2. يراقب الملفات عند فتحها أو إنشائها للتأكد من عدم إصابتها.
3. يقوم بإجراء عمليات مسح دورية للملفات الموجودة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. تقوم بعض برامج أمان الإنترنت أيضاً بفحص الأجهزة المتصلة بـ USB (مثل بطاقات الذاكرة ومحركات الأقراص الصلبة الخارجية ومشغلات MP3) أثناء اتصالها.
5. تقوم بعض برامج أمان الإنترنت بتنبيه المستخدم حول المواقع المشبوهة التي قد يقوم بزيارتها أو تصفحها.

لن يحميك برنامج أمان الإنترنت من:

1. رسائل إلكترونية مزعجة.
2. أي نوع من الاحتيال أو النشاط الإجرامي عبر الإنترنت لم يبدأه فيروس.
3. مخترق يحاول اقتحام جهاز الكمبيوتر الخاص بك عبر الإنترنت.
4. لن يكون فعالاً إذا تم إيقاف تشغيله أو عدم تحديثه بأحدث توقيعات الفيروسات، وتذكر أنه لا يوجد برنامج لأمن الإنترنت معصوم عن الخطأ، لذلك قد تظل سلالة جديدة من البرامج الضارة من مرفق احتيالي أو موقع ويب مزيف تتهرب من برنامجك.

اختيار برنامج أمن الإنترنت

للاستخدام الشخصي والمكتب المنزلي، هناك عدد من الخيارات التي يمكنك اتخاذها لتحديد برنامج أمن الإنترنت الذي يجب شراؤه. بغض النظر عن اختيارك، تأكد من أنها علامة تجارية قابلة لإعادة الاشتراك. فيما يلي عدد قليل من أفضل برامج أمن الإنترنت، ولكن يرجى ملاحظة أننا لا نوصي بأحد على حساب الآخرين:

Kaspersky و Bitdefender و Avast و AVG و Sophos و Bullguard و McAfee و Norton

هناك عدد من المراجعات المستقلة لبرامج أمن الإنترنت المتاحة على الإنترنت والتي تساعدك على اختيار البرنامج الأمثل لاحتياجاتك.

تتكون برامج أمن الإنترنت من مجموعة حزم أو برمجيات تؤدي وظائف محددة مستقلة. ومعظم تلك البرامج تحتوي برنامج يقوم فقط بمسح الفيروسات، وبعضها يحتوي حزم الأمان المتكاملة التي توفر حماية أخرى بما في ذلك جدار الحماية وتصفية البريد العشوائي ومكافحة التجسس والرقابة الأبوية.

عند اختيارك لبرنامج أمن الإنترنت يجب أن تتضمن الحزم التي تحتاجها لحماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من التهديدات عبر الإنترنت، وسهولة الاستخدام حيث يتم التحكم في كل شيء من شاشة واحدة، وهي أرخص من شراء هذه الوظائف بشكل منفصل. وقد أصبحت برامج أمن الإنترنت تغطي أيضاً عدداً معيناً من الأجهزة المحمولة بالإضافة إلى أجهزة الكمبيوتر.

برنامج مجاني لأمن الإنترنت: هناك عدد من المنتجات المجانية للاستخدام الشخصي أو غير التجاري. في معظم الحالات، تكون هذه المنتجات "المجانية" إصدارات بدون زخرفات تجعلها منتجات قابلة للشراء والتي تأمل الشركة المصنعة أن تقوم بالترقية إليها في المستقبل. من المحتمل أن يكون عامل الحماية مكافئاً للإصدار المدفوع، ولكن قد يكون هناك دعم تقني محدود أو معدوم وبعض الوظائف منخفضة، فعلى سبيل المثال قد لا يحتوي جدولة عمليات الفحص الكاملة، ما يجعل جهازك عرضة لأحدث التهديدات.

برنامج أمن الإنترنت للشركات: عادةً ما تغطي برامج مكافحة الفيروسات ومكافحة التجسس وحزم أمن الإنترنت ما يصل إلى ثلاثة أجهزة كمبيوتر. يجب أن تأخذ الشركات في الاعتبار إصدارات الأعمال المصممة لجعل التثبيت والتحديث والإدارة أسهل على أجهزة كمبيوتر متعددة.

توفر بعض الشركات المصنعة وتجار التجزئة برامج أمن متنوعة مرفقة بالكمبيوتر. لا يتعين عليك استخدام برنامج الأمان المقدم، ولكن إذا قررت الاحتفاظ به، فلا تنسى الاشتراك بمجرد انتهاء الفترة التجريبية المجانية حتى يظل محدثاً.

من أين تحصل على برنامج أمن الإنترنت؟

تتوفر برامج مكافحة الفيروسات ومكافحة التجسس وحزم أمن الإنترنت للشراء من مجموعة متنوعة من تجار التجزئة عبر الإنترنت وكذلك من مواقع الويب الخاصة بمصنعي هذه البرامج.

تتوفر برامج مكافحة الفيروسات ومكافحة التجسس المجانية وحزم أمن الإنترنت من بعض مزودي خدمة الإنترنت (ISPs) والبنوك. من الممكن أيضاً تحميل برامج مجانية من الإنترنت، ولكن تأكد من أنك تستخدم موقعاً موثوقاً به.

الحماية من الفيروسات وبرامج التجسس

بصرف النظر عن تثبيت برنامج أمان الإنترنت وتحديثه باستمرار، فإننا نوصي بعدد من الممارسات السليمة للحفاظ على حماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من الفيروسات وبرامج التجسس، فالوقاية خير من العلاج لذلك التزم بما يلي:

1. لا تفتح أي ملفات مرفقة برسالة بريد إلكتروني من مصدر غير معروف أو مشبوه أو غير جدير بالثقة.
2. قم بإلغاء تثبيت أحد برامج مكافحة الفيروسات قبل تثبيت برنامج آخر.
3. كن حذراً مع الأجهزة المتصلة بـ USB (مثل بطاقات الذاكرة ومحركات الأقراص الصلبة الخارجية ومشغلات MP3) لأنها حاملة شائعة جداً للفيروسات.
4. كن حذراً مع الأقراص المضغوطة / أقراص DVD لأنها قد تحتوي أيضاً على فيروسات.
5. لا تفتح أي ملفات من شركات تسليم الملفات الرقمية المستندة إلى الويب التي تم تحميلها من مصدر غير معروف أو مشبوه أو غير موثوق.
6. قم بتفعيل خاصية "حماية الماكرو" في التطبيقات المكتبية Microsoft Office مثل Excel و Word.
7. قم بشراء البرامج ذات السمعة الحسنة فقط من الشركات ذات السمعة الحسنة.
8. عند تنزيل برنامج مجاني، قم بذلك بحذر شديد.

الخصوصية

يعد الحفاظ على الخصوصية أثناء الاتصال بالإنترنت أمراً ضرورياً في تجنب سرقة الهوية والاحتيال. بصرف النظر عن هذه المخاطر، هناك معلومات شخصية عنك قد لا ترغب في الكشف عنها لأشخاص آخرين.

من السهل بشكل مفاجئ التخلي عن معلوماتك الشخصية عن غير قصد عبر الإنترنت، خاصة عندما يُطلب منك ذلك عن طريق البريد الإلكتروني أو على مواقع الشبكات الاجتماعية أو على مواقع الويب الخاصة بالشركة التي تطلب معلومات لا يحتاجون إليها بالضرورة للتعامل معك.

بالإضافة إلى ذلك، تحتفظ بعض المؤسسات بمعلومات عنك تمكّنك من إجراء المعاملات معهم. وتشمل هذه المؤسسات الإدارات الحكومية، والمؤسسات المالية مثل البنوك، وشركات التأمين، وتجار التجزئة، ومحركات البحث و. القائمة طويلة تكاد لا تنتهي. هنا عليك الانتباه إلى أن هذه المؤسسات ومواقعها تخضع جميعها للائحة العامة لحماية البيانات المعمول بها في بلدك، ولكن لا يزال يتعين عليك توخي الحذر بشأن استخدامهم لبياناتك.

المخاطر:

1. سرقة الهوية
2. ابتزاز / ابتزاز
3. تشويه السمعة
4. البيع والتسويق غير المرغوب فيه
5. يستخدم الأشخاص الوعي بأنشطتك وتحركاتك للعمل ضدك

للحفاظ على خصوصيتك

1. تأكد من أن لديك دائماً برنامج مكافحة فيروسات ومكافحة برامج تجسس فعال ومحدث قيد التشغيل.

2. في بيئة عامة أو بيئة عمل، تحقق من جهاز الكمبيوتر الخاص بك فعلياً بحثاً عن أي أجهزة غير معتادة قد يتم توصيلها، خاصةً على كبل لوحة المفاتيح.
3. استخدم مواقع الويب الآمنة عند التسوق أو الخدمات المصرفية عبر الإنترنت.
4. قم بتسجيل الخروج من المواقع الآمنة عند الانتهاء من معاملتك، حيث إن إغلاق النافذة قد لا يؤدي إلى خروجك تلقائياً من الموقع.
5. استخدم كلمات مرور قوية، كما يُفضل تغيير كلمات المرور بانتظام ولا تكشفها لأشخاص آخرين.
6. تجنب استخدام عنوان بريد إلكتروني خاص بالعمل لأغراض شخصية. بدلاً من ذلك، احصل على عنوان بريد إلكتروني خاص منفصل للأغراض الشخصية.
7. تأكد من تأمين شبكة WiFi في منزلك أو مكتبك.
8. تخزين المستندات الشخصية والمالية بشكل آمن.
9. مزق المستندات الشخصية أو المالية غير المرغوب فيها.
10. كن حذراً لمن تكشف له عن معلوماتك الشخصية.
11. كن حذراً بشأن من يحاول أن يصادقك عبر الإنترنت بما في ذلك عبر البريد الإلكتروني والشبكات الاجتماعية أو مواقع مشابهة.
12. ضع إرشادات واضحة لأطفالك حول متى وكيف يمكنهم الكشف عن المعلومات.

الاستخدام الآمن للإنترنت

لقد أحدثت الإنترنت ثورة في الطريقة التي نعيش بها حياتنا، حيث يمكننا من قراءة الأخبار والاستمتاع بالترفيه وإجراء البحوث وحجز عطلاتنا والشراء والبيع والتسوق والتواصل والتعلم والبنوك وتنفيذ العديد من المهام اليومية الأخرى. ومع ذلك، هناك عدد من المخاطر المرتبطة بالاتصال بالإنترنت، هذه المخاطر ناتجة عن زيارة مواقع ويب ضارة أو إفشاء غير مقصود للمعلومات شخصية.

المخاطر

تشمل مخاطر زيارة مواقع الويب الخبيثة أو غير الموثوقة أو غير الملائمة ما يلي:

1. الفيروسات وبرامج التجسس (المعروفة إجمالاً بالبرامج الضارة).
2. التصيد الاحتيالي، وهو مصمم للحصول على معلوماتك الشخصية و/أو المالية وربما لسرقة هويتك.
3. الاحتيال، من مواقع التسوق المزيف، والخدمات المصرفية غير الموثوقة، والشبكات الاجتماعية، والألعاب، والمقامرة وغيرها من المواقع الإلكترونية.
4. التعدي على حقوق النشر، كنسخ أو تحميل برامج أو مقاطع فيديو أو موسيقى أو صور أو مستندات محمية بموجب حقوق النشر.
5. التعرض لمحتوى غير لائق غير متوقع.

عند استخدام الإنترنت، يحتفظ متصفحك (على سبيل المثال Internet Explorer أو Opera أو Chrome أو Safari أو Firefox) بسجل بالمواقع التي قمت بزيارتها في "السجل" الخاص به.

عند استخدام الإنترنت، تكون مواقع الويب التي تزورها مرئية لمزود خدمة الإنترنت الخاص بك، والذي سيسجل تفاصيل استخدامك للإنترنت وفقاً للمتطلبات القانونية المعمول بها في بلدك.



كيف تستخدم الإنترنت بأمان؟

من السهل جداً استنساخ موقع ويب حقيقي ولا يستغرق مطوراً ماهراً وقتاً طويلاً لإنتاج موقع احترافي لنفس الغاية ولكنه ضار. وهنا عليك توخي الحذر من المواقع الخبيثة أو غير الموثوقة أو غير اللائقة من خلال:

1. استخدم غرائزك وحسك السليم.
2. تحقق من وجود عنوان و/أو رقم هاتف و/أو جهة اتصال بريد إلكتروني - غالباً ما يشير إلى أن موقع الويب أصلي. إذا كنت في شك، أرسل بريداً إلكترونياً أو اتصل للتأكد من صحتها.
3. تأكد من أن عنوان موقع الويب يبدو حقيقياً من خلال البحث عن أخطاء إملائية دقيقة أو كلمات أو أحرف أو أرقام إضافية أو اسم مختلف تماماً عن الذي تتوقع أن يكون للشركة التجارية.
4. قم بتمرير مؤشر الماوس فوق أحد الارتباطات لتكشف عن وجهته الحقيقية قبل الضغط على هذا الارتباط. ستكون الواجهة الحقيقية لهذا الارتباط معروضة في الزاوية اليسرى السفلية من المستعرض الخاص بك. احذر إذا كان هذا مختلفاً عما هو معروض في نص الرابط من موقع ويب آخر أو بريد إلكتروني.
5. إذا لم يكن هناك قفل في نافذة المتصفح أو "https" في بداية عنوان الويب للإشارة إلى أنه يستخدم رابطاً آمناً، فلا تدخل معلومات شخصية على الموقع.
6. من المحتمل أن تكون مواقع الويب التي تطلب معلومات شخصية أكثر ما تتوقع عادةً تقديمه، مثل اسم المستخدم أو كلمة المرور أو تفاصيل الأمان الأخرى، بالكامل ضارة.
7. تجنب "التزييف" عن طريق التحقق من العنوان في شريط عنوان المتصفح الخاص بك بعد وصولك إلى موقع ويب للتأكد من أنه يطابق العنوان الذي كتبتّه. سيؤدي هذا إلى تجنب الوصول إلى موقع مزيف على الرغم من أنك أدخلت عنوان الموقع الأصلي، على سبيل المثال "ebay" بدلاً من "ebay".
8. احصل دائماً على المشورة المهنية قبل اتخاذ قرارات الاستثمار. غالباً ما تكون المواقع التي تضح بالاستثمارات من أجل تحقيق عائد سريع أو مرتفع - سواء في الأسهم أو النوادر المزعومة - احتيالية.
9. كن حذراً من مواقع الويب التي تروج لمخططات تتضمن توظيف الآخرين أو تلقي أموال لأشخاص آخرين أو مدفوعات مسبقة.
10. إذا كنت تشك في موقع ويب، فقم بإجراء بحث على الويب لمعرفة ما إذا كان يمكنك معرفة ما إذا كان موقعاً احتيالياً أم لا.
11. كن حذراً من مواقع الويب التي يتم الإعلان عنها في رسائل بريد إلكتروني غير مرغوب فيها من غرباء.