ويُمكن وصفه بأنه شبكة عالميّة تربط شبكات مختلفة سواء كانت شبكات خاصّة، أو حكوميّة بواسطة تقنيّات لاسلكية أو ألياف ضوئية. يتمكّن المستخدمون من الاتصال بشبكة الإنترنت من خلال عدة طرق، الاتصال الهاتفي مع مودم جهاز الكمبيوتر من خلال الدوائر الكهربائية الخاصة بالهاتف. النطاق العريض الممتد عبر الكيبل المحوري. الألياف الضوئية أو عبر الأسلاك النحاسية. تقنية الواي فاي (Wi Fi). الهاتف الخلوي المزوّد بخدمة (4G) و(3G). خدمات المؤتمرات الصوتية والمرئية. مشاهدة وتحميل الأفلام والألعاب. نقل البيانات ومشاركة الملفات. التسوق أو التسويق عبر الإنترنت. تطوّر الإنترنت بشكل كبير خلال الفترة الزمنيّة الممتدة من الخمسينيات إلى الوقت الحاضر، مما أجبر المصممين على التغلب على مشاكل عدم التوافق بين أنظمة الكمبيوتر والمحتوى، لتجنب هذه الفوضى والوصول إلى اتفاق دوليّ بشأن المعايير التقنيّة، وهذا ما أدّى إلى إحداث تطورات جوهرية في مجالات البحث، تطوّير أنظمة التشغيل والأنظمة التي تطبق نظرية الطابور (بالإنجليزيّة: queuing theory). تتمثل مراحل تطور الإنترنت بما يلي:[٥][٦] وكانت أشكال الشبكات في الخمسينات وأوائل الستينيات أنظمة لتوصيل الأجهزة الطّرفية بالكمبيوتر بدلاً من توصيل أجهزة الكمبيوتر ببعضها. كانت معظم الأبحاث المتعلقة بعلوم الكمبيوتر مموّلة من الجيش الأمريكيّ نظراً للحرب الباردة القائمة مع الاتحاد السوفياتي في ذلك الوقت، وكان المشروع مكوّناً من مراكز يحتوي كلٌّ منها جهاز كمبيوتر يتلقى البيانات عبر خطوط الهاتف من المنشآت الرادارية والقواعد العسكرية، حيث أنشأت شركة أميركان إيرلاينز وشركة أي بي أم (بالإنجليزيّة: IBM) نظام سيبر (بالإنجليزيّة: SABRE) لحجز التذاكر عبر الإنترنت المُستند إلى نظام سيج، وفي الفترة الممتدة من أواخر الستينات إلى أواخر السبعينات بنى العلماء شبكات أكثر تعقيداً تشمل أجهزة كمبيوتر متعددة، حيث يتم تقسيم البيانات المرغوب إرسالها إلى وحدات صغيرة تسمى الرُزَم والتي تُرسل عبر الشبكة بشكل منفرد، ممّا وفر المرونة ومنع الازدحام وزاد موثوقية الشبكة. ونال شعبية مفاجئةً لأنه قدّم فرصة غير مسبوقة للتفاعل المستمر مع المستخدمين البعيدين، الشبكات الخاصّة والعامّة والشعبيّة في منتصف السبعينيات تزامن ظهور شبكات الأبحاث مع ثلاثة أنظمة أخرى هي: الشبكات الخاصّة التي قدمتها شركات الكمبيوتر، وبذلك عكست الحاجة نحو العولمة الاقتصادية التي تسارعت في الثمانينيات وما بعدها، إلا أنها لم تكن متوافقة مع أجهزة الكمبيوتر من شركات منافسة مما أدّى إلى عقبةٍ أمام بناء شبكة وطنيّة أو دوليّة، لذلك أعلنت شركات الاتصالات الوطنيّة في أوروبا وكندا واليابان عن خطط لبناء شبكات بيانات ستكون متاحة لأي مستخدم، كما وفرت أنواع جديدة من المحتوى والخدمات مما جعلها أكثر صلة بالمستخدمين غير التقنيين، وهي شبكة طرفيّة مجانيّة تمكّن المستخدمين من الوصول إلى دليل مجاني على الإنترنت ومجموعة متنوعة من الخدمات المدفوعة، رغب العلماء والباحثون في ربط شبكة أربانت فتم استحداث نظام داربا (بالإنجليزيّة: DARPA) الذي يستخدم شبكتين جديدتين للربط هما؛ إضافة إلى أنّ بروتوكولات أربا نِت الأصليّة لم تكن مناسبة لمثل هذا النظام المترابط المتنوع، عناصر تطور الإنترنت في مرحلة تصميم الإنترنت تتمثل عناصر التطور في هذه المرحلة بما يلي:[٥] وتُعرف البوابات الآن باسم أجهزة التوجيه (بالإنجليزيّة: routers) التي تُحدد المسار الذي يجب أن تسلكه الرُزَم للوصول من شبكة إلى أخرى. نظام أسماء النطاق (بالإنجليزيّة: Domain) وأجهزة كمبيوتر خاصة تسمى خوادم (بالإنجليزيّة: servers) التي تحتفظ بقواعد بيانات العناوين التي تتوافق مع كل اسم مجال. يُعدّ الإنترنت شبكة ضخمة من الشبكات والبُنية التحتية لربط ملايين أجهزة الكمبيوتر معًا على مستوى العالم، أمّا شبكة الويب العالمية (بالإنجليزيّة: World Wide Web) هي نموذج لتبادل المعلومات وطريقة للوصول إليها، يستخدم الإنترنت العديد من البروتوكولات، بروتوكول نقل الملفات (بالإنجليزيّة: FTP). بروتوكول نقل النص التشعبي (بالإنجليزيّة: HTTP). بروتوكول نقل أخبار الشبكة (بالإنجليزيّة: NNTP). يتمتّع الإنترنت بعدة فوائد أبرزها ما يأتي:[٩] وتُتيح محركات البحث المُختلفة للمستخدمين إمكانية طرح الأسئلة والبحث عن إجاباتها والحصول عليها، تحديد المواقع ورسم الخرائط: يوفّر الإنترنت المعلومات التي تساعد المستخدمين على تحديد مواقع الأماكن والأشخاص في العالم وعلى الخريطة ولا سيما عندما تُستخدم تقنية تحديد المواقع (GPS). تسهيل عملية البيع وكسب المال: يُشكل الإنترنت وسيلة تمكّن المستخدمين من بيع البضائع والخدمات وإدارة الشركات، إتاحة الخدمات المصرفية ودفع الفواتير والتسوق: يوفّر الإنترنت إمكانية وصول المستخدم لحسابه البنكي ومعرفة رصيده، بالإضافة إلى توفير ميزة التسوق الإلكتروني والبحث عن المنتجات وشرائها دون الحاجة إلى الذهاب للمتاجر. تقديم التبرعات والتمويل: يمكّن الإنترنت الأشخاص من تقديم المساعدة والتبرُع للمشاريع والجمعيات الخيرية مع سهولة الوصول إليها والبحث عنها. ينجم عن استخدام الإنترنت أضرار عديدة، مطاردة الأشخاص: يتيح الإنترنت إمكانية ملاحقة الأشخاص من خلال مشاركة المعلومات الشخصية على مواقع الإنترنت واستغلالها من قبل المطاردين. الإصابة بإدمان الإنترنت والتشتت: يترتب على

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي

قضاء كثير من الأوقات في تصفح الإنترنت وممارسة الألعاب الإلكترونية الإصابة باضطراب الإدمان على الإنترنت والتأثير على إنتاجية مكان العمل. التسبب في الوحدة الاجتماعية والانعزال عن العالم الواقعي: إن تأثير مواقع التواصل الاجتماعي على الأشخاص وميلهم إلى مقارنة حياتهم مع الآخرين وقضاء الكثير من الأوقات في الألعاب الإلكترونية ومع الأصدقاء الافتراضيين قد يتسبب بأمراض نفسية واجتماعية، استلام الرسائل الإلكترونية المزعجة: تشمل رسائل البريد الإلكتروني العشوائي والإعلانات عديمة الأهمية. التأثير على الصحة والإصابة بالسمنة: يؤدي قضاء أوقات طويلة على جهاز الكمبيوتر وتصفح مواقع الإنترنت إلى اتباع نمط حياة غير صحي، وكذلك تؤدي حركة اليد المتكررة في تحريك الفأرة والكتابة على لوحة المفاتيح وبكثرة إلى إمكانية الإصابة بمتلازمة النفق الرسغي (بالإنجليزية: Carpal Tunnel Syndrome).

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي