

التوجهات الحديثة للشبكات (New Trends)

تعرف تقنيات الشبكات تطورا مستمرا، ومع دخول تقنيات جديدة وأجهزة مستخدم حديثة إلى السوق، كان على الشركات والمستهلكين الاستمرار في تعديل بيئة العمل دائمة التغير لمواكبة هذا التطور. وهناك اتجاهات عديدة للشبكات الجديدة تؤثر على المؤسسات والمستهلكين. ومن بين هذه التوجهات نذكر:

- أحضر جهازك الخاص (BYOD: Bring Your Own Device): إن مفهوم أي جهاز، لأي محتوى، بأي شكل من الأشكال، هو اتجاه عالمي رئيسي يتطلب تغييرات كبيرة في طريقة استخدامنا للأجهزة وربطها بأمان بالشبكات. ويُسمى هذا الاتجاه "أحضر جهازك الخاص". تدور الفكرة حول أن المستخدم لديه حرية اختيار الأدوات الشخصية للوصول للمعلومات والاتصال عبر الشبكات. مع نمو الأجهزة الاستهلاكية والانخفاض المرتبط بالتكلفة، قد يكون لدى الموظفين والطلاب أجهزة حاسوبية وشبكات متقدمة للاستخدام الشخصي. يشمل ذلك أجهزة الحاسوب المحمولة والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية والقراء الإلكترونيين.



- التعاون عبر الإنترنت (Online collaboration): يعرف التعاون عبر الإنترنت بأنه العمل مع مجموعة ضمن مشروع مشترك. وتمنح أدوات التعاون الموظفين والطلاب والمدرسين والعملاء والشركاء طريقة للاتصال والتفاعل الفوري وتحقيق الأهداف في المشاريع القائمة على العمل الجماعي.
- اتصالات الفيديو (Video communications): يعد الفيديو اتجاهاً آخر في الشبكات وله أهمية كبيرة للاتصال وجهود التعاون. الفيديو يستخدم للاتصالات والتعاون والترفيه. يتم إجراء مكالمات الفيديو من وإلى أي شخص لديه اتصال بالإنترنت، بغض النظر عن مكان وجوده. ويعد اجتماع الفيديو أداة فعالة للتواصل مع الآخرين عن بعد محلياً وعالمياً على السواء. ويصبح الفيديو مطلباً محورياً للتعاون الفعال حيث تتوسع المؤسسات لتتجاوز الحدود الجغرافية والثقافية.

- الحوسبة السحابية (Cloud computing): الحوسبة السحابية هي واحدة من الطرق التي يمكن من خلالها الوصول إلى البيانات وتخزينها. وتتيح الحوسبة السحابية تخزين الملفات الشخصية ونسخ الأقراص الثابتة بالكامل على الخوادم عبر الإنترنت. ويمكن الوصول إلى تطبيقات مثل معالجة النصوص وتحرير الصور من خلال السحابة. وبالنسبة إلى الشركات، توسّع الحوسبة السحابية قدرات تكنولوجيا المعلومات دون الحاجة إلى الاستثمار في بنية أساسية جديدة أو تدريب موظفين جدد أو الحصول على ترخيص برنامج جديد. تعتبر الحوسبة السحابية ممكنة بفضل مراكز البيانات. مراكز البيانات هي مرافق تستخدم لإيواء أنظمة الحاسوب والمكونات المرتبطة بها. يمكن أن يشغل مركز البيانات غرفة واحدة من مبنى أو طابق واحد أو أكثر أو مبنى بحجم المستودع بالكامل. وعادةً ما تكون تكلفة إنشاء مراكز البيانات

سنة أولى ماستر (2022/2021)

مقياس: الإعلام الآلي

وصيانتها باهظة للغاية. ولهذا السبب، تستخدم المؤسسات الكبيرة فقط مراكز البيانات الخاصة لاستضافة بياناتها وتقديم الخدمات للمستخدمين. يمكن للمؤسسات الأصغر حجمًا التي لا تستطيع تحمل تكاليف الحفاظ على مركز البيانات الخاصة لديها أن تقلل من التكلفة الإجمالية للملكية عن طريق تأجير خدمات الخوادم والتخزين من مؤسسة مركز بيانات أكبر حجمًا في السحابة.