

تسلسل المحاضرة : السابعة عشر

المادة : شبكات المعلومات

عنوان المحاضرة: الفوائد الاتصالية للإنترنت كبنية إرتكازية لمؤسسات إدارة الأعمال الألكترونية بالإضافة الى مستلزمات الارتباط بها



الفوائد الاتصالية للإنترنت كبنية إرتكازية للمؤسسات إدارة الأعمال الإلكترونية

شبكة الإنترنت هي بنية أساسية وإرتكازية حقيقية. حيث تستخدم المؤسسات بشكل واسع من أجل إدارة الأعمال الإلكترونية في الإجراءات والعمليات الداخلية، وكذلك العلاقات مع المستخدمين والزبائن، إضافة إلى العلاقة مع المجهزين، والعناصر والجهات الخارجية الأخرى.

والإنترنت هي شبكة لعدد كبير من الشبكات العالمية المحوسبة، التي تربط عدة ملايين من الأفراد والمؤسسات، في أكثر من (100) دولة من دول العالم. فهي أكبر طريق سريع للمعلومات في العالم. فمن الممكن أن نحدد الفوائد الاتصالية والشبكية للإنترنت بالآتي :

1. لقد أصبح الإنترنت، وبسرعة، البنية التحتية للخيارات في التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية. حيث أنها، أي الإنترنت، تؤمن الاستخدامات العالمية لتكنولوجيا سهلة الاستخدام، وتكنولوجيا معيارية، يمكن أن يجري تبنيتها من قبل جميع المنظمات، ويتم تبنى واستخدام مثل تلك التكنولوجيا المعيارية بصرف النظر عن نظم الحواسيب المستخدمة فيها، أو أرضية تكنولوجيا المعلومات المعتمدة. وبعبارة أوضح فإن الإنترنت تزود الأفراد والمؤسسات بتكنولوجيا سهلة الاستخدام، ومعايير بالإمكان تبنيتها واستخدامها من جميع المؤسسات، بغض النظر عن أي نظام حاسوبي يستخدم أو منصات وأرضيات لتكنولوجيا المعلومات التي تستخدمها.

2. اتصال مباشر بين الأطراف المعنية بعمل وإدارة المؤسسات. من دون وجود وسطاء وجهات تؤخر، ويعقد من إجراءات التواصل وعلى أساس ما تقدم

- فإن تكنولوجيا الإنترنت تؤمن وصول مباشر، واسترجاع مباشر للمعلومات من عدة آلاف من المؤسسات والجهات المشاركة المنشرة في مناطق مختلفة من العالم
3. خدمات حول الساعة، أي متواصلة ومستمرة، حيث أن الإنترنت، ومواقع الشبكة العنكبوتي/ الويب متاحة 24 ساعة في اليوم •
4. إمكانات التوسع في قنوات الربط. :حيث تؤمن منفذاً يجتذب الزبائن الذين لولاه لم يكونوا ليتعاملوا معهم.
5. التخفيض في نفقات المراسلات التجارية . فالتكاليف التي يدفعها الباعة عادة والمشتريين وما شابه ذلك من التكاليف تتقلص كثيرا تؤمن الإنترنت بدائل سهلة الاستخدام لتنسيق النشاطات، مقارنة بالشبكات القطاعية الخاصة، حيث تقلل من التعاملات التجارية للمنظمات، ومن التكاليف . وبعبارة أخرى تزود تكنولوجيا الإنترنت المستخدمين بدائل أقل تكلفة، وأكثر سهولة للتنسيق بين نشاطات المنظمات المختلفة. لذا فإن الشركات تستطيع أن تستخدم تكنولوجيا الإنترنت بغرض التقليل في تكاليف معاملاتها وصفقاتها التجارية.
6. كذلك فقد ساعدت الإنترنت في الحد من الوسطاء، في إدارة الأعمال. ومن الممكن أن تستخدم القدرات التفاعلية للشبكة العنكبوتية في بناء علاقات وثيقة مع العملاء في التسويق ودعم المستهلكين. وتستطيع الشركات استخدام شتى التكنولوجيات الشخصية لغرض إيصال صفحات الويب بمحتويات تقود إلى اهتمامات محددة لكل مستخدم، وتشتمل أيضا على تكنولوجيات تعمل على إيصال معلومات شخصية، وإعلانات، من خلال قنوات للأعمال الإلكترونية وبعبارة أوسع وأوضح فإن الإنترنت ساعدت، وبشكل واسع، من تقليص تكاليف تأمين، وإرسال، وتخزين المعلومات، في الوقت الذي يتم فيه تمكيز (المنظمات) من جعل مثل تلك المعلومات متاحة بشكل واسع. فالمعلومات لم تعد مقتصرة على الطرق التقليدية المادية في التراسل، فالعملاء يستطيعون أن يجدوا معلومات عن المنتجات من خلال شبكتهم العنكبوتية، ويستطيعون شرا

المنتجات بصورة مباشرة من مجهزي المنتج، بدلاً من استخدام الوسطاء، مثل متاجر بيع المفرد.

7. أن العديد من نماذج الأعمال الإلكترونية الجديدة والمبتكرة قد برزت وتوفرت على الإنترنت، بما في ذلك الواجهات الافتراضية، وصانعي البوابات، ومجهزي المحتوى، وموزعي المحتوى الإلكتروني، ومبادلات البحث المباشر، ومؤسسات النشر، ومجهزي الخدمة على الخط المباشر.

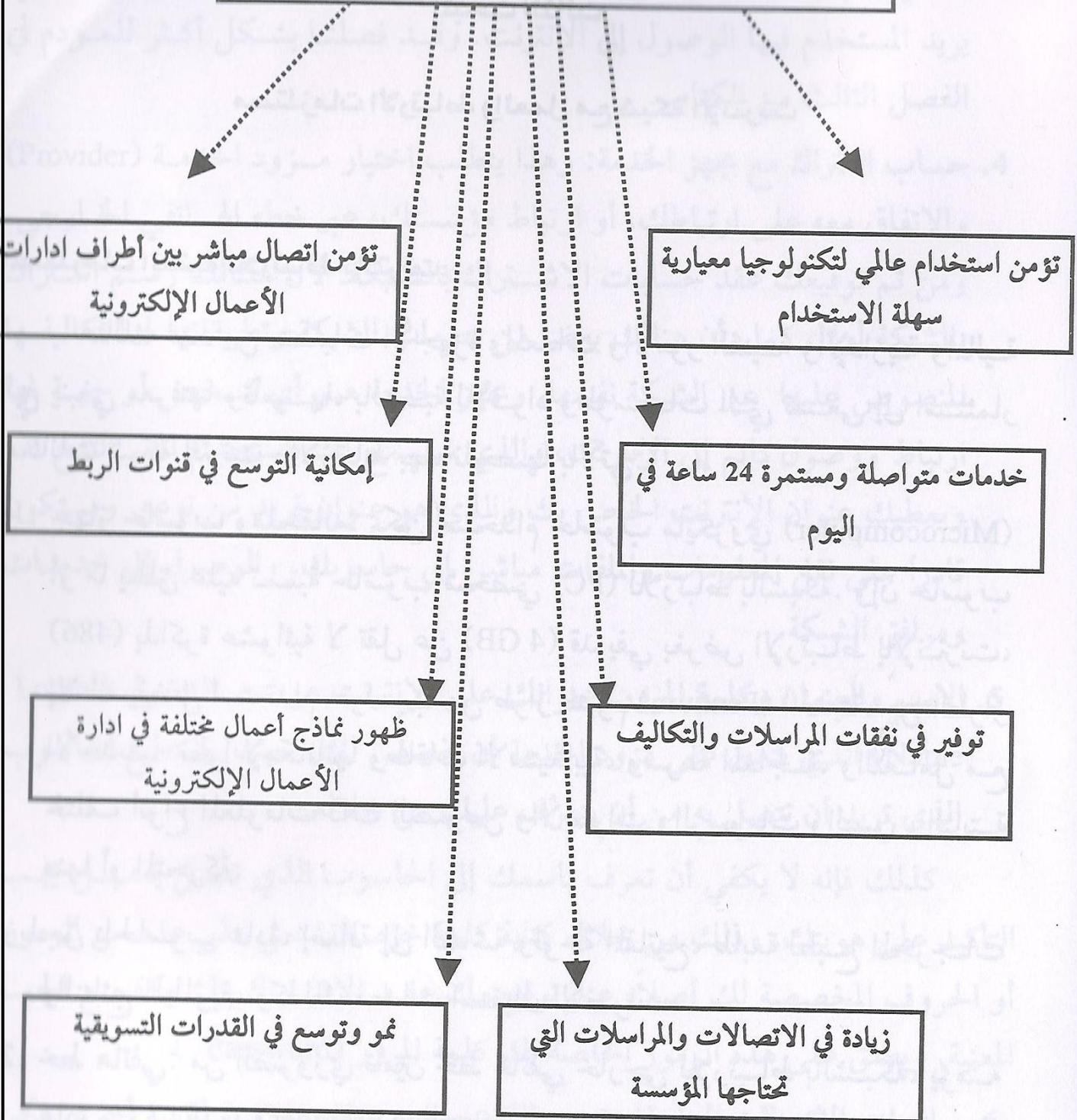
كذلك تستطيع الشركات تقليل التكاليف وتحسين خدمات المستهلكين عن طريق استخدام مواقع الشبكة العنكبوتية لتجهيز معلومات مساعدة، وكذلك بريد إلكتروني، وحتى وصول عبر الهاتف لممثلي خدمة المستهلكين

8. تؤمن الإنترنت نمو وزيادة في الاتصالات والمراسلات التي تحتاجها المنظمات، بما في ذلك خدمات البريد الإلكتروني، والمؤتمرات واللقاءات الحوارات الإلكترونية المباشرة.

9. تؤمن الإنترنت نمواً في القدرات التسويقية، من خلال عروض للمنتجات والخدمات، والمعلومات الخاصة، عبر الاستخدام السهل والمثير للشبكة العنكبوتية. فباستخدام الإنترنت، وبقدرات الوسائط المتعددة للشبكة العنكبوتية، تستطيع الشركات تزويد العملاء بمعلومات تفصيلية عن المنتج، بل وبمعلومات محددة لكل عميل، وكذلك لعدد كبير جداً من العملاء، في وقت واحد. ويمكن أن تساعد الإنترنت الشركات من انتزاع أرباح بطرق جديدة، عن طريق إضافة أهمية جديدة إلى المنتجات والخدمات المتوفرة، أو عن طريق إضافة أساس لمنتجات وخدمات جديدة.

ويوضح المخطط رقم (19) التالي تصوراً لهذه الجوانب التي تطرقنا إليها في تأمين إنترنت بنية أساسية أو تحتية وأساس متين للأعمال والتجارة الإلكترونية. كما يعكس المخطط رقم (36) تصوراً لفوائد إلغاء الوساطات، بين المصنعين من جهة، بين المستهلكين من جهة أخرى، بفضل استثمار إمكانات الإنترنت.

تكنولوجيا الإنترنت كبنية أساسية للأعمال الإلكترونية



مخطط (19) استخدام تكنولوجيا الإنترنت كبنية أساسية للأعمال الإلكترونية

مستلزمات الارتباط والعمل مع شبكة الإنترنت

مستلزمات الفنية للارتباط بالإنترنت:

هنالك عدد من متطلبات الأجهزة والمعدات والأمور الفنية والإدارية والمالية التي ينبغي معرفتها وتأمينها، بالنسبة للأفراد والمؤسسات التي تسعى إلى استثمار إمكانات شبكة إنترنت والارتباط بها، نلخصها بالآتي:

1. جهاز حاسوب وملحقاته: يمكن استخدام حاسوب مايكروبي (Microcomputer) أو ما يطلق عليه تسمية حاسوب شخصي (PC) للارتباط بالشبكة. وإن حاسوب (486) بذاكرة عشوائية لا تقل عن (4 GB) قد يفي بغرض الارتباط بالإنترنت، إلا أنه يفضل استخدام حواسيب من طراز بنتيوم (Pentium) الحديثة، من الطراز الأحدث، نظراً لإمكاناتها وطاقات الاستيعابية، وسرعة المعالجة، والتعامل مع مختلف أنواع المعلومات ذات النصوص والأصوات والرسومات والصور، الثابتة منها أو المتحركة.

يلحق بالحاسوب عادة، إضافة إلى الشاشة ولوحة المفاتيح، طابعة لطبع المخرجات والنتائج المطلوبة، وكذلك معدات استقبال الأصوات.

2. خط هاتفي: من الضروري تأمين خط هاتفي خارجي للارتباط بالشبكة، يؤمنه عادة مزود الخدمة (Service Provider)، وقد يكون الخط الهاتفي المنزلي وافي بغرض الارتباط. أي أنه لا حاجة إلى توفير أكثر من خط منزلي أو مكتبي واحد، ومن الممكن استخدامه، أي نفس الخط الواحد، للارتباط بالإنترنت عند الطلب.

3. جهاز معدل/ مودم: المودم (MODEM) أو كما يعرّبه البعض جهاز تناغم أو معدل أو مكيف، يقوم عادة بتحويل الإشارات الرقمية (Digital) للحاسوب إلى

إشارات تناظرية (Analog) يمكن إرسالها عبر خطوط الهاتف إلى الحواسيب الأخرى أو استقبالها منها. ويعتمد قرار الحصول على المودم على السرعة التي يريد المستخدم فيها الوصول إلى الإنترنت. وقد فصلنا بشكل أكثر للمودم في الفصل الثالث من الكتاب.

4. حساب اشتراك مع جهاز الخدمة: وهذا يتطلب اختيار مزود الخدمة (Provider) والاتفاق معه على ارتباطك، أو ارتباط مؤسستك، عبر خطه الهاتفي الخارجي. ومن ثم توقيعك عقد حسابات الاشتراك بالشبكة. لأن هنالك رسم اشتراك بالشبكة أولاً، كما وأن هنالك بعضاً من خدمات الشبكة وتطبيقاتها لها تكاليفها المنصوص عليها عبر الشبكة نفسها. وجهاز الخدمة هو أي شخص أو جهة لها ارتباط ووصول دائم إلى الإنترنت، والذي سيسمح لك باستخدام الممر التابع له، ويعطيك عنوان الإنترنت الخاص بك والذي هو عنوان فريد من نوعه. وستكون قادراً على نقل المعلومات والملفات مباشرة إلى حاسوبك، والوصول إلى خدمات ومرافق الشبكة.

5. الاسم والعنوان وكلمة المرور. عنوانك على الإنترنت هو اسم الدخول (Login Name) الذي يتعين على مزود الخدمة أن يخصص لك، حيث يستطيع الحاسوب الذي تريد أن تتصل به من أن يتعرف عليك من خلاله.

كذلك فإنه لا يكفي أن تعرف باسمك إلى الحاسوب الذي تتصل به، بل يجب التأكيد على هويتك، وذلك من خلال كتابة كلمة خاصة تشتمل على عدد من الرموز أو الحروف المخصصة لك أصلاً، عند توقيعك عقد الاشتراك بالشبكة مع الجهة المعنية. ويطلق على هذه الرموز الخاصة بك كلمة المرور (Password)

6. برامج الاتصال والتطبيقات: وهنالك جوانب وتفاصيل فنية ثانوية أخرى يمكن معالجتها، مثل برنامج الاتصال، وطريقة تركيب وضبط برنامج الاتصال، التي تدعم بروتوكول (TCP/IP). فبالإضافة إلى حصولك على بروتوكول الإنترنت وبروتوكول النقل والسيطرة (TCP/IP) على المستخدم الحصول على برامج أو "سواقات/Drives" تمكن البروتوكول المذكور من العمل عبر خطوط متسلسلة

شبهه بشبكات الهاتف. أما برامجيات التطبيق فتتمثل ببرامج البريد الإلكتروني، أو برامج تصفح الشبكة العنكبوتية (WEB) أو أية برامج أخرى تحتاج استثمار خدماتها عبر الإنترنت.

أنواع الارتباط بالإنترنت:

هنالك ثلاثة أنواع للإرتباط بالإنترنت، هي:

1. ارتباط الحاسوب بواسطة حاسوب مركزي آخر. ففي هذه الحالة يعمل الحاسوب وكأنه محطة طرفية (Terminal) مرتبطة هاتفياً بالشبكة، ويعتمد على قدرات الحاسوب المركزي الذي يرتبط به. وفي هذه الحالة فإن الحاسوب لا يتطلب أية برامجيات محددة ماعدا برنامج الاتصال الأساسي.
2. الارتباط هاتفياً بالإنترنت. وفي هذه الحالة يتوفر للحاسوب المرتبط البرامجيات التي تسمح بالاستخدام المباشر لتطبيقات وموارد الإنترنت، ويتسلم الحاسوب المعلومات طالماً يكون الربط الهاتفي مستمراً، ويتوقف عند استلام المعلومات بانقطاع الربط الهاتفي المرتبط بجهاز حاسوب المستخدم.
3. ارتباط مستمر ووصول مكرس (Dedicated Access) حيث يكون الارتباط بالإنترنت مباشراً، ويتم تحقيق معدلات عالية من تراسل البيانات والحصول على المعلومات قياساً بالطريقتين السابقتين. ويكون هذا النوع من الربط في المؤسسات والشركات الكبيرة، حيث أنها مكلفة من الناحية المالية.