**الانترنيت و شبكات التواصل**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**تعريف الشبكات:** (Network)

تعرف شبكات الاتصال بالانجليزية بانها مجموعة نت الأجهزة المتصلة ببعضها البعض من خلال وسائط اتصال مادية او لاسلكية، تسمح لأجهزة الحاسوب والافراد مشاركة المعلومات، وذلك من خلال غرف المحادثة، و البريد الالكتروني، او مشاركة البيانات او المعلومات، باستخدام أجهزة التخزين المشتركة، او الطابعات، و أيضا مشاركة البرامج عن طريق تشغيل التطبيقات على أجهزة الحاسوب البعيدة، كما يختلف حجم الشبكات فقد تتكون من جهازي حاسوب متصلان مع الأجهزة الطرفية، او قد تكون مراكز بيانات ضخمة بالانجليزية متصلة مع بعضها، و قد تكون أيضا مجموعة من (data centers)

الشبكات المرتبطة مع بعضها البعض مثل الانترنت الموجود في انحاء العالم.

 **-أنواع الشبكات:**

 تنقسم الشبكات حسب نوعها الى:

 \*الشبكات المنزلية :

وهي شبكة لتوصيل الأجهزة الرقمية الخاصة بالمستخدم داخل المنزل.

 \*الشبكات المحلية :

 تربط أجهزة الحاسوب القريبة من بعضها البعض جغرافيا، كالاجهزة الموجودة في نفس المبنى.

 \*شبكة المنطقة المحدودة :

 تربط أجهزة الحاسوب الموجودة داخل منطقة جغرافية صغيرة ومحددة مثل: الحرم الجامعي، او قاعدة عسكرية.

 \*الشبكات الواسعة: تربط أجهزة الحاسوب البعيدة عن طريق خطوط الهاتف ،او موجات الراديو.

الشبكات الإقليمية:

وهي شبكة بيانات مصممة لربط المدن.

**-فوائد الشبكات:** تتعدد فوائد الشبكات، ومنها ما ياتي:

\*تخفيض تكلفة الموارد، فعند ارتباط أجهزة الحاسوب من خلال الشبكة فانه يمكنها مشاركة الموارد المختلفة مثل الطابعات، وأنظمة التشغيل والبرامج وغيرها.

\*زيادة مساحة التخزين، حيث يتم تخزين البيانات في مساحة ضخمة مشتركة، مثل خادم مركزي. Central server

المرونة في الوصول الى البيانات في أي مكان، و من خلال أي جهاز متصل بالشبكة.\*

تبسيط عملية الاتصالات، حيث يمكن ارسال واستقبال الرسائل، و الملفات بسهولة\*

بمجرد الاتصال بالشبكة.

**-اهم خدمات الانترنت:** او ما يسمى بشبكة الشبكات

تقديم الخدمات البريدية المتمثلة بارسال الرسائل الالكترونية.

تساعد في عملية نقل المعلومات و البيانات و البرمجيات من جهاز كمبيوتر الى جهاز اخر\*

الارتباط مع مراكز البحوث و المعلومات.\*

الوصول الى اية معلومة او خبر او سؤال معين.\*

يساعد في الاطلاع على احدث التطورات العلمية و التقنية و الثقافية.\*

القيام بالانشطة التجارية و عمليات البيع و الشراء و انشاء الصفقات المالية.\*

-محركات البحث:

محرك البحث هو أحد البرامج الحاسوبية التي تساعد في إيجاد المعلومات او المستندات التي تم تخزينها مسبقا على شبكة الانترنت، وفي بداية رحلتها، كانت محركات البحث مبنية على أساس التقنيات والوسائل المستعملة في إدارة المكتبات التقليدية، وذلك من خلال بناء فهارس لهذه المستندات تكون ما تعرف بقاعدة البيانات، والتي تكون قادرة على إيجاد المعلومات المختلفة المطلوبة.

عندما نذكر محركات البحث في أي مكان فمباشرة يخطر على البال تلك المحركات المنتشرة على شبكة الانترنت، وتحديدا محرك الويب، الا ان هناك أنواع أخرى من محركات البحث تنتشر على نطاق اضيق من تلك المنتشرة على الويب.

-أشهر محركات البحث:

 Gougle محرك البحث جوجل:

يعتبر هذا المحرك من اشهر و ابرز محركات البحث على الاطلاق ،ذلك انه واحد من المحركات الهامة التي لا يمكن للمستخدم ان يستغني عنها ،فهو قادر على ايصاله الى افق التفاصيل ،و بأسرع طريقة ممكنة ،كما انه يمتاز بتنوع نتائجه البحثية،و تعدد لغاته ،و دقة نتائجه ،كما ان المستخدم ليس بحاجة للوصول الى النتيجة التي يرغب بها ان يستعمل كلمات معقدة ،و جمل طويلة ،بل يمكن الوصول الى النتيجة المرغوبة بابسط الكلمات المفتاحية ،و يذكر ان جوجل بدا كمشروع رسالة دكتوراه ،و تطور الى ان صار واحدا من اهم المحركات البحثية على مستوى العالم كله.

 Bing محرك البحث :

هو محرك بحث يتبع لشركة مايكروفست و هو من اهم المنافسين لمحرك البحث جوجل،وقد تم اشهاره و نشره من خلال (ستيف بالمر) في العام 2009م و يمتاز هذا المحرك بشكله الجذابة و تعدد النتائج البحثية بشكل كبير.

 Yahoo محرك البحث :

يعتبر هذا المحرك واحدا من المنافسين الأقوياء على ساحة محركات البحث الى جانب كل من جوجل و بينج ،تاسس في العام 1994م ،و هو اليوم يمتاز بتعدد الخدمات التي يقدمها للمستخدمين.

-البريد الالكتروني:

البريد الالكتروني عبارة عن معلومات مخزنة يتم تبادلها بين اثنين من المستخدمين عبر وسيلة اتصالات، و بشكل عام هو رسالة تحتوي على نصوص او ملفات، او صور،او مرفقات يتم ارسالها عبر شبكة الانترنت من جهة معينة الى شخص واحد او مجموعة اشخاص ،و تجدر الإشارة الى ان اول رسالة بريد الكتروني تم ارسالها من قبل زاي تو ملينسون عام 1971م.

**-إيجابيات البريد الالكتروني:** يتميز البريد الالكتروني بمجموعة إيجابيات، أهمها ما يلي:

\*السرعة: يعتبرالبريد الالكتروني اسرع الطرق المستخدمة عند ارسال رسالة ال عميل، او شريك اعمال، او شخص يعيش في مناطق بعيدة، كما يتميز البريد الالكتروني على الهاتف بسرعة اتصاله حيث يمكن ارسال مرفقات تحتوي على مستندات مهمة بسرعة قصوى.

\*التوافر: يمكن ارشيفة الاف الرسائل التي تصل الى البريد الااكتروني على مجلدات الحاسوب الخاص بالمستخدم، او جهاز جوال محمول مثل الهاتف الخلوي.

\*معدوم التكلفة: يعتبر البريد الالكتروني من الخدمات المجانية التي يتم تقديمها من الخدمات المجانية التي يتم تقديمها للأشخاص بصرف النظر عن تكلفة الاتصال بالانترنت، حيث يستطيع الانسان ارسال العديد من الرسائل، و الملفات،و مقاطع الفيديو ،و المستندات ،و العروض التقديمية دون دفع أي مبلغ مادي.

**-سلبيات البريد الالكتوني:** هناك العديد من السلبيات المرتبطة بالبريد الالكتروني، من أهمها ما يلي:

\*إمكانية الوصول: يستطيع بعض الأشخاص اعتراض البريد الالكتروني، وفتح عناوين البريد الاكتروني الخاصة بغيرهم، أي انه يمكن الوصول الى معلومات ورسائل حساسة خاصة بالمستخدمين عن طريق رسائل الايميل.

\*العاطفة: لا تحتوي الرسائل الالكترونية التي يتم ارسالها عبر الايميل على أي انعكاسات صوتية او عاطفية بسبب اقتصاره على الرسائل النصية فقط.

 Network **social الشبكات الاجتماعية**: -

 تعرف الشبكات الاجتماعية بالانجليزية بانها مواقع الويب التي تتيح الأشخاص الذين يتشاركون الاهتمامات نفسها، الاجتماع معا، و مشاركة المعلومات، و الصور و الفيديوهات، كما يقوم عمل هذه الشبكات على استخدام برامج التواصل الاجتماعي القائمة على الانترنت من اجل اجراء اتصالات مع الأصدقاء، و العائلة،و الزملاء،كما تستخدم هذه الشبكات لأغراض اجتماعية ،او تجارية ،او كليهما.

**-اهميتها:**

تتيح الشبكات الاجتماعية بقاء الأشخاص على اتصال مع الأصدقاء،و العائلة،و الاطلاع على كل جديد ،بالإضافة الى إمكانية استغلال هذه الشبكات للعثور على أشياء ممتعة و مثيرة للاهتمام عبر الانترنت ،كما يمكن مشاركة الاهتمامات مع الاخرين.

**-أشهر مواقع الشبكات الاجتماعية:**

Facebook \*الفيسبوك: يعرف بالانجليزية

بانه أفضل شبكة اجتماعية على الويب، وهو موقع مزدهر حيث يتم استخدامه من قبل ما يقارب ملياري مستخدم، كما يحتوي هذا الموقع على العديد من الميزات الرائعة وهو ثاني أكبر تطبيقات المراسلة شيوعا بعد (الواتساب).

 Twitter \*تويتر:

بانه شبكة المدونات الصغيرة والذي يستخدم من قبل الكثيرين بسبب ميزة الحد الأقصى لعدد أحرف الرسالة وهو 280 حرف، والطريقة التي يتم بها عرض اخر الاخبار على شكل تغريدات.

 Linked In \*لينكد ان:

بانها شبكة للمحترفين و من يرغبون بالتقدم في وظائفهم حيث يتم تصميم الملفات الشخصية لتبدو كانها سيرة ذاتية مفصلة، تتكون من اقسام للخبرة العملية،و التعليم التطوعي ،و الشهادات و الجوائز،و غيرها من المعلومات المتعلقة بالعمل ،كما يمكن نشر هذه السيرة عبر الشبكة ،و اجراء اتصالات مع محترفين اخرين ،و التقدم للوظائف و غيرها.

 Instagram \*الانستغرام : بالانجليزية

يستخدم من اجل مشاركة صور الهاتف، و يعتبر متاحا لاغلب الأجهزة مثل:الايفون و الاندرويد و الويندوز .

 My space \*ماي سبيس : يعرف بالانجليزية

بانه من اكثر الشبكات الاجتماعية شهرة على الويب.

**-شبكات اجتماعية اخرى**: يوجد العديد من الشبكات الاجتماعية الأخرى، ومنها ما يأتي:

 Google+ \*جوجل بلس

 You tube يوتيوب \*

 Pinterest بنترست \*

 Tumblr \*تمبلر

 Snapchat \*سناب شات

**-مواقع الدردشة:**

تتضمن المحادثة عبر الانترنت المراسلة النصية الفورية بين مستخدمين او أكثر في غرف المحادثة، الدردشة عبر الانترنت لها مزاياها وعيوبها.

**-قاعدة البيانات والتعليم عن بعد:** (Database) تعرف بانها الية منظمة لتخزين و إدارة و استرجاع المعلومات فهي عبارة عن كمية كبيرة من المعلومات الرقمية المفهرسة، التي يمكن البحث فيها، او مقارنتها،او الرجوع اليها،او تغييرها بسرعة مثالية ،و يتم انشاؤها و صيانتها باستخدام لغة برمجة قاعدة البيانات و من اكثر اللغات شيوعا و استخداما في قواعد البيانات لغة ،يتم تخزين البيانات على شكل ملف ،او مجموعة من الملفات على قرص،SQLاو شريط مغناطيسي، او قرص بصري، او أي جهاز تخزين ثانوي، ويقوم نضام إدارة قواعد البيانات باستخلاص المعلومات من قاعدة البيانات للإجابة عن عمليات البحث