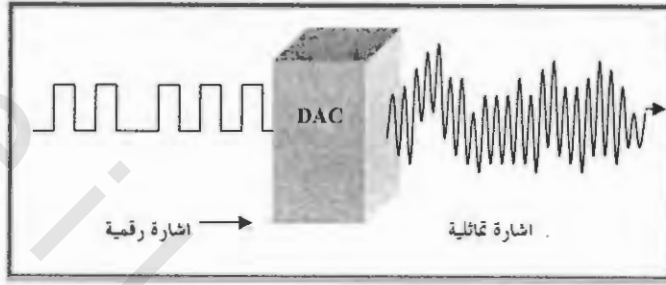


• DAC (D/A) (Digital / Analog Converter)

محول الإشارات الرقمية إلى إشارات تماثلية

دائرة إلكترونية تُجري عملية التحويل المَوجي للإشارات الرقمية بما تحمله من معلومات إلى إشارات تماثلية بدون فقد أي معلومات كما هو الحال في جهاز المودم .



• DAM (Direct Access Memory Controller)

جهاز تحكم الوصول المباشر إلى الذاكرة

وهي دائرة إلكترونية مُدمجة باللوحة الأم تتحكم في الوصول المباشر إلى الذاكرة لإدخال وإخراج البيانات بدلا من المرور في كل عملية إدخال أو إخراج على المعالج، مما يُسرّع بعملية تداول البيانات والمعلومات بين مكونات الحاسب المختلفة.

• DAP (Data Access Protocol)

بروتوكول للدخول على الملفات

هو أحد البروتوكولات الهامة لتسهيل الوصول إلى الملفات وتداولها.

• Data

بيانات

هي مجموعة من الحقائق أو المشاهدات أو الافتراضات يمكن للإنسان أو الحاسب الآلي معالجتها والحصول منها على معلومات

مفيدة، وقد تكون هذه البيانات في صورة رقمية (Numerical Data) أو نصية (String Data) أو صورة أو تاريخ أو عملة... الخ. وتُعتبر البياناتُ المادةُ الخام للمعلومات.

• Data - Vet Program

برنامج فحص البيانات

برنامج يَدَقِّق البيانات المُدخلة للتثبت من أنها تطابق مواصفات معينة. ويُستخدم هذا البرنامج لتهيئة المدخلات لبرنامج آخر، لا يقبل - عادةً - المدخلات الخاطئة.

• Data Access

الوصول للبيانات

يتم الوصول إلى البيانات المخزنة في الذاكرة إما بطريقة مباشرة (On - Line) بواسطة المعالج، كما هو الحال في وحدة الذاكرة الرئيسية (الداخلية)، أو بطريق غير مباشر (Off - Line)، حيث تنتقل البيانات أولاً إلى الذاكرة الرئيسية ومنها إلى المعالج كما هو الحال في وحدات الذاكرة المساعدة (الخارجية). وفي معظم الحاسبات الحديثة الآن يُستخدم أسلوب الوصول المباشر إلى الذاكرة (Direct Access Memory)، بحيث يتم التعامل المباشر مع الذاكرة لإدخال وإخراج البيانات بدلاً من المرور في كل عملية إدخال أو إخراج على المعالج، مما يسرع بعملية تداول البيانات والمعلومات بين مكونات الحاسب المختلفة، ويتم ذلك عن طريق جهاز تحكم الوصول المباشر للذاكرة (DAM Controller) .

• Data Access Time

وقت الوصول إلى البيانات المخزنة

وهو الوقت الذي يستغرقه المعالج في نقل البيانات من الذاكرة إلى وحدة المعالجة المركزية أو وضعها بالذاكرة بعد معالجتها. وتعدّ سرعة الوصول للذاكرة من أهم سماتها، حيث إنه عند استخدام ذاكرة بطيئة فعلى المعالج أن ينتظر عدداً محدداً من حالات الانتظار (Wait States)، حتى يعطي للذاكرة فرصة للحاق به، مما يقلل من سرعة المعالج الأصلية، فمثلاً: انتظار نبضة واحدة من نبضات الساعة (Clock Cycle) (حالة انتظار واحدة) يقلل من سرعة المعالج إلى ثلثي سرعته الأصلية، وانتظار نبضتين (حالتين انتظار) يقلل من سرعة المعالج إلى النصف. ويتوقف عدد حالات الانتظار على السرعة النسبية بين الذاكرة والمعالج.

• Data Acquisition System

نظام تحصيل البيانات

طريقة منظّمة متكاملة لجمع البيانات وتصنيفها ومعالجتها وعرضها مع نتائج معالجتها في جداول أو رسومات بيانية واضحة باستخدام الحاسب الآلي، وهي تسهّل فهم النتائج والخروج بتوصيات دقيقة واضحة.

• Data Aggregate

مجموعة بيانات

مجموعة من حقول البيانات في سجل، تعطى اسماً واحداً ويرجع إليها كمجموعة واحدة.

• Data Area

منطقة بيانات

منطقة تخزين البيانات في ذاكرة الحاسب، حيث تشكّل هذه البيانات جزءاً من برامج النظام أو برنامج التطبيق.

• Data Bank

بنك المعلومات

مجموعة من البيانات متعلقة بموضوعات معينة تُخزَّن وتُنظَّم بحيث يمكن استدعاؤها عند الحاجة إليها.

• Data Base

قاعدة البيانات

هي مجموعة من البيانات المرتبطة بموضوع معين ويتم تنظيم تلك البيانات في ملف قاعدة بيانات أساسي، في صورة جداول (Tables)، ونماذج إدخال بيانات (Forms)، واستعلامات (Queries)، وتقارير (Reports)، واختصارات (Macros)، ووحدات نمطية (Modules)، بما يتيح التعامل مع البيانات بطريقة شمولية ومنظمة تلبي الاحتياجات المختلفة لمتخذ القرار، من حيث السرعة ونوعية البيانات المطلوبة.

• Data Base File

ملف قاعدة البيانات

هو ملف قاعدة بيانات أساسي يتم فيه تنظيم وتخزين البيانات، في صورة جداول (Tables)، ونماذج إدخال بيانات (Forms)، واستعلامات (Queries)، وتقارير (Reports)، واختصارات (Macros)، ووحدات نمطية (Modules).

• Data Bus

خطوط نقل البيانات

هي مجموعة من المسارات الطبيعية (الموصلات) المتوازية والمطبوعة على جسم اللوحة الأم (Motherboard)، وتمدد من وحدة المعالجة المركزية إلى المكونات الأخرى للحاسب التي تتعامل مع البيانات، مثل الذاكرة، وملاقيات وحدات الإدخال والإخراج، وملاقيات وحدات التخزين،

وهي تنقل البيانات في الاتجاهين بين هذه المكونات ووحدة المعالجة المركزية، وكلما زادت سعة نقل خط البيانات ازدادت سرعة نقله للبيانات، وقد استخدمت الحاسبات الشخصية معالجات خطوط نقل سعة ٨، ١٦، ٣٢، ٦٤ بت.

• Data Capturing

حصص البيانات

تجميع المعلومات وتجهيزها في صورة صالحة للمعالجة على الحاسب وهي الخطوة الأولى في المعالجة.

• Data Carrier

حاملة البيانات

هي وسط تسجيل (تخزين) للبيانات.

• Data Cartridge

بكرة شريط بيانات ممغنط

هي إحدى الوسائط الخارجية لتخزين البيانات وحفظها.

• Data Center

مركز خدمة معالجة البيانات

جهة مسؤولة عن إدارة نظام حاسب أو أكثر ومنوط بها تنفيذ كل الخدمات المتعلقة باستخدام الحاسب ومعالجة البيانات.

• Data Checkup and Correction In Memory

تدقيق وتصحيح البيانات في الذاكرة

وهي من أهم وظائف الذاكرة، وذلك لتجنب الأخطاء التي يمكن أن تحدث نتيجة انتقال البيانات عبر خطوط النقل المختلفة، ويتم ذلك بعدة طرق، أهمها : طريق البث الخاصة بتدقيق التماثل (Parity Checkup Bit) وطريقة كود تصحيح الأخطاء (Error Correction Code).

• Data Cleaning

تنظيف البيانات

عملية إزالة أخطاء الشكل، وأخطاء إدخال البيانات عن طريق لوحة المفاتيح بواسطة برنامج تدقيق البيانات الداخلية.

• Data Code

ترميز البيانات

هو نظام ترميز في نظم المعلومات يعبر عن عناصر البيانات بطريقة واضحة وسهلة، وذلك لتصميم نماذج المدخلات بصورة تيسر سبل إدخالها إلى الحاسب وسرعة إنجاز عمليات المعالج عليها، ونظام الترميز الجيد يجب أن تتوفر فيه الخواص التالية : الدقة والتفرد، والتوسع والمرونة، والاختصار، والمعنى، وقابلية التشغيل. أما في نظم الاتصالات فأى نظام ترميز بيانات تحكمه مجموعة قوانين لتشكيل الإشارات المختلفة الممثلة للبيانات وإرسالها واستقبالها ومعالجتها.

• Data Compaction

دمج البيانات

طريقة لدمج البيانات لخفض مساحة وتكلفة وزمن تخزين وإرسال البيانات.

• Data Contamination

تلوث البيانات

هي عملية إحداث تبديل أو تغيير للبيانات في نظام الحاسب الآلي لأغراض العمل أو بسوء نية.

• Data Delimiter

محدد البيانات

حرف يدل على نهاية مجموعة من الأرقام الثنائية أو الحروف.

• Data Entry

إدخال البيانات

إدخال البيانات المراد معالجتها والحصول منها على معلومات إلى الحاسب عن طريق وحدات الإدخال الملحقة بالحاسب.

• Data File

ملف بيانات

وحدة تخزين واسترجاع بيانات تشتمل على بيانات مجمعة وفقا لنمط معين، حيث يمكن الدخول إليها وتغيير هذه البيانات والبحث فيها وإعداد التقارير منها.

• Data Link Layer

طبقة ربط البيانات

هي الطبقة الثانية لنموذج OSI المرجعي، وهي الطبقة المسؤولة عن إرسال واستلام البيانات من جانبي البث والتأكد من سلامة وصولها وكشف وتصحيح الأخطاء التي تحدث أثناء عملية البث والتسلم.

• Data Packet

رزمة البيانات

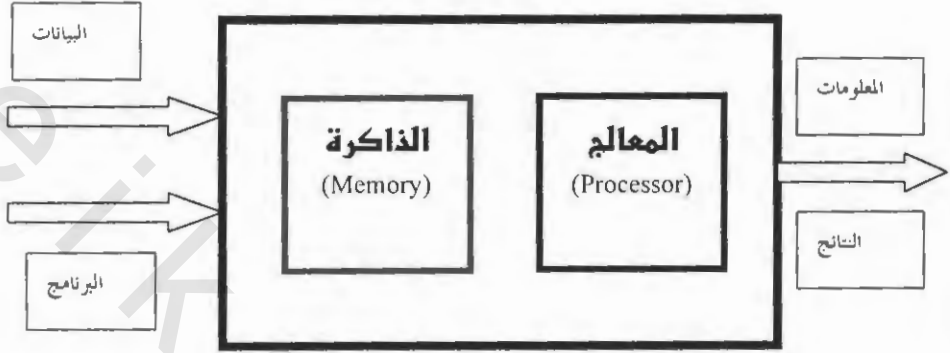
كتلة من البيانات يمكنها نقل المعلومات بالنمط ثنائي الاتجاه عبر دائرة افتراضية تبديلية (SVC) أو دائرة افتراضية دائمة (PVC) باستخدام البروتوكول X.25، ويمكن أن يصل حجم الرزمة في بروتوكول X.25 إلى كيلو بايت واحد من البيانات، ويبلغ حجم الرزمة التلقائي ١٢٨ بايت.

• Data Processing

معالجة البيانات

تشمل معالجة البيانات : إعداد العناصر الرئيسية للبيانات وإدخالها للحاسب عن طريق وحدات الإدخال الملحقة بالحاسب، وتنفيذ مجموعة من العمليات

المختلفة عليها، مثل العمليات الحاسوبية أو المنطقية، وكذا عمليات التصنيف والفرز والحساب والتلخيص والتسجيل، للوصول إلى النتائج أو الأهداف المرجوة من عملية المعالجة. ويتم عملية المعالجة باتباع تعليمات معينة توجه جهاز الحاسب للقيام بالتعامل مع هذه البيانات حسب مجموعة التعليمات التي تسمى "برنامج" لاستخراج المعلومات المطلوبة.



عملية معالجة البيانات

• Data Scrambler

خلاط البيانات

أجهزة لحماية البيانات عن طريق تشفيرها أثناء إرسالها من قبل قواعد بيانات ضخمة.

• Data Security In Networks

أمن البيانات في الشبكات

وهي عملية حماية البيانات من الفقد في الشبكات، ويتم ذلك باتباع الطرق التالية:

عمل نسخ احتياطية (Backup Copies)، وهي الطريقة المستخدمة عادةً ويتم بواسطة عمل نسخ من الملفات على أسطوانات مخصصة لهذا الغرض.

« استخدام مصدر القدرة الثابت (UPS) لتغذية جميع مكونات الشبكة بالطاقة الكهربائية من خلال بطارياته أثناء انقطاع التيار الكهربائي ولمدة محددة، حيث يتم شحن هذه البطاريات في ظروف التشغيل العادية، وذلك لضمان عدم فقد أي معلومات بانقطاع التيار الكهربائي المفاجئ أثناء التشغيل.

« استخدام نظم الحماية الذاتية (The Fault Tolerant Systems)، وفيها يتم تصميم النظام الخاص بالشبكة لعمل صورة طبق الأصل من المعلومات (Data Duplication) عن طريق تخصيص خادم لهذا الغرض.

• Data Sharing

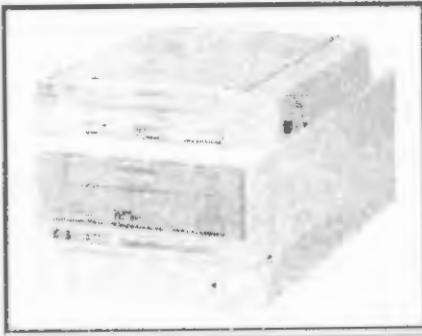
المشاركة في البيانات

قدرة مستخدمي شبكة الحاسب على الوصول والاستفادة من قواعد البيانات والبرامج المتاحة على الخادم الرئيسي واستخدامها في وقت واحد، وذلك عن طريق محطات الحاسب الفرعية الخاصة بهم.

• Data Sheet

استمارة بيانات

استمارة بيانات يتم تصميمها بطريقة خاصة تُستخدم لتسجيل قيم المُدخلات لقاعدة بيانات معينة.



• Data Tape Drive

مشغل شريط البيانات الممغنط

هو جهاز لقراءة البيانات من الشرائط الممغنطة والتسجيل عليها، ويُعدُّ استخدامه مثاليًا لحفظ المعلومات المخزنة على وحدة الخدمة

الرئيسية (Server) لشبكة حاسبات، وذلك بنسخ تلك المعلومات على شرائط ممغنطة مخصصة لهذا الغرض.

• Data Transfer Time

زمن انتقال البيانات

الوقت اللازم لنقل البيانات من مكان إلى آخر في شبكة الحاسب.

• Data Type

نوع البيانات

صفة (Attribute) من صفات حقل البيانات التي تحدد الخصائص الرياضية أو التمثيل الداخلي للبيانات الممكن إدخالها في ذلك الحقل. ومن أهم الأنواع الأساسية للبيانات ما يلي: العدد الكامل أو الصحيح (Integer)، والعدد الحقيقي (Real)، والعدد المركب (Complex)، والعدد المنطقي (Logical)، والبيانات الحرفية أو النصية (String)، والعدد المزدوج (Double)، وبيانات التاريخ (Date) ...إلخ.

• Data Vetting

تدقيق البيانات

عملية مراجعة البيانات لاختبار صحتها وكما لها.

• Data-Base Construction

مكونات قاعدة البيانات

هي ملف قاعدة بيانات أساسي يتم فيه تنظيم وتخزين البيانات، في صورة جداول (Tables)، ونماذج إدخال بيانات (Forms)، واستعلامات (Queries)، وتقارير (Reports)، واختصارات (Macros)، وبرامج نمطية (Modules)، علاوة على مجموعة من برامج الحاسب تقوم بالتحكم وتنظيم ملفات قاعدة البيانات ومعالجتها (مدير قاعدة البيانات).

• Database Integrity

تكاملية قاعدة البيانات

ميزة هامة لابد من توافرها في قاعدة البيانات، وهي تشمل سهولة التنسيق والتحديث والاستخدام وتشخيص الأخطاء ومعالجتها، والتكامل مع العديد من قواعد البيانات الأخرى، وقابلية العمل مع الشبكة بدون إجراء أي تعديلات.

• Database Management Systems

إدارة نظم قواعد البيانات

هي مجموعة من برامج الحاسب تقوم بالتحكم وتنظيم ملفات قاعدة البيانات ومعالجتها.

• DCE (Data Communication Equipment)

معدات إرسال البيانات

يطلق هذا المصطلح على أي جهاز متصل عن طريق وصلة RS-232 التسلسلية بجهاز الحاسب، حيث يتم إرسال البيانات من الحاسب عبر هذا الجهاز (DCE) الذي يقوم بتحويل شكل البيانات بطريقة ما، قبل إرسالها إلى وجهتها الصحيحة، مثل جهاز المودم الخارجي، الذي يقوم بتحويل الإشارات الرقمية المرسلّة من الحاسب الآلي عن طريق الوصلة التسلسلية إلى إشارات تماثلية، قبل إرسالها مرة أخرى عبر خط التليفون إلى محطة الاستقبال المطلوبة ولتكن جهاز حاسب آخر. ويطلق على الحاسب الآلي في هذه الحالة المصطلح DTE ويعني جهاز بيانات طرفي (Data Terminal Equipment).

• DCI (Display Control Interface)

واجهة ضابط العرض

هي أحد مكونات نظام التشغيل Windows وتعمل بالارتباط مع واجهة

الأجهزة الرسومية (GDI) لتسريع عروض الفيديو، وعلى الرغم من كونه في الأساس مكوناً حيوياً لنظام Windows ٩٥ فقد أوقف استخدامه مؤخراً لصالح واجهة الرسم المباشرة (DDI) (Direct Draw Interface) من مايكروسوفت والذي يفوق DCI في الفاعلية والمزايا.

• DDD (Direct Distance Dialing)

اتصال هاتفياً مباشراً

وسيلة اتصال تستخدم لإجراء مكالمات هاتفية بعيدة المدى بدون مساعدة عامل السنترال.

• DDE (Dynamic Data Exchange)

التبادل الديناميكي للبيانات

آلية يوظفها نظام التشغيل Windows لنقل البيانات بين برنامجين تطبيقيين من برامج Windows أو نسختين عاملتين من البرنامج نفسه. وتستخدم آلية DDE من قبل نظام التشغيل Windows نفسه لأغراض شتى، مثل فتح وثيقة برنامج تطبيقي لدى النقر المزدوج عليه بالماوس في شاشة (Window)، والحصول على أيقونات تطبيقات نظام التشغيل DOS، كما تستخدم آلية DDE أيضاً لدعم وظائف آلية ربط وتضمين الكائنات (OLE).

• DDP (Data Delivery Protocol)

بروتوكول توصيل البيانات

بروتوكول خاص بشبكة أبل توك (AppleTalk) وبالتحديد، طبقة تسليم البيانات، وهو المسئول عن إنشاء اتصال وتبادل البيانات عبر الشبكة مع توفير أفضل إمكانية لبث البيانات عبر شبكات متعددة بغض النظر عن نوع الوصلة المستخدمة في هذه الشبكات.

• De-blocking

فك الكتل

عملية تجزئة كتلة البيانات إلى السجلات التي تتركب منها من أجل إجراء عملية معالجة قادمة.

• De-fragmentation

إزالة التجزئة

يطلق هذا المصطلح على عملية تجميع الأجزاء المبعثرة للملفات على القرص الصلب من أماكنها المتفرقة في مسارات وقطاعات القرص ووضعها في مكان واحد، وذلك بغرض تحسين كفاءة الأداء وخصوصاً سرعة البحث عن البيانات.

• Debug

يصحح (يعالج)

عملية اكتشاف ومراجعة وإزالة الأخطاء من برنامج الحاسب أو من نظام الحاسب.

• Decibel

ديسبل

وحدة قياس الفقد أو الكسب للإشارات في دوائر الاتصالات.

• Decision Tree

شجرة القرارات

تُعدّ شجرة القرارات تمثيلاً تخطيطياً لعملية اتخاذ القرار، وهي إحدى الوسائل التي يستخدمها محلّ النظم في تحليل وفهم المشكلة المطروحة بصورة مبسطة.

• Declarative Statement

جملة تعريفية

هي جملة في البرنامج الأصلي تخبر المترجم (Compiler) بكيفية التعامل مع المتغيرات، والثوابت.. الخ، من حيث الاسم، والنوع، والتخزين، حيث تستخدم لتعريف بيانات مثل (الحقول ، والمتغيرات ، والمتسلسلات ، وغيرها) والموارد التي يستخدمها البرامج، ولكنها لا تقوم باستحداث شيفرة يمكن تنفيذها.

• Decode

فك التشفير

عملية عكسية لعملية (Encode) يقصد بها تحويل عكسي للملف إلى صورته الأصلية.

• Dedicated Circuit

دائرة مخصصة

هي قناة بين نقطتي اتصال بخلاف نموذج الدائرة التحويلية، ولا تحتاج الدائرة المكرسة إلى إعداد أو طلب اتصال لإنشاء ارتباط.

• Dedicated Computer

حاسب مخصص

جهاز حاسب مخصص لإنجاز عمل معين.

• Dedicated Line

الخط المخصص

خط هاتفي يتم تأجير له للاتصال الدائم بين موقعين متباعدين، ويتميز الاتصال عبر هذا الخط المستأجر بالبساطة، إلا أنه مكلف نظراً لحجز الخط بين الموقعين طوال الوقت، وتُحسب التكلفة عادة بمبلغ مقطوع سنوياً بغض النظر عن استخدام الخط من عدمه. وتتوقف هذه التكلفة على سرعة الاتصال التي يوفرها الخط المستأجر، وكمية البيانات التي يرسلها، وكذلك المسافة بين النقطتين اللتين يصل بينهما، وهو يوفر جودة اتصال أعلى من

الاتصال عبر الطلب الهاتفي العادي (Dial-up Connection)، ومن أهم استخداماته وصل خوادم الإنترنت (Internet Servers) بشبكة الهاتف.

• Dedicated Registers

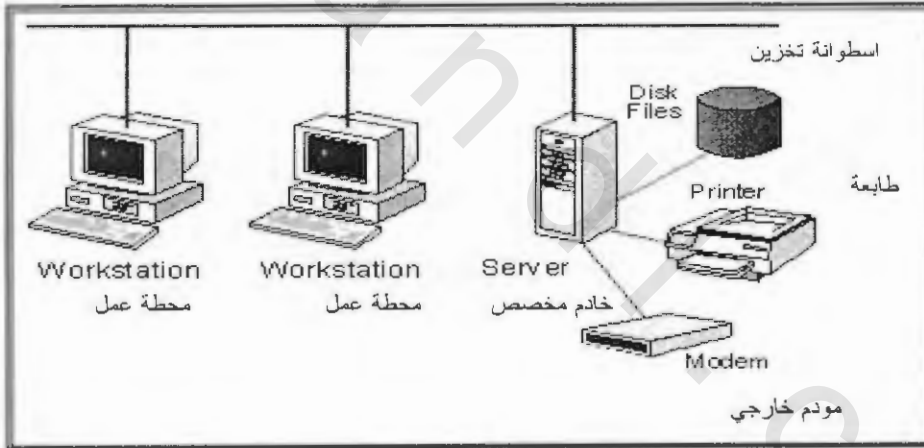
المسجلات ذات الأغراض المحددة

هي أماكن تخزين مؤقتة للأوامر والبيانات أثناء معالجتها داخل وحدة المعالج المركزية، وهي مثل الذاكرة تماما، ولكن سرعة الوصول إليها أسرع بكثير من سرعة الوصول إلى الذاكرة الرئيسية، حيث إنها جزء من المعالج نفسه وتقسّم تلك المسجلات إلى أنواع متعددة.

• Dedicated Server

الخادم المخصص

هو جهاز حاسب في الشبكة يعمل فقط كجهاز خادم ولا يستخدم مطلقا كحاسب عميل.



• Default Disk

القرص الافتراضي

قرص داخل الحاسب يتم استخدامه باستمرار عند تشغيل الحاسب في حالة عدم وجود تعليمات جديدة من المستخدم تفيد عكس ذلك.

• Degaussing

ضبط تلوين الشاشة

مصطلح مضاد لكلمة Discoloration وتعني تغير اللون، ويقصد به عملية إعادة صف (Realigning) الأشعة الإلكترونية (Electron Beams) للشاشة بغرض ضبط تلوين الشاشة، وتحدث عملية تغيير التلوين (Discoloration) حينما تتأثر أجزاء من الشاشة بالمجالات المغناطيسية المنتشرة بالجو عند تحريك الشاشة أو ميلانها. والعديد من الشاشات الحالية بها آلية لتقليل هذه التغيرات فور توصيل الطاقة الكهربائية للشاشة، بينما البعض الآخر مزودٌ بزرٍّ خاص يكفل هذه الميزة يطلق عليه Degauss Control.

• Delay Distortion

التشويه الناتج عن التأخير

وهو التغير الحاصل في الإشارة الكهرومغناطيسية المرسلّة بين محطتي إرسال واستقبال نتيجة عدم انسجام سرعة البثّ في تردد الإشارات عبر وسط الاتصال.

• Demodulation

إعادة التعديل

مصطلح يشير إلى إعادة الإشارة إلى شكلها الأصلي ومثال ذلك تعديل الإشارة من شكل رقمي إلى تناظري، وعلى هذا فإن إعادة الإشارة يعني إرجاعها مرة ثانية إلى إشارة رقمية.

• Density

كثافة التسجيل

عدد الأرقام الثنائية في الوحدة الطولية من وسط التخزين.

• Dependent Variable

متغير تابع

متغير تعتمد قيمته على قيمة متغير آخر.

• Descriptive Statistics

الإحصاء الوصفي

يستخدم الإحصاء الوصفي مجموعة من المفاهيم الإحصائية لوصف البيانات الإحصائية عن طريق قياس جميع خواص التوزيع الخاص بها، تمهيداً لإجراء التحليل الإحصائي المناسب لهذه البيانات. لذا يحتاج الوصف الإحصائي إلى مقاييس (معايير أو طرق معينة) إحصائية يتم على أساسها الوصف، وتنقسم هذه المقاييس، في الغالب، إلى ثلاثة أقسام: مقاييس النزعة المركزية (Measures of Central Tendency)، ومقاييس التشتت (Measures of Scattering)، ومقاييس الارتباط (Measures of Correlation).

• Designators

المصنف

عبارة عن برمجيات تساعد الموجه على تحديد أماكن المصادر (Resources).

• Desk Top Computer

حاسب مكتبي صغير

قديمًا كان يطلق هذا المصطلح على جهاز حاسب صغير يستخدم في المكاتب ويشتمل عادة على معالج صغير ومخزن وأجهزة إدخال وإخراج ضمن صندوق واحد (يمكن وضعه على منضدة). وحديثاً بدأ هذا المصطلح يطلق على الحاسب الشخصي العادي والذي يمكن وضعه كاملاً على المنضدة واستخدامه في إجراء جميع الأعمال المكتبية من تحرير رسائل،

وطبع وثائق الاتصال بالشبكة، وإرسال واستقبال البريد الإلكتروني، وتنظيم المواعيد، والعديد من الأعمال المكتبية الأخرى.

• Desk Top Publishing

برامج النشر المكتبي

برامج لها القدرة على التعامل مع النصوص المكتوبة ومع الصورة حيث تدمج هذه الأشكال مع لإنتاج نشرات ومجلات مصوّرة.

• Desktop Case

صندوق الحاسب المكتبي

هو صندوق الحاسب الخارجي الذي يوضع عادة على سطح الطاولة وتعلوه شاشة العرض.

• Destination

محطة الوصول

جهاز أو عنوان يستقبل البيانات أثناء عملية نقلها.

• DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)

بروتوكول التهيئة الديناميكية للجهاز المضيف

وهو بروتوكول يتيح لجهاز المستفيد من الإنترنت عن بُعد الحصول على عنوان IP الخاص به، بالإضافة إلى بيانات أخرى هامة، كاسم الملف الذي يرغب في تنزيله عند البدء بالتشغيل. ويدعم رقم IP بشكل ديناميكي عنوان IP الخاص بجهاز معيّن على أساس الحاجة من خلال جداول تضم معلومات عن الأجهزة والشبكات المتوفرة.

• DHTML (Dynamic HTML)

لغة HTML الديناميكية

تُعدّ الجيل التالي من لغة HTML التي تصف كيفية إظهار النصوص والصور على صفحة ويب (Web Page). وقد قامت شركة نتسكيب

وجمعية ويب ("W3C" Wide World Web Consortium) بتطوير هذه اللغة، حيث تعتمد كلياً على المواصفات القياسية لصناعة الحاسبات ولغة جافا، وتسمح الميزات الجديدة في لغة HTML الديناميكية بتحكم أكبر في مظهر صفحات ويب، ومن أهم تلك الميزات : تعيين مكان العناصر بشكل مطلق وكذلك الطبقات المتعددة للصفحة.

• Diagnostic Routine

برنامج تشخيص

برنامج حاسب يُستخدم لتحديد مواقع الخطأ في مكونات الحاسب أو برامجه.

• Diagram

مخطط بياني

تمثيل تخطيطي لتدفق البيانات.

• Dial-up Connection

الاتصال بالطلب الهاتفي

وهو اتصال حاسب بشبكة معينة بواسطة جهاز مودم وخط تليفون من شبكة الهاتف العامة، ويشبه تماماً الاتصال الهاتفي العادي بين شخصين، إلا أن الطرفين اللذين يتبادلان "الحديث" في هذه الحالة هما جهازا الحاسب. وتعدّ جودة وسرعة الاتصال منخفضة نسبياً في هذا النوع من الاتصال، بسبب استخدام خطوط الهاتف العادية. والسرعة الشائعة حالياً هي ٣٣,٦ كيلو بت في الثانية، مع بدء انتشار سرعة ٥٦,٦ كيلو بت في الثانية في بعض الدول العربية.

• Dialogue Box

صندوق التحوار

هو نافذة صغيرة تظهر على الشاشة تتيح لك اختيارات لتنفيذ مهمة معينة.

• Digital

رقمي

أسلوب للتعامل مع البيانات أو لنقل الموجات في صورة رقمية. ويقصد بالبيانات الرقمية (Digital Data) تلك البيانات التي تكتسب قيمة معينة منفصلة عن بعضها البعض مع الوقت، وهي عكس البيانات التماثلية (Analog Data) التي تأخذ قيمة متصلة مع الوقت. وفي مجال الحاسب تمثل البيانات الرقمية بسلسلة من الواحد والصفر (0 ، 1) من خلال نظام ترميز معين.

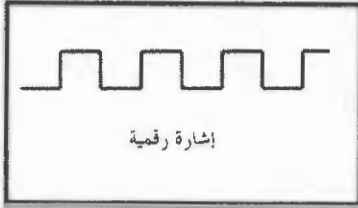
• Digital Computers

الحاسبات الرقمية

آلة إلكترونية مبرمجة لها القدرة على استقبال كم هائل من البيانات في صورة رقمية (Digital)، وتخزينها واسترجاعها وتنفيذ العمليات الحسابية والمنطقية المطلوب عملها، مع القدرة على تحليل واستخلاص النتائج وعرضها في أي شكل من أشكال المخرجات بدرجة عالية من الكفاءة والدقة المتناهية.

• Digital Signal

الإشارة الرقمية



هي الإشارة التي تأخذ قيمة منفصلة محددة عند تغيرها مع الوقت، ومثال ذلك الإشارات الصادرة من أجهزة الحاسب والتي تتغير

بين قيمتين فقط هما (0+) فولت لتمثيل الواحد (1) و (0-) فولت لتمثيل الصفر (0)، والإشارة الرقمية عكس الإشارة التماثلية (Analog Signal) والتي تأخذ قيمة متصلة عند تغيرها مع الوقت.

• Digital Voltmeter

جهاز قياس الفولت الرقمي

وهو جهاز يستخدم لقياس الفولت خلال مقاومة، وهو يمثل أداة مهمة للكشف عن أعطال الشبكة، لأنه يسمح بالتعرف على الأماكن المفتوحة (Open Circuit) بكابلات الشبكة.

• Digitize

الترقيم

استخدام الأرقام لتمثيل البيانات.

• DIMM (Dual In-Line Memory Module)

النمط المزدوج لرقاقة الذاكرة

لا تشير هذه التسمية إلى نوع من الذاكرة، ولكن تشير إلى نمط تغليف الرقائق التي تحتويها. كما تشير هذه التسمية، أيضاً، إلى الشقوق التي تتركب فيها هذه الرقائق على اللوحة الأم، حيث توفر هذه الشقوق معبراً للبيانات عيار ٦٤ بت، مما يجعلها أكثر ملاءمة لمعالجات بنتيوم وغيرها من المعالجات الحديثة.

• Diode

الصمام الثنائي

وصلة ثنائية من مادة شبه موصلة (Semiconductor) مثل السيليكون، تُستخدم في الدوائر الكهربائية والإلكترونية للتحكم في سير التيار الكهربائي، وكذلك لتوحيد أو تقويم التيار الكهربائي (Rectifier)، أي تحويله من تيار متغير مع الزمن إلى تيار ثابت مع الزمن، حيث إنه لا يمرر التيار إلا في اتجاه واحد فقط.

• Dip Switches

مفاتيح مزدوجة

مجموعة مفاتيح على جهاز معين لتكثيف هذا الجهاز طبقاً لمواصفات تتلاءم مع تحقيق أغراض معينة من استخدام هذا الجهاز، مثل مجموعة المفاتيح الموجودة بالطابعة أو اللوحة الأم.

• Direct Access

الوصول المباشر

هو الوصول المباشر إلى السجل المطلوب في الملف دون الحاجة إلى قراءة السجلات التي تسبقه وبذلك يتساوى الزمن اللازم للوصول إلى أي سجل.

• Direct Connection

اتصال مباشر

اتصال بشبكة الإنترنت عبر عنوان بروتوكول الإنترنت (IP) الخاص به، حيث يكون الاتصال مباشراً ودائماً، عبر كبل هاتف مخصص أو كبل شبكة.

• Direct File Organization

التنظيم المباشر للملفات

في هذا التنظيم يتم ترتيب السجلات في الملف في مواضع تخزينية ضمن ترتيب معين يتفق والمفتاح التعريفي للسجل، ومن أهم مزايا هذا التنظيم ما يلي :

- ❏ استرجاع سجل معين يتم بصورة مباشرة بدون قراءة أو استرجاع أي سجلات إضافية في الملف (Random Access) .
- ❏ إمكانية التعامل مع أكثر من ملف وتعديلها في نفس الوقت.
- ❏ ومن أهم عيوب هذا التنظيم :
- ❏ عدم استغلال وسط التخزين الاستغلال الأمثل بسبب الفراغات التي تترك لسجلات غير مدخلة.
- ❏ صعوبة إعادة تنظيم الملف وقلة كفاءة عمليات المعالجة.

• Directory

فهرس أو دليل

يستخدم هذا المصطلح في مجالين : فعند الحديث عن دليل على أي وسط تخزين (القرص الصلب ، أو اسطوانة مدمجة ، أو قرص مرن .. الخ) ، فهذا يعني ملفا يعمل كمجلد أو دُرج يحتوي الملفات، وذلك لترتيب وتنظيم المعلومات المخزنة، حيث يرمز هذا الفهرس أو الدليل إلي مجموعة من الملفات والفهارس الفرعية على ذلك الوسط التخزيني. بينما يعني الدليل في شبكة الإنترنت، قائمة مصنفة بوصلات لعناوين عددٍ من مواقع الإنترنت، وعناوين البريد الإلكتروني، ومعلومات أخرى.

• Disk Cache

الذاكرة الوسيطة للقرص

هي جزء من الذاكرة الرئيسية RAM تُخصّص لتخزين البيانات المستخدمة من قبل وحدة المعالجة المركزية وذلك بغرض تحسين الأداء.

• Disk Drive Controller

جهاز تحكم مشغل القرص

هو عبارة عن دائرة إلكترونية في صورة بطاقة يوضع في إحدى فتحات التوسعة (Slots) الموجودة على اللوحة الأم (Mother Board) مع جود وصلات للأقراص التي تتحكم فيها ، أو تكون مدمجة مع اللوحة الأم مع وجود منافذ على اللوحة الأم لتوصيل الأقراص التي تتحكم فيها.

• Disks Drivers

مشغلات الأقراص

وهي عبارة عن أجهزة تستخدم نظاما ميكانيكيا محكما لتثبيت وتحريك القرص مع بعض الدوائر الإلكترونية التي تتحكم في تشغيله، وهي المسؤولة عن كتابة البيانات وقراءتها من القرص (المرن – الصلب – المدمج)،

ولها مقاسات وبها فتحات تتلاءم مع نوع القرص المستخدم. وبصفة عامة فإن مشغل القرص يحتوي على ثلاثة أنظمة فرعية :

◀ نظام حركة ودوران القرص.

◀ نظام تحديد مكان الكتابة والقراءة على القرص.

◀ نظام القراءة والكتابة والمسح على القرص.

ويتم التحكم في مشغلات الأقراص عن طريق دائرة التحكم، ويطلق عليها جهاز حاكم مشغل القرص (Disk Drive Controller).

• Distance Learning

التعليم عن بُعد

هو أحد أساليب التعليم الذي تمثل فيه وسائل الاتصال والتواصل المتوفرة — كالمطبوعات وشبكات الهاتف والتلكس والأقمار الصناعية والحاسب الآلي وغيرها من أجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية — دوراً أساسياً في التغلب على مشكلة المسافات البعيدة التي تفصل بين المعلم والمتعلم، بحيث تتيح فرصة التفاعل المشترك، ويوفر هذا الأسلوب فرص التعلم لجمهور كبير من الراغبين في التعلم ممن لا يستطيعون التفرغ الكامل للالتحاق بالتعليم النظامي.

• Distortion

التشويش

تغير غير مرغوب فيه لإشارة البث خلال انتقالها بحيث يسبب هذا التشويه تغير الطيف الترددي للإشارة. وقد يكون التشويش ناتجاً عن التداخل الإلكترومغناطيسي (Electromagnetic Interference) ، أو التداخل الإذاعي (Radio Frequency Interference) ، ولعلاجه يتم العزل الجيد للكوابل.

• Distributed Data Base

قاعدة بيانات موزعة

قاعدة بيانات واحدة، ولكن بياناتها موزعة ضمن عدد من النظم الفرعية تكون — عادة — موزعة في أماكن مختلفة.

• Distribution

التوزيع

مصطلح إحصائي يعبر عن دراسة الظواهر المختلفة من خلال توزيعها وتوصيفها وتحليلها باستخدام الطرق الإحصائية، للتعرف فيما إذ كانت نتائج التوزيع تشكل نمطا معينا، أم أنها عشوائية تعبر عن الحظ والصدفة، ويعتبر توزيع جاوس من التوزيعات الشهيرة في مجال التحليل الإحصائي.

• DLC (Data Link Control)

التحكم بربط البيانات

توفر طريقة التحكم DLC وسيلة اتصال بين أجهزة الشبكة المختلفة، حيث يمكن استخدامها أيضا لربط الطابعات على الشبكة مباشرة (كالتى تستخدم محولاً شبكياً HP Direct Jet) بدلاً من ربطها بجهاز حاسب مرتبط بدوره بالشبكة.

• DLL (Dynamic Link Library)

مكتبة الربط الديناميكي

مجموعة خاصة من البرامج والموارد الأخرى (مثل الأيقونات) في نظام التشغيل Windows ، يمكن استدعاؤها واستخدامها من قبل أي من تطبيقات Windows ، وخلافاً لمكتبات اللغات التقليدية، كذلك المستخدمة مع لغات C أو باسكال، والتي يجري ربطها مع البرنامج عند تصنيفه (Compilation)، فإن بالإمكان استخدام موارد DLL أثناء تنفيذ البرنامج، ومن هنا يأتي وصف هذه الطريقة في الربط بالديناميكية.

• DML (Data Manipulating Language)

لغة معالجة البيانات

لغة متطورة ذات مستوى عالٍ تُستخدم لوصف أنواع البيانات في قاعدة بيانات والعلاقة المتبادلة بينهما.

• DNS (Domain Network Server)

جهاز خادم المجال الشبكي

جهاز حاسب يقوم بترجمة اسم المجال (Domain) الخاص بحاسب آخر إلى عنوان بروتوكول إنترنت (IP Address) المرتبط به والعكس؛ أي ترجمة العنوان إلى اسم. ومعظم خادمت DNS تحتوي على قاعدة بيانات ضخمة تضم عناوين الأجهزة وكافة معاملاتها مع الخادمت الأخرى، ويتم تحديث هذه البيانات بشكل دوري (غالباً يومياً)، أما معظم الطلبات من الأجهزة الأخرى فتأتي بغرض توجيه سير البيانات.

• Docking Station

وحدة الإضافة

هو جهاز يتيح لك - وبسرعة - توصيل الحاسب المحمول بأجهزة خارجية عديدة، هذا علاوة على زيادة قدراته.

• Document Conferencing Applications

تطبيقات مؤتمرات الوثائق

يطلق عليها، أيضاً، مؤتمرات البيانات (Data Conferencing) وتعرف بأنها مشاركة المستخدمين الذين يعملون على نظم مختلفة في التطبيقات وتحرير ملفات النصوص والرسومات بشكل مشترك، وذلك عن طريق استخدام برمجيات خاصة تمكنهم من عقد مثل هذه المؤتمرات.

• Documentation

التوثيق

يُقصد بتوثيق البرنامج كتابة بيانات عن الغرض من البرنامج وكذلك نظام إدخال البيانات وإخراج النتائج، وأي معلومات أخرى تفيد مستخدم البرنامج. ومن ناحية أخرى، فإنه يدخل ضمن نطاق التوثيق حفظ كل البيانات الخاصة بمراحل التصميم والتنفيذ وتخطيط البرامج.

• DOM (Document Object Model)

نموذج كائن الوثيقة

مواصفات قياسية لواجهة بينية برمجية، طورتها هيئة مواصفات W3C (World Wide Web Consortium) تسمح للمبرمج بإنشاء وتعديل صفحات HTML ووثائق XML باعتبارها كائنات برمجية كاملة، وتستخدم الآن لغتا Hypertext Markup Language (HTML) و Extensible Markup Language (XML) لتمثيل الوثائق بالاعتماد على هياكل البيانات، والكائنات البرمجية الكاملة.

• Domain

مجال

هو تجمع منطقي للأجهزة والمستخدمين على شبكة Windows NT. وقد تجزأ الشبكة إلى مجالات جغرافية أو وظيفية أو لمجرد تسهيل الإشراف عليها. فعلى الإنترنت مثلاً يحدد عنوان IP المجال، كل الأجهزة التي لها نفس مقطع عنوان IP إذ يقال إنها في نفس المجال الشبكي. ويطلق هذا المصطلح أيضاً على الجزء الأخير في العنوان الإلكتروني بعد النقطة الأخيرة (القطاع)، وهو عادة يصف طبيعة نشاط المؤسسة صاحبة العنوان، مثل: "com." للقطاعات التجارية، "edu." لقطاع التعليم، "gov." للقطاعات الحكومية.....إلخ.

• DOS (Disk Operating System)

نظام تشغيل الاسطوانة

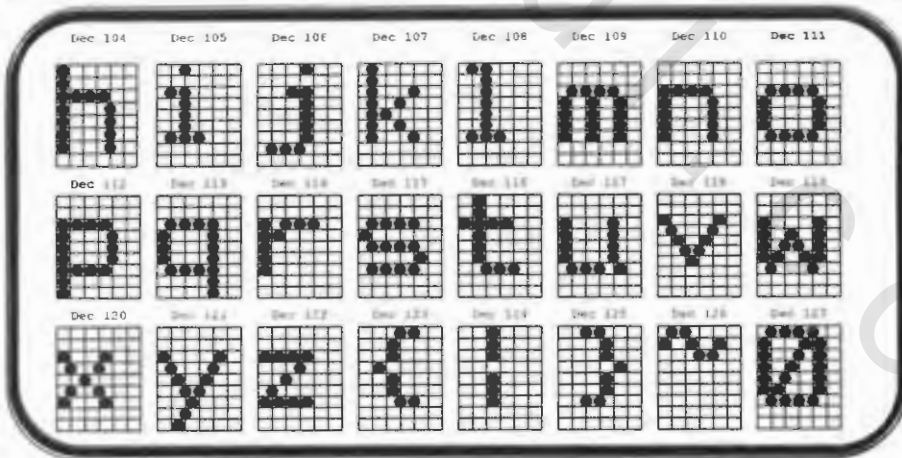
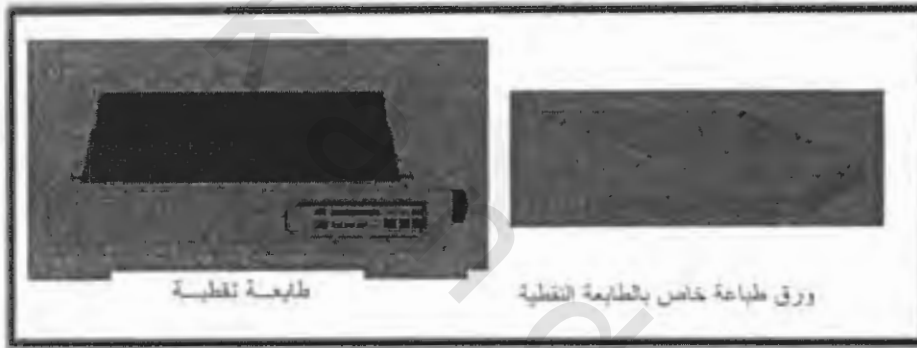
نظامُ تشغيلٍ أنتجته شركة مايكروسوفت، ويُعدّ من أهم أنظمة تشغيل الحاسبات الشخصية لمستخدم واحد (Single User) وأكثرها انتشاراً، وصدر منه عدة إصدارات كان آخرها MS-Dos 6.22، ثم بدأ بعد ذلك يندمج مع بيئة التشغيل Windows. ونظام التشغيل DOS عبارة عن مجموعة متكاملة من البرامج التي تم تصميمها بدقة لتوجيه أجهزة الحاسب وتنسيق العمل بها والإشراف على تنفيذ جميع البرامج. ويتكون نظام التشغيل DOS من مجموعتين من الأوامر : أوامر داخلية، وهي مجموعة الأوامر التي تحمل مباشرة بذاكرة الحاسب الرئيسية، وتظل جاهزة للتنفيذ دون الحاجة إلى وجود أسطوانة نظام التشغيل في جهاز الحاسب، وذلك أثناء التشغيل ولحين فصل التيار الكهربائي عن الجهاز، والمجموعة الثانية هي الأوامر الخارجية التي تساعد في التعامل مع الحاسب والغير موجودة ضمن الأوامر الداخلية، وعند تنفيذ أي منها يجب أن يكون هذا الأمر مخزناً على الاسطوانة المرنة أو الأسطوانة الصلبة لكي يتم تحميله إلى ذاكرة الحاسب الرئيسية لتنفيذه.

• Dot Matrix Printers

الطابعات النقطية

هي نوع من الطابعات تتشكل الحروف فيها من مجموعة من تشكيلات النقاط الرأسية التي تتشكل في صورة مصفوفة من النقاط، ويتم ذلك بواسطة رأس الطابعة (Printer Head) التي تحتوي على عدد من المطارق يصل إلى ٢٤ مطرقة (Pin 24) في معظم الطابعات النقطية الحالية، ويتم التحكم في جميع وظائف الطابعة عن طريق نظام معالج مركزي يكاد يتشابه مع النظام المعمول به في الحاسب الآلي، حيث تحتوي الذاكرة ROM على تعليمات التشغيل لوحدة المعالج المركزي، كما تحتوي على

تشكيلة النقاط اللازمة لطباعة كل حرف من الحروف، فعند طباعة حرف معين فإن وحدة المعالج المركزي تبحث في الذاكرة ROM عن تشكيلة مجموعات النقاط التي تشكل ذلك الحرف المطلوب، وهذا بدوره يقوم بتشغيل مجموعة المطارق التي تشكل ذلك الحرف لطرق شريط التحبير الموضوع في علبة فوق رأس الطابعة بطريقة متتالية معينة حتى يتم طباعة ذلك الحرف، أما الذاكرة RAM فنقوم بالتخزين المؤقت للحروف التي عليها الدور في عملية الطباعة وتسمى في هذه الحالة وحدة التخزين للمدخلات (Input Buffer)، وتستخدم الطابعات النقطية في حالة طباعة تقارير حسابية أو أي معلومات على ورق مستمر.



نموذج لأشكال حروف طباعة مصفوفة النقط

• Dot Pitch

المسافة النقطية

مصطلح يطلق على المسافة ما بين مركز النقاط الثلاثة الفسفورية (Phosphor dots) ذات اللون الأحمر والأخضر والأزرق والتي تكوّن معاً أيّ لونٍ معروف، وبشكل أكثر دقة، تعرّف بأنها المسافة بين شريطي فسفور من اللون ذاته (الأحمر أو الأخضر أو الأزرق)، حيث يتم إظهار الخط الأبيض على الشاشة بإضاءة ثلاثة أشرطة فسفورية متجاورة معاً من هذه الألوان الثلاثة، وفي هذه الحالة يمثل سُمك الخط الأبيض المسافة النقطية للشاشة، ويمكن القول بأنه كلما صغرت المسافة النقطية للشاشة كلما زادت دقة وجودة الصورة المعروضة عليها، وعادةً، تعد المسافة النقطية (0.28 mm) ملائمة، على حين أن ما يعلوها بمعنى (0.29 or 0.30) يكون أكثر رداءة.

• Down-Linking

الربط النازل

عملية استقبال الإرسال عن طريق الأقمار الصناعية وربطه بمحطات أو أجهزة استقبال أخرى.

• Download

التحميل والاستدعاء

هي عملية جلب الملفات من مواقع ويب ومواقع FTP على شبكة الإنترنت وتخزينها على القرص الصلب المحلي في حاسب المستخدم، أو هي بصفة عامة: عملية تحميل واستدعاء لملفاتٍ من جهاز حاسبٍ بعيد، إلى جهازك الذي تعمل عليه.

• Downtime

• زمن التعطل

مدة تعطل الحاسب بسبب عطل فني.

• DPI (Dots Per Inch)

• عدد النقاط في كل بوصة

مقياس تحليلي لقياس جودة ودقة عرض الشاشات ، ودقة طابعات الليزر والماسحات.

• DRAM (Dynamic Random Access Memory)

• ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية

ذاكرة مكونة من رقائق إلكترونية مستخدمة في نظم الحاسبات الشخصية يمكن قراءة وتغيير محتوياتها، وذلك لبساطة تصميمها وتصنيعها ورخص ثمنها، حيث يستخدم هذا النوع من الذاكرة وحدات مؤلفة من ترانزستور (MOS Transistor) ومكثف (Capacitor) لتخزين كل بت من البيانات، ونظراً لعدم قدرة المكثفات على الاحتفاظ بشحناتها الكهربائية لأكثر من بضعة أجزاء من الألف من الثانية (ميلي ثانية)، فإن الشحنات الممثلة للبيانات في هذا النوع من الذاكرة تحتاج إلى عمليات إنعاش (Refresh) بصفة دورية لترميم الشحنات المتلاشية والمحافظة على محتوياتها من البيانات، لذلك سُمي هذا النوع بالذاكرة الديناميكية (DRAM)، وهي متاحة الآن بسعات مختلفة وبسرعة قد تصل إلى ٥٠ نانو ثانية.

• DRAM Refresh

• إنعاش الذاكرة الديناميكية ذات الوصول العشوائي

هو ترميم متكررٌ للشحنات الكهربائية الممثلة للمعلومات المخزنة في الذاكرة DRAM للحفاظ عليها من التسرب والضياع.

• Drivers

برامج قيادة

هي برامج قيادة للأجهزة الملحقة بالحاسب (طرفيات الحاسب) يتم تثبيتها على القرص الصلب الخاص بجهاز الحاسب لتمكنه من التعامل مع هذه الطرفيات، وتقوم كل جهة منتجة لطرفية معينة بإعداد برامج التشغيل الخاص بها، وهذه البرامج غالباً ما تأتي على أقراص مرنة أو أسطوانات مدمجة مع الجهاز الذي تشتريه، حيث تتيح هذه البرامج لنظم التشغيل، الاتصال بالأجهزة الملحقة بالحاسب، والعمل معها بالطريقة المثالية. ويوجد لكل طرفية تتصل بالحاسب برنامج خاص بها، ومن أهم هذه الطرفيات : الماوس، وأجهزة الوسائط المتعددة (الميكروفون - والكاميرات - وأجهزة التسجيل)، والطابعات، وأجهزة تخزين البيانات الاحتياطية، وبطاقات الشبكة، والشاشة (بطاقة العرض).

• DTE (Data Terminal Equipment)

معدات بيانات طرفية

يطلق هذا المصطلح على جهاز الحاسب نفسه والمتصل عن طريق وصلة RS-232 التسلسلية بجهاز آخر، حيث يتم إرسال البيانات من الحاسب عبر هذا الجهاز، والذي يقوم بتحويل شكل البيانات بطريقة ما قبل إرسالها إلى وجهتها الصحيحة، مثل جهاز المودم الخارجي، الذي يقوم بتحويل الإشارات الرقمية المرسله من الحاسب الآلي عن طريق الوصلة التسلسلية إلى إشارات تماثلية قبل إرسالها مرة أخرى عبر خط التليفون إلى محطة الاستقبال المطلوبة، ولتكن جهاز حاسب آخر . ويطلق على المودم الخارجي في هذه الحالة المصطلح DCE ويعني جهاز إرسال بيانات (Data Communication Equipment).

• Dual Processor

معالج مزدوج

يطلق هذا المصطلح على نظام (جهاز حاسب) يتضمن معالجين مركزيين يكون أحدهما إضافياً، وبذلك يصبح للنظام (أي الحاسب) اعتمادية عالية المستوى.

• Dumb Terminals

الطرفيات العجماء

طرفيات مُفرّغة من مخازن تخزين البيانات والمعلومات والمعالجة تتصل مباشرة بشبكة الحاسب.

• Dummy Names

أسماء وهمية

أسماء بدون مدلول، تستعمل لتسمية بعض المتغيرات بشكلٍ عرضي مؤقت.

• Dumping

تفريغ/ نسخ

نسخ جميع أو بعض محتويات وحدة تخزين، وتكون عادةً من التخزين الداخلي للحاسب إلى وحدة تخزين مساعدة.

• DVB-Sat PCI

بطاقة الاستقبال عبر الأقمار الصناعية

بطاقة تمكن الحاسب من استقبال البيانات من الإنترنت والقنوات الفضائية الرقمية عبر الأقمار الصناعية.

• DVD (Digital Versatile Disks)

الأقراص المتنوعة الرقمية

يمثل مصطلح DVD في الأصل أوائل الكلمات Digital Video Disk (قرص فيديو رقمي)، حيث إن التصميم الأصلي للقرص DVD كان للاستخدام السينمائي كوسط للتخزين ونقل الأفلام الرقمية، ثم تطور هذا المصطلح بعد ظهور تطبيقات عديدة أخرى، يمكن استخدام القرص الفيديو الرقمي فيها، وهي تتطلب سرعة عالية وسعة كبيرة، وتغير اسمه إلى قرص متنوع رقمي (Digital Versatile Disk)، ولكن تغيير الاسم لم يسبب أي مشكلة، لأن معظم الناس يستخدمون الاختصار DVD فقط. فعلى الرغم من أن الأبعاد الخارجية لقرص DVD-ROM هي ذاتها لقرص CD-ROM فإنه يمكن أن يتسع إلى ١٧ جيجابايت من البيانات، ويعود هذا الأمر إلى التقنية الحديثة في تصنيع القرص، إذ يمكن تخزين البيانات والمعلومات على أربع طبقات في القرص الواحد، يحتوي كل وجه على طبقتين من البيانات والمعلومات كحد أقصى، على أن تكون الطبقة الأولى نصف شفافة بدلاً من أن تكون عاكسة حتى يمكن لأشعة الليزر النفاذ من خلالها أثناء قراءة الطبقة الثانية.

• DVD-ROM Drives

مشغلات DVD-ROM

وهو جهاز لتشغيل الأقراص المتنوعة الرقمية (DVD) حيث تقدم هذه المشغلات معدلات أعلى لنقل البيانات إذ تبلغ سرعتها الأخادية حوالي ١,٣ جيجا بايت في الثانية، وللحصول على هذا المعدل الكبير يجب أن يدور قرص DVD بشكل أسرع من دوران قرص CD العادي، وتتوفر الآن في الأسواق مشغلات تعمل بستة أضعاف السرعة الأخادية (X1) ومتوافقة مع أقراص CD العادية، والجدير بالذكر أن أقراص CD وأقراص DVD يحتويان على مسار (Track) واحد فقط للبيانات.

• Dye Sublimation Color Printer**طابعة تسامي الصبغة الملونة**

هي أحد أنواع الطابعات وتنتج صوراً تصل في جودتها إلى الصور الفوتوغرافية، ويطلق أحياناً على هذا النوع اسم طابعات التحويل الحراري للصبغة (Thermal Dye Transfer Printer).

• Dynamic Mode Switching**طريقة التحويل الديناميكي**

القابلية للتحويل ما بين نسق عرض أو أكثر أو حتى على مستوى ضبط عمق التلوين (Color - depth) لنفس نسق العرض (Resolution) دون الحاجة إلى إعادة تشغيل (Windows) بعد التعديل.