

• PABX (Private Automatic Branch Exchange)

سنترال آلي شخصي

سنترال تليفونات آلي خاص متصل بشبكة التليفونات العامة.

• Pack

يحزم/ يربط/ يكييس

عملية حفظ البيانات أثناء تخزينها أو نقلها بقصد التوفير في أمكنة التخزين، حيث تضغط وحدات هذه البيانات بطريقة ما، بحيث يمكن استعادتها فيما بعد، وذلك بالاستفادة من ميزاتها المعروفة.

• Package

حزمة برنامج تطبيقي

حزمة برنامج أو مجموعة برامج تستخدمها أكثر من مؤسسة أو عمل مثل مايكروسوفت أوفيس (MS.-Office).

• Packet

حزمة

وحدة إرسال البيانات على الشبكة.

فحص المظروف	البيانات	نوع المظروف	عنوان المرسل	عنوان المرسل إليه	بداية المظروف
4 Bit	1.5 To 46 KBit	2 Bit	6 Bit	6 Bit	8 Bit

مظروف بيانات لشبكة إيثرنت

• Packet Assembly

تجميع الرزم

عملية تشكيل رسالة من رزم بيانات.

• Packet Disassembly

تفكيك الرزم

عملية استخراج رسالة من رزم بيانات.

• Packet Switching

تبديل الرزم

طريقة لنقل البيانات عبر الشبكات حيث تقسم البيانات الصادرة عن حاسب معين إلى رزم، تحمل كل رزمة، بالإضافة إلى البيانات الأصلية، بمعلومات عن العنوان الذي أرسلت منه والعنوان المرسل إليه، مما يسمح لرزم البيانات الصادرة عن مختلف الأجهزة أن ترسل على خط واحد، وأن ترتب وتوجه إلى أهدافها عبر تجهيزات خاصة على طول طريق الإرسال، ويمكن هذا الأسلوب في تراسل البيانات من استخدام الخط ذاته للتعامل مع عدد من المستخدمين في آن واحد، مما يزيد من فعالية قنوات الإرسال ويؤمن للمستخدمين خدمة سريعة دون تأجير خطوط إرسال إضافية.

• Packet-Switching Protocol

بروتوكول الاتصال باستخدام تقنية تحويل الرزم

يعتمد هذا البروتوكول في عمله على تجزئة المعطيات إلى حزم صغيرة (Packets) إذ يوضع مع البيانات في كل حزمة بيانات إضافية تشمل عنوان المرسل والمرسل إليه، وترسل إلى جهاز المستقبل عبر مقاسم الشبكة، وبالرغم من سريان كل حزمة في مسار مختلف ووصولها في وقت مختلف، فإنه يتم ترتيب هذه الحزم وجميعها بسهولة (Packet Assembly) في جهاز المستقبل. ويتميز هذا البروتوكول بسرعة نقله للبيانات وكفاءته العالية.

• Page Setup

إعداد الصفحة

وهي تشمل إعداد الصفحة للكتابة عليها من حيث حجم الصفحة واتجاهها، والهوامش، ومصدر تغذية الورق وخلافه.



• Palette

لوحة الألوان

لوحة لمجموعة الألوان الموجودة في نظام الحاسب، تستخدم في تلوين الأشكال والصور وغيرها، ويتوقف عدد هذه الألوان على بطاقة العرض المستخدم.





• Palmtop

بألم توب / الحاسب الدفتر

هو جهاز حاسب محمول يحمل في اليد ويزن أقل من رطل واحد وغالباً يستخدم كدفتر لتنظيم المواعيد .

• Parallel Port

البوابة المتوازية

هو أحد أنواع المخارج الموجودة في الجهة الخلفية للحاسب الآلي، وتعدّ البوابة المتوازية أبسط دائرة بينية للاستخدامات العامة في الحاسب، وهي لا تتطلب أي ضبط خاص، ولا تجهيز مسبق. وتضم معظم أجهزة الحاسبات الشخصية الحديثة بوابات متوازية مدمجة باللوح الأم وتستخدم نموذجاً واحداً بـ ٢٥ إيبرة وصل، أما أجهزة الحاسبات القديمة فكانت تستخدم بطاقة واحدة مستقلة متعددة الوظائف (Multifunction I/O Card)، وتشمل البوابات المتوازية، والبوابات التسلسلية، والوصلات البينية للأقراص. وقد صُممت البوابة المتوازية في الأساس لخدمة غرض واحد هو قيادة الطابعات، ولا يزال هذا الغرض يحتل الصدارة في العديد من التطبيقات، على الرغم من النمو الذي شهدته السنوات الأخيرة في استخدام البوابات المتوازية لنقل البيانات، وخصوصاً بعد تطبيق المواصفات القياسية التي طوّرتها مؤسسة المهندسين الكهربائيين والإلكترونيين (IEEE)، حيث يمكن بفضل هذه المواصفات، تحويل البوابة المتوازية إلى ناقل توسّع يمكنه التعامل مع ٦٤ جهازاً من قبيل سواقات الأقراص والأشرطة الممغنطة وسواقات الأقراص المدمجة، وغيرها من وسائط التخزين، وقد أطلق على البوابات المتوازية التي تعتمد هذه المواصفات في عملها مصطلح (البوابات المتوازية المحسّنة " EPP ").

• Parallel Processing

المعالجة المتوازية

معالجة الحاسب الآلي لعدة برامج في آن واحد (سويا) وباستعمال عدة وحدات معالجة حسابية ومنطقية.

• Parallel Processor

معالج متوازي

هو حاسب يضم أكثر من معالج على عكس الحاسب العادي الذي يستخدم وحدة معالجة مركزية لتنفيذ برنامج في خطوات متسلسلة، فإن المعالج المتوازي يقسم البرنامج إلى أقسام متميزة ويُسْغَلُّها على معالجات مختلفة في آن واحد. ويمكن أن يطلق هذا المصطلح على معالج واحد ولكن يمكن أن ينفذ أكثر من برنامج في نفس الوقت عن طريق التناوب بينهما (Interleaving Processing)، وذلك باستخدام البرمجة المتوازية (Parallel Programming).

• Parametric Statistics

الإحصاء البارامترية

أسلوب من الأساليب الإحصائية الاستدلالية، ويعرّف بأنه أسلوب إحصائي واضح المعالم، حيث تحدّد معالمه من خلال التوزيع الاعتدالي للبيانات. والأساليب البارامترية تناسب البيانات التي على صور فئات أو نسب، على أن يكون توزيعها توزيعاً اعتدالياً.

• Parasitic Viruses

الفيروسات المتطفلة

وهي الفيروسات التي تُلصق نفسها بالملفات لكي تتكاثر، وتبقى الملفات نفسها بحالة سليمة في الغالب لأنها تضيف نفسها إما في بداية الملف (Prepending Virus) ، أو في نهايته (Appending Virus) ، وتوجد

حالة نادرة هي للفيروس (Bomber Command) الذي يبحث عن مسارات فارغة ضمن الملف المستهدف ويخزن نفسه في مناطق متفرقة منه.

• Partitioning

تقسيم القرص الصلب

هي مرحلة من مراحل تهيئة القرص الصلب لاستقبال البيانات، حيث يتم في هذه المرحلة تحديد المناطق المنطقية للقرص وذلك بتقسيمه إلى عدة أجزاء (Partitions) في حالة الرغبة في ذلك، حيث تأخذ هذه الأجزاء رموزاً مختلفة ومتتالية، فلو كان القرص الصلب مقسماً إلى ثلاثة أجزاء مثلاً، فرموزها بالترتيب هي C، D، E، وتُعدُّ كأنها مجموعة من مشغلات الأقراص الصلبة، الأول منها C والثاني D والثالث E، ومساحة كلٍ منهما حسب المساحة المحددة له في عملية التقسيم، ويتم عملية التقسيم هذه عن طريق برنامج FDISK الذي يأتي مع حزمة برامج نظام التشغيل (DOS)، أو باستخدام برامج خاصة بهذه العملية. ويمكن، بعد ذلك، تخصيص نوعية معينة من البرامج لكل جزء فهناك: جزء خاص بنظام التشغيل للخادم، وجزء خاص بالتطبيقات، وجزء خاص بالاستخدام الشخصي، وهكذا.

• Pascal

لغة الباسكال

إحدى لغات برمجة الحاسب العليا التي يفضل استخدامها في التطبيقات التجارية والعلمية.

• Passive Hub

المجمع الخامل

جهاز وصول متعدد المداخل يُستخدم للربط الداخلي لأجهزة متعددة على الشبكة المحلية، وهو يمثل نقطة اتصال فقط بدون إعادة توليد أو تكبير الإشارة العابرة أو القيام بأية وظيفة أخرى.

• Passive Matrix Screen

الشاشة الخاملة

إحدى أنواع شاشات الحاسب المحمول والتي تصعب قراءتها عند النظر إليها بزاوية غير عمودية، وتعتبر هذه الخاصية مثالية عندما نريد حجب رؤية المعلومات التي عليها عن الآخرين.

• Password

كلمة المرور

كلمة تعريفية يُعطِيها الشخص المسئول عن إدارة الشبكة للمستخدم لاستخدامها عند الدخول على الشبكة واستغلال مواردها، وكذلك لحمايه بياناته وأعماله الخاصة من عبث مستخدمين آخرين.

• Pattern Matching

مطابقة الأشكال

هي عملية البحث خلال النصوص والملفات عن مجموعة من الرموز أو الأشكال ذات عوامل وصفات مشتركة.

• PBRAM (Pipeline Burst Ram)

ذاكرة رام الانبجاسية الأنبوبية الساكنة

وهي نوع من الذاكرات SRAM تستخدم تقنيات الانبجاس (Burst) في تجزئة معالج طلبات الوصول إلى الذاكرة SRAM على مراحل، أو تجميعها بحيث يمكن تنفيذ الطلبات في الدفقة الواحدة بصورة شبه فردية وتستخدم الذاكرة PBRAM تقنيات خطط الأنابيب (Pipeline)، ويتوقع أن تلعب ذاكرات (PB SRAM) دوراً أساسياً في تحسين أداء نظم الحاسبات الشخصية.

• PBX (Private Branch Exchange)

سنترال خصوصي

سنترال خصوصي داخل شركة أو مؤسسة ذو إمكانيات محدودة من جهة الخطوط الداخلية والخارجية المتصلة بشبكة الهاتف العامة.

• PCI (Peripheral Component Interface) • بينية المكونات الطرفية PCI (خط النقل PCI)

معمارية لنقل محلي (Local Bus) عيار ٣٢ أو ٦٤ بت، ساهمت في تطويرها المجموعة الممثلة لصانعي الحاسبات وعلى رأسها شركة أتتل عام ١٩٩٣، وتعتبر خطوط النقل PCI خطوة كبيرة في تطور خطوط النقل، فبدلاً من كونها خط نقل موضعياً متصلاً مباشرة بخط نقل بيانات وحدة المعالجة المركزية ومرتبلاً بجبل المعالج، فهي خطوط نقل متوسطة يتم التحكم فيها عن طريق شريحة تحكم ذات ذاكرة تخزين مؤقتة خاصة بها بغض النظر عن نوع الحاسب المضيف للبطاقة. وخطوط النقل PCI مصممة للتهيئة طبقاً لطريقة ركب- و- شغل (Plug-and-Play) بمعنى أن بطاقات التحكم المركبة في فتحات التوسعة لا تحتاج إلى إعادة ضبط موصلات الضبط (Jumpers)، حيث يتم تهيئة كل شيء عن طريق البرامج، ويمكن لخطوط النقل PCI أن تتعامل مع ثلاث بطاقات توسعية وأربع بطاقات تحكم مثبتة على اللوحة الرئيسية.

• PCL (Printer Control Language) • لغة التحكم بالطابعة

هي لغة تحكم بطابعات HP DeskJet و LaserJet وغيرهما من طابعات هيوليت باكرد (HP). تقدم لغة PCL مجموعة قياسية من الأوامر التي يمكن استخدامها بواسطة برمجيات التطبيقات للتواصل مع طابعات HP أو الطابعات المتوافقة معها. وقد أصبحت لغة PCL لغة قياسية للطابعات الليزرية والطابعات النافثة للحبر، يتبنّاها سائر المصنّعين لهذا الصنف من الطابعات، حيث تعني عبارات مثل متوافق مع HP أو مع LaserJet بأن الطابعة توفر الدعم للغة PCL.

• (PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association

الرابطة الدولية لبطاقات الذاكرة للحاسب الشخصي

مجموعة من شركات الحاسب التي بادرت إلى وضع مقاييس للبطاقات الموائمة صغيرة الحجم (بحجم البطاقة الشخصية تقريباً)، التي تستخدم على نطاق واسع في نظم الحاسب الشخصي المحمول، وتدعم بطاقات PCMCIA معمارية ركب-و-شغل (Plug-and-Play) في نظام ويندوز والتي تستشعر تلقائياً تركيب أو إزالة بطاقات PCMCIA. يُعدُّ المختصر PCMCIA من أنقل مختصرات الحاسب ظلاً، ولذلك صار من الشائع المؤلف أن يستبدل به بالمختصر PC Card. ومن أهم بطاقات PCMCIA تلك التي تُستخدم كبطاقات فاكس/مودم وكقرص صلب مصغّر في نظم الحاسبات الشخصية المحمولة.



بطاقات PCMCIA



• (PDA (Personal Digital Assistant

المساعد الرقمي الشخصي

حاسب صغير الحجم تتسع له الكف، ويتصل عادة بقلم خاص يُستخدم كأداة لإدخال البيانات بدلاً من لوح المفاتيح بما يساعد على تقليص حجمه.

• PDC (Primary Domain Controller)

محكم النطاق الأساسي

يمثل أول خادم (The First Server) يتم تثبيته في النطاق الشبكي، وذلك عن

طريق تثبيت برمجيات نظام

التشغيل الشبكي Windows

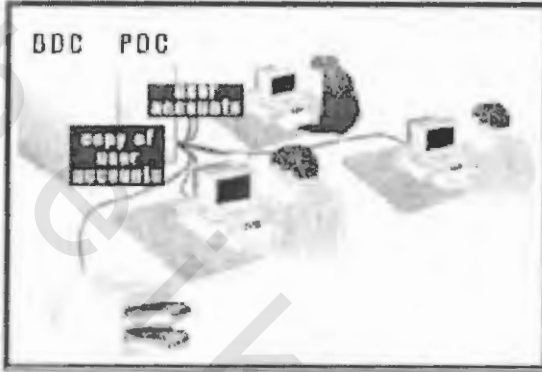
NT بداخله، وتشمل نسخة

رئيسية (أصلية) من

المعلومات الأساسية للنطاق

وما يشمله من مستخدمين

(أجهزة حاسب). ومحكم



النطاق الأساسي (PDC) مسئول عن مراقبة المستخدمين، وصيانة بيانات

النطاق، وأمن النطاق، ويستخدم أيضاً كخادم تطبيقات، ويجب أن يشمل كل

نطاق شبكي على PDC واحد فقط.

• Peer-to-Peer Network

شبكة نظير إلى نظير

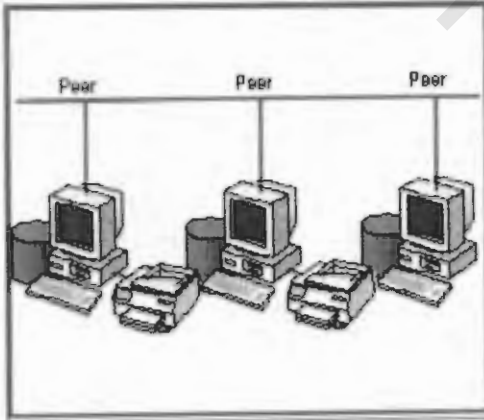
شبكة نظير إلى نظير مثالية

للشبكات الصغيرة التي تتطلب

حماية وإدارة بسيطة، تتساوى

فيها جميع أجهزة الحاسب من

حيث الحقوق والامتيازات.



• Pentium II

بنتيوم ٢

طراز من المعالجات أنتجته شركة أتل، وقد ارتكزت عليه معظم

الحاسبات الشخصية لفترة، ويتضمن ذاكرة مخبأة من المستوى الأول (L1)

بسعة ٣٢ كيلو بايت وذاكرة مخبأة ثانوية من المستوى الثاني (L2) بسعة ٢٥٦ كيلو بايت.

• Pentium II Xeon

المعالج بنتيوم ٢ إكسون

وهو طراز من معالجات جيل بنتيوم ٢ وهو موجّه لمحطات العمل (Workstations) والمزودّات (Servers) ويتضمن تحسينات في إمكانيات الإدخال والإخراج ومعالجة الرسومات ثلاثية الأبعاد، ويتضمن ذاكرة مخبأة رئيسية من المستوى الأول (L1) بسعة ٣٢ كيلوبايت وذاكرة مخبأة ثانوية من المستوى الثاني (L2) بسعة ٥١٢ كيلوبايت إلى ٢ ميجابايت مع إمكانية عمل المعالج في نظام تعددية المعالجات.

• Pentium II Celeron

المعالج بنتيوم ٢ سيليرون

وهو طراز من معالجات جيل بنتيوم ٢ رخيص الثمن، ويستخدم نفس قلب المعالج بنتيوم ٢، ولكنه يتضمن ذاكرة مخبأة ثانوية صغيرة من المستوى الثاني (L2) بسعة ١٢٨ كيلوبايت، وهو موجّه للأجهزة المكتبية منخفضة الثمن، وقد كان الجيل الأول من هذا المعالج (Celeron) وخصوصاً المعالجات سيليرون التي تعمل بسرعة ٢٦٦، ٣٠٠ ميجا هيرتز لا تتضمن ذاكرة مخبأة ثانوية على الإطلاق.

• Pentium III

بنتيوم ٣

طراز من المعالجات أنتجته شركة إنتل خلال الربع الأول من عام ١٩٩٩ وبالتحديد في شهر مارس، ويتميز المعالج بنتيوم ٣ باحتوائه على حوالي سبعين تعليمة (Instruction) جديدة لتحسين الأداء في تطبيقات الوسائط المتعددة ذات الثلاثة أبعاد والضغط الفيديوي على شبكة الإنترنت وتمييز الأصوات، وفي البدلية ظهر المعالج بنتيوم ٣ بسرعات ٤٥٠ و ٥٠٠ ميجا هيرتز وبعد ذلك ظهر المعالج Pentium III

Xeon بسرعة ٥٥٠ ميغاهيرتز، وبعدها توالى سرعات جديدة حتى وصلت في وقتنا الحالي (أكتوبر ٢٠٠٠) إلى ١,١ جيجا هرتز.

• Peripherals

الطرفيات المشتركة

وهي تمثل الأجهزة الخارجية المتصلة بالحاسب الخادم، مثل الطابعات وأجهزة التخزين الخارجية، والمتاحة للاستخدام من قبل جميع المستخدمين.

• Personal Computer

حاسب شخصي



حاسب صغير الحجم ورخيص السعر نسبياً ولكنه ذو إمكانيات ممتازة يُستخدم للأغراض الشخصية لمستخدم واحد، ومن أهم تطبيقاته وأكثرها

شيوعاً: معالجة الكلمات، والتحليل المالي، وقواعد البيانات، والألعاب، علاوة على إجراء جميع الأعمال المكتبية من تحرير رسائل، وطبع وثائق الاتصال بالشبكة، وإرسال واستقبال البريد الإلكتروني، وتنظيم المواعيد، والعديد من الأعمال المكتبية الأخرى.

• Personal Videoconferencing System

نظام المؤتمرات الفيديوي الشخصي

نظام مصمم لوصول شخص بمفرده بمؤتمر بعيد. وتعدّ معظم نظم المؤتمرات الفيديوية المكتبية، نظماً شخصية.

• PERT (Program Evaluation and Review)

أسلوب تقييم ومراجعة البرامج

هو أحد الأساليب المستخدمة في مراقبة تنفيذ النشاطات المختلفة لمشروع معين وتحديد مدى التوافق مع الخطة الزمنية الموضوعية.

• Physical Layer

الطبقة المادية

أدنى طبقات نموذج OSI المرجعي، وهي المسؤولة عن نقل البيانات بعد تأطيرها على صورة بتات من جهاز حاسب إلى آخر عبر الشبكة، حيث يتم نقل تلك البيانات عبر كوابل الشبكة في صورة إشارات كهربائية أو ضوئية، ثم التأكد من استقبالها كما هي بدون تغيير. ويتم نقل البيانات عادةً بعد أن تقوم الطبقة المادية بتعريف كيفية اتصال الكيبل ببطاقة الشبكة وكذلك أسلوب نقل البيانات عبره.

• PIC (Programmable Interrupt Controller)

ضابط المقاطعة القابل للبرمجة

رقاقة سيليكونية، أو جهاز، يشرف على تنظيم خدمة المعالج لطلبات المقاطعة التي يتلقاها من مختلف الأجهزة الطرفية المتصلة بالنظام، وتقوم هذه الرقاقة بتقديم طلبات المقاطعة إلى المعالج طبقاً لدرجة الأولوية التي يتمتع بها الجهاز طالب المقاطعة، والتي يحددها البرنامج الخاص بـ PIC.

• Pica

بيكا

وحدة لقياس الحروف المطبعية تساوي سدس البوصة.

• Pico

بيكو

وحدة قياس تساوي 10^{-12} .

• PIF (Program Information File)

ملف معلومات البرنامج

ملفات في هيئة رقمية ثنائية (Binary) يستخدمها النظام Windows لحفظ معلومات تتعلق بطريقة إعداد البرامج التطبيقية تحت نظام التشغيل DOS العاملة في بيئة Windows، وتتضمن ملفات PIF معلومات مثل المسار الذي يقود الملف التنفيذي للبرنامج المعني، ومقدار الذاكرة التي يحتاجها البرنامج، وما إذا كانت النافذة التي يشغلها ذلك البرنامج تُغلق تلقائياً بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج أم لا.

• PIM (Personal Information Manager)

مدير المعلومات الشخصية

برامج صُممت لحفظ إدارة المعلومات الشخصية مثل أرقام الهواتف والمواعيد والملاحظات الشخصية.

• PnP (Plug -and -Play)

ركب -و- شغل

تقنية تمكن نظام ويندوز من التعرف التلقائي على معظم البطاقات والأجهزة المحيطة المتصلة بالحاسب وتجهيزها بالشكل الملائم بدون تدخل المستخدم. ويحتاج الحاسب الذي يحقق تقنية " ركب - و- شغل "، بشكلها الكامل، إلى توفر نظام BIOS، وبطاقات موائم وأجهزة محيطية، ونظام تشغيل، مهياة لدعم تقنية " ركب - و- شغل ". ولا يحتاج تركيب سواقات أقراص صلبة أو مدمجة أو شاشات أو طابعات أو غيرها من الأجهزة المحيطة في نظام يعمل وفق مبدأ " ركب - و- شغل " إلى ما هو أكثر من توصيل الجهاز فيزيائياً إلى الحاسب، وبعد ذلك يتولى نظام التشغيل بالتعاون مع آلية " ركب - و- شغل " الماثلة في النظام BIOS تحديد رقم المقاطعة IRQ، وعنوان بوابة الإدخال/الإخراج، وغيرها من عناصر التركيب، للتأكد من أن عمل هذا الجهاز لن يتعارض مع عمل غيره من الأجهزة المتصلة بالنظام.

• PIN (Personal Identification Number)

رقم إثبات الشخصية

هو رقم يحدد هوية المستخدم تتطلبه نظم الحاسبات أحياناً قبل أن يستطيع العميل الوصول إلى النظام واستغلال موارده.

• PING (Packet Internet Groper)

إحدى تطبيقات مجموعة بروتوكولات TCP/IP، يُستخدم لكشف ما إذا كان حاسباً معيناً متصلاً بالشبكة وجاهزاً للاتصال به من عدمه، ويتم كشف حالة حاسب ما بإرسال إشارة إرجاع الصدى (ICMP Echo Request) وانتظار الرد وتحليله.

• Pipeline Technology

تقنية خطوط الأنابيب

وهي تقنية تستخدم في بناء المعالجات والذاكرات الداخلية للإسراع بعمليات تنفيذ التعليمات (Instructions Execution) وبالتالي الإسراع بعملية المعالجة (Processing)، وتعتمد تقنية خطوط الأنابيب على تجزئة عملية تنفيذ التعليمات إلى عدة مراحل متداخلة، مما يسمح بتزامن تنفيذ مجموعة من التعليمات البرمجية في وحدة المعالجة المركزية على التوازي في نفس الوقت، حيث تنفذ كل تعليمة كعدد من الدورات التي يجب إنجازها بالتتابع. المعالجات ٨٠٤٨٦ وبنيتيوم تستخدم خمس مراحل من خطوط الأنابيب، كما هو موضح

	1	2	3	4	5	6	7	8
PF	11	12	13	14				
D1		11	12	13	14			
D2			11	12	13	14		
EX				11	12	13	14	
WB					11	12	13	14

بالشكل التالي : حيث يمثل الرمز الموجود داخل المربع الملون رقم التعليم. على سبيل المثال الرمز I1 يمثل التعليم رقم ١ و الرمز I2 يمثل التعليم رقم ٢... إلخ، أما المراحل الخمسة فتمثل كالتالي :

PF : تمثل مرحلة البحث عن التعليم المطلوبة في ذاكرة المعالج.

D1 : تمثل مرحلة تشفير التعليم.

D2 : تمثل مرحلة توليد عنوان الذاكرة في حالة الإشارة إليها في التعليم.

EX : تمثل مرحلة تنفيذ التعليم.

WB : تمثل مرحلة تخزين النتيجة أو إرجاعها إلى المعالج.

• Pirate

انتهاك الحقوق

هي عملية نسخ البرامج، أو الدخول على شبكات الغير واستغلال مواردها بطريقة غير مشروعة .

• Pitch

كثافة الصف (خطوة، مسافة)

كثافة الرموز أو تباعدها في سطر .

• Pixel 3D

برامج تحرير الشعارات وتحويلها إلى أشكال ثلاثية الأبعاد وكذلك تحويل الصور النقطية (Bitmaps) إلى مخططات ثلاثية الأبعاد.

• Pixel

خلية ضوئية من صورة

أصغر وحدة من شاشة العرض يمكن خزنها أو عرضها أو عنوانها، حيث إن شاشة العرض المرئية تقسم إلى صفوف وأعمدة من النقاط الصغيرة جداً، أو المربعات، أو الخلايا الضوئية الصغيرة جداً. وكلما تقاربت هذه الخلايا من

بعضها البعض زادت دقة عرض الصورة (Resolution)، وكلما ابتعدت عن بعضها البعض تقل دقة عرض الصورة وتصبح غير واضحة للمشاهد.

• PL/1

لغة PL/1

لغة برمجية عالية المستوى تجمع بين خصائص لغات الفورتران والكوبول وغيرهما.

• Plasma Display

شاشة عرض بلازمية

شاشة عرض تمتاز بأنها مسطحة، خفيفة الوزن، استهلاكها قليل للطاقة، وجود ذاكرة داخلية لها، صورها واضحة جداً وعمرها طويل.

• Platform

منصة

يشير هذا المصطلح إلى أي عائلة من عائلات الحاسب تتمتع بعمارة وتقنيات مختلفة جذرياً عن باقي العائلات، وعلى سبيل المثال نذكر منصة أجهزة البي. سي.، ومنصة أجهزة "ماكنتوش"، ومنصة محطات العمل، كما يشير هذا المصطلح في بعض الأحيان إلى النظام الذي كُتبت لأجله مجموعة من البرامج التطبيقية، كنظام "ويندوز"، ونظام "يونيكس"، ونظام "ماكنتوش".

• PLATO (Program Logic for Automatic Teaching Operations)

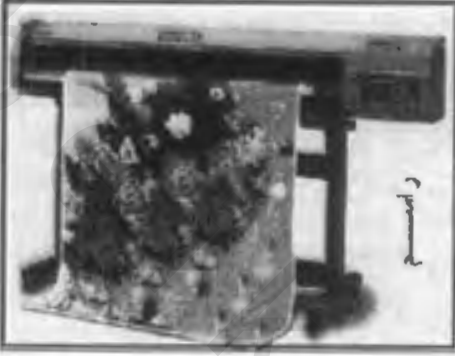
بلاطو (منطق مبرمج لعمليات تدريس آلية)

نظام تدريس برمجي يستخدم أجهزة خادم كبيرة ومحطات طرفية ذات شاشات عرض خاصة، يحتوي النظام على آلاف الدروس التي تشمل جميع المستويات من الروضة إلى الجامعة.

• Playback

إعادة عرض التسجيلات

يشير هذا المصطلح إلى عرض الرسوم المتحركة، أو تسجيلات الفيديو، أو الصوت بواسطة الحاسب، وذلك بعد تسجيلها على القرص.



• Plotter

الرّاسم

أحد أجهزة الإخراج المخصّص لطباعة الخرائط والرسومات الهندسية.

• PM (Phase Modulation)

التعديل في الوجه

أحد طرق نقل الموجات حيث يتم استخدام الموجة المطلوب نقلها في تعديل وجه الموجة الحاملة.

• Point to Point Digital Circuits

دوائر الاتصال الرقمية نقطة لنقطة

من أمثلتها الخطوط المستأجرة (Leased Lines)، حيث تُعدّ من أحسن وأسرع طرق الاتصال في الشبكات الواسعة.

• Pointing

التأشير

استخدام الفأرة لاختيار النص أو الصورة أو الحيثية المعينة على شاشة الحاسب.

• POP (Post Office Protocol)

بروتوكول مكتب البريد

بروتوكول لنقل النصوص، يُستخدم لإرسال واستخراج رسائل البريد الإلكتروني ضمن شبكة الإنترنت، ويوفّر بروتوكول POP وسيلة لتفاعل

برامج البريد مع صناديق البريد الافتراضية، التي تحتفظ بالرسائل إلى حين استخراجها أو إرسالها إلى وجهاتها.

• Pop-up Dictionary

قاموس

برنامج يتم اشتماله في محررات النصوص لأداء خدمات القاموس.

• Pop-Up Treasures

كنز مرادفات

برنامج يتم اشتماله في محررات النصوص لإعطاء بدائل للكلمات أو المرادفات.

• Population

مجتمع إحصائي

مجموعة من الأشخاص لهم خصائص معينة، عددهم كبير، ويتم اختيار العينة الإحصائية من هذا المجتمع الإحصائي لإجراء البحث والتحليل الإحصائي لظاهرة معينة في هذا المجتمع، ثم تُعمَّم نتائج البحث على المجتمع بأكمله.

• Port

طرف أو مخرج

هذا المصطلح يرمز إلى القناة أو المدخل الطبيعي في الحاسب الذي يسمح للحاسب بالاتصال بالأجهزة الأخرى، بينما في مصطلحات الشبكة يقصد به العنوان الذي ترسل عليه دفعات حزم البيانات (Packets).



• Portable Computer

الحاسب المحمول

يُعدّ الحاسب الآلي محمولا إن أمكن نقله باليد من مكان إلى مكان آخر.

• Portable Electronic Document

الوثيقة الإلكترونية المحمولة

هي وثيقة مبنية بطريقة مستقلة نسبياً عن أنظمة التشغيل، بمعنى أنه يمكن نقلها إلى أي حاسب شخصي وعرضها تحت أي نظام تشغيل، وهذا يتطلب حفظ المعلومات الخاصة بتنسيق الوثيقة، مثل نوع الخط، وكذلك حفظ معلومات ما تحتويه من رسومات، في حالة وجودها، عند إنشاء تلك الوثيقة، حتى يمكن عرضها وإعادة بنائها ضمن بيانات تشغيل مختلفة. وتتطلب الوثيقة الإلكترونية المحمولة برنامجين : الأول لإنشاء الوثيقة، والثاني لعرضها. ويُعدُّ برنامج "أدوب أكروبات (Adobe Acrobat)" من أهم هذه البرامج لتقديمه شكلاً للوثيقة المحمولة مع إمكانية التعامل مع كافة أنظمة التشغيل كنظم "دوس"، "ويندوز"، "وماكنتوش"، "يونكس" و "أو.إس. ٢/".

• POST

برنامج الاختبار الذاتي

وهو برنامج يتم تشغيله مع كل بداية تشغيل الحاسب الآلي، حيث يقوم بفحص اللوحة الرئيسية والذاكرة وأجهزة التحكم في وحدات الذاكرة الثانوية والإدخال والإخراج، وكذلك الدوائر المساعدة الأخرى في الحاسب الآلي، وهو مخزن بصفة دائمة بالذاكرة (ROM).

• Postmaster

مسؤول البريد

الشخص المسؤول عن صيانة وحل مشكلات البريد الإلكتروني والإجابة على أسئلة المستخدمين والعمل على خادم البريد الإلكتروني.

• PostScript

بوستسكريبت

لغة برمجية خاصة بالرسومات والطابعات تتضمن تعليمات رسومية قوية لوصف الصفحات المطبوعة، وتولد معظم برامج الرسومات ملفات بوستسكريبت آليا، لإرسالها لاحقا للطابعة التي تفهم تلك اللغة، فتطبع الصورة والنصوص تبعا لأوامرها.

• Power Consuming

استهلاك الطاقة

تُعرف بأنها كمية الطاقة التي يستنفدها جهاز في الوحدة الزمنية، ولتكن الثانية مثلاً، لكي يؤدي عمله. وتتوقف كمية الطاقة المستنفدة هذه على التركيب الداخلي للجهاز، فمثلاً في المعالج وشرائح الذاكرة المستخدمين في الحاسب الآلي، يتوقف استهلاك القدرة الكهربائية فيهما على عدد شرائح الداخلة في تركيب كل منهما ونوعها والتقنية المصنعة بها، لذا يجب أن تصنع تلك الشرائح بتقنية تتميز بعدم استهلاكها للطاقة الكهربائية حتى لا ترتفع درجة حرارة الشرائح مما يتسبب في تعطيلها وبالتالي تعطيل كافة النظام.

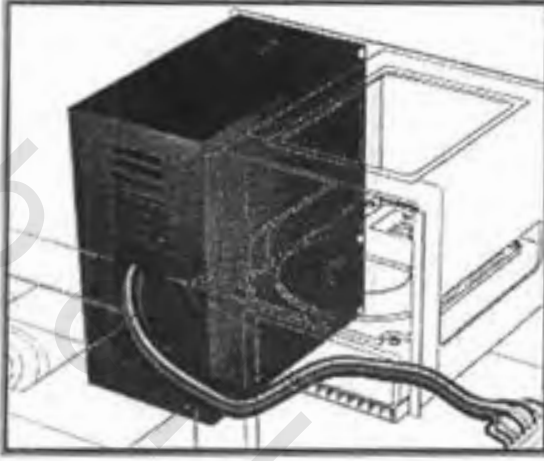
• Power Fluctuations

التغيرات الفجائية لقدرات التغذية

تسبب التغيرات الفجائية للتيار الكهربائي، مثل ارتفاعه أو انخفاضه الفجائي أو انقطاعه، العديد من المشاكل أثناء العمل على الحاسب الآلي، حيث يؤدي هذا إلى ضياع بعض البيانات، وربما حدوث بعض المشاكل في البرامج المشغلة في ذلك الوقت مما يؤدي إلى توقفها بعد ذلك عن التشغيل، ويجب مراعاة هذه التغيرات الفجائية للتيار الكهربائي في بداية التخطيط للشبكة باحتوائها على جهاز (UPS) (Un-interruptible Power Supply)، حيث يتيح هذا الجهاز الوقت الكافي لمراقب الشبكة لإجراء القفل الطبيعي للطريفات والخادم عند انقطاع التيار الكهربائي، وتستطيع بعض هذه الأجهزة قفل جهاز الخادم أوتوماتيكياً.

• Power Supply

وحدة التغذية الكهربائية



تقوم وحدة التغذية الكهربائية بتغذية الجهاز ومحتوياته العاملة ومشغلاته بالجهود الكهربائية اللازمة لعمل هذه الوحدات، وتقاس قدرتها بالوات. وتعتبر وحدة التغذية الكهربائية من الوحدات الهامة المكونة للحاسب الآلي، حيث

إن عطلها أو اختلال خرجها الكهربائي يتسبب في عطل واختلال المكونات الأخرى، وبالتالي عطل جهاز الحاسب بالكامل، وأحياناً قد يتسبب هذا في تدمير الدوائر والشرائح الإلكترونية الموجودة في كل وحدات الجهاز. وتعد هذه الوحدة، أيضاً، من الوحدات الخطرة لما تحتويه من جهود والتيارات عالية، لذا يجب الحرص أثناء التعامل معها.

• PPM (Page Per Minute)

صفحة في الدقيقة

عدد الصفحات التي تطبعها الطابعة في الدقيقة، وهي تعدّ مقياساً لسرعة الطابعة.

• PPP (Point-to-Point Protocol)

بروتوكول الاتصال من نقطة إلى نقطة

البروتوكول الأكثر انتشاراً لتحقيق الاتصال بشبكة الإنترنت بواسطة إدارة رقم هاتف (Dial-up) ويستخدم مع مجموعة بروتوكولات TCP/IP للسماح بالاتصال بالأجهزة المضيفة عبر الشبكة الدولية من خلال خطوط الهاتف،

ويشبه بروتوكول PPP البروتوكول SLIP ، ولكنه أكثر استقراراً واعتيادية، حيث يفتقر الثاني إلى إمكانيات ضغط البيانات، واكتشاف الأخطاء ودعم تعديّة البروتوكولات على الخط الواحد، ويوفر بروتوكول PPP جميع هذه المزايا، وغيرها من مزايا بروتوكولات الاتصالات الحديثة.

• PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol)

بروتوكول النفق من نقطة إلى نقطة

شكل متقدم من بروتوكول PPP يقوم على حفر نفق (Tunneling) بين نقطتين في الشبكة. ينتج هذا النفق الافتراضي عن تضمين الحزم العائدة لبروتوكول معين، ضمن حزم عائدة لبروتوكول آخر، وهو ما يسمح بنقل البيانات في هيئة بروتوكولات TCP/IP، عبر شبكات لا تعمل بهذه البروتوكولات. ويتمثل الاستخدام الأكثر شيوعاً لبروتوكول PPTP في تحقيق الاتصال بين الشبكات الفيزيائية المتباعدة، وصولاً إلى شبكة افتراضية واحدة تستخدم شبكة الإنترنت كوسيلة للاتصال فيما بينهما.

• Presentation Layer

طبقة التقديم

الطبقة السادسة من نموذج OSI المرجعي، ويطلق عليها مترجم الشبكة، حيث إنها المسؤولة عن تحديد شكل تبادل البيانات المستخدم في عمليات إرسال واستقبال تلك البيانات بين أجهزة الشبكة المختلفة، وتقوم طبقة التقديم بضغط البيانات لتقليل حجمها أثناء عملية النقل، كما أنها تنظم عملية سرية البيانات عن طريق عملية التشفير.

• Print Screen

طبعم محتويات الشاشة

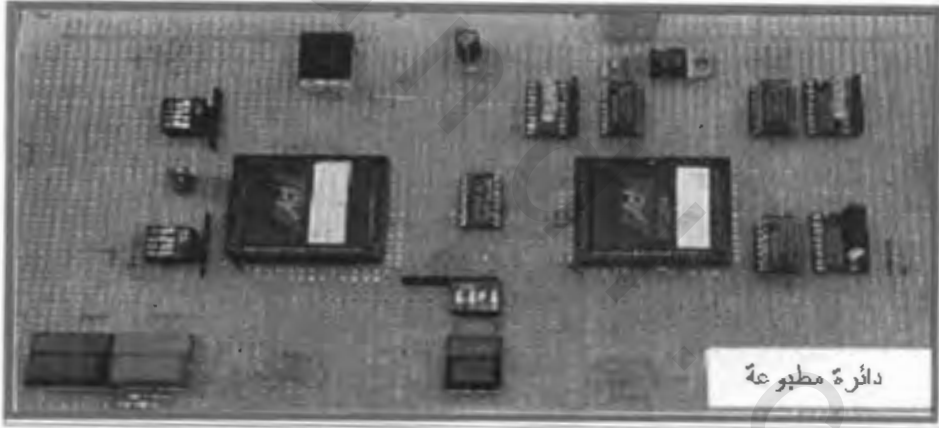
أمر يعني طباعة محتويات شاشة الحاسب بكل ما يظهر فيها من صور أو

نصوص أو قوائم. وقد تم تطوير برامج مساعدة لتسهيل طباعة محتويات الشاشة كلها أو جزء منها أو تخزين تلك المحتويات في ملفات للاستفادة منها لاحقاً، مثل برنامج Print Screen.

• Printed Circuit

دائرة مطبوعة

هي دائرة إلكترونية تشتمل على العديد من المكونات مثل : المقاومات، المكثفات، صمامات ثنائية، ترانزستورات، وغيرها من عناصر الدوائر الإلكترونية، مثبتة جميعها على لوحة من البلاستيك الممتاز مثقبة ومتصلة مع بعضها البعض بخطوط من النحاس مطبوعة على اللوحة نفسها وليس عن طريق أسلاك منفردة، وذلك طبقاً لمخطط مسبق مرسوم على اللوحة المثقبة المطلية بطبقة من النحاس على أحد وجهيها قبل إذابة طبقات النحاس غير المطلوبة للتوصيل باستخدام حمض معين.



• Printer

الطابعة

وحدة الطباعة أو الطابعة (Printer) هي وسيلة لإخراج البيانات والمعلومات وطباعتها بصورة مستديمة على الأوراق (Hard Copy)، وقد تقوم الطابعات

بطباعة الحرف تلو الآخر وتسمى بالطابعات الحرفية، أو السطر تلو الآخر وتسمى بالطابعات السطرية (Line Printer) ، أو الصفحة تلو الأخرى وتسمى بالطابعات الصفحية (Page Printer) ، ويتم ذلك بسرعات بطيئة أو سريعة وبأنظمة طباعة مختلفة، ولكنها في النهاية تعطي صورة مطبوعة ومطابقة لما هو مطلوب من جهاز الحاسب الآلي. والطابعة في حد ذاتها جهاز مستقل، فهي تحتوي على معالج دقيق وذاكرة قراءة فقط ROM وذاكرة مؤقتة للقراءة والكتابة، RAM بالإضافة إلى نظام كهروميكانيكي للطباعة بكفاءة ودقة وسرعة عالية حسب نوع طراز الطابعة. وبصفة عامة، ولكل طابعة برنامج قيادة (Driver) يُحمل داخل الذاكرة الثانوية للحاسب الآلي ويتم تحميله في الذاكرة RAM عند طلب الطابعة، ويختلف هذا البرنامج من طابعة إلى أخرى ومن طراز إلى آخر، حيث يمكن من خلال هذا البرنامج التحكم في الطابعة وتغيير خواصها لو تتطلب ذلك، وهو ضروري لتشغيل الطابعة من قبل جهاز الحاسب، ويتم الاتصال بين الحاسب والطابعة في معظم الطابعات عن طريق كابل التوصيل على التوازي، حيث يتم توصيله ببوابة التوصيل على التوازي الموجود خلف جهاز الحاسب ومخرج الطابعة المعد لذلك. ومن أهم الخصائص أو العوامل التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار الطابعة ما يلي :

- تقنية الطباعة (The Printing Technology) .
- سرعة الطباعة . (Printing Speed)
- جودة دقة الطباعة. (Printing Resolution)
- سعة ذاكرة التخزين . (Storage Memory Capacity)
- نوع الورق المستخدم وحجمه. (Printing Papers Size and Type)
- **Printer Non-impact**
- طابعة غير ارتطامية**

طابعات تعمل إما بالإشعاعات الحرارية أو بالليزر وإما بموجب التصوير الجاف من خلال الشحنات الكهربائية، وتتميز هذه الطابعات بأنها لا يصدر عنها صوت أثناء عملها.

• Printer Server

خادم الطباعة

جهاز أو برنامج يُستخدم للسّماح لأكثر من مستخدم بالمشاركة في استخدام طابعة أو أكثر، حيث يستقبل طلبات الطباعة من مستخدمي الشبكة ويقوم بترتيبها في طابور ثم دفعها للطباعة على التوالي.

• Priority

أسبقية / أولوية

أولوية دخول البرامج أو الأوامر والتعليمات إلى وحدة المعالجة المركزية لتنفيذها.

• Privilege

امتياز

امتياز يعطى لمستخدم الحاسب للوصول إلى بعض الملفات الخاصة.

• Probability

الاحتمال

مصطلح إحصائي شائع الاستعمال في الدراسات الإحصائية التي تتعلق نتائجها بالاحتمالات، مثل دراسة احتمالية حدوث زلزال في مكان ما لفترة زمنية محددة.

• Processor End-front

معالج أمامي

حاسب متخصص في الاتصالات مرتبط بحاسب مضيف، ويقوم بأدوار مثل : التحكم بخطوط الاتصال أو معالجة الرسائل، أو تحويل الشفرات من هيئة إلى أخرى، أو معالجة أخطاء النقل، أو غير ذلك.

• Program

برنامج

هو مجموعة من التعليمات والأوامر، مكتوبة بإحدى لغات برمجة الحاسب التي يتم تحويلها لاحقاً من قبل المؤلف أو المجمع أو المترجم إلى لغة الآلة التي يفهمها المعالج الرئيسي في الحاسب، حيث يوضح البرنامج تسلسل الخطوات التي يقوم بها الحاسب لأداء المهام وحل المشاكل المطروحة واستخراج النتائج، ويقوم الحاسب بتنفيذ البرنامج المقدم له بالتسلسل المطلوب طبقاً لتتابع تعليماته وأوامره.

• Program Logic

منطق البرنامج

يمكن تعريف منطق البرنامج بأنه: أسلوب لحل المشكلة المراد حلها عن طريق الحاسب الآلي، حيث يتضمن هذا الأسلوب طريقة تنظيمية لإيضاح خطوات الحل بالترتيب والتسلسل المناسب مع تحديد العلاقات المنطقية بينها وطبيعة كل عملية وذلك قبل الكتابة الفعلية لمجموعة الأوامر والتعليمات المكونة للبرنامج، ومن أهم طرق تمثيل منطق البرنامج، استخدام خرائط التدفق (Flowcharts). ويعتمد منطق البرنامج على المنطق البرمجي الذي يتبعه المبرمج، وبالرغم من اختلافه من مبرمج لآخر، فإن النتائج تكون جميعها متماثلة، ويبقى تقييم الحل الأفضل معتمداً على السرعة في حل هذه المشكلة وسرعة إنجاز البرنامج للمطلوب منه، وهي الهدف الأسمى عند المبرمجين جميعاً دون استثناء. ويكتب منطق البرنامج باستخدام ثلاث فئات من الأوامر هي :

المعالجة المتتالية: وهي عبارة عن سلسلة من الخطوات التي تقوم بعملية المعالجة الفعلية للبيانات، والتي تشمل على عمليات الإدخال و الإخراج والحساب والنقل أو النسخ للأوامر التي تستخدم في عملية المعالجة المتتالية.

الاختيار: وهي عملية اتخاذ القرار ضمن البرنامج، ويمكن القيام بها من خلال مقارنة مجموعتين من البيانات معاً، وبالاعتماد على نتيجة هذه المقارنة، يتم

نقل التحكم إلى جزء آخر من البرنامج يختلف عن الجزء الذي تمت فيه المقارنة، وتستعمل جمل مختلفة لهذه العملية في جميع لغات البرمجة بغض النظر عن مستوياتها، وتدعى بجمل نقل التحكم أو أوامر التفرع، ومن أهمها جملة "IF THEN ELSE".

التكرار: وكما يدل اسم هذه الفئة، فهي عبارة عن تكرار مشروط أو غير مشروط لسلسلة من الخطوات ضمن البرنامج، ويمكن القيام بها من خلال أوامر التكرار الحلقي (Loops).

• Program Star

برنامج النجم

برنامج مصمم من قبل مبرمج ومضبوط بدقة بحيث لا يكون فيه أخطاء.

• Program Statement

عبارة برمجية

تتكون العبارة البرمجية من أمر من أوامر لغة البرمجة، الذي يقوم بتعريف متغيرات أو ثوابت أو غيرها من الأمور البرمجية. وتعدّ العبارة البرمجية حجر الأساس في تكوين البرنامج، ويمكن أن ينتج عنها عدة أوامر آلية للمعالج الرئيسي عندما تتم ترجمة البرنامج إلى لغة الآلة.

• Program Virus

فيروسات البرامج

هذا النوع من الفيروسات يصيب الملفات التنفيذية من نوع EXE أو COM أو SYS وغيرها، وتكون العدوى بهذا النوع فعالة وسريعة، وفيروسات هذا النوع أكثر تنوعاً من فيروسات قطاع بدء التشغيل، إلا أنها أقل انتشاراً.

• Programmed Learning Instruction

التعليم والتعلم المبرمج

برنامج تعليمي أعدت فيه المادة إعداداً خاصاً، وعُرضت من خلال كتاب مبرمج أو آلة تعليمية، ويُعرف أيضاً بأنه أحد طرق التعليم الفردي الذي يمكن

للمتعلم من خلاله أن يُعَلِّم نفسه بطريقة ذاتية، من خلال برنامج معد بأسلوب خاص يسمح بتقسيم المعلومات إلى أجزاء صغيرة وترتيبها ترتيباً منطقياً، بحيث يستجيب لها المتعلم تدريجياً، ويُتأكد من صحة استجابته حتى يصل في النهاية إلى المستوى النهائي المرغوب فيه.

• Programming

البرمجة

هي عملية تصميم برنامج يعمل على الحاسب الآلي، وتتلخص مراحل تصميم البرنامج فيما يلي :

- تحديد المشكلة المراد حلها باستخدام الحاسب الآلي والهدف من البرنامج.
- وضع منطق البرنامج، ويشمل وضع خوارزميات الحل (Algorithms) وتصميم خرائط التدفق (Flowcharts)، لحل المشكلة.
- كتابة منطق البرنامج بلغة برمجة معينة وتسمى هذه الخطوة بتشفير البرنامج.
- ترجمة البرنامج إلى لغة الآلة وربطه بمكتبة اللغة المكتوب بها لتحويله إلى برنامج (ملف) ذاتي التشغيل .
- اختبار وتصحيح البرنامج (Testing and Debugging).
- توثيق البرنامج، وذلك بإنشاء أدلة إرشادية ومساعدة مباشرة، تفيد المستخدم المستهدف في عملية استعمال البرنامج .

• Programming Languages

لغات البرمجة

هي اللغات التي تُستخدم في برمجة الحاسب الآلي، فهي تتيح للمبرمج التعبير عن عمليات معالجة البيانات بأسلوب رمزي مشفر وتغنيه عن الرجوع إلى التفاصيل الداخلية لجهاز الحاسب. ويوجد العديد من اللغات في الوقت الحالي، ولكل واحدة منها قواعدها الخاصة. ويتم تقسيم هذه اللغات إلى لغات ذات

المستوى المنطقي (Low Level Languages)، ولغات ذات المستوى العالي (High Level Language)، ويتوقف هذا التصنيف على مدى قرب اللغة من لغة الآلة التي يفهمها الحاسب مباشرة بدون مترجم، فإذا كانت اللغة أقرب إلى لغة الآلة، فهي من المستوى المنطقي، وأما إذا كانت أقرب إلى اللغة التي يفهمها ويتعامل بها الإنسان فتعد من اللغات ذات المستوى العالي. والأمثلة كثيرة على لغات البرمجة، فمنها ما هو قديم مثل لغة ALGOL، ومنها ما هو جديد مثل Lisp، ومنها ما هو قديم متجدد مثل لغة C و C++.

• Prolog

لغة البرولوج

من لغات البرمجة المنطقية لبناء النظم الخبيرة، إذ تعتبر هذه اللغة أكثر علواً من لغة الـ Lisp وتتميز بوجود التسلسل وتمثيل العلاقات.

إحدى أنواع الذاكرة ROM يتم برمجتها باستخدام جهاز خاص بالبرمجة يُعرف باسم PROM Programmer، بحيث يمكن مسح محتوياتها بعد الكتابة عليها.

• Prompt

محث

وهي علامة الاستعداد لقبول الأوامر (Command Prompt)، حيث تخبرك هذه العلامة بأن نظام التشغيل DOS على استعداد لقبول الأوامر، وتختلف أشكال هذه العلامة تبعاً للمستخدم، ومن الأشكال الشائعة >:C، حيث يمكن تغييرها عن طريق أمر Prompt في ملف الدفع الذاتي التشغيل (Autoexec.bat).

• Proposal

عروض

تقرير تفصيلي يقدمه البائع أو المورد يوضح فيه طريقة استخدام المعدات أو البرامج لحل المشكلات للمستخدم.

• Proprietary System

ملكية النظام

الحاسب الذي لا يمكن تقليده مثل الماكنتوش.

• Protocol

بروتوكول

مجموعة من القواعد والإجراءات التي تحدد كيفية اتصال مجموعة من الحاسبات على الشبكة ببعضها البعض، مع تنظيم وضبط الإجراءات المستخدمة في تبادل المعلومات والرسائل بينهم.

• Protocol Analyzers

محلات البروتوكولات

وهي أدوات تشخيص تراقب نشاط الشبكة، وقد تكون مكونات برمجية أو مادية، ويلتقط محلل البروتوكول حزم المعطيات المارة عبر كابل الشبكة حيث تستطيع أن تفك رموزها وتحليلها، وكذلك عمل دراسة إحصائية على مرور البيانات في الشبكة من ناحية: الكوابل، والبرمجيات، والخادم، والعميل، وكروت الاتصال، ثم إعطاء معلومات عن: الأجزاء العاطلة، وأخطاء التوصيل، وأماكن اختناق الشبكة، ومشاكل البروتوكولات، والمرور غير العادي في الخادم. وتستخدم محلات البروتوكولات، أيضاً، في مراقبة أداء الشبكة لفترة زمنية معينة، مما يفيد مراقب الشبكة في التعرف على أوقات الذروة، ويتم ذلك مع اختبار المكونات والتوصيلات بتوليد حزم اختبار ودراسة النتائج.

• PRR (Pulse Repetition Rate)

معدل تردد النبضات

مصطلح يعبر عن معدل تردد النبضات (Pulses) الصادرة من مذبذب معين (Oscillator).

• PSTN (Public Switched Telephone Network)

شبكة هواتف عامة

هي مجموعة من المقاسم الهاتفية الرئيسية التي توفر خدمة الهاتف للمشاركين في دولة ما، وتكون مملوكة من قبل شركة حكومية أو خاصة. وكانت هذه المقاسم تشغل يدويا بادئ الأمر، ثم تطورت تدريجياً حتى أصبحت آلية. وتختلف نوعية الخدمات الهاتفية بين دولة وأخرى من حيث نوعية الخطوط، ونقاء الصوت، ومقدار سرعة نقل البيانات، فيما لو استخدمت هذه الخطوط لنقل المعلومات بين أجهزة الحاسب. وأفضل مثال على ذلك هو السرعة القصوى التي يمكن الوصول إليها عند الاتصال بشبكة إنترنت.

• PTT (Postal, Telephone, and Telegraph) Administration

إدارة البريد والهاتف والبرق

الجهة الحكومية المسؤولة عن البريد والهاتف والبرق في دولة معينة، مثل وزارة البرق والهاتف في المملكة العربية السعودية.

• Public Data Network

شبكة البيانات العامة

يطلق هذا المصطلح على شبكة بيانات خطوط الهاتف المحلية لأية دولة.

• Public Domain

الملكية العامة

يشير هذا المصطلح في مجال الحاسب إلى برمجيات مجانية بشكل تام، يحتفظ مؤلفوها بحقوق تأليفها، لكنهم يسمحون للآخرين بنسخها وتداولها دونما قيد أو شرط، وتتكون البرمجيات المجانية عادة من برامج خدمات صغيرة (Utilities) يعتقد مؤلفوها بأنها مفيدة للآخرين.

• Public-key Encryption

التشفير بالمفتاح العمومي

وهو نظام تشفير يساعد المستخدمين على التحقق من رسائل بعضهم البعض بدون الحاجة إلى تبادل مفاتيح التشفير، ويستخدم التشفير بالمفتاح العمومي مفتاحين، إحداهما مفتاح عام لتشفير الرسائل، والآخر مفتاح خاص لفك الشيفرة.

• Punched Cards

البطاقات المثقبة

هي إحدى الطرق القديمة المستخدمة في عملية إدخال البيانات للحاسب الآلي، ولم يعد لها وجود الآن.