



PACK

حزمة (أو مجموعة مترابطة) ، رزمة ، خرطوشة

- ويستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى عديد من الأمور ، نذكر أمثلة لها في الحالات الآتية :
- (١) مجموعة بطاقات CARD PACK .
 - (٢) كتلة بيانات DATA PACK .
 - (٣) خرطوشة برامج PROGRAM PACK .
 - (٤) تجميع لأكثر من سجل من البيانات في مكان واحد من الذاكرة .
 - (٥) خرطوشة أقراص ممغنطة MAGNETIC DISK PACK .
- المرادف : DECK .

PACKAGE

حزمة (أو مجموعة مترابطة) ، رزمة ، خرطوشة

تعبير يقصد به أحياناً البرنامج أو مجموعة البرامج الجاهزة لتطبيق عام أو مناسب لعدد كبير من المستخدمين ، مثال : حزمة برامج للأجور ، حزمة برامج للحسابات ، أو برامج مراقبة المخزون .

PACKET

حزمة بيانات (مجموعة صغيرة) ، حزمة صغيرة

إشارة إلى أصغر وحدة بيانات يمكن تناولها والتعامل معها بصفة دليل منطقي ، للتأكيد على نمط الحزمة من حيث الحجم أو العنوان أو الترتيب في ظل نظام تحويل الحزميات : (SERVICE PACKET SWITCHING) .

PACKET ASSEMBLY

تجميع الحزميات

الخطوات والعمليات التي تتم لتكوين الرسالة داخل الحزمة في ظل نظام نقل حزميات البيانات .
راجع : SWITCHING SERVICE PACKET .

PACKET DISASSEMBLY

فك الحزميات

الخطوات والعمليات التي تتم لإستعادة الرسالة من داخل الحزمة في ظل نظام نقل حزميات البيانات .
راجع : SWITCHING SERVICE PACKET و PACKET ASSEMBLY .

PACKET SWITCHING SERVICE**خدمة (نظام) تحويل الحزم**

أسلوب لزيادة طاقة شبكة معلومات على تناول البيانات بما يتيح للدائرة الواحدة إمكانية نقل بيانات موجهة إلى عدد كبير من المستخدمين المختلفين ، وذلك بتقسيم المعلومات إلى مجموعات من الوحدات الصغيرة تعرف بالحزمة كل منها تنتمي إلى بروتوكول معين ، وهى التى تحدد عنوان النمط الذى تنتمي إليه وباقى المعلومات النمطية الأخرى مثل رقم مسلسل الحزمة مما يحقق سرعة النقل ودقة التوجيه وبالتالي زيادة طاقة الشبكة .
أنظر أيضاً : PACKET ومشتقاتها .

PACKING DENSITY**كثافة التعبئة ، كثافة التكديس**

ويقصد بها الطاقة أو السعة التخزينية للوسيط ويشار إليها بعدد من وحدات التخزين (BYTES) فى كل وحدة قياس طولى بوصة طولية مثلاً بالنسبة للشريط الممغنط ، وعدد هذه الوحدات فى كل قرص ممغنط أو فى كل مسار (TRACK) من مساراته .

راجع : DENSITY و FILE PACKING DENSITY و DISK و TRACK .

P A D**تجميع وفك الحزم**

تعبير مختصر للجملة : PACKET ASSEMBLY AND DISASSEMBLY .
إشارة إلى وظيفة برنامج خاص بشبكة تحويل الحزم ، وهى القيام بتجميع الرسائل داخل الحزم أو استعادتها من داخل الحزم أثناء نقل البيانات .

PAD**حشية ، يحشو**

جهاز على هيئة لوحة مسطحة حساسة تستخدم لإدخال البيانات فى هيئة نصوص أو رسوم بيانية إلى ذاكرة الحاسب الآلى فور قيام المشغل باستخدام قلم خاص للكتابة أو الرسم على هذه اللوحة . كذلك يستخدم هذا التعبير للإشارة إلى اللوحة الخاصة التى تستخدم كوسادة أو قاعدة لتحريك الفارة عليها .
راجع : MOUSE .

PADDING**حشو ، تذييل**

إشارة إلى أسلوب إضافة فراغات أو بيانات غير مؤثرة فى الجزء المتبقى من نهاية السجل الطبيعى ، فى حالة عدم شغل البيانات الأصلية له بالكامل وذلك لاستكمال طوله ليتساوى مع الطول المحدد لسجلات الملف الذى يتم تنظيمه باتباع صيغة السجلات أو الكتل المتساوية الطول من بداية الملف إلى نهايته .
راجع : FIXED LENGTH RECORD .

PAGE**صفحة**

مصطلح يستخدم فى عديد من الحالات نذكر أمثلة منها فى المناسبات الآتية :
(١) مفهوم أو تعريف لأجزاء متساوية من الذاكرة الافتراضية .
(٢) صفحة بيانات كاملة عند ظهورها على شاشة عرض مرئى .
(٣) أحد وظائف قائمة إختيارات ، (طبوع ، ضمن قوائم برنامج LOTUS 123 بمثابة أمر لتحريك ورق الطابعة بمقدار صفحة أو إلى بداية الصفحة التالية .

PAGE-AT-A TIME PRINTER**طابعة صفحات ، طابعة صفحة بصفحة**

وهى وحدة طابعة تقوم بإخراج صفحة متكاملة دفعة واحدة ، وتقاس سرعتها بعدد الصفحات فى كل وحدة زمن ، وطابعة الليزر خير مثال لطابعة الصفحات .
المرادف : PAGE PRINTER .

PAPER ADVANCE MECHANISM**التحريك الآلى للورق**

الوظيفة التى يقوم بها جهاز خاص ضمن مكونات آلة الطباعة الملحقة بالحاسب الآلى ، بغرض ضبط المسافات بين السطور على الورق أثناء الطباعة أو لتحقيق الإنتقال من صفحة إلى أخرى .

PAPER TAPE**شريط ورقى (مثقب)**

أحد الوسائط الخاصة بالحاسب الآلى كان شائع الاستخدام فى الماضى أكثر منه الآن ، وهو عبارة عن شريط مستطيل من الورق مقسم طولياً إلى عدد من مسارات التثقيب وظيغتها أشبه بالسطور فى البطاقة المثقبة ، حيث يتم تمثيل البيانات على الشريط الورقى بتثقيبها فى مجموعة كودية من الثقوب فى هيئة متعامدة مع مسارات التثقيب ، ومن الشرائط الورقية عدة أنواع حسب عدد مسارات التثقيب (PUNCH TRACKS) ويختلف عدد مسارات التثقيب حسب النظام الرقمى المتبع لتمثيل البيانات فى الحاسبات المختلفة فمعه أنواع ٥ ، ٦ ، ٧ ، أو ٨ مسارات ، وتستخدم آلة خاصة لتثقيب الشريط الورقى وأخرى لمراجعته ويتم قراءته بواسطة قارئة الشريط الورقى إحدى ملحقات الحاسب .

PAPER TAPE CHANNEL**قناة الشريط الورقى (المثقب)**

إشارة إلى : (١) أحد مسارات التثقيب على الشريط الورقى .
 (٢) الممر الداخلى المخصص لانتقال الشريط والتعامل معه داخل أجهزة التعامل مع الشريط الورقى .
 انظر : CHANNEL .

PAPER TAPE CODE**كود (شيفرة تثقيب) الشريط الورقى**

كود أو رمز لعدد القنوات فى الشريط الورقى المثقب ، يتوقف عليه طريقة تمثيل البيانات وعدد الثقوب فى العمود الواحد ، وهو الرمز الدال على عدد مسارات التثقيب ومنها شرائط ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ تراك .
 انظر : PAPER TAPE .

PAPER TAPE LOOP**حلقة شريط ورقى ، لفة شريط ورقى**

انظر : CONTROL LOOP .

PAPER TAPE PUNCH**ثاقبة شريط ورقى**

انظر : TAPE PUNCH .

PAPER TAPE PUNCHING**تثقيب الشريط الورقى**

عملية التثقيب التى تتم للشريط الورقى باستخدام ثاقبة ذات تصميم خاص ، ينتج عنها شيفرة خاصة من الثقوب بتوزيعات مختلفة فى أماكن تقاطع مسارات التثقيب مع الأعمدة ، التى يمثل كل عمود منها موقع لرمز واحد من البيانات .

PAPER TAPE READER**قارئة الشريط الورقى**

جهاز خاص يستخدم بصفة وحدة إدخال تلحق بالحاسب الآلى ، وتستخدم لقراءة البيانات المثقبة على الشريط الورقى وإدخالها إلى الذاكرة الرئيسية ، بعض هذه الوحدات يعمل بإحصائية التلامس المعدنى للفرش الناقلة للتيار الكهربائى عبر الثقوب ، والأخرى تعمل باستخدام الخلايا الضوئية الحساسة لأنواع خاصة من الأشعة عند نفاذها من خلال الثقوب ، حيث تقوم بتحويل النيضات الكهربائىة الناتجة من القراءة بأى من النظامين إلى الشيفرة الرقمية الثنائية ، وإدخالها للحاسب الآلى حيث يتم معالجتها فوراً وحفظها على إحدى الذاكرات الخلفية .

PAPER TAPE REPRODUCER**ناسخة الشريط الورقى**

جهاز لقراءة البيانات المثقبة على شريط ورقى وإنتاج نسخة طبق الأصل منها على شريط ورقى آخر .

PAPER TAPE VERIFIER**وحدة (جهاز أو آلة) مراجعة الشريط الورقى**

إحدى الآلات المساعدة التى تستخدم لإجراء المطابقة الآلية للبيانات ، حيث يقوم المراجع بضرب البيانات على لوحة المفاتيح الخاصة بآلة المراجعة من واقع نفس المستندات التى استخدمت لتتقريب نفس الشريط فتقوم آلة المراجعة بمطابقة النصوص الناتجة من الضرب على لوحة المفاتيح مع ما هو مثقّب فعلاً على الشريط فى الموقع محل المراجعة ، وعند عدم التطابق تعطى الآلة إنذار للمراجع ليتبين موضع وطبيعة الخطأ ويصححه بأسلوب خاص .

PAPER THROW**حدقة الورق ، خطوة الورق**

إشارة إلى حركة الورق إلى الأمام بمقدار خطوة واحدة (مسافة سطر واحد) أثناء طباعته بواسطة الوحدات الطابعة الخاصة بنظم الحاسبات الآلية .

PARALLEL**على التوازى**

إشارة إلى أسلوب تناول جميع عناصر وحدة البيانات على التوازى أى متزامنة (فى نفس الوقت) دون تتابع أو ترتيب بينهم .

PARALLEL ACCESS**توصل متزامن ، توصل على التوازى**

انظر : SIMULTANEOUS ACCESS .

PARALLEL ALLOCATION**تخصيص على التوازى**

أسلوب لتخصيص مساحات متوازية لملفين على ذاكرة بحيث يحتل كل منهما نفس المسارات على عدد من أقراص حزمة أقراص ممغنطة بحيث تمثل دوائر نفس المسار لهذه الأسطح هيئة أسطوانة مسارات (CYLINDER) على حزمة القرص الممغنط مما يتيح إمكانية التوصل إلى ملفين منهما على التوازى (توصل متزامن) بواسطة رأسين للقراءة كل منهم للتعامل مع أسطوانة مسارات لعدد من الأسطح حيث يوجد أحد الملفين ، فى نفس الوقت تتم قراءة الملف الآخر بواسطة الرأس الأخرى على أسطوانة المسارات المتعامدة معها .

PARALLEL COMPUTER**حاسب (كمبيوتر) متواز (يعمل بالتوازى مع آخر)**

انظر : SIMULTANEOUS COMPUTER .

PARALLEL INTERFACE**قناة بينية على التوازى**

إشارة إلى الوصلة البينية القادرة على النقل المتوازى المتزامن للبيانات من وإلى الحاسب الآلى الرئيسى والوحدات المتصلة به بصفة وحدات إدخال ووحدات إخراج ووحدات تحكم أيضاً .

PARALLEL RUNNING**تشغيل متواز ، تشغيل على التوازى**

إشارة إلى تشغيل نظامين أحدهما جديد والآخر قديم لتطبيق واحد باستخدام نفس متغيرات البيانات ونفس الفترة الزمنية ، ومقارنة النتائج بغرض اختبار النظام ، أو تشغيل جهازى حاسب آلى لإجراء معالجة متزامنة لنفس البيانات .

PARALLEL SEARCH STORAGE**تخزين متوازى البحث**

انظر : ASSOCIATIVE STORE .

PARALLEL STORAGE**تخزين متواز ، خازنة على التوازى**

جهاز التخزين ذو التصميم الذى يحقق تساوى زمن التوصل لأى عنصر بيانات مسجل على ذاكرته مهما كان موقعه .

PARALLEL TRANSFER**نقل على التوازى ، نقل متزامن (متواقت)**

أسلوب لنقل البيانات بموجبه يتم نقل أى عنصر من عناصر البيانات (وحدة المعلومات) نقل متزامن (SIMULTANEOUS TRANSFER) .

PARAMETER

معامل

الرموز أو العلامات التي تستخدم ضمن مكونات الأوامر والعبارات الخاصة بالبرنامج ، بصفة عناصر رقابية ، أو للتعريف ، أو بصفة كود لوظيفة الأمر .

PARAMETER CARD

بطاقة معاملات

وتعرف بالبطاقة الرقابية
المرادف : CONTROL CARD .

PARITY BIT

بت التناظر ، بت التكافؤ ، بت المراجعة

موقع لرقم ثنائي يضاف إلى مواقع كلمة آلية أو موقع لرمز (BYTE) ، يستخدمه نظام التحكم بصفة عنصر مراجعة للتأكد من سلامة وصول البيانات المنقولة بين أجزاء النظام الآلى المختلفة ، وذلك بتطبيق أسلوب إختبار التناظر .
راجع : PARITY CHECK .

PARITY CHECK

إختبار التناظر ، إختبار التكافؤ

أسلوب لاختبار سلامة نقل وتمثيل البيانات خلال تحويلها أو نسخها من مكان إلى آخر في النظام الآلى ، وذلك باحصاء عدد النبضات المرسله التي تمثل بتات البيانات وإضافة رقم ثنائي إختبارى إليها بحيث يكمل عدد الأرقام الثنائية المنقولة التي تمثل الرقم (1) عدداً فردياً في ظل نظام إختبار التناظر الفردى أو عدداً زوجياً في ظل نظام التناظر الزوجى ، ثم إعادة احصاء عدد الأرقام الثنائية (1) في موقع الوصول للتأكد من كونها مازالت فردية أو مازالت زوجية حسب النظام ، وذلك بغرض اكتشاف فقد أو تحول إحدى النبضات في الطريق ، ويتم إختبار التناظر أو التكافؤ أوتوماتياً بواسطة وحدات التحكم في مجموعة الأجهزة ، ويطلق هذا التعبير أيضاً على عملية المطابقة الآلية بين نتيجة القراءة المكررة بواسطة رأسين للقراءة للبيانات داخل محطة القراءة فى أى من جهاز قراءة شريط أو بطاقة .

PARITY CHECK, EVEN

إختبار تناظر زوجى

راجع : PARITY CHECK و EVEN PARITY CHECK .

PARITY CHECK, ODD

إختبار تناظر فردى

راجع : PARITY CHECK و ODD PARITY CHECK .

PARITY ERROR

خطأ تناظر ، خطأ تكافؤ

(أى عدم تناظر أو عدم تكافؤ) وهو الخطأ الذى يكتشفه نظام إختبار التناظر .
راجع : PARITY CHECK .

PARTIAL CARRY

نقل جزئى

إشارة إلى المعالجة بأسلوب خاص بمقتضاه يتم تخزين مؤقت للمنفول الناتج من عمليات الجمع المتوازية بدلاً من جمعه مباشرة مع الرقم التالى كما هو متبع فى الجمع العادى .

PARTIAL SYSTEM FAILURE

عطل جزئى فى النظام

إشارة إلى العطل فى أحد أجزاء النظام الذى لا يؤدي إلى توقف النظام بالكامل عن العمل .

PARTITION**قسم أو قطاع (من الذاكرة)**

يطلق هذا المسمى على أحد قطاعات الذاكرة الرئيسية للحاسب الآلي الرئيسي ، الذى يعمل بنظام تشغيل متعدد البرامج ، حيث يتم تقسيم الذاكرة الرئيسية إلى قطاعات ويخصص كل قطاع منها لتنفيذ برنامج مستقل ، على أن يحتل البرنامج المشرف (البرنامج الرئيسى فى نظام التشغيل) مساحة من الذاكرة تمثل جزء من أحد القطاعات وفى بعض الحالات تستقطع هذه المساحة من الذاكرة قبل تقسيمها ، ويطلق على أقسام الذاكرة أسماء رمزية لتمييز كل منها عن الأخرى أثناء التعامل مع النظام ، ولكل منها رقم أولوية يحدد أسبقية أى برنامج يتم تشغيله فيها بالنسبة لبرامج القطاعات الأخرى عند المعالجة .
ويستخدم هذا التعبير أيضاً بالنسبة لتقسيم مساحات القرص الصلب HARD DISK من خلال خطوات برنامجتهيئة القرص الصلب FDISK فى ظل نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS .
راجع : MULTIPROGRAMMING و FDISK .

PARTITIONING**تجزئة أو تقسيم (للذاكرة)**

إشارة إلى عملية تقسيم الذاكرة الرئيسية أو جزء منها إلى أقسام أصغر ، وأحياناً يستخدم هذا التعبير لوصف أسلوب عمل الذاكرة .

PARTITION MANAGEMENT**إدارة التقسيم**

إشارة إلى إحدى الوظائف الرقابية لنظام التشغيل ، وهى ضبط وتوجيه وإدارة تنفيذ عملية التقسيم للذاكرة ومراقبة خصوصية كل منها للبرنامج المخصصة لاستخداماته .

PART, OPERATION**جزء العملية ، رمز العملية**

إشارة إلى الجزء من التعليمية الخاص برمز العملية أو الطبيعة الوظيفية للأمر .
انظر : OPERATION PART و OP CODE .

PARTY - LINE**خط جماعى ، خط مشترك**

إشارة إلى خط أو قناة الاتصالات ذات القدرة على توصيل ونقل المراسلات المتبادلة بين عدد كبير من الوحدات المحيطية والوحدة المركزية للمعالجة ، أو لتوصيل عدد من الوحدات الطرفية بالشبكة الرئيسية للاتصالات .

PASCAL**باسكال (لغة برمجة للحاسب)**

إحدى لغات المستوى الراقى لبرمجة الحاسبات الآلية ، تم تطويرها عام ١٩٦٠ باعتبارها إحدى مشتقات لغة ALGOL ، ولغة باسكال هى لغة هيكلية تعتمد على استخدام القواعد الجبرية من أجل بناء برامج سريعة النتائج ، ولغة الباسكال صدر منها أكثر من إصدار حتى الآن .

PASCAL - PLUS**باسكال زائد**

لغة مشتقة من لغة باسكال الأساسية تتميز بتوفير تسهيلات لعملية البرمجة المتزامنة .

PASS**مرور ، دورة**

للإشارة إلى الحالات الآتية :

(١) مرور الشريط الممغنط أمام رؤوس القراءة والكتابة .

(٢) كل دورة التفاف من دورات حلقة تكرارية فى برنامج ما ، يتم تنفيذها أثناء تشغيله .

PASSWORD**كلمة مرور ، أو كلمة سر ، كلمة العبور**

رمز أو مجموعة رموز أو كلمة أو اسم من اختيار المستخدم أو المشغل يحتفظ بها النظام عند تبليغها له أول مرة ، ويستخدمها بمثابة رمز تعارف مع صاحبها عند بدء كل تعامل جديد أو الإطلاع على ملفات هامة أو التعامل مع شبكة المعلومات المخصصة لأصحاب الامتياز فقط .

PATCH**توصيلة مؤقتة ، ترميم**

إشارة إلى عملية الترميم التى تتم لبرنامج أثناء وجوده فى الذاكرة ، بادخال مجموعة من الأوامر لاجراء هذا التعديل بهدف تصحيح خطأ فى التسلسل المنطقى لتنفيذ أوامر هذا البرنامج .

PATCHBOARD**لوحة توصيلات مؤقتة**

انظر : PLUGBOARD .

PATCHCORD**وصلة مؤقتة ، سلك توصيلة**

إشارة إلى كابل خاص ، كل من طرفيه أو أحد أطرافه ، حر ينتهي برأس توصيل مناسبة للتركيب في أحد منافذ التوصيل المخصص لها في لوحة التوصيلات الرئيسية للحاسب الشخصي أو أي جهاز من الملحقات ، وهي وصلة قابلة للرفع والتركيب لذلك توصف بأنها مؤقتة عكس الوصلات الدائمة بين طرفين .

PATCH PANEL**لوحة توصيلات مؤقتة**

انظر : PLUGBOARD .

PATCHPLUG**وصلة مؤقتة**

انظر : PATCHCORD .

PATCH ROUTINE**برنامج ترميم ، برنامج فرعى تصحيحي**

برنامج يقوم بتصحيح برنامج آخر أثناء تشغيله .

(1) PATH**إتجاه ، مسار**

إشارة إلى التفرعات المنطقية في مخطط سريان نظام أو برنامج ما .

(2) PATH**مسار ، أو فهرس**

أحد عبارات نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS يستخدم لتعريف النظام عند تشغيل أحد برامج التشغيل أو برامج التطبيقات ، بالمسار على القرص المسجل عليه ملفات برامج النظام القابلة للتنفيذ ، وفي حالة عدم تحديد هذا المسار فإن النظام يبحث في المسار المستخدم في هذا الوقت .

الصيغة العامة لهذا الأمر : PATH[[drive:]path[;...]]

حيث تمثل متغيرات صيغة الأمر مايلي :

[drive:]path : لتحديد وحدة الأقراص والمسار الرئيسي وأي مسار فرعى داخلة كمنطقة بحث .

PATH : لإلغاء التحديدات السابقة لمسار البحث ، ويكون مسار البحث هو المسار المستخدم عند البحث ،

أما لعرض الموقف بالنسبة لمسار البحث يستخدم الأمر فقط PATH .

PAUSE**انتظر ، إنتظار ، توقف مؤقت**

أمر يستخدم في ملفات برامج التشغيل الدفعية BATCH FILES لتحقيق حالة توقف مؤقت (دون الخروج من حالة التشغيل القائمة) ولكن بقصد إعطاء فرصة للمشغل للإطلاع على شاشة العرض أو للتحقق من ضبط الورق في الطابعة أو لاستخدام لوحة المفاتيح لإدخال مايعبر عن رغبته أو إختياره حسب الحالة .

الصيغة العامة لهذا الأمر : PAUSE .

تستخدم أيضاً هذه الكلمة بصفة اسم لمفتاح المقاطعة ضمن مفاتيح التحكم في لوحة المفاتيح للحاسب الشخصي أو الأجهزة الأخرى .

PERFORATED TAPE**شريط مثقّب**

انظر : PAPER TAPE .

PERFORATION, RATE**معدل التثقيب (الشريط الورقي)****PERFORATOR KEYBOARD****ثاقبة بلوحة مفاتيح**

المترادف : KEYBOARD, PERFORATOR .

PERFORMANCE MONITORING JOURNAL**كشف مراقبة الأداء**

وهو كشف يتم طبعه ، من واقع ملف آلي يتم التسجيل عليه أوتوماتياً بيانات عن حالات الأعطال ومعدلاتها لكل وحدة من وحدات الجهاز .

PERIOD, SCAN	فترة (أو زمن) المسح ، فترة البحث انظر : REGENERATION PERIOD .
PERIPHERAL	محيطي ، وحدة محيطية ، وحدة طرفية ، تابع أو ملحق صفة تطلق على أى وحدة من الوحدات الملحقة بالحاسب الآلى كوحدات إدخال أو إخراج أو مراقبة .
PERIPHERAL BUFFER	ذاكرة مرحلية (إنتقالية) خاصة بالملحقات يوجد لبعض وحدات الإدخال والإخراج الملحقة بالحاسب الآلى ، ذاكرات مرحلية خاصة تستخدم بصفة أماكن إنتظار للبيانات الواردة من الذاكرة الرئيسية قبل نقلها إلى الوحدة الخاصة بالإخراج ، أو تخزين البيانات الواردة من لوحة المفاتيح أو المقروءة بواسطة وحدة من وحدات الإدخال الأخرى تمهيداً لنقلها إلى الذاكرة الرئيسية لمعالجتها .
PERIPHERAL CONTROLLER	مراقب الملحقات . وحدة تحكم فى الملحقات برنامج أو جهاز يمثل جزء من النظام وظيفته التحكم فى انتقال البيانات من وإلى الوحدات الملحقة بالحاسب الآلى .
PERIPHERAL CONTROL UNIT	وحدة مراقبة الملحق جهاز مراقبة وتحكم يستخدم كنقطة وصل بين الوحدة المركزية للمعالجة CPU وإحدى الوحدات الملحقة بالحاسب الآلى ، وفى معظم الأحوال يمثل وحدة مراقبة الملحق جزء أو جهاز داخلى ضمن تركيب كل من هذه الملحقات ذاتها .
PERIPHERAL DEVICE	جهاز (أو وحدة) ملحق (تابع أو محيطي) إشارة إلى وحدات الإدخال والإخراج التى تتصل بالوحدة المركزية للتشغيل (الحاسب الإلكتروني) ، وتعمل تحت رقابتها وبناءً على أوامرها تنفيذاً للبرنامج الجارى تشغيله بواسطتها ، سواء كانت هذه الملحقات وحدات إدخال أو إخراج أو ذاكرة إضافية أو وحدة مراقبة متصلة محلية كانت أم عن بعد .
PERIPHERAL INTERFACE CHANNEL	قناة اتصال بينية للملحقات جهاز تحكم فى الاتصالات بين الحاسب الآلى وملحقاته ، يقوم بتنظيم وتنفيذ التدفق التتابعى للبيانات بين كل من الوحدات الملحقة ووحدة المعالجة المركزية .
PERIPHERAL LIMITED	محدود بسرعة الملحقات (الوحدات المحيطية) إشارة إلى نظام الحاسب الآلى الذى تتحدد سرعة تشغيله بسرعة الملحقات لكونها أقل من سرعة المعالج ، أو للإشارة إلى البرنامج الذى يغلب على طبيعة عملياته استخدام الملحقات للإدخال والإخراج أكثر من عمليات المعالجة الداخلية الحسابية أو المنطقية ، مما يجعل سرعة تنفيذه تتوقف على أو تكون محدودة فى نطاق سرعة الملحقات (وحدات الإدخال والإخراج) باعتبارها أقل كثيراً من سرعة وحدة المعالجة المركزية C.P.U . المرادف : INPUT/OUTPUT LIMITED .
PERIPHERAL MANAGER INTERFACE	جهاز بينى أو برنامج لإدارة الملحقات سواء أجهزة إدخال أو إخراج .
PERIPHERAL PROCESSOR	معالج تابع أو معالج محيطي ، معالج طرفي وهو جهاز المعالجة التابع أو الملحق فى بعض النظم التى تعتمد على أكثر من جهاز معالجة تعمل جميعها تحت سيطرة جهاز المعالجة الرئيسى ، وفى معظم الأحوال يخصص جهاز المعالجة التابع للتحكم فى وحدات الإدخال والإخراج وتدفق البيانات بينها وبين وحدة المعالجة الرئيسية ، أو لتنفيذ عمليات معالجة فرعية ليس لها صفة المركزية أو إجراء عمليات المعالجة التمهيدية قبل إرسال البيانات من الموقع الطرفى لشبكة معلومات ، إلى الحاسب الرئيسى أو المركزى .

PERIPHERAL PROMPT**حث (تنشيط) ملحق ، إشارة حث لوحددة محيطية**

رسالة يتم تجهيزها بواسطة نظام التشغيل لإخطار المشغل المختص بموقف إحدى الملحقات مثل خلوها من العمل أو حاجتها لتدخل المشغل أو طلب تحميل ملف أو إحلال وحدة الوسيط التالية (قرص مرن أو بكره شريط) لإستكمال تحميل الملف .

PERIPHERAL TRANSFER**نقل بين الملحقات ، نقل محيطي**

إشارة إلى عملية نقل أو إرسال وحدة بيانات بين إحدى الوحدات المحيطية ووحدة المعالجة المركزية أو وحدة محيطية أخرى .

PERIPHERAL UNITS**وحدات ملحقة ، وحدات محيطية ، وحدات تابعة**

والمقصود بذلك أجهزة أو وحدات الإدخال ووحدات الإخراج الملحقة بالحواسيب الآلى ، أى متصلة به وتعمل تحت سيطرته وبناءاً على أمره .

PERMANENT MEMORY**ذاكرة مستديمة ، ذاكرة المحتويات الثابتة ، ذاكرة غير قابلة للمحو**

انظر : NON-VOLATILE MEMORY و READ ONLY MEMORY (R O M) .

PERSONAL COMPUTER**حاسب شخصي ، حاسب مصغر**

حاسب إلكتروني مصغر ذو ملحقات خاصة ومصغرة أيضاً ، ويعمل اعتماداً على معالج دقيق (MICROPROCESSOR) ، وبالتالي إمكانياته تكفى لاحتياجات واستخدام شخصي أو محدود ، وإن كان بعد التطور الكبير في إنتاج حاسبات شخصية ذات إمكانيات كبيرة تجعلها قادرة على العمل بمثابة حاسب رئيسي لقيادة شبكة معلومات في نطاق معين ومناسب ومعقول ، لذلك أصبح تعبير حاسب شخصي مجرد أسم .

PERSONNEL RECORDS**سجلات الأفراد**

إشارة إلى سجلات الملفات الخاصة ببيانات العاملين ، التي تحتوى على كافة البيانات اللازمة لمعالجتها وإصدار التقارير التي تساعد الإدارة في الحصول على مؤشرات وبيانات تستخدمها عند التخطيط للقوى العاملة .

P E R T**الطريقة الفنية لتقييم المشروعات**

مصطلح مختصر مكون من الحروف الأولى لكلمات العبارة الآتية :

. PROJECT EVALUATION AND REVIEW TECHNIQUE

إشارة إلى أحد الأساليب الفنية الخاصة بتقييم المشروعات باستخدام أسلوب PERT لبرمجة الحاسبات الآلية لهذا الغرض .

PHYSICAL**مادى ، طبيعي ، موضعي ، حقيقى ، فعلى**

يطلق هذا التعبير أو هذه الصفة على العناصر التي يمكن التعرف عليها بما لها من صفات ملموسة وطبيعية . أمثلة على ذلك :

. PHYSICAL RECORD سجل طبيعي

. PHYSICAL ADDRESS عنوان طبيعي

PHYSICAL ADDRESS**عنوان طبيعي أو موضعي أو حقيقى**

وهو الرقم أو الرمز أو الكلمة أو العبارة التي تشير إلى وحدة أو عنصر محدد بذاته ومكوناته الملموسة مثال : رقم وحدة الشرائط أو الرقم أو الحرف الدال على إحدى وحدات الأقراص الممغنطة .

PHYSICAL DATA INDEPENDENCE**التركيب الهيكلى للبيانات أو الوسيط المسجل عليه البيانات**

PHYSICAL FILE**ملف فُعلَى ، ملف طبيعى**

إشارة إلى الوسيط أو الوحدة أو الذاكرة المخصصة لملف ما عند استخدام برنامج معين .

PHYSICAL FILE COPY**نسخة حقيقية**

أو نسخة موضعية من الملف على نفس الوسيط أو وسيط آخر .

PHYSICAL FILE REPORT**تقرير طبيعى لبيانات ملف**

بيان مطبوع بصورة مقروءة لمحتويات ملف ما ، وبنفس التنظيم والترتيب لسجلاته بحيث تمثل صورة طبق الأصل لما هو موجود على وسيط هذا الملف من بيانات .

PHYSICAL RECORD**سجل طبيعى ، كتلة بيانات ، سجل يعرف بحدوده الطبيعية**

إشارة إلى المساحة أو أحد قطاعات مسار القرص الممغنط ، المخصص لتخزين وحدة بيانات تشمل سجل منطقى أو أكثر من سجلات ملف ما ، بحيث يتم تسجيلها أو قراءتها بموجب فعل إخراج أو إدخال واحد ، والسجل الطبيعى فى الشريط الممغنط هو كتلة أو مساحة البيانات المحصورة بين فجوتين بينيتين للكثل التى تعرف بإسم (I B G) .

PHYSICAL SYMBOL SYSTEM HYPOTHESIS**منظومة الرموز الملموسة**

وهى منظومة قام بوضعها كل من سيمون ونويل ، والتى استخدمت كأساس لأبحاث الذكاء الاصطناعى ، وهى منظومة تتألف من :
- مجموعة كيانات تمثل عناصر التعبير باللغة مثل الحروف والتعبيرات .
- العمليات التى تؤثر على التعبيرات بالتعديل أو الإلغاء أو الإضافة لتنتج تعبيرات جديدة .

PHYSICAL TRACK**المسار (الممر) الفعلى أو الطبيعى**

وهو مساحة طولية فى خط مستقيم أو على شكل دائرى ، يحدد لرؤوس القراءة والكتابة مسار أو نطاق تسجيل وقراءة البيانات أو جزء من البيانات على الوسائط الممغنطة شريط أو قرص مثلاً .

PICO**جزء من مليون جزء (من أى وحدة عد أو قيمة)****PICTURE****صورة**

مجموعة أو تكوين من البيانات يمكن عرضها على شاشة عرض مرئى لوحدة طرفية أو وحدة بيانات ، وقد تكون الصورة من صفحة واحدة أو عدة صفحات ، ويستخدم هذا التعبير فى لغة كويول للإشارة إلى هيئة أو نسق كل حقل من حقول البيانات عند توصيفها ضمن مواصفات سجلات بيانات ملفات المدخلات أو المخرجات فى برنامج المصدر .

PILOT SYSTEM**نظام إرشادى أو اختبارى أو تجريبى**

وهو النظام أو أسلوب وخطوات العمل الذى يتم وضعه لاختبار نظام جديد ، باستخدام نماذج من بيانات يتم معالجتها بواسطة نظام آخر سابق ، وقد تكون هذه النماذج عينات من بيانات تاريخية أو بيانات عن فترة معاصرة ، وتعرف هذه الطريقة بالتنفيذ المتوازى لنظامين : (PARALLEL RUNNING) .

PING-PONG**تشغيل بالمناوية ، تشغيل تناوبى**

وهى طريقة برمجة للتشغيل باستخدام ملف مكون من أكثر من بكرة شريط ممغنط ، بحيث يتم تناول هذه البكرات بالتناوب بين وحدتين من وحدات الأشرطة .

PIPELINING

المعالجة المتداخلة ، تنفيذ على خط تعليمات ، تشغيل سلسلة من التعليمات قبل إكمال سلسلة أخرى

نظام لمعالجة البيانات يمكن بواسطته تداخل وقت تنفيذ أحد الأوامر مع وقت تنفيذ أمر آخر سابق له .

PL/1 (PROGRAMMING LANGUAGE 1)

لغة البرمجة ١

وهي لغة مستحدثة قوية تجمع بين إمكانيات اللغات الرافقية للأغراض التجارية (COBOL) مثلاً ، وإمكانيات لغات البرمجة للأغراض العلمية (ALGOL) مثلاً ، بحيث يمكن البرمجة بها لمعالجة عمليات ذات ملفات بيانات بالغة الضخامة باستخدام بعض الأساليب العلمية أو الرياضية .

PLACE

موضع

ويقصد به أى مكان مستقل أو داخل حقل فى الذاكرة قد يكون لحرف هجائى أو لرقم تتحدد قيمته حسب ترتيبه فى الحقل الخاص بالقيمة آحاد - عشرات .. إلخ ، وفى معظم الأحوال يقصد به موقع رمزى واحد (BYTE) أو موقع ثنائى (BIT) .

PLANT

تخزين مؤقت ، غرس للبيانات

ويقصد بها تخزين البيان الناتج من تنفيذ عملية أو جزء من برنامج فى موضع من الذاكرة مؤقتاً أثناء تشغيل هذا البرنامج لاستخدامه عند نهاية البرنامج أو فى مرحلة لاحقة منه كطرف فى عملية معالجة أو إخراج .

PLATEN

سناد ، أسطوانة سائدة (فى الطابعة)

أسطوانة من مادة صلبة على محيطها مجموعة من الحروف تمثل جزء وظيفى فعال من أجزاء أحد أنواع الوحدات الطابعة الخاصة بالحاسب الآلى .

PLAYBACK HEAD

رأس القراءة

الجهاز المغناطيسى الحساس للبقع (BITS) المغنطة التى تمثل الهيئة الثنائية للبيانات المسجلة على أسطح الوسائط المغنطة ، الذى يستخدم لقراءة واسترجاع هذه البيانات ، أى هى الرأس المخصصة للقراءة من على الوسائط المغنطة .

PLOT

رسم خط وصل بين نقطتين فى رسم بيانى

PLOTTER

راسمة بيانية ، جهاز راسم

انظر : DATA PLOTTER .

PLOTTER BOARD

لوحة لراسم بيانى

جهاز يقوم باخراج رسوم بيانية بصفته وحدة إخراج لنظم معالجة البيانات بواسطة الكمبيوتر .

PLOTING BOARD

لوحة رسم بيانى

انظر : PLOTTER BOARD

PLOTING TABLE

لوحة رسم بيانى

انظر : PLOTTER BOARD

PLUG

وصلة

جهاز بنى مكون من سلك فى كل من طرفيه جزء معدنى يستخدم لتوصيل جهازين ببعضهما .

انظر : PATCHCORD .

PLUGBOARD**لوحة التوصيلات**

وهي لوحة خاصة تستخدم بصفة قاعدة توصيل تحتوي على عدد من الفتحات لتكريب أطراف اسلاك توصيل ، وباستخدام أكثر من خريطة توصيلات تمثل عدد من البدائل في التوصيلات ، بواسطها يمكن تقييد وظائف بعض الأجهزة أو علاقتها ببعضها أو تحديد مسار للبيانات أو النتائج ، من أمثلتها :
JACK PANEL, PROBLEM BOARD, CONTROL PANEL, PATCH BOARD, PATCH
. PANEL

PLUGGING CHART**مخطط التوصيلات ، خريطة مسارات التوصيلات**

خريطة مطبوعة على ورق توضح طريقة استخدام لوحة التوصيلات .
انظر : PLUGBOARD .

PLUG-IN UNIT**وحدة (بديلة) قابلة للتوصيل مباشرة**

جهاز مكون من دوائر معقدة متداخلة تنتهي أطرافها بفتحات توصيل على لوحة خاصة ، بحيث يمكن استخدام دائرة بدل أخرى من دوائرها ، بنقل التوصيلة من فتحة إلى أخرى من فتحات اللوحة .

PLUGWIRE**سلك توصيل**

انظر : PLUG .

PNEUMATIC COMPUTER**كمبيوتر هوائي ، حاسب يعمل بضغط الغاز**

تعبير لوصف الكمبيوتر ذو التصميم الخاص حيث تنتقل الإشارات أو المعلومات وتخزن بأسلوب يحاكي تدفق السوائل أو الغازات ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة للحاسب الإلكتروني من الأجيال الأولى المستخدم في صنعه صمامات هوائية .

POCKET**جيب ، خانة (للفرز)**

وهو المكان المخصص لاستقبال الوسيط بعد استخدامه ، سواء في الآلات التي تتعامل مع البطاقات ، أو الجزء الخلفي من وحدات الطباعة السريعة التي تستخدم الورق المتصل حيث يوجد جيب استقبال الورق المطبوع ، أو جيوب الاستقبال المتعددة في جهاز الفرز SORTER للبطاقات أو الشرائح .
المرادف : STACKER .

POINT MODE DISPLAY**نمط عرض النقط ، العرض التنقيطي**

وهي الطريقة المتبعة في اظهار البيانات على شاشة العرض المرئي على هيئة كتل من النقط المضئية في تكوينات تمثل الرموز ، أو بواسطة الطابعات النقطية حيث يتم تشكيل الحروف والرموز والرسوم باستخدام منظومات من النقط المتجاورة .

POLLING**اقتراع ، انتقاء ، استدعاء**

وهي طريقة تستخدم لاختيار الشبكة وتحديد الوحدة الطرفية غير المشغولة لاستخدامها أو عند استدعاء الوحدة الرئيسية لإحدى الوحدات الطرفية المتصلة بها .

PORTABILITY**قابلية النقل أو التحريك**

ويقصد به الرمز أو البيانات أو البرامج القابلة للاستخدام بواسطة أكثر من نظام للحاسب الآلي ، أو لوصف الوسائط والذاكرات القابلة للاستبدال والنقل ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً لوصف للحاسبات الصغيرة المحمولة التي يمكن استخدامها في أي مكان .

POSITIONAL NOTATION**تمثيل موضعي ، الدلالة الموضعية**

في النظام الرقمي تختلف قيمة الرمز الواحد حسب موضعه بين رموز للقيمة الرقمية .

POSITIONAL REPRESENTATION**التمثيل الموضعي**

انظر: POSITIONAL NOTATION .

POSITION PULSE**نبضة الضبط**

انظر: P - PULSE .

POST

كاتب يسجل ، يكتب ، يرصد (بيانات) ، يرسل بالبريد

POST INTERPRETER**مفسر (مترجم) كاتب**

إشارة إلى أحد أجهزة النظام التقليدية لآلات الحاسبة أو الجهاز الإضافي في آلات تنقيب البطاقات الذي يستخدم لطبع البيانات المثقبة في بطاقة (أو أثناء تثقيبها) على الجزء الأعلى من نفس البطاقة ، ويستخدم هذا التعبير أحياناً للإشارة إلى البرنامج المفسر المترجم (COMPILER) الذي يقوم بعمليات الترجمة التحويلية ويخرج بيانات مطبوعة لأوامر وعبارات برنامج آخر بعد تفسيرها .

POST-MORTEM DUMP**تفريغ مطبوع بعد التشغيل (لبرنامج أو عملية)**

طريقة لتفريغ بيانات الملفات أو الذاكرة الرئيسية ، وطبع صورة من البيانات وموقف الحقول وبعض الاحصاءات التي تساعد في ضبط وتصحيح أداء البرنامج أو بغرض إختباره .

POST-MORTEM PROGRAM**برنامج تشخيص (تحليل) لاحق (بعد التشغيل)**

برنامج يعطى تقرير تشخيصي في هيئة معلومات مطبوعة عن مستوى أداء برنامج آخر ، بعد إنتهاء تنفيذه ، بالقيام بتفريغ أجزاء من الملفات أو محتويات الذاكرة أو بإخراج إحصائيات يقوم بأعدادها وإخراجها عن البرنامج الآخر فور إنتهاء تشغيله ، بالصورة التي تساعد في تشخيص وإزالة العطل من البرنامج المراد إختباره أو تشخيص ما به من عطل .

راجع: POST-MORTEM DUMP .

المترادفات: POST-MORTEM ROUTINE و DEBUGGING و DIAGNOSTIC ROUTINE .

POST-MORTEM ROUTINE**برنامج تشخيص (تحليل) لاحق (بعد التشغيل)**

انظر: POST-MORTEM PROGRAM .

POST-MORTEM TIME**زمن التشخيص اللاحق (لبرنامج أو نظام)**

زمن إستعادة نظام أو برنامج إلى حالته الطبيعية بعد تشخيص وإزالة ماتم إكتشافه به من عطل يحدث يصبح صالح لإعادة التشغيل .

راجع: SYSTEM RECOVERY TIME .

P - PULSE (POSITION PULSE)**نبضة الضبط**

واحدة من مجموعات نبضات خاصة تستخدم لوضع حدود أو نطاق للفترة الزمنية الفاصلة بين كل نبضة رقمية وأخرى أثناء تدفقها في قناة توصيل أو جهاز .

وتعرف أيضاً باسم: COMMUTATOR PULSE .

PRECISION, DOUBLE**دقة مزدوجة (مضاعفة)**

إشارة إلى زيادة معدل الدقة في نتائج العمليات الحسابية باستخدام حقول مضاعفة الطول .

انظر: DOUBLE PRECISION .

PRE-EDIT**ينسق مسبقاً ، تنسيق مبدئي (أولى)**

الطريقة الفنية للحصول على صورة منسقة لبيانات المدخلات قبل إجراء المعالجات النهائية عليها ، وذلك بهدف مراجعتها نظرياً (مكتبياً) بغرض الإطمئنان لصحتها .

PRE-READ HEAD**رأس القراءة الأولية ، رأس قراءة مسبقة**

وهي إحدى رؤوس القراءة في جهاز قراءة البيانات من على وسائط مخزنة ، توجد هذه الرأس قريبة من رأس القراءة الأساسية ، حيث تقوم بقراءة البيانات على الوسيط قبل مروره أمام رأس القراءة الثانية ، وذلك لمطابقة نتيجة القراءتين بغرض المراجعة للتأكد من سلامة عملية القراءة وهي العملية التي تعرف باختبار التطابق .

PRESET PARAMETER**المعامل المضبوط (على وضع البداية) مسبقاً**

وهو العنصر الذي يستخدم بصفة معامل في برنامج ما ، يتم تحديد قيمته أو ضبطه على البداية المحددة له مسبقاً عند بداية تشغيل البرنامج أو قبل الأوامر التي تستخدم هذا العنصر .
راجع : PROGRAM PARAMETER .

PRE-SORT**الفرز الأولي ، الفرز المبدئي ، فرز مسبق**

يستخدم هذا التعبير للإشارة إلى إحدى الحالات الآتية :
(١) المرحلة الأولى من عملية فرز وترتيب البيانات بواسطة برنامج الفرز الجاهز حيث تمر العملية بعدة مراحل (المرحلة الأولية ، المرحلة الوسطى ، المراحل النهائية) والمرحلة الأولية هي التي يقوم فيها البرنامج بتقسيم وتصنيف بيانات الملف (المراد فرزها) حسب مستويات الرتبة الأعلى أو حقل الرتبة الأعلى ويحصل البرنامج خلال هذه المرحلة أيضاً على معلومات عن حالة البيانات ومدى تباين ترتيب سجلاتها لكي يحدد عدد المراحل اللازمة لإتمام فرزها مع الأخذ في الاعتبار عدد حقول الفرز وأطوالها .
(٢) فرز البيانات باستخدام جهاز مستقل قبل تشغيلها بواسطة الكمبيوتر (مثلاً فرز البطاقات بآلة الفرز الميكانيكي الذي يسمى (SORTER) ، قبل إدخالها وتشغيلها بواسطة نظام الحاسب الآلي .
(٣) تقسيم ملف ما إلى أجزاء منفصلة حسب الفئات الرئيسية لعناصر بيانات حقول الفرز لتسهيل فرز كل منها مستقلة بعد ذلك .

PRE-STORE**يخزن مبدئياً (أو مسبقاً) ، التخزين المسبق للبيانات**

ويقصد به تخزين البيانات في جزء خاص من الذاكرة قبل إدخال وتشغيل البرنامج الخاص بمعالجة هذه البيانات .

PRESUMPTIVE ADDRESS**عنوان إفتراضي ، عنوان مبدئي ، عنوان غير مباشر**

ويقصد به ذلك الجزء من الأمر أو التعليمات (في برنامج) الذي يمثل عنوان أحد أطراف المسألة بصفة مبدئية حيث يخضع لبعض العمليات والمعالجات اللاحقة (أثناء تنفيذ البرنامج) للوصول إلى العنوان الفعلي المطلوب .
المرادف : BASE ADDRESS .

PRESUMPTIVE INSTRUCTION**أمر أساسي ، أمر مبدئي ، أمر إفتراضي**

صيغة خاصة لكتابة بعض أوامر برنامج المصدر (باستخدام لغات برمجة رمزية ذات إمكانات خاصة) بحيث لا تمثل الأوامر الحقيقية المطلوبة ولكنها تستخدم بصفة أساس أو هيكل لحساب وتحديد الأوامر الفعلية ، بواسطة أوامر أخرى في البرنامج نفسه أثناء تشغيله وذلك بإدخال تعديلات على كود الوظيفة الخاصة بالأمر أو حساب المعاملات الوظيفية أو الرقابية الخاصة به أو تأليف أوامر جديدة تماماً بكل أجزائها يتخذ كل منها موقع الأمر المبدئي المقابل له .

المرادف : BASE INSTRUCTION .

PREVENTIVE MAINTENANCE (P M)**صيانة وقائية دورية ، صيانة مسبقة (احتياطية قبل حدوث العطل)**

إشارة إلى عمليات الصيانة المجدولة زمنياً (الدورية) التي تتم بهدف الوقاية لتقليل احتمالات الأعطال وذلك بإجراء الكشف الدوري على الأجزاء العاملة من الأجهزة والمعدات واصلاح أو استبدال الجزء الذي تنذر حالته بحدوث تلف أو القطعة التي انقضى عمر الاستخدام الافتراضى لها ، وذلك فى غير وقت حدوث العطل أو الخلل . ويطلق هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى عمليات التطوير والتعديل الدورية للبرامج القائمة ، لتحسين مستوى أدائها ، أو للإستفادة من نظريات أو أساليب برمجية جديدة أو إمكانيات جديدة لمجموعة الأجهزة نتيجة تطورها أو لتناسب ظروف أو احتياجات جديدة للمستخدم .

معدل تردد (أو تكرار) النبضات PRF (PULSE REPETITION FREQUENCY)

المترادف : PULSE REPETITION RATE .

PRIMARY STORAGE**ذاكرة أولية ، ذاكرة رئيسية (أو أساسية)**

تعبير يستخدم لوصف الذاكرة فى الحالات الآتية :

(١) الذاكرة الفورية التوصل التي تمثل جزء داخلى هام من مكونات وحدة التشغيل المركزية ، وهي ذاكرة تخصص فى معظمها لتخزين البرنامج أو البرامج مؤقتاً بهدف تشغيلها بما فى ذلك تخصيص أجزاء أو مساحات منها لاستقبال وتخزين مؤقت لسجلات بيانات ملفات المدخلات الخاصة بهذه البرامج أثناء التشغيل تمهيداً لمعالجتها ، ومساحات أخرى لتنسيق وتخزين سجلات بيانات ملفات المخرجات مؤقتاً أيضاً تمهيداً لإخراجها ، ومواقع للحقول الحسابية التي يتطلبها البرنامج ، وتتكون الذاكرة الأساسية من عدد من مواقع تخزين الرموز المكودة ثنائياً يسمى كل موقع منها BYTE كل منها يتسع لتخزين حرف أو رمز أو رقم وأحياناً رقمين حسابيين باستخدام أساليب خاصة للبرمجة ، وتحدد السعة التخزينية للذاكرة بعدد هذه المواقع فى معظم الحالات .

(٢) الوسيط الذى يمثل الذاكرة المبدئية للبيانات الأولية المعدة بصفة مدخلات قبل معالجتها ونقلها إلى الذاكرة النهائية المخصصة لحفظها .

المترادف : MAIN STORAGE .

PRIMITIVE FILE**الملف الأولى ، ملف بدائى**

تعبير شائع بين المشغلين يستخدم للإشارة إلى أو وصف ملف أو مجموعة من الملفات الطبيعية التي يمكن تناولها بواسطة وحدات إدخال أو إخراج مختلفة النوع والوسيط .

PRINT**أطبع ، يطبع**

تعبير عام يستخدم فى مجال نظم الحاسبات الآلية للإشارة إلى معان متعددة ، منها على سبيل المثال :

- (١) الإخراج الطباعى للبيانات .
- (٢) أحد أوامر بعض اللغات مثل BASIC لعرض بيانات على الشاشة .
- (٣) أحد الاختيارات الوظيفية فى القائمة الرئيسية لبرنامج الجداول الإلكترونية LOTUS 123 ، إختياره يفتح قائمة فرعية لاختيارات وإجراءات طباعة كل أو بعض بيانات الجدول الحسابى أو إخراجها على ملف مؤقت .
- (٤) فى معظم الأحوال يمثل هذا التعبير إختيار وظيفة الطباعة ضمن قائمة ملف (FILE) فى البرامج أو التطبيقات التي تعمل بأسلوب اللواذ .

PRINT BAR**ذراع الطباعة أو قضيب الطباعة**

وهو جزء من الوحدة الطباعة التي تعرف باسم (BAR PRINTER) وهي تعمل باستخدام عدد من هذه القضبان التي يوجد على أحد أضلاعها مجموعة الرموز الطباعية التي يستخدمها جهاز التحكم فى الطباعة بتحريك هذه القضبان إلى أعلى أو أسفل لضبط الحرف المطلوب أمام المطرقة الخاصة بالموضع

الطباعي ثم تحريك المطرقة لضرب الحرف فتحدث الطباعة نتيجة تصادم الحرف مع شريط التحبير ثم الورق ويخصص قضيب لكل موضع طباعي على السطر في هذه الآلة لكي يتيح جميع أشكال الرموز الطباعية المستخدمة أمام كل موقع طباعي لإنتقاء أحدها بالطريقة السابقة .

PRINT BARREL

اسطوانة طباعة ، ماسورة طباعة

وهي ماسورة أو أسطوانة على محيطها الخارجي يوجد مجموعات من الحروف والرموز والأرقام تتخذ مسارات أو حلقات حول محيط الماسورة تمثل كل حلقة منها المجموعة الكاملة للرموز الطباعية لمستخدمها ويخدم كل مسار منها موضع طباعي ثابت ضمن سطر طباعي ، تدور هذه الماسورة حول محور أفقي حيث تتحين المطارق الطباعية مرور الحرف المطلوب أمامها بناءً على حسابات دقيقة للزمن وطباعته بضرب الورق على شريط التحبير على الماسورة حيث يوجد شكل بارز معكوس للحرف ، وتعتبر الأسطوانة جزء هام من بعض أنواع الوحدات الطباعة التي تسمى باسمها مثل : DRUM

و PRINTER و BARREL PRINTER .

المرادف : DRUM PRINTER .

PRINT, DOT

طباعة بالتنقيط ، طباعة نقطية

أسلوب إخراج للبيانات المطبوعة بواسطة وحدة طباعة تعتمد على رسم الرموز والحروف والأرقام باستخدام مصفوفات من نقط الحبر ، وهو الأسلوب الخاص بعمل الطابعات النقطية أو المصفوفية .

راجع : DOT PRINTER و NEEDLE PRINTER .

PRINTER

طابعة ، جهاز للإخراج الطباعي للبيانات

وهي الوحدات المحيطية الملحقة بالحاسب الآلي تستخدم لإخراج التقارير المطبوعة الخاصة بنتائج تشغيل البرامج باستخدام ورق متصل أو مفرد حسب نوع الطابعة وإمكاناتها ومنها الطابعات السطرية وطابعات الرموز (رمز بعد رمز) وطابعات الصفحات مثل طابعة الليزر .

راجع : PAGE PRINTER و LINE PRINTER و CHARACTER PRINTER .

PRINTER, DOT MATRIX

طابعة تنقيطية مصفوفية (تطبع حرف في المرة)

انظر : NEEDLE PRINTER .

PRINTER, HIT-ON-THE-FLY

الطابعة الطوافة ، طابعة بأسلوب الطرق على جزء متحرك ، طابعة تصادمية

انظر : ON-THE-FLY PRINTER .

PRINTER, LINE-AT-A-TIME

طابعة سطرية (تطبع سطر في المرة)

انظر : LINE PRINTER .

PRINTER, MATRIX

طابعة مصفوفية نقطية

انظر : NEEDLE PRINTER .

PRINTER, WIRE

طابعة سلكية (مصفوفية نقطية)

انظر : STYLUS PRINTER .

PRINTER, XEROGRAPHIC

طابعة التصوير الجاف

انظر : XEROGRAPHIC PRINTER .

PRINT FORMAT

صيغة طباعة ، هيئة الطباعة

وصف مواضع البيانات المطلوب طباعها ، وهو العمل الذي يمثل جزء من توصيف البرنامج المستخدم للإخراج الطباعي للبيانات ، ويستخدم نموذج خاص لإيضاح هذا الوصف يعتبر أحد الوثائق التي ترفق بملف توثيق البرنامج أو النظام التطبيقي ، يعرف هذا النموذج باسم PRINT SPACING CHART .

PRINT HAMMER**مطرقة طباعة**

جهاز داخلي متحرك يمثل أحد مكونات الطابعة السطرية مهمته طرق الورق فيندفع ناحية شريط التحبير ثم الحرف المطلوب أثناء تواجده أمام الموضع الطباعي الخاص بهذه المطرقة فيتم طباعته على الورق بتأثير شريط التحبير (سواء كان هذا الحرف موجوداً على سلسلة حروف أو قضيب أو أسطوانة طباعة) ، وعادة تكون المطارق على هيئة مصفوفة أفقية لعدد منها يساوي عدد المواضع الطباعية المتاحة كحد أقصى لسعة سطر طباعي واحد . وتستخدم مطرقة واحدة بصفة جزء وظيفي في بعض الطابعات الحرفية مثل طباعة العجلة .

PRINT MEMBER**عضو طباعة أو عنصر طباعي**

إشارة إلى الجهاز الوظيفي في الوحدات الطابعة المسئول عن صياغة وإخراج الشكل الطباعي لرموز البيانات المطلوب طباعتها .

PRINTOUT**إخراج طباعي ، طباعة مخرجات ، ناتج طباعة**

تعبير عام للإشارة إلى أو وصف أسلوب إخراج النتائج بأنه إخراج طباعي أي إخراج بواسطة الطابعة .

PRINTOUT, MEMORY**طباعة محتويات الذاكرة ، تفرغ مطبوع لمحتويات الذاكرة**

انظر : MEMORY PRINT .

PRINT POSITIONS**مواضع طباعة**

إشارة إلى المسافات المخصص كل منها لاستقبال رمز واحد من رموز اللغة المستخدمة أو مسافة واحدة من مكونات سطر طباعي واحد ، وتقاس إمكانيات إحدى الطابعات بعدد المواضع الطباعية المتاحة كحد أقصى لسطر طباعي واحد سواء بالنسبة للطابعات السطرية أو طابعات الرموز ، ويرمز لهذه المواضع بأرقام متسلسلة تمثل ترتيب تواجدها في السطر الواحد حيث تبدأ برقم (1) من الشمال إلى اليمين (في معظم الحالات) وهي الأرقام التي يستخدمها المبرمج بمثابة معامل عنوان ضمن أوامر الطباعة أو أوامر التحكم في حركة الرأس الطابعة لأغراض تسيق الطباعة ، وفي بعض الأحيان يستخدم هذا التعبير للإشارة إلى مطارق الطابعة .

PRINT TOTALS ONLY**طباعة مجاميع فقط**

تعبير يستخدمه محلل النظم عند وصف المخرجات الطباعية لبرنامج ما ، بغرض إخطار المبرمج بأن المطلوب منه هو وضع برنامج لطبع المجاميع فقط الخاصة بنتائج معالجة بيانات أحد التطبيقات دون طباعة العناصر التفصيلية لهذه البيانات ، أو بمعنى آخر إخراج تقارير ملخصة تمثل إجماليات البيانات فقط .

PRINT WHEEL**عجلة طباعة**

إحدى مكونات الوحدة الطابعة التي تعرف باسم (WHEEL PRINTER) ، وهي رأس طباعة على شكل عجلة يوجد على محيطها الخارجى أشكال بارزة لرموز اللغة (حروف ، أرقام ، علامات) ، تعتمد في طريقة عملها على دوران العجلة وتوقفها عندما يكون الحرف المطلوب طباعته في مواجهة الموضع الطباعي المحدد له على الورق حيث يتم طباعته .

PRIORITY INDICATOR**مبين (مؤشر) الأولوية ، دليل ترتيب الأسبقيات**

وهو رمز يستخدم في نظام نقل وتبادل البيانات يحدد أهمية إحدى الرسائل على غيرها أو الرمز الذي يستخدمه المشغل بصفة معامل ضمن عبارات التحكم الخاصة بترتيب أولويات تشغيل بيانات التطبيقات الموجودة في ذاكرة طابور انتظار المدخلات أو أولويات إخراج بيانات التطبيقات الموجودة في ذاكرة طابور المخرجات ، في ظل نظام تشغيل متعدد البرامج يتيح إمكانية استخدام نظام التوزيع (SPOOLING SYSTEM) باستخدام طوابير إنتظار للدخل والخروج .

PRIORITY PROCESSING**تشغيل بأولويات ، أسبقيات المعالجة**

وهو أسلوب يستخدم في ظل نظام الحاسبات الآلية التي تعمل بنظام التشغيل متعدد العمليات أو متعدد البرامج (MULTIPROGRAMMING SYSTEM) ، مما يتحتم معه إخطار نظام التشغيل بأن برنامج ما له أولوية المعالجة وبرنامج آخر تالي له ، وهكذا وبناءً على ذلك وفي ظل نظام التشغيل بالأولويات تعطى الأولوية المطلقة لتنفيذ أحد أوامر البرنامج ذو الأولوية العليا ، وعندما يكون المعالج في حالة انتظار لإتمام عملية إدخال أو إخراج خاصة بهذا البرنامج يبدأ بتناول أحد أوامر البرنامج التالي له في الترتيب وعندما يفرغ منه يعود للبرنامج ذو الأولوية العليا إلا إذا كان مازال في حالة إنتظار ادخال / إخراج فيتناول البرنامج ذو الأولوية الأقل .. وهكذا .

PRIVACY**خصوصية**

إشارة إلى تخصيص أحد عناصر أو إمكانيات أو أجهزة نظام الحاسب الآلي لإستخدامات برنامج أو مستخدم محدد ومنعه عن غيره ، ومن أمثلة ذلك مستويات التوصل المختلفة التي تتمتع بها نظم الحاسبات المختلفة والتي تضمن عدم تجاوز برنامج على المساحة في الذاكرة أو الملحقات أو الملفات والوحدات الطرفية المخصصة له وعدم السماح باستخدامها إلا لمن له الصلاحية الممثلة في معرفته لكلمة مرور أو غير ذلك من أساليب التعريف والضبط التي تستخدم لمنع تداول البيانات المحفوظة على لذاكرات الخاصة بالحاسب الآلي إلا بواسطة من لهم صلاحية ذلك .

PRIVATE FILE**ملف خاص أو ذاكرة خاصة**

إشارة إلى الجزء الذي يتم تخصيصه في ذاكرة ما لملف محدد ، أو تخصيص ملف ما لبرنامج محدد أو برامج أو تعاملات مستخدم محدد يكون تحت سيطرته الكاملة بحيث يستطيع أن يضع الضوابط التي تمنع الآخرين من التعامل مع هذا الجزء من الذاكرة أو الملف المعين إلا إذا قدموا للنظام مايفيد تمتعهم بحق التعامل معها وبالأسلوب المحدد لذلك .

PRIVATE VOLUME**وحدة وسيط تخزين خاصة ، ذاكرة خاصة**

انظر : PRIVATE FILE .

PRIVILEGE**صلاحية أو إمتياز**

إشارة إلى الحق الممنوح لمستخدم معين منفرداً للتعامل مع برنامج أو ملف أو جهاز أو إحدى ملحقات نظام (وحدة طرفية مثلاً) أو مساحة خاصة في ذاكرة أو وحدة وسيط معينة ومنع هذا الحق عن الآخرين إلا بتصريح من صاحب الإمتياز . ويستخدم هذا التعبير أحياناً للإشارة إلى حق النسخ والنشر لبعض الإصدارات الخاصة من البرامج الجاهزة أو المترجمات والمنشورات الفنية والعلمية .

PROBABILITY**إحتمالية ، إحتمال**

ويفصد بها نسبة المتوقع تحقيقه بنجاح من إجمالي الحالات المتاح القيام بها ، أو إشارة إلى الحالات الخاصة لنظرية الإحتمالات من بين عدد الحالات الكلية .

PROBLEM BOARD**لوحة اتصالات ، لوحة فحص لإكتشاف المشاكل**

انظر : PLUGBOARD .

PROBLEM DEFINITION**تعريف أو توصيف المشكلة (التي تكون محل بحث)**

هي طريقة فنية لعرض عناصر وأبعاد مشكلة ما بصورة محددة توضح أنسب الطرق وأكثرها جدوى لدراستها تفصيلاً ووضع الحل المناسب لها وتوصيفه فنياً بالقدر الذي يمكن من برمجته وتنفيذه بواسطة نظام الحاسب الإلكتروني عن طريق وضع تصميم للنظام الآلي الذي يحدد الخطوات المنطقية الدقيقة لتناول ومعالجة البيانات الخاصة بالمشكلة بواسطة الحاسب ووضع الضوابط الكفيلة بسلامة تنفيذه . ويمثل تعريف (أو تحديد) المشكلة الخطوة الأولى في مراحل عملية تحليل وتصميم نظم المعلومات .

المراذف : PROBLEM DESCRIPTION .

PROBLEM DESCRIPTION

تعريف أو توصيف المشكلة أو الموضوع

. PROBLEM DEFINITION : انظر

PROBLEM ORIENTED LANGUAGE (P O L)

لغة برمجة المشكلة ، لغة موجهة لحل المشاكل ، لغة حل المسألة ، لغة مهياة لحل المسألة

إشارة إلى إحدى لغات البرمجة ذات التصميم الذى يتيح برمجة حلول المشاكل باستخدام المعادلات الرياضية والهندسية واستخدام اللغة الطبيعية (اللغة الإنجليزية مثلاً) لكتابة عبارات وأوامر البرنامج كما هو الحال فى لغات المستوى الراقى مثل : ALGOL, FORTRAN, COBOL .

PROCEDURES

خطوات أو إجراءات (عمل) ، برنامج فرعى

تعبير عام يستخدم للإشارة للمعاني الآتية حسب المناسبة :

- (١) تسلسل الخطوات اللازمة لحل مشكلة ما .
- (٢) قسم الأفعال الخاصة بأحد البرامج الفرعية الذى يمثل جزء من أجزاء نظام التشغيل .
- (٣) مجموعة الأوامر التى يدخلها المشغل أو يستدعيها للتنفيذ . بهدف تعريف النظام باسم البرنامج المطلوب تنفيذه والملفات والمحلقات وقطاع الذاكرة المخصصة لتنفيذه ، والتي تحدد مواقع تواجد هذه الملفات وطبيعة استخدام كل منها (إدخال / إخراج) والرمز الذى يبين أولوية تنفيذ البرنامج فى ظل نظام متعدد البرامج .
- (٤) قسم الإجراءات فى البرنامج المكتوب بلغة COBOL ، وهو القسم الذى يحتوى على مجموعة الأفعال والتعليمات الخاصة بتنفيذ عمليات الإدخال والإخراج والمعالجة الحسابية والمنطقية فى البرنامج .
- (٥) الوصف الدقيق لخطوات العمل التى يحددها محلل النظم لتنفيذ النظام الذى قام بتصميمه .

PROCEDURE ANALYSIS

تحليل الإجراءات ، تحليل النظم

. ANALYSIS, SYSTEMS : انظر

PROCEDURE ORIENTED LANGUAGE

لغة برمجة الإجراءات ، لغة إجرائية

لغة برمجة خاصة لوضع تصور لحل بعض المشاكل فى خطوات أو إجراءات متتابعة حسب منطق مرن يرتبط بطبيعة كل مشكلة على حدة .

PROCESSING

معالجة ، تشغيل

إشارة إلى الخطوات والإجراءات التى تتم فى ظل نظم عمل معينة وباستخدام امكانيات وتقنيات مادية ومعنوية ويشرية لإخضاع الأشياء والمكونات والعناصر للتنظيم أو التعديل أو الدمج أو الفصل والحساب تبعاً للأحوال ، ثم تشكيل وإخراج ناتج جديد يختلف فى مظهره أو مواصفاته عن عناصره الأصلية كل على حدة ، ويطلق هذا التعبير فى مجال استخدام نظم الحاسبات لوصف العمليات الآتية :

- (١) أى عملية يجريها الحاسب الآلى على البيانات تنفيذاً لبرنامج ما .
- (٢) عمليات الإتصال والتعامل وتبادل المعلومات بين مجموعة برامج نظام التشغيل OPERATING SYSTEM SOFTWARE ، وبرامج التطبيقات الجارى تنفيذها .
- (٣) عمليات إدخال البيانات من ملفات الإدخال الخاصة بها وتنفيذ بعض الإجراءات الرقابية عليها للتحقق من صحتها قبل إجراء المعالجة الرئيسية عليها .
- (٤) فى نطاق ضيق هو تعبير عن أى أمر أو فعل يترتب عليه إجراء عملية حساب أو عملية منطق تكون أطرافها داخل حدود وحدة التجهيز المركزية CPU .
- (٥) الاسم الذى يطلق على رمز بيانى يمثل خطوة معالجة ضمن خريطة سريان عمليات البرنامج PROGRAM FLOWCHART SYMBOL ، وهو رمز على شكل مستطيل .

PROCESS CHART**خريطة المعالجة ، خريطة إجراءات ، أو خريطة تدفق النظام**

وهي خريطة يتم رسمها باستخدام أشكال أو رموز بيانية وبطريقة فنية محددة ، ليعبر كل رمز منها عن خطوة أو إجراء ضمن ترتيب منطقي وموضوعي مناسب لخطوات حل مشكلة ما أو تنفيذ نظام عمل معين
انظر : SYSTEMS FLOWCHART .

PROCESS CONTROL**ضبط المعالجة**

نظم وإجراءات التحكم بواسطة الحاسب الآلي في عمليات المعالجة التي تجري بواسطة نظم أخرى ويطلق هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى استخدام الحاسب القياسي ANALOG COMPUTER ، في التحكم المباشر في أى عملية طبيعية أو صناعية أو كيميائية أحيوية ، ومن أمثلة ذلك استخدام وحدات التحكم الإلكتروني في مراقبة التيار الكهربائي وتنظيم أحمال الشبكات .

PROCESS IMAGE**جانب المعالجة**

إشارة إلى وظيفة مجموعة من برامج نظام التشغيل التي تعمل كمجموعة لأداء تسهيلات من أجل تنفيذ برنامج لعملية أو تطبيق ما أو أداء وظيفة معينة .

PROCESSING, AUTOMATIC DATA**تشغيل البيانات أوتوماتياً ، المعالجة الآلية للبيانات**

إشارة إلى استخدام أجهزة مبرمجة أو قابلة للبرمجة لمعالجة البيانات أوتوماتياً .
انظر : AUTOMATIC DATA PROCESSING .

PROCESSING, CENTRALIZED DATA**المعالجة المركزية للبيانات ، التشغيل المركزي للبيانات**

إشارة إلى استخدام نظام آلي لمعالجة البيانات يعتمد على حاسب إلكتروني رئيسي يتم تغذيته بالبيانات من جميع المواقع المتصلة به ، ليتم معالجتها مركزياً ثم إرسال النتائج إلى المناطق والفروع بواسطة وحدات طرفية أيضاً ، أو حفظها في ملف مركزي مباشر وسريع التوصل لخدمة جميع الأطراف .
انظر : CENTRALIZED DATA PROCESSING .

PROCESSING, CONVERSATIONAL**المعالجة التبادلية أو الحوارية**

وهي طريقة تشغيل لنظام معالجة بيانات تعتمد على الحوار المتبادل بين المستخدم والنظام أو بين نظامين آليين لمعالجة البيانات .
انظر : CONVERSATIONAL PROCESSING .

PROCESSING, ELECTRONIC DATA**معالجة البيانات إلكترونياً**

انظر : ELECTRONIC DATA PROCESSING .

PROCESSING, IN-LINE**المعالجة الفورية (أو المباشرة) ، المعالجة الإستعلامية**

نظام معالجة فورية للبيانات التي يتم إدخالها باستخدام وحدات طرفية متصلة مباشرة بالحاسب الآلي الرئيسي حيث يتم معالجة عناصر البيانات أولاً بأول فور إدخالها وفي نفس وقت حدوث الحدث المترتب عليه المعلومة ، وهو احد نظم الإستعلام والتعديل الفوري للبيانات باستخدام نظام متصل للحاسب الإلكتروني لتشغيل البيانات فوراً أي في الوقت الحقيقي ، من أمثله نظام الخدمة الفورية لعملاء بنك أو نظام حجز لشركات الطيران باستخدام نظام متصل فوري للحاسب الإلكتروني وهو نظام يعتمد على قاعدة بيانات مركزية وطرقيات للإستعلام وإدخال بيانات يتم معالجتها مركزياً وتعديل الملفات بناءً على نتيجة ذلك ثم إرسال الرد في الحال إلى الوحدة الطرفية المعنية .
المرادف : DEMAND PROCESSING .

PROCESSING, INTEGRATED DATA**معالجة متكاملة للبيانات**

النظام المتكامل الموضوع لمعالجة البيانات من عناصر وأنظمة فرعية مترابطة ولها علاقات ببعضها للتعامل مع قاعدة بيانات واحد وشاملة دون تدخل مرحلي من المشغل أو فاصل زمني بين المراحل .
المرادف : INTEGRATED DATA PROCESSING .

PROCESSING, IRREVERSIBLE**التشغيل غير العكسي**

انظر : IRREVERSIBLE PROCESSING .

PROCESS LIMITED**معالجة محدودة**

والمقصود هنا عملية المعالجة المحدودة أو المحددة تبعاً لسرعة المعالج وإمكانياته .

PROCESSOR**معالج**

مصطلح عام يطلق على أى جهاز ذو تصميم وإمكانيات خاصة لاجراء عمليات معالجة لعناصر أولية بهدف تشكيلها أو تركيب أجزائها ثم اخراج عنصر أو منتج جديد ، مثل جهاز معالجة البيانات وهو الحاسب الإلكتروني بصفة عامة ، ولكن يطلق هذا التعبير على وجه التخصص على الجهاز الداخلى الخاص بالمعالجة الحسابية والمنطقية للبيانات الذى يعتبر أهم أقسام وحدة المعالجة المركزية الخاصة بالحاسب الآلى .

PROCESSOR ERROR INTERRUPT**التوقف لخطأ المعالج**

إشارة إلى حالة المقاطعة للتسلسل الطبيعي لتنفيذ برنامج ، بسبب حدوث خطأ آلى يرجع بالتحديد لخلل فى عمل المعالج أو فى نظام التحكم الذاتى لمراقبة تبادل البيانات داخل وحدة المعالجة المركزية .

PROCESSOR LIMITED**محدود بالمعالج**

تعبير يستخدم لوصف النظام الآلى الذى تتوقف سرعته فى معالجة البيانات على سرعة المعالج وليس سرعة الوحدات الملحقة كما هو معهود .

ويستخدم هذا التعبير أيضاً لوصف طبيعة عملية تطبيقية تتوقف سرعة إنجازها على سرعة المعالج الخاص بالنظام الآلى المستخدم ، لكونها لاتعتمد على مدخلات ومخرجات كثيرة .

PROCESS, REVERSIBLE**عملية قابلة للعودة للعكس**

انظر : REVERSIBLE PROCESS .

PROCESS STATE**حالة المعالجة**

إشارة إلى المستوى الذى وصل إليه التشغيل أو المعالجة أثناء المرحلة الرئيسية لعملية التنفيذ لبرنامج أو تطبيق ما ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى دورة تنفيذ الأمر التى تعرف بدورة التشغيل .
OPERATION CYCLE

PRODUCT**ناتج أو منتج**

تعبير عام يستخدم فى مجال الحاسبات للإشارة إلى الحالات الآتية :
(١) ناتج عملية الضرب الحسابى لعنصرى بيانات رقمية (أى حاصل الضرب) .
(٢) نتائج تشغيل نظام أو برنامج ما لمعالجة البيانات إلكترونياً .
(٣) حزم البرامج والنظم الجاهزة التى تنتجها مراكز خدمات نظم معالجة البيانات إلكترونياً (SOFTWARE HOUSE) ، وتقوم بتسويقها للغير .
(٤) أحد الأجهزة أو الوسائط أو مستلزمات التشغيل التى تشير إليها الشركة المنتجة بالوصف ضمن قائمة مواصفات أو عرض أسعار .

PRODUCTION CONTROL

مراقبة الإنتاج

والمقصود بها بصفة عامة أساليب وطرق وإجراءات التحقق من جودة المنتجات أو الخدمات بما يفى باحتياجات طالبها من حيث المواصفات والتوقيت ، ومراقبة منتجات نظم معالجة البيانات يقصد بها إتباع أسلوب معين وتنفيذ إجراءات فنية خاصة للتأكد أن المخرجات التي تحتوي على نتائج تنفيذ نظام أو برنامج معين تحقق المنفعة المرجوة منها لجهات الاستخدام سواء من حيث دقة أو تكامل نتائجها أو توقيت إصدارها وفي حدود التكلفة المقدرة لإنتاجها .

PRODUCTION RUN

دورة إنتاج ، دورة عمل حقيقية

إشارة إلى دورة التشغيل العادية لبرنامج أو مجموعة برامج باستخدام بيانات حقيقية كاملة لإنتاج مخرجات مطلوبة يعتمد عليها ، وهي تختلف عن :
(١) دورة الاختبار TESTING RUN .
(٢) دورة تشغيل متوازي PARALLEL RUN ، وهي دورة الحاسب التي يتم فيها تنفيذ عمل تم تنفيذه من قبل بواسطة نظام آخر بهدف الاختبار .

PROGRAM

برنامج

قائمة أو سلسلة من الأوامر وضعت بترتيب معين وبلغه معينة وأسلوب خاص لتنفيذ حل أو علاج لمشكلة ما أو تنفيذ عملية بواسطة الحاسب الآلى ، وهو منتج مكتوب ناتج من عملية البرمجة .
انظر : ROUTINE .

PROGRAM ADDRESS COUNTER

عداد حساب عناوين البرنامج

هو أحد الخزانات الخاصة بقسم المعالجة ويستخدم لحساب الموقع الحقيقي للأمر في البرنامج أثناء تنفيذه .
انظر : INSTRUCTION REGISTER .

PROGRAM CARDS

بطاقات برنامج

وهي مجموعة البطاقات الورقية المثقبة التي تحتوي على أوامر برنامج ما سواء بلغة المصدر أو بلغة الآلة حيث تمثل كل بطاقة أمر أو إحدى العبارات في بعض الحالات ، أو مجموعة من الأوامر في حالات أخرى .

PROGRAM COMPATIBILITY

برنامج متوافق

وهو البرنامج القابل للتنفيذ بواسطة جهازى كمبيوتر مختلفين ويستخدم هذا التعبير لوصفه سواء كان هذا البرنامج فى صورة لغة المصدر أم لغة الآلة .

PROGRAM, COMPILATION

برنامج الترجمة

وهو برنامج أعد خصيصاً لترجمة وتصنيف البرامج وتحويلها من هيئتها بلغة المصدر إلى لغة الآلة المخصصة لتنفيذ هذه البرامج .
انظر : COMPILER .

PROGRAM CONTROL

تحكم البرنامج

إشارة إلى حالة أى وحدة أو جهاز متصل مباشرة بوحدة المعالجة المركزية ويعمل من أجل برنامج معين يجرى تنفيذه يقال عنه فى هذه الحالة أنه تحت سيطرة أو تحكم البرنامج أى يعمل تبعاً لأوامره .

PROGRAM CONTROLLER**مراقب البرنامج**

انظر : PROGRAM CONTROL UNIT .

PROGRAM CONTROL UNIT**وحدة مراقبة البرنامج**

جهاز داخلي أو دائرة خاصة تمثل جزء من وحدة التشغيل المركزية مخصصة بمراقبة والتحكم في سلامة وتسلسل تنفيذ أوامر برنامج ما أثناء تشغيله بواسطة الحاسب الإلكتروني .

PROGRAM COUNTER**عداد البرنامج**

وهو أحد الخزانات الخاصة بوحدة التحكم يستخدم لتخزين العنوان الحقيقي للأمر التالي للتنفيذ ليكون معد للتناول بواسطة المعالج .

انظر : CONTROL REGISTER .

PROGRAM DEVELOPMENT TIME**وقت إعداد برنامج**

وهو الوقت الكلي اللازم لإنتاج برنامج وإعداده للاستخدام بواسطة الحاسب الآلي بما في ذلك وقت تحرير برنامج المصدر والترجمة والاختبار وتصحيح الأخطاء ، أو للإشارة إلى مرحلة إعداد البرنامج .

PROGRAM, DIAGNOSTIC**برنامج تحليل الأخطاء**

وهو برنامج خاص لتحليل وتسجيل أخطاء برنامج آخر أو الحالات التي يحدث فيها خلل في الأجهزة والوحدات وذلك لتكون هذه التحليلات في متناول يد المسئول عن تصحيح الأخطاء وإزالة العطل أو دراسة حالة النظام بصفة عامة .

انظر : DIAGNOSTIC ROUTINE .

PROGRAM DOCUMENTATION**توثيق البرنامج**

والمقصود بذلك هو الإشارة إلى الأسلوب وخطوات العمل والإجراءات التي تتبع لإعداد ملف وثائقي يحتوي على جميع المحررات والوثائق الخاصة بالبرنامج نذكر منها على سبيل المثال :

- (١) خريطة تتابع البرنامج .
- (٢) نماذج توصيف الملفات والحقول .
- (٣) البيان المطبوع للبرنامج بلغة المصدر ونتائج ترجمتها بالترجم الخاص بها .
- (٤) كشف البيانات الموضوعية لاختبار البرنامج ، ونتائج اختبار البرنامج بواسطة هذه البيانات .
- (٥) تصميمات المخرجات المطلوبة من البرنامج سواء كانت تقارير مطبوعة أو ملفات على وسائط .
- (٦) توصيف وحدات الإدخال والإخراج المستخدمة وعلاقتها بملفات بيانات المدخلات أو المخرجات الخاصة بالبرنامج .
- (٧) مايفيد موافقة صاحب المشكلة على كل ذلك .
- (٨) أى مستندات أو نماذج أخرى تجعل مواصفات البرنامج أكثر وضوحاً عند الرجوع إليها عند الحاجة .

PROGRAM FILE**ملف البرنامج ، ملف يحتوي على البرنامج**

للإشارة إلى الوسيط الآلي مثل الشريط المغنط أو الأقراص المغنطة التي تحتوي على البرنامج سواء في صورته المصدرية أم بلغة الآلة .

PROGRAM FLOWCHART**خريطة تتابع برنامج ، مخطط سريان البرنامج**

خريطة يتم رسمها باستخدام أشكال بيانية رمزية محددة تمثل كل منها عملية من عمليات معالجة البيانات بحيث تمثل في تتابعها وعلاقتها خطوات العمل المخطط أن يقوم بها البرنامج .
انظر : FLOWCHART .

PROGRAM, GENERAL**برنامج عام**

أو بمعنى آخر برنامج متعدد الأغراض أو الإستخدامات وغير قاصر على عملية معينة أو مستخدم معين .
انظر : GENERAL PURPOSE PROGRAM .

PROGRAM GENERATOR**مولد (أو منتج) البرامج**

انظر : GENERATOR .

PROGRAM GENERATOR, REPORT**منتج برنامج للتقارير**

وهي إحدى اللغات الخاصة بالبرمجة الآلية ، وضعت في البداية للبرامج المخصصة لإنتاج التقارير المطبوعة ثم تم تطويرها لاستخدامات أكثر من ذلك .
انظر : REPORT PROGRAM GENERATOR (R P G) .

PROGRAM INSTRUCTION**أحد أوامر برنامج**

وهو الفعل أو العبارة التي تعتبر جزء من برنامج وتحتوي على رمز للعملية المطلوبة وعناوين أطراف هذه العملية والمكان المخصص لتخزين الناتج ، وفي بعض الحالات تحتوي على عنوان لأمر آخر .
انظر : INSTRUCTION .

PROGRAM, INTERNAL**برنامج داخلي ، برنامج معشش**

وهو البرنامج المحفوظ داخلياً في الجزء الثابت من ذاكرة الحاسب الآلي (ROM) ، ولا يتطلب تنفيذه حاجة إلى إدخاله بواسطة وحدة إدخال ولكن مجرد استدعاؤه باسمه ليبدأ في التنفيذ .
انظر : INTERNALLY STORED PROGRAM .

PROGRAM LANGUAGE**لغة برنامج ، لغة برمجة**

إشارة عامة إلى أي لغة من اللغات المستخدمة في كتابة برامج للحاسب الآلي .

PROGRAM LIBRARY**مكتبة برنامج**

تعبير يستخدم للإشارة إلى :

- (١) مجموعة برامج فرعية أو أجزاء من برامج تساعد المستخدم على تكوين برنامج جديد .
- (٢) البرامج المحفوظة على وسيط آلي وتكون معدة لسحب أو استدعاء برنامج أو جزء من برنامج آخر حسب الحاجة .
- (٣) كتاب أو مجموعة كتب مفهرسة تحتوي على شرح وتوصيف لمجموعة برامج وطرق استخدامها ووظائفها تستخدم بصفة مرجع لمستخدمي هذه البرامج .

PROGRAM MAINTENANCE**صيانة برنامج**

إشارة إلى الإجراءات والعمليات التي تتم بغرض الإحتفاظ بالبرنامج على المستوى المطلوب ، سواء بتصحيح ما به من أخطاء أو إدخال التعديلات عليه للوفاء بالمتطلبات الجديدة أو المنتظرة منه ، وأيضاً تحديثه دائماً لمقابلة ما يستجد من تعديلات في نظام الحاسب الآلي المستخدم ، مثل تطوير مجموعة الأجهزة أو استبدال نظام التشغيل باصدار أحدث علاوة على طلبات المستخدمين .

PROGRAM, MASTER CONTROL**برنامج تحكم رئيسي**

إشارة إلى البرنامج الأساسي أو جزء من برنامج أساسي ، يختص بالتحكم في إسداء مجموعة من أجزاء البرامج الصغيرة أو برنامج فرعي للعمل داخل البرنامج الأصلي أى داخل برنامج التحكم الرئيسي
انظر : MASTER CONTROL ROUTINE .

PROGRAMME**يعد برنامج أو يبرمج**

والمقصود هنا الأعمال التي يقوم بها واضع البرنامج وهو عمل المبرمج أو مخطط البرامج ، باستخدام لغة برمجة ونماذج أو معدات أو مراجع وينتج عنها برنامج المصدر .
انظر : PROGRAM FOR COMPUTER .

PROGRAMMED CHECK**اختبار مبرمج**

وهي الاختبارات التي تتم بواسطة أوامر في البرنامج ذاته وهي عكس الاختبارات الآلية التي تتم بواسطة التركيب الداخلي لمجموعة الأجهزة الخاصة بالمعالجة .

PROGRAMMED DUMP**تفريغ مبرمج**

عملية التفريغ لمحتويات الذاكرة من بيانات وأوامر خاصة ببرنامج أو برامج أثناء تنفيذها ، وهي العملية التي تتم بواسطة أمر أو مجموعة أوامر في البرنامج الجارى تنفيذه أو بواسطة أحد برامج نظام التشغيل عند حدوث شرط أو خطأ معين ، ويكون ذلك بهدف المراجعة والتصحيح (DEBUGGING) .

PROGRAMMED HALT**توقف مبرمج أو متوقع**

وهي حالة التوقف التي توصف مسبقاً في البرنامج والتي تحدث عند تحقق شرط معين أو حدوث خطأ معين يخضع لرقابة البرنامج .
انظر : CODED STOP .

PROGRAMMED INSTRUCTION**أمر مبرمج**

والمقصود به الأمر الموسع الذي يقوم بإنتاج أوامر أخرى فرعية أو دقيقة أثناء تنفيذه .
انظر : MACRO INSTRUCTION .

PROGRAMME EVALUATION AND REVIEW TECHNIQUE (PERT)**برمجة التقييم والمراجعة الفنية**

وتعرف أيضاً بالطريقة الفنية لمراجعة وتقييم المشروعات (PERT) .

PROGRAMMER**مبرمج أو مخطط برامج**

وهو الشخص المتخصص الذي يقوم بإعداد برامج للحاسب الآلى ، أى الشخص المتخصص الذى يقوم بعملية البرمجة .

PROGRAMMER DEFINED MACRO**الأوامر الموسعة الموصفة عن طريق المبرمج**

إشارة إلى نمط من الأوامر الموسعة الخاصة التي يقوم المبرمج ببناء الصيغة الخاصة بها ومكوناتها الوظيفية فى ظل البرمجة بإحدى اللغات التي تتيح له ذلك .

PROGRAMMING**البرمجة**

والمقصود بها عملية خلق برنامج بناءً على تقرير توصيف لمشكلة يتلقاه المبرمج من محلل النظم ، وتتضمن عملية البرمجة القيام بإعداد خريطة تدفق عمليات البرنامج التفصيلية ثم كتابته بلغة المصدر ومراجعة وتصحيح أخطاء الترجمة الخاصة باخطاء اللغة والبناء الهيكلى للبرنامج ، ثم اختياره بواسطة عينات من البيانات الاختبارية ثم اختياره باستخدام البيانات الحقيقية واعداد الملف الخاص بمستندات وتوثيق البرنامج .

PROGRAMMING, AUTOMATIC**برمجة تلقائية (أوتوماتية)**

أسلوب فني لاستخدام نظام الحاسب الآلى ذاته باستخدام برامج ذات استخدامات عامة للمعاونة فى عملية البرمجة التطبيقية ، أو للإشارة إلى الأوامر غير المباشرة التى يتم خلقها من أوامر أخرى موسعة أثناء تنفيذ البرنامج بواسطة الحاسب ، مثال : استخدام برامج الجداول الإلكترونية أو برامج إدارة قواعد البيانات لخلق برامج لتطبيقات خاصة .
انظر : AUTOMATIC CODING .

PROGRAMMING, HEURISTIC**برمجة اختبارية ، برمجة تجريبية**

إشارة إلى القيام بوضع برنامج لغرض تجربة (أو اختبار) إحدى وظائف أو خطوة من خطوات نظام ما ، وذلك لكشف وتصحيح أخطاء النظام على مراحل أو بنظام الفحص خطوة خطوة .
انظر : HEURISTIC PROGRAM .

PROGRAMMING LANGUAGE**لغة برمجة**

وهى اللغة أو الرموز والعبارات والأفعال والقواعد والأساليب التى تستخدم فى صياغة أو كتابة أوامر وعبارات برنامج للحاسب الإلكتروني بهذه اللغة .
انظر : LANGUAGE .

PROGRAMMING, MICRO**البرمجة الدقيقة**

والمقصود وضع البرامج باستخدام الأوامر الدقيقة باستخدام لغة برمجة ومترجم مناسبين .
انظر : MICROCODING .

PROGRAM MODIFICATION**تحسين البرنامج**

ويقصد بها :
(١) توظيف أوامر خاصة باستخدام الأسلوب الحسابى والمنطقى لتوليد أوامر جديدة أو تعديل فى الأوامر المكتوبة أو العناوين الخاصة بالمواقع ، أثناء تنفيذ البرنامج ذاته .
(٢) إعادة كتابة البرنامج أو إضافة جزء إليه بهدف إجراء تعديل أو تطوير لوظائفه .

PROGRAM OVERLAY**الإستخدام الإحلالى للبرنامج**

وهو أسلوب فنى يتبع عند تنفيذ برنامج طويل وذلك بتمكين الأجزاء المختلفة من البرنامج من استخدام نفس المساحة من الذاكرة الرئيسية استخدام مشترك أو بالتناوب فى الوقت الذى تكون كل هذه الأجزاء موجودة بالكامل على الذاكرة الإضافية الافتراضية فى ظل نظام تشغيل خاص بالحاسبات التى تعمل بنظام تعدد البرامج باستخدام الذاكرة الافتراضية (VIRTUAL STORAGE-VS) .
المرادفات : OVERLAY و SEGMENT و PROGRAMMING .

PROGRAM PARAMETER**عنصر البرنامج ، عنصر محدد**

انظر : PRESET PARAMETER .

PROGRAM REGISTER**مسجل تخزين عنوان الأمر**

وهو أحد مسجلات وحدة التحكم يستخدم لتخزين العنوان الحقيقى للأمر الذى يجرى تنفيذه أثناء التشغيل الخاص به .
انظر : INSTRUCTION REGISTER .

PROGRAM SEGMENT**قسم من برنامج**

انظر : SEGMENT .

PROGRAM-SENSITIVE FAULT**خطأ برنامج ، خطأ يرجع للبرنامج**

وهو الخطأ الذى يحدث نتيجة تنفيذ أمر أو عدد من الأوامر الخاصة بالبرنامج .

PROGRAM SPECIFICATION**توصيف برنامج**

شرح ووصف خطوات البرنامج ومدخلاته ومخرجاته وعلاقته بملفات وبرامج النظام التطبيقى التابع له باستخدام أسلوب ونماذج فنية خاصة بتوثيق النظم .

PROGRAM STEP**خطوة برنامج**

إشارة إلى تنفيذ عنصر مفرد من البرنامج ، أى تنفيذ أمر واحد غير مركب من أوامر البرنامج .

PROGRAM STORAGE**ذاكرة البرنامج**

وهى المساحة المخصصة فى الذاكرة لتخزين البرنامج أثناء تنفيذه وفى بعض الحاسبات الإلكترونية تكون هذه المساحة جزء من الذاكرة الرئيسية وتخصص الأجزاء الأخرى منها لبرامج أخرى وفى بعضها تكون الذاكرة الرئيسية كلها مخصصة لاستخدام برنامج واحد فقط فى نفس الوقت ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى وسيط تخزين البرنامج أو مكتبة البرامج .

PROGRAM, SUPERVISORY**برنامج إشرافى**

أحد البرامج الرئيسية ضمن برامج نظام التشغيل وهو برنامج وظيفته الاشراف على نظام عمل الحاسب الألى وتنظيم العلاقة بين البرامج المستخدمة ووحدات النظام وقطاعات الذاكرة الرئيسية وحماية المخصصات من موارد النظام لمستخدميه ووحداته فى ظل التشغيل بتعدد البرامج .
MULTIPROGRAMMING

PROGRAM TAPE**شريط البرنامج أو ملف البرنامج**

وهو الشريط الممغنط أو الورقى الذى يحتوى على برنامج أو أكثر فى صورته النهائية بلغة الآلة حيث تكون جاهزة للإنتقال إلى الذاكرة الرئيسية للتنفيذ عند استدعائها أو الحاجة إليها .
انظر : PROGRAM FILE

PROGRAM TEST**اختبار برنامج**

وهو تعبير يطلق على دورة الحاسب الألى التى تكون مخصصة لاختبار البرنامج بهدف كشف مابه من أخطاء وتصحيحها ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى عمليات الفحص والاختبار للبرنامج أثناء عملية الترجمة بواسطة برنامج الترجمة والتصنيف .
انظر : COMPILER DIAGNOSTICS و COMPILATION و DEBUGGING

PROGRAM TESTING**اختبار تشغيل برنامج**

المقصود هنا دورة تشغيل الحاسب الألى على بيانات اختبارية باستخدام البرنامج المراد اختباره أو تجربته لمعرفة مدى صحته ومنطقية خطواته مع الهدف منه ، وذلك بمراجعة النتائج الصادرة عنه نتيجة معالجة هذه البيانات الاختبارية المعدة خصيصاً لتغطية كل الاحتمالات المتوقعة ، مع نتائج معالجة مكتبية لهذه البيانات يقوم بها المبرمج ، وقد يستخدم هذا التعبير للإشارة إلى التشغيل الاختبارى للبرنامج باستخدام البيانات الحقيقية الكاملة على التوازي مع نظام العمل السابق (يدوياً أو آلياً) ومطابقة النتائج الكاملة .

انظر : DEBUGGING DRY RUN

PROGRAM TESTING TIME**وقت اختبار البرنامج**

وهو الوقت المستغرق باستخدام نظام الحاسب الألى أثناء اختبار برنامج ما وهو جزء من الوقت الكلى لعملية البرمجة . ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى إحدى مراحل البرمجة ، وهى مرحلة اختبار البرنامج .

PROGRAM, UTILITY

برنامج خدمة أو برنامج معاونة

إشارة إلى مجموعة من البرامج متعددة الوظائف تعتبر جزءه من الخدمات الإضافية التي تقدمها نظم التشغيل لمعاونة المشغل في أغراض أو عمليات جانبية يحتاج إليها لتهيئة عناصر النظام من بيانات وملحقات ورسائط للتوائم مع برامج التطبيقات ، وأعمال الخدمات هذه مثل الفرز والضم والنسخ والبحث والتعديل أو الاستبعاد وإعداد الأقراص الممغنطة للإستخدام .. الخ .
انظر : SERVICE ROUTINE .

PROMPT

رسالة للمشغل ، إشارة نظام التشغيل

أى رسالة يرسلها نظام تشغيل الحاسب الرئيسى إلى المشغل بمثابة إجابة على استعلام أرسله المشغل أو لمجرد العلم بموقف ما أو طلب الرد على استفسار أو لاتخاذ قرار معين يتعلق بموقف برنامج أو ملف أو احدى الملحقات أثناء تنفيذ برنامج .

PROMPT IDENTIFIER

مميز رسالة المشغل (مميز نظام التشغيل)

رمز أو رقم يظهر كجزء من الرسالة الواردة من نظام التشغيل إلى المشغل بمثابة تصنيف لهذه الرسالة يحدد للمشغل المقصود منها والمطلوب منه أن يعمله واختصاصات الآخرين من مبرمجين أو مبرمجي النظام أو مهندسى الصيانة حيال هذه الرسالة ، وأيضاً يستخدم هذا الرمز بصفة دليل للكشف عن طبيعة هذه الرسالة فى الكتاب المستخدم كمرجع للمشغل .
ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى الرمز أو العبارة التى تظهر على الشاشة بما يشير إلى نمط تحكم نظام التشغيل واستعداد النظام لاستقبال أوامر المشغل وكذلك يوضح المسار PATH .

PROOF TOTAL

المجموع الرقابى ، مجموع للمراجعة

وهو المجموع الطبعى لأحد الحقول فى مجموعة من السجلات ، يستخدم بواسطة برنامج تدقيق للإطمئنان على سلامة عدد السجلات أو صحة بيانات محتويات هذا الحقل فى هذه السجلات وقد يستخدم هذا المجموع كجزء من مجموعة مجاميع حقول متكاملة الوظيفة مع بعضها لاختبار الملف والعلاقة بين هذه الحقول أيضاً ، فمثلاً لو أخذنا الحقل الخاص بإجمالى القيمة والحقل الخاص بإجمالى الخصم ثم نأخذ خاص بإجمالى الصافى ، فلا بد أن يكون إجمالى القيمة مخصوصاً منه إجمالى الخصم يساوى إجمالى الصافى تأكيداً لسلامة مدخلات بيانات هذه الحقول .
انظر : CONTROL TOTAL .

PROPAGATED ERROR

خطأ ينتشر

وهو الخطأ الذى يظهر أثناء التشغيل لعملية محددة ثم ينتشر أو يرحل فى عمليات أخرى .

PROPAGATION TIME

وقت (أو زمن) الانتشار

وهو الوقت المستغرق بواسطة الأجهزة الإلكترونية لحدوث الإنتشار من نقطة إلى أخرى .

PROTECTED LOCATION

موقع محمى

وهو المكان فى الذاكرة المخصص لملف خاص ومدعم بالإجراءات الكفيلة بحمايته من التعامل إلا باتباع عدد من الإجراءات السرية وبواسطة أشخاص وبرامج محددة مسبقاً ولذلك فإن هذا المكان يرفض أى تعاملات معه غير المصرح بها مسبقاً ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى مواقع خاصة على شاشة العرض المرئى لايستطيع البرنامج التطبيقى التعامل معها أثناء تنفيذه فى ظل نظام تشغيل خاص مثل نظام النوافذ WINDOWS ، كذلك الموقع على الشاشة المخصص للإخراج فقط أثناء تشغيل برنامج تطبيقى .

PROTECTED FIELD**حقل محمي**

أحد حقول سجلات بيانات ملف ما ، ولكن بصفة خاصة لا يمكن التعامل معه أو إجراء أى عمليات معالجة أو تعديلات عليه إلا بواسطة أشخاص معينين وبرامج محددة واتباع إجراءات خاصة لضمان سريته . ويقصد به أيضاً البيان الذى يظهر على شاشة العرض المرئى بفضل برنامج أثناء تشغيله ولا يمكن للمشغل أن يدخل عليه أى تعديلات أو يكتب عليه أو يحوه ولكنه يتأثر فقط بالتعديلات الواردة من الذاكرة الرئيسية بناءً على أوامر البرنامج الخاص بهذه البيانات أو برنامج التحكم ضمن برامج نظام التشغيل .

PROTECTED RECORD**سجل محمي**

وهو أحد سجلات بيانات ملف معين ولكن بصفة خاصة يحاط هذا السجل بحماية خاصة أو سرية بحيث لا يمكن التعامل معه إلا بواسطة أشخاص معينين وبرامج محددة وإجراءات خاصة . وأيضاً يقصد به السجل الذى يظهر على شاشة العرض المرئى فى منطقة مخصصة بواسطة برنامج أثناء تشغيله للإخراج فقط ولا يستطيع المشغل إلغاؤه أو الكتابة عليه لكونه ناتج البيانات الواردة من الذاكرة الرئيسية بواسطة المعالج تنفيذاً لبرنامج تطبيقى أو أحد برامج نظام التشغيل .

PROTECTION**حماية أو وقاية**

أسلوب فنى له إجراءات محددة لحماية بعض البرامج أو مساحات من الذاكرة أو ملفات البيانات من التعامل غير المخطط أو من الأشخاص غير المصرح لهم أو البرامج غير المخصصة لها وذلك فى ظل استخدام نظم تشغيل وبرمجة تتيح هذه الإمكانيات ، وتظهر أهمية ذلك فى ظل النظم التى تتيح تشغيل برامج متعددة MULTIPROGRAMMING أو تعدد المستخدمين .

PROTECTION MECHANISM**آلية الحماية**

وهى الحماية الخارجية للملفات لتأمينها ضد المسح أو الكتابة عليها بالخطأ ، باستخدام إمكانيات آلية تتوفر فى الأجهزة أو الوسائط .

راجع : WRITE PROTECT NOTCH و KEYBOARD LOCKOUT .

PROVING**إختبار**

والمقصود إختبار آلة أو جهاز أو مجموعة أجهزة ، بهدف معرفة ما إذا كانت سليمة أو بها خلل وغالباً يحدث ذلك بتشغيل برنامج إختبارى معين أعد خصيصاً لهذا الغرض وهى إحدى خطوات إختبار مجموعة الأجهزة بعد تركيبها أيضاً .

PROVING TIME**وقت الإختبار**

وهو الوقت المستغرق باستخدام الأجهزة أثناء إختبارها ، أيضاً إشارة إلى مرحلة الإختبار .

P R R**معدل تكرار النبضات**

انظر : PULSE REPETITION RATE .

PSEUDOCODE**شبه كود (أو شيفرة)**

وهى الرموز والاختصارات التى يكتب بها الأوامر فى برنامج المصدر ولكنها لا تمثل كود آلى قابل للتنفيذ بل يتطلب الأمر ترجمتها إلى أكواد آلية قبل إستخدامها فى التنفيذ بواسطة الحاسب الآلى ، وهى ماتعرف بلغات البرمجة الرمزية أو المصدرية .

انظر : PROGRAMMING و LANGUAGE .

PSEUDO INSTRUCTION**شبه أمر**

وهى الأوامر المكتوبة بإحدى لغات البرمجة الشبه رمزية والتى يتم تحويلها بواسطة البرنامج المترجم (COMPILER) الخاص بهذه اللغة إلى صورة لغة الآلة وهى الصورة القابلة للتنفيذ ، أو إشارة إلى الأوامر الخاصة ببرنامج المصدر التى تكون بصفة بيانات مدخلات أثناء استخدام البرنامج المترجم المصنف لها .

PSEUDO OFF-LINING**تخزين مؤقت أو تشغيل شبه فوري**

وهو نمط التشغيل الذى يتطلب تخزين المدخلات مؤقتاً على وسيط سريع قبل تناولها بواسطة البرنامج التطبيقى لمعالجتها وتخزين النتائج أيضاً على وسيط سريع بصفة قوائم إنتظار قبل إخراجها بواسطة وحدات الإخراج . وهى طريقة لاستخدام الملحقات بأقصى سرعتها أثناء تنفيذ عمليات الإدخال والإخراج الخاصة بها أو لجدولة الوحدات التى لها صفة مشتركة مثل وحدة قراءة البطاقات CARD READER ، ووحدة الطباعة PRINTER والإشارة هنا للتخزين المؤقت فى ذاكرة الإنتظار وكذلك تشغيل برنامج التوزيع كمرحلة وسيطة .

انظر : SPOOLING SYSTEM .

PSEUDO OPERATION**شبه عملية**

وهى العملية التى لانتم باستخدام الأجهزة مباشرة ولكن بواسطة برامج خاصة .

PSEUDO-RANDOM SEQUENCE**سلسلة أعداد شبه عشوائية****PULSE****نبضة كهربائية**

والمقصود بها التغيير الذى يحدث فى التيار الكهربائى فى لحظة زمنية .

PULSE CODE**رمز النبضة**

الصورة الرقمية الثنائية التى تعبر عن وجود نبضة كهربائية فى موقع من الذاكرة أو أثناء مرورها فى قناة إتصال ، وهو الرقم الثنائى (1) .

PULSE REPETITION FREQUENCY**معدل تكرار تردد النبضات فى زمن معين**

المترادف : PULSE REPETITION RATE .

PULSE REPETITION RATE**معدل تكرار تردد النبضات**

المترادف : PULSE REPETITION FREQUENCY .

PULSE TRAIN**تسلسل النبضات ، تتابع النبضات****PUNCH****تنقيب**

وتطلق فى مجال الحاسب الإلكترونى فى الحالات الآتية :

(١) عملية احدث ثقب فى بطاقة ورقية أو شريط ورقى فى نظام معين بهدف تمثيل البيانات بصورة

يمكن للآلة أن تحسبها نتيجة إنتقال تيار كهربائى عبر هذه الثقوب أو أشعة ضوئية معينة تتأثر بها

خلايا ضوئية ضمن تكوين داخلى لجهاز قراءة .

(٢) لوصف أو تمييز الآلة أو الجهاز ذاته الذى يستخدم فى عملية التنقيب .

(٣) لوصف أو تمييز الوسيط الآلى المخصص للتنقيب .

PUNCH CARD**بطاقة مثقبة ، تنقيب بطاقة**

تطلق أيضاً لوصف البطاقات المعدة للتنقيب .

انظر : CARD PUNCH .

PUNCH DUPLICATING CARD**نسخ بطاقة**

إشارة إلى عملية تنقيب بطاقة مطابقة لأخرى تماماً .

انظر : REPRODUCER .

PUNCHED CARD**بطاقة للتثقيب أو بطاقة مثقبة**

وهي بطاقة ورقية لتمثيل البيانات في صورة رمزية بواسطة إحداثيات ثقب في مواضع معينة تعبر عن الأرقام أو الحروف أو العلامات الخاصة بلغة ما ، وتوجد أنواع متعددة من البطاقات أكثرها شيوعاً في الاستخدام البطاقات ذات ٨٠ عمود و ١٢ سطر ، ولكن هناك أنواع أخرى من البطاقات المكونة من ٢١ ، ٤٠ ، ٤٥ ، ٦٥ ، ٩٠ ، ٩٦ عمود وكل منها الأجهزة الخاصة بالتعامل معها .

PUNCHED CARD DUPLICATING**نسخ البطاقات**

أو بمعنى تثقيب بطاقة مطابقة لأخرى ، أي تثقيب بطاقة تحتوى على نفس الثقب بنفس العدد وفى نفس المواضع من بطاقة أخرى من نفس النوع .

PUNCHED CARD, EDGE**بطاقة مثقبة الحواف ، بطاقة مثقبة الهوامش**

انظر : MARGIN- PUNCHED CARD .

PUNCHED CARD FIELD**حقل في بطاقة مثقبة**

والمقصود به عدد من الأعمدة يتم تحديدها مسبقاً بصفة مكان لتمثيل بيانات عنصر أو حقل من حقول المستند أو السجل المراد تمثيله في هذه البطاقة مثل : حقل السعر أو حقل القيمة أو حقل الكمية في بطاقة لتمثيل بيانات صنف في فاتورة .

PUNCHED CARD INTERPRETER**آلة للطبع على البطاقات المثقبة**

وهي آلة تستطيع قراءة البطاقات المثقبة وطبع الرموز المقابلة للثقب أعلى البطاقة .

PUNCHED CARD SYSTEM, DUCOL**نظام التثقيب المزدوج**

نظام للتثقيب يتم بموجبه تمثيل أى قيمة تقع في المجال بين صفر و ٩٩ في عمود واحد بإحداثيات ثقبين في العمود الواحد من البطاقة أحدهما للعشرات والآخر للأحاد .

PUNCHED CARD TABULATOR**آلة طباعة البطاقات**

وهي آلة تقوم بقراءة البيانات المثقبة على البطاقات وطبعها في كشوف أو تجميع بياناتها وطبع هذه التجميع في صورة جداول مبنية عند إنتهاء قراءة كل مجموعة من البطاقات .

PUNCHED CARD VERIFIER**آلة مراجعة البطاقات المثقبة**

وهي آلة مشابهة تماماً لآلة التثقيب فهي مزودة بجيب للتغذية وآخر لاستقبال البطاقات ولوحة للمفاتيح يضرب عليها المراجع بنفس الأسلوب المستخدم في آلة التثقيب ، ولكن الاختلاف أن آلة المراجعة بها محطتى قراءة ويتم تغذيتها بالبطاقات المثقبة لمراجعتها ، وبها دوائر داخلية لمطابقة البيانات التي يضربها المراجع على مفاتيح اللوحة مع ما هو مثقب في نفس الموقع على البطاقة من قبل .

PUNCHED PAPER TAPE**الشريط الورقى المثقب**

وهو شريط من الورق مقسم إلى عدد من القنوات يختلف عددها حسب طراز الأجهزة ونوع الشريط ، فمنها ٥ أو ٦ أو ٧ أو ٨ تراك حيث يتم التثقيب عليه بواسطة آلة تثقيب الشرائط ليستخدم كوسيط لنقل البيانات للحاسب الإلكتروني .
المرادف : PAPER TAPE أو PUNCHED TAPE .

PUNCH, ELEVEN**الثقب الحادى عشر**

والمقصود هنا المنطقة الواقعة في مجال السطر ١١ من البطاقة ذات ٨٠ عمود وهو يمثل المميز لحروف المجموعة الثانية في اللغة الإنجليزية وهي الحروف : J K L M N O P Q R ، ويمثل أيضاً الثقب المنفرد في هذه المنطقة من عمود ما الإشارة الرياضية السالبة (-) .

PUNCH,HAND (CARD)**تثقيب يدوى للبطاقات**

ويطلق هذا التعبير لوصف آلة أو جهاز التثقيب اليدوى (غير الأوتوماتى) حيث تكون عملية التثقيب هي النتيجة المباشرة للضرب على المفاتيح والأزرار التي تمثل الحروف والأرقام والموجوده على لوحة خاصة ، يوجد منها طراز لتثقيب البطاقات وآخر لتثقيب الشرائط الورقية ، وأحياناً يستخدم هذا التعبير لتميز آلة التثقيب التي لاتعمل بالكهرباء .
انظر : HAND PUNCH .

PUNCH, HAND-FEED**تثقيب يدوى التغذية**

إشارة إلى عملية التثقيب باستخدام آلات يتم تغذيتها يدوياً بالبطاقات واحدة بعد الأخرى .
انظر أيضاً : HAND PUNCH .

PUNCH, HAND (PAPER TAPE)**تثقيب يدوى للشرائط الورقية**

انظر : HAND PUNCH .

PUNCHING, DESIGNATION**تثقيب رقابى ، ثقب رقابية ، ثقب وظيفية**

وهي ثقب يتم إحداثها فى حقل معينة على البطاقة تستخدم كمؤشر للبرنامج التطبيقي وبمناخة مستويات رقابية أو وظيفية ، ويطلق هذا التعبير أيضاً على البطاقات التي تحتوى على أوامر لغة التحكم فى العمليات التي تعرف بالاسم المختصر JCL .
المرادف : CONTROL HOLES .

PUNCHING POSITIONS**مواقع التثقيب**

وهي الأماكن المحددة بموجب تصميم وجه البطاقة والمتوقع حدوث ثقب فى إحداها أو بعضها ، والموقع هو نقطة تقاطع السطر مع العمود المراد تثقيب ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة للمواقع المثقبة فعلاً من البطاقة .

PUNCHING RATE**معدل التثقيب**

تعبير يستخدم للإشارة إلى الحالات الآتية :

- (١) عدد البطاقات التي يتم تثقيبها فى وحدة زمنية أو وردية عمل بالنسبة لمثقب واحد .
- (٢) عدد الرموز التي يتم تثقيبها فى مساحة طولية من الشريط الورقى فى وحدة زمنية .
- (٣) لوصف أو قياس سرعة آلة التثقيب الأوتوماتى التي تستخدم بصفة وحدة إخراج ملحقة بالحاسب الآلى .

PUNCHING STATION**محطة التثقيب**

وهي جزء من آلة التثقيب سواء المزودة بلوحة مفاتيح أو الأتوماتية المتصلة بالحاسب ، وهي الجهاز المختص بعملية التثقيب على البطاقات أو الشرائط الورقية .

PUNCHING TRACK**ممر البطاقات ، مسار التثقيب**

وهو المسار أو الممر داخل آلة التثقيب المخصص لمرور البطاقة أثناء تثقيبها أو قراءتها .

PUNCH, KEYBOARD**لوحة المفاتيح للتثقيب**

إشارة إلى ذلك الجزء من آلة التثقيب الذي يحتوى على أزرار ومفاتيح تستخدم بالضرب عليها لإحداث ثقب فى البطاقة تمثل الحرف أو الرقم أو الرمز الذي يمثله كل مفتاح منها فى الموقع المحدد له من العمود المراد تثقيب لحظة ذلك .
المرادف : KEYBOARD أو KEY PUNCH .

PUNCH KNIFE**سكينَة التثقيب**

جهاز يمثل جزء من محطة التثقيب داخل آلة التثقيب يتحرك بأسلوب خاص ويحدث ثقب في البطاقة تبعاً للضرب على المفتاح المقابل لكل سكينَة منها ، أو ورود نبضة خرج مقابلة من الحاسب الآلى بالنسبة لجهاز التثقيب الأتوماتى المتصل بالحاسب .

PUNCH POSITION**موقع التثقيب**

وهو نقطة إلتقاء السطر مع العمود فى البطاقة أو الشريط الورقى .
انظر : PUNCHING POSITION .

PUNCH TAPE**الشريط الورقى المثقب**

انظر : PAPER TAPE .

PUNCH TAPE CODES**رموز أو شيفرة الشريط الورقى المثقب**

المرادف : PAPER TAPE CODES .

PUNCH TWELVE**الثقب الأثنى عشر**

الثقب الذى يقع فى نقطة تقاطع أى عمود مع السطر (١٢) من البطاقة وهو المميز لحروف المجموعة الأولى من اللغة الإنجليزية : A B C D E F G H I ، ويمثل أيضاً الإشارة الرياضية + فى حالة تثقيب منفرداً فى أى عمود .

PUNCH, ZONE**ثقب مميز ، تمييز**

إشارة إلى أى ثقب يقع فى المنطقة التى تحتوى على السطور الثلاثة العليا من البطاقة ، وهى المستخدمة لتمييز مجموعات الحروف الأبجدية الإنجليزية .

PUNCTUATION BITS**مواقع الحدود**

وهى المواقع الصغيرة التى تستخدم فى حالة الحقول المختلفة الأطوال لتحديد بداية ونهاية عناصر البيانات ، يستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى المساحات الدقيقة الفاصلة بين المواقع المحددة للثقب على البطاقة أو الشريط الورقى .

PUSH DOWN LIST**طريقة الترتيب التنازلى**

وهى طريقة لترتيب بيانات ذاكرة أو ملف بيانات أو ترتيب أولويات إخراج عمليات طابور إنتظار مخرجات بيانات ، حيث يظهر آخرها أولاً ثم الذى يليه وهكذا وهى عكس الترتيب التصاعدى .

PUSH DOWN STORE**التخزين التنازلى**

طريقة لتخزين بيانات مجموعة من العناصر بحيث تكون مرتبة تنازلياً حيث الأكبر فالأصغر .. وهكذا .
انظر : PUSH DOWN .

PUSH-PULL AMPLIFIER**مكبر رفع وسحب**

وهو دائرة خاصة أو جهاز يستقبل إشارة مفردة ويحولها إلى إشارتين متزامنتين ، بواسطة وحدتى تشغيل من وحداته بإنتاج نبضتين مختلفتين فى الإشارة ولكنهم بنفس الأهمية .

PUSH UP LIST**الطبع تصاعدياً**

وهى طريقة لإخراج أو ترتيب بيانات مجموعة من العناصر بحيث يظهر أقدامها أولاً ثم الذى يليه .