



BACK - END PROCESSOR

معالج خلفى (معالج مساعد)

جهاز معالجة ، يتم تصميمه بصفة خاصة لأداء وظائف محددة ، مثل التعامل مع قواعد البيانات أو القيام بمعالجة عمليات حسابية معقدة كجزء من عملية معالجة كاملة للبيانات يقوم بها المعالج الرئيسى .

BACKGROUNDING

معالجة خلفية (معالجة ثانوية)

انظر : BACKGROUND PROCESSING .

BACKGROUND JOB

شغله خلفية (شغله ثانوية)

وهى الشغله التكميلية أو الوسيطة التى يتم تشغيلها بأولوية منخفضة عن عمليات أخرى أو هى الشغله التى يتم تنفيذها إذا توفر لها الوقت بعد أن يكون قد تم تنفيذ كل الأعمال ذات الأولوية ، مثل أعمال المعالجة الفورية المتصلة ، والأعمال التى لها صفة أساسية .

راجع : BACKGROUND PROCESSING .

BACKGROUND PROCESSING

معالجة خلفية (معالجة ثانوية)

إشارة إلى عمليات المعالجة التكميلية أو الوسيطة ، أو العمليات التى ليست بذات أولوية ، كما هو الحال فى الأمثلة الآتية :

(١) فى حالة النظام المعد للاستخدام كنظام متصل لعدد طرفياته عندما يستخدم لتنفيذ عمليات غير متصلة .

(٢) العمليات ذات الأولوية العالية عندما تتراجع أولويتها بسبب حدوث خلل أو مقاطعة للبرنامج وإعطاء الأولوية لبرنامج التحكم .

(٣) العمليات التى تحدد أولوية عالية ضمن مجموعة من العمليات يتم تنفيذها متزامنة فى ظل نظام متعدد البرامج .

المترادف : BACKGROUNDING .

BACKGROUND PROGRAM

برنامج خلفى (برنامج ثانوى)

إشارة إلى البرنامج الذى يؤدي عملية معالجة خلفية أو ثانوية ليست بذات أولوية .

BACKGROUND REFLECTANCE**انعكاس خلفى**

إشارة إلى انعكاس الضوء عن خلفية (المنطقة المحيطة) الحروف الضوئية باعتباره المؤثر فى الأجهزة الحساسة الخاصة بقراءة رموز البيانات الممثلة بأسلوب الحرف الضوئية .

BACKING STORE**خازنة خلفية (خازنة ثانوية)**

انظر : AUXILIARY STORE .

BACKING UP FILES TO DRIVE X : *** تم عمل نسخة احتياطى من الملفات على وحدة
DISKETTE NUMBER : n الأقراص *** والقرص الذى تم رقم n

هذه الرسالة يتلقاها المشغل أثناء تنفيذ برنامج النسخ الاحتياطى للملفات (BACKUP) ، للطم بأن تعبئة هذا القرص قد تمت بنجاح وهو يحمل رقم مسلسل رقم n وبعد انتهاء عملية النسخ يمثل هذا الرقم عدد الأقراص المرنة التى تمثل النسخة الاحتياطية لمجموعة من الملفات .
ويجب على المشغل أن يكتب الرقم المسلسل على القرص من الخارج ، لأن عملية استعادة تحميل هذه الملفات مرة أخرى يتطلب ادخال الأقراص بترتيب ارقامها مع برنامج RESTORE .

BACKPLANE**لوحة تحكم / لوحة توصيل**

إشارة إلى لوحة خاصة تستخدم فى توصيل وحدة المعالجة المركزية بباقي ملحقات النظام الآتى حيث تتصل هذه اللوحة بجهاز المعالجة من ناحية ، ويتم توصيل بطاقات التوصيل INTERFACE CARDS الخاصة بالملحقات بفتحات موجودة على هذه اللوحة من ناحية أخرى .

المرادف : MOTHER BOARD .

BACKSPACE**خطوة للخلف**

إشارة إلى عملية التحرك فى عكس الإتجاه الأصلي بمقدار خطوة واحدة فى المرة الواحدة ويستخدم هذا التعبير للإشارة إلى رجوع آلة التنقيب عموداً للخلف ، أو ترجيع الشريط المغنط بمقدار سجل واحد للخلف لإعادة قراءة هذا السجل مرة ثانية .. أو ترجيع المشيرة على شاشة العرض المرئى بمقدار رمز أو حرف للخلف أثناء الإخال وذلك بالضغط على مفتاح يحمل نفس الاسم فى لوحة المفاتيح الخاصة بالخاصة .

(1) BACKUP**بديل ، أحتياطى**

إشارة إلى إمكانية أو نظام أو مورد إضافي يتم إعداده أو تخطيطه ، بحيث يكون متاحاً للاستخدام فى حالة توقف الإمكانية أو النظام أو المورد الأصلي عن أداء وظيفته ، أى الإمكانية التى يتم ترتيبها لاستخدامها كبديل لتغطية عجز أو تعطل الإمكانية الأساسية .

(2) BACKUP**أحتياطى ، عمل نسخة احتياطية**

أحد برامج نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS بواسطة يمكن المشغل من عمل نسخة احتياطية من ملف أو مجموعة من الملفات فى مسار أو مسارات محددة على القرص أو الملفات التى تشغل القرص بالكامل ، وهذه النسخة تكون مدمجة تحت اسم واحد BACKUP مع ملف رقابى تابع له ، بحيث يمكن استعادة هذه الملفات مرة أخرى بواسطة برنامج آخر هو RESTORE والتعامل معها كما لو كانت هذه الملفات موجودة على المسار الأصلي لها وبكافة خصائصها الأصلية .
صيغة هذا الأمر :

packup source destination-drive:[/s]/[m]/[a]/[i][:size]]/[d:date]/ f:time]] [[/i[:drive:] [path] [logfile]]: bckup

حيث تمثل كل من الرموز والكلمات الواردة ضمن هذه الصيغة مايلى :

source : تستبدل بالرموز والحروف والأسماء التي تحدد مكان ملف المصدر المطلوب عمل نسخة احتياطية منه وذلك بذكر أسم الملف أو الأسم المشترك لمجموعة ملفات أو الصيغة الدالة على جميع الملفات وقد يتطلب الأمر ذكر المسار الموجودة عليه هذه الملفات وكذلك الحرف الدال على وحدة الأقراص الموجود عليها ملف أو ملفات المصدر وفي حالة الرغبة في عمل نسخة لجميع ملفات قرص بالكامل يكفي بذكر الحرف الدال على وحدة الأقراص يليه : ليعنى جميع ملفات هذا القرص .

destination-drive : تستبدل بالحروف والرموز الدالة على وحدة الأقراص المخصصة لاستقبال النسخة الاحتياطية ويعرف القرص الناتج منها باسم القرص الاحتياطي backup-disk .

[/s] : عنصر اختياري ضمن صيغة الأمر باستخدامه يتم عمل نسخة احتياطية لملف أو ملفات المصدر الموجودة في المسار المذكور وجميع ملفات المسارات الفرعية الموجودة بداخله .

[/m] : عنصر اختياري ضمن صيغة الأمر باستخدامه يتم عمل نسخة احتياطية لملف أو ملفات المصدر التي حدث بها تغيير عن النسخة الاحتياطية السابق عملها في آخر مرة .

[/a] : عنصر اختياري ضمن صيغة الأمر باستخدامه يتم عمل نسخة احتياطية لملف أو ملفات مصدر جديدة تضاف إلى الملفات السابق عمل نسخة احتياطية لها ، وفي حالة ذكر هذا العنصر فإن البيانات السابقة على القرص الاحتياطي تبقى دون تدمير عكس ما يحدث في الحالات الأخرى .

[/[:size]] : في حالة القيام بإخراج النسخ الاحتياطية على أقراص مرنة لم يسبق عمل تهيئتها لها (format) ، يستخدم هذا العنصر لإتمام عملية التهيئة الأولية لكل قرص قبل الكتابة عليه ضمن خطوات عملية النسخ الاحتياطي .

[/d:date[/t:time]] : عنصر اختياري ضمن صيغة الأمر باستخدامه يجري عمل نسخة احتياطية فقط لملفات المصدر التي حدث عليها تحديث أو تغيير اعتباراً من التاريخ والوقت المذكور في هذا العنصر وحتى لحظة تنفيذ الأمر ويمكن استخدام الجزء الخاص بالتاريخ فقط دون الوقت ، ولكن العكس غير صحيح فلا يمكن استخدام الوقت دون الجزء الخاص بالتاريخ .

[/i[:drive:][path]log[file]] : عنصر اختياري ضمن صيغة الأمر يستخدم في الحالة التي يكون فيها المكان الخاص بالأقراص على القرص الصلب ، ويترتب على استخدام هذا العنصر خلق ملف فهرس مرجعي رقابي يحتوى على أسماء وتواريخ الملفات المصدريّة يستخدم بعد ذلك للاستعلام عن ملف بعينه ما إذا كان موجوداً ضمن الملف الاحتياطي من عدمه .

وجدير بالذكر أن الأمر backup صالح للاستخدام للحصول على نسخة احتياطية من ملفات مستخدم معين من خلال شبكة معلومات ، مع مراعاة اشتراطات نظم السرية وحقوق الاستخدام في الاعتبار .

BACKUP STORAGE

ذاكرة احتياطية أو بديلة

إشارة إلى قسم أو قطاع خاص من الذاكرة غير متاح للاستخدام بواسطة مستخدمى النظام ، ولكنه مخصص لاستخدامات داخلية خاصة بنظام التحكم للحاسب الإلكتروني .

BACKUS NAUR FORM

صيغة باكوس ناور

طريقة أو أسلوب لتوصيف التركيب الإنشائي لعبارات لغات البرمجة ، وهي من ابتكار جون باكوس ، واستخدمها « بيتر ناور » في توصيف وصياغة لغة البرمجة ALGOL ، ولذلك سميت هذه الطريقة باسم مبتكرها - باكوس - ومستخدمها - ناور - .

المترادف : المختصر BNF .

BACKUS NORMAL FORM**صيغة باكوس القياسية المعيارية**

إشارة إلى الأسلوب أو الطريقة التي ابتكرها ، جون باكوس ، لتوصيف التركيب الإنشائي لعبارة لغات البرمجة .

BACKWARD RECOVERY**استعادة ارتجاعية**

إشارة إلى الأسلوب الخاص باستعادة الصورة السابقة لملف ما ، بعد أن يكون قد تم تعديله بإدخال سجلات إضافية أو حذف أخرى أو تغيير في محتويات سجلاته الأصلية ، ويتم ذلك في بعض الأحيان بإجراء عملية معالجة عكسية لعملية التعديل السابقة وباستخدام نفس المتغيرات ، ولكن بحذف ماضيف ، وإضافة محذوف .. إلخ .

BAD CALL FORMAT READING (OR WRITING) dRIVE X:**خطأ في صيغة أمر القراءة أو الكتابة لوحدة الأقراص : X**

رسالة اعتراض يرسلها نظام التشغيل MS-DOS تعبيراً عن هذا الخطأ .

BAD COMMAND ERROR READING (OR WRITING) dRIVE X:**أمر قراءة أو كتابة خطأ على وحدة الأقراص : X**

وهي رسالة يتلقاها المشغل بما يفيد أن عملية القراءة أو الكتابة تمت خطأ .

BAD COMMAND OR FILE NAME**أمر خطأ أو اسم ملف خطأ**

رسالة يتلقاها المشغل أثناء تعامله مع نظام التشغيل عند طلب ملفات أو برامج ينفذها في ظل حالة إشارة نظام التشغيل MS-DOS PROMPT ، إذا أخطأ في صيغة الأمر ذاته ، أو كتب اسم الملف أو البرنامج المطلوب استدعاؤه أو تنفيذه خطأ ، أو إذا كان هذا الملف غير موجود على المسار المحدد .

BADGE READER**قارئ بطاقات التمييز ، قارئ الشارات**

جهاز خاص لقراءة البطاقات المثقبة ، أو البطاقات المغناطيسية التي تستخدم بصفة شارة ، أو معيز للعناصر أو الأفراد أو الأصناف ، يستخدم بصفة وحدة إدخال للبيانات ضمن نظام آلي لمعالجة البيانات أو نظام للتحكم .

BAD OR MISING COMMAND INTERPRETER**الأمر المفسر لنظام التشغيل غير موجود أو خط**

هذه الرسالة يتلقاها المشغل في حالة حدوث خطأ على القرص الخاص بنظام التشغيل ذاته أو استخدام اسم مسار خطأ في برنامج المكونات لتعريف مكان وجود أمر التفسير COMMAND.COM على القرص وهذه الرسالة تعني أن نظام التشغيل لم يتم تحميله وأن النظام غير صالح للعمل للتنفيذ . ولحل هذه المشكلة يجب إعادة فتح النظام بواسطة قرص مرن عليه الأمر المفسر ثم تصحيح الخطأ ثم إعادة تشغيل للنظام مرة أخرى .

BALANCED ERROR**خطأ متوازن ، خطأ متعادل**

إشارة إلى أحد أنواع الخطأ التي يصعب اكتشافها ، وهو الذي يحدث عندما تكون كل عناصر الموضوع داخل نطاق الحدود المسموح بها لدى برنامج المراجعة الأوتوماتية للبيانات أو وجود فرق في عنصرين متساويين في الكم مختلفين في الإشارة مما يجعل الخطأ في النتيجة غير واضح ، أو متوازن .

BAND**حيز أو نطاق ، حزمة**

مصطلح يستخدم للإشارة إلى مجموعة من دوائر أو مسارات التسجيل TRACKS ، على الأقراص المغنطية ، يتم تحديدها مسبقاً بصفة نطاق لاستخدامات معينة ، أو للإشارة إلى مجال أو نطاق التغييرات التي تحدث لعنصر ما بين نهايتين محددتين .

BANDWIDTH

عرض النطاق الترددي ، اتساع حيز الترددات

سعة مجال ، أو نطاق الترددات المنقولة بواسطة نظام لقنوات نقل البيانات أو المعلومات وعلى وجه الخصوص عند نقل الترددات الصوتية أو الخاصة بالبيانات الرقمية .

BAR CODE

رمز الخطوط المتوازية ، شيفرة الأعمدة

إشارة إلى الرموز أو العلامات الضوئية التي تتكون من مجموعة من الأعمدة المتوازية التي تختلف دلالتها باختلاف بعدها عن بعضها ، أو عرض كل عمود . ومثال ذلك الخطوط المتوازية التي توضع على أغلفة الأصناف ، ويتم قراءتها بواسطة جهاز خاص يسمى BAR - CODE SCANNER ، يستخدم وسيلة إدخال لنظام حاسب آلي .

BAR CODE SCANNER

قارئ شيفرة الأعمدة ، قارئ شيفرة الخطوط المتوازية

جهاز خاص تم تصميمه لقراءة الرموز الضوئية OPTICAL CHARACTER BAR CODE ، المكونة من عدد من الأعمدة المتوازية ، ثم تحويلها إلى نبضات رقمية ، ونقلها إلى نظام آلي لمعالجة البيانات .

BARREL PRINTER

طابعة أسطوانية

انظر : DRUM PRINTER .

BASE

أساس

للإشارة إلى أساس النظام الرقمي ، وهو الرقم (١٠) للنظام العشري ، والرقم (٢) للنظام الثنائي ، والرقم (٨) للنظام الثماني ، ويستخدم أيضاً بمعنى قاعدة ضمن التعبير (قاعدة البيانات DATA BASE) ، أو صفة لعنوان كالعنوان الأساسي BASE ADDRESS ، أو صفة للغة برمجة ، مثل لغة الأساس BASE LANGUAGE .

BASE ADDRESS

عنوان أساسي

عبارة عن رمز أو رقم يعبر عن العنوان المبدئي الذي يتم تحويله أثناء عملية التجميع لبرنامج ما ، أو أثناء تنفيذه ، وذلك بإضافة رقم أو عنوان آخر ، أو إجراء عملية حسابية عليه من أجل الحصول على العنوان الحقيقي أو المطلق لمكان المتغير أو الأمر المراد معالجته ، ويطلق هذا التعبير أيضاً على العنوان المطلق لبداية كل قطاع من قطاعات الذاكرة الرئيسية الذي يستخدم كأساس لحساب العناوين المطلقة لأي برنامج عند تحميله في القطاع المخصص له بغرض تنفيذه في ظل نظام التشغيل متعدد البرامج MULTIPROGRAMMING SYSTEM .

BASE NOTATION

ترميز الأساس

انظر : RADIX NOTATION .

BASE NUMBER

رقم الأساس

هو الرقم الذي يستخدم كأساس لنظام رقمي ، ويمثل عدد رموز النظام ، ويستخدم في حساب قوة الخانات في ظل هذا النظام ، وهو الرقم (١٠) كأساس للنظام العشري ، والرقم (٢) كأساس للنظام الثنائي .. إلخ .

BASIC

لغة برمجة (بيسك)

تعبير مختصر مكون من الحروف الأولى لكلمات العبارة الآتية :

BEGINNER'S ALL-PURPOSE SYMBOLIC INSTRUCTION CODE

ومعناها : كود التعليمات الرمزية الصالحة لجميع أغراض المبتدئين .

إشارة إلى إحدى اللغات ذات المستوى الراقى لبرمجة الحاسبات الإلكترونية ، وهي لغة تتميز بالسهولة وتجمع بين أوامر إخراج التقارير المطبوعة أو المرئية على الشاشة فى صورة رقمية ، أو رسوم بيانية وأوامر حسابية فى هيئة معادلات رياضية أقرب إلى الصورة الجبرية لها مما يجعلها مناسبة للأغراض الإدارية والعلمية معاً ، ارتبطت مؤخراً بالحاسبات الشخصية لاحتوائها على أوامر للتوليد وتحريك الصور والرسوم ، وهي لغة تتابعية تعطى لكل أمر رقم مسلسل عند كتابة البرنامج .

BASIC CODING

ترميز مطلق ، ترميز أساسى

انظر : ABSOLUTE CODING .

BASIC INSTRUCTION

أمر أساسى (أمر بلغة الآلة)

هو أمر بلغة الآلة يتم تحويله أو تعديله إلى الأمر الحقيقى القابل للتنفيذ .

المترادفات : PRESUMPTIVE INSTRUCTION أو UNMODIFIED INSTRUCTION .

BASIC LANGUAGE

لغة الأساس ، لغة البرمجة بيسك

مصطلح يستخدم للتعبير عن أحد المعانى الآتية :

(١) لغة بيسك (BASIC) للبرمجة ، وهي إحدى لغات المستوى الراقى .

(٢) كمرادف للتعبير عن لغة المستوى الأدنى للبرمجة ، باعتبارها تكون لغة الأساس لبرمجة الجهاز أو

النظام الخاص به ، ولقربها من لغة الآلة .

مرادف : LOW LEVEL LANGUAGE .

BASIC LINKAGE

توصيل أساس

عملية التوصيل أو الربط التى تتم بصورة أساسية عند استدعاء برنامج أو روتين ، وتكرر بنفس الخطوات

بانظام كل مرة .

BATCH

مجموعة ، دفعة

إشارة إلى مجموعة من متغيرات البيانات تجمعها علاقة ما ، ممثلة فى مجموعة من المستندات كمصدر

للبيانات ، أو عدد من البطاقات المثقبة ، أو عدد من سجلات البيانات المسجلة على شريط أو قرص

ممنغن بصفة مدخلات تتم معالجتها كدفعة واحدة .

BATCHING

تجميع الدفعات

انظر : BLOCKING .

BATCH JOB

شغلة دفعية

شغلة أو عملية أو دورة معالجة تتم بأسلوب أو نظام معالجة الدفعات : BATCH PROCESSING .

BATCH MODE

نمط الدفعة

إشارة إلى أسلوب التشغيل للعمليات بنظام معالجة الدفعات : BATCH PROCESSING .

BATCH PROCESSING

تشغيل على دفعات

أسلوب أو نظام لمعالجة البيانات ، فى ظله يتم تجميع بيانات المتغيرات وتجهيزها آلياً بتسجيلها على وسائط

ومراجعتها آلياً ، ثم إدخالها إلى النظام بصفة دفعة واحدة من المدخلات لتتم معالجتها كذلك فى صورة

متكاملة كدفعة واحدة أيضاً ، وهو نظام يؤخذ عليه وجود فاصل زمنى واضح بين زمن الأحداث الأصلية

وتوقيت معالجة بياناتها .

BATCH PROCESSING MODE**نمط تشغيل دفعي**

في ظل استخدام نظم التشغيل الآلي ذات إمكانية تعدد البرامج يمكن تعريف بعض قطاعات الذاكرة الرئيسية أو برامج العمليات التي يتم إعدادها لتعمل بنظام التشغيل على دفعات ، وهي التي توصف بكونها في نمط التشغيل الدفعي عكس تلك التي تتم برمجتها وإعدادها للعمل بنمط التشغيل المتصل الفوري .

BATCH TOTAL**إجمالي الدفعات ، إجمالي عناصر الدفعة**

في ظل نظام التشغيل الدفعي للبيانات (BATCH SYSTEM) ، تتبع أساليب متعددة لمراقبة صحة نقل البيانات من المستند اليدوي إلى الوسيط الآلي ، من بين هذه النظم مراجعة إجمالي الدفعة ، وهو إجمالي لبيانات العناصر المختلفة للدفعة ، والذي يتم إعداده يدوياً وتسجيله في حقول أو سجلات مستقلة ضمن البيانات ومقارنته مع مجموع مماثل يعده أحد برامج التدقيق ضمن مجموعة برامج التطبيقات التي تمثل نظام المعالجة للتأكد من دخول كل العناصر .

BAUD**وحدة قياس سرعة نقل النبضات الثنائية**

وحدة تستخدم لإحصاء عدد النبضات الثنائية المنقولة بين طرف وآخر من أطراف شبكة نقل البيانات في كل وحدة زمنية .

B C D**رقم عشري مرمز ثانياً**

مصطلح مختصر مكون من الحروف الأولى من العبارة : BINARY CODED DECIMAL .

وهو أسلوب استخدام عدد من الرموز الثنائية في تمثيل أرقام وقيم عشرية ، حيث يتم تمثيل كل رقم عشري باستخدام أربعة رموز ثنائية في تكوين أربعة مواقع ثنائية (4BITS) .

BCPL**لغة لبرمجة النظم**

إحدى اللغات الخاصة المشتقة عن لغة سي (C) للبرمجة ، مخصصة لبرمجة نظم التشغيل .

B C S**الجمعية البريطانية للحاسبات**

وهو مصطلح مختصر مكون من الحروف الأولى لكلمات العبارة الآتية :

BRITISH COMPUTER SOCIETY

BEAD**حلقة وظيفية من برنامج**

للإشارة إلى أحد الأجزاء الصغيرة من برنامج ما تكون معدة لوظيفة محددة ، ويمكن برمجة وتجميع هذه الحلقات بطريقة مستقلة ، ثم اختيار المناسب منها لتكوين البناء الهيكلي للبرنامج ، في ترتيب منطقي يتناسب مع وظيفة كل برنامج وطبيعة العملية المعد من أجلها .

BEAM STORE**خازنة شعاعية**

إشارة إلى نوع خاص من الذاكرات الممغنطة ، يستخدم الإشعاع الإلكتروني في تنشيط خلاياها ، وخير مثال لذلك الذاكرة الخاصة بجهاز كاثود للأشعة .

BEAT**خفقة ، نبضة أو وحدة زمن**

إشارة إلى الوحدة الزمنية اللازمة لتنفيذ إحدى وظائف النظام الإلكتروني ، فمثلاً يتطلب تنفيذ أحد أوامر البرنامج خفقتين ، الأولى لتهيئة الأمر وتحديد العناوين اللازمة لتنفيذه . أما الثانية ، فلتنفيذه فعلاً ، وتحقيق الغرض الوظيفي له . وكل خفقة منهم تسمى BEAT .

BEFORE - LOOK JOURNALIZING**تحديث ملف رصد سابق**

إشارة إلى عملية إدخال تعديلات على سجلات مختارة من ملف الإجراءات المعد مسبقاً بتزويدها بالاحتياجات وطبيعة الاستخدامات الحالية للنظام أو أحد البرامج .

BEGINNING OF FILE LABEL**عنوان بداية الملف**

إشارة إلى سجل خاص ، يتم تخزينه في بداية الملف ، له هيئة مستقلة ، يقسم إلى حقول محددة تحتوي على بيانات للتعريف بالملف ذاته ، وأسلوب تنظيمه ، وطول سجلاته ، وتاريخ إخراجها ، وتاريخ صلاحيتها ، وقد يحتوي على كلمة مرور لايسمح بالتعامل مع هذا الملف إلا لمن يعرفها .

BEGINNING OF SECTION LABEL**عنوان بداية قطاع الملف**

إشارة إلى سجل خاص يستخدم لتعريف قسم أو قطاع محدد من ملف بيانات .

BEGINNING OF VOLUME LABEL**عنوان وحدة الوسيط**

إشارة إلى سجل خاص ، يتم تخزينه في بداية وحدة الوسيط الممغنت (بكرة الشريط الممغنت أو قرص أو حزمة أقراص ممغنطة) يحتوي هذا السجل على بيانات تعريف بوحدة الوسيط وأوامر حماية للبيانات المسجلة عليها (مثل مخصصة للقراءة فقط) ومسميات ومواقع الملفات المسجلة عليها .

BEGINNING OF INFORMATION MARKER**عنوان بداية المعلومات**

عبارة عن مساحة أو قطعة رقيقة من شريط عاكس يتم وضعها في بداية منطقة الاستخدام من الشريط الممغنت ، تستخدم كمؤشر أو دليل لرأس الكتابة والقراءة في جهاز إدارة الشريط الممغنت لترشدها لبداية منطقة الكتابة أو القراءة عليه ، أي بداية منطقة البيانات .

المرادف : REFLECTIVE SPOT أو LOAD POINT .

BENCHMARK**أساس تقييم الأداء**

إشارة إلى أسس ومواصفات محددة مسبقاً ، كجزء من أو إطار لنظم الحاسبات الإلكترونية ، يتم وضعها لمراجعة كفاءة أو اختبار الجودة تحت شروط وظروف عمل محددة ، وذلك في ظل نظام يستخدمه مشترو الأجهزة أو البرامج ، بهدف التأكد من مستويات صلاحية هذه النظم .

BENCHMARK PROBLEM**مشكلة تقييم الأداء**

إشارة إلى مجموعة الإجراءات والعمليات الحسابية أو عمليات المنطق ، الواجب اتباعها بغرض تقييم مستوى الأداء أو مراجعة مواصفات نظام معين .

BIAS**إزاحة ، خطأ غير متوازن ، انحياز**

تعبير محدد يستخدم للإشارة إلى إحدى الحالات الآتية :

(١) مجالات خطأ متوسط قيمته ليست صفراً .

(٢) قوة تيار كهربى تستخدم في اختبار مكونات دائرة كهربائية ، أو للتحكم في أدائها لوظيفتها .

BIAS TESTING**اختبار الانحياز**

تعبير يقصد به تلك الإجراءات والعمليات الاختبارية التي تتم بهدف التأكد من أو فحص أداء المكونات الآلية لعملها ، سواء بهدف الاطمئنان على المستوى الوظيفي لها ، أم مستويات الحماية والأمان الواجب توفرها فيها ، وخاصة عند حدوث تغيرات في الظروف .

BI - CONDITIONAL OPERATION	عملية ثنائية الشروط (أو ثنائية الاتجاه)
	انظر : EQUIVALENCE OPERATION .
BILLI	بليون (ألف مليون)
	مصطلح أو تعبير من تعبيرات العد والحساب ، يعبر عن مقدار ألف مليون وحدة ، يستخدم بصفة تعبير تقديم ، يليه اسم الوحدة ، أو العنصر محل الحساب . المرادف : GIGA .
BIMAG CORE	موقع داخلي ثنائي المغنطة ، حلقة (ثقب) ثنائي المغنطة
	إشارة إلى الحلقات المغناطيسية الصغيرة التي تستخدم بصفة مواقع تخزين لرقم ثنائي واحد (صفر أو واحد) في كل منها يتم التعبير عنه بإحدى حائتين فقط لمغنطة هذه الحلقات .
BINARY	ثنائي
	إشارة إلى زوج من الحالات أو الأشياء ، كما في نظام الترقيم الثنائي ، حيث يستخدم رقمان فقط ، هما : (0 ، 1) ، ومثل حالة المصباح الكهربائي ، إما مضئ أو مطفأ .
BINARY ARITHMETIC OPERATION	عملية حساب ثنائية
	العملية الحسابية التي تتم على أطراف مكونة من أرقام ثنائية .
BINARY BOOLEAN OPERATION	عملية بوليانية ثنائية
	انظر : OPERATION , DYADIC BOOLEAN .
BINARY CELL	خلية أو موقع تخزين ثنائي
	موقع أو عنصر صغير من عناصر ذاكرة بيانات ، كاف لتخزين رقم ثنائي واحد .
BINARY CHOP	بحث ثنائي
	انظر : DICHOTOMIZING SEARCH .
BINARY CODE	رمز ثنائي ، شيفرة ثنائية
	إشارة إلى الشيفرة المكونة من مجموعة من رموز اللغة يتم تمثيل كل رمز منها باستخدام مجموعات من الأرقام الثنائية .
BINARY - CODED CHARACTER	رمز مكود ثنائياً
	إشارة إلى أحد رموز اللغة (حرف أبجدي ، أو رقم ، أو علامة خاصة) تم تمثيله باستخدام رموز ثنائية .
BINARY CODED DECIMAL NOTATION	تمثيل العشري برموز ثنائية
	إشارة إلى أسلوب استخدام مجموعات من الأرقام الثنائية لتمثيل الأرقام العشرية ، باستبدال كل موقع لرقم عشري بأربعة مواقع ثنائية ، يساوي مجموعها قيمة الرقم العشري .
BINARY CODED DECIMAL REPRESENTATION	تمثيل عشري مكود ثنائياً
	إشارة إلى الصيغة الناتجة من عمليات ترميز أو تمثيل الأرقام العشرية برموز ثنائية .

BINARY CODED DIGIT**رقم مرمر ثنائياً**

إشارة إلى أى رمز رقمى ممثلاً بمجموعة من الأرقام الثنائية ، كما هو الحال عند تمثيل الرقم العشرى باستخدام أربعة مواقع ثنائية ، أو تمثيل الرقم الثماني (OCTAL) ، باستخدام ثلاثة مواقع ثنائية .

BINARY CODED OCTAL**تمثيل الثماني برموز ثنائية**

تعبيراً عن تمثيل الرقم الثماني باستخدام ثلاثة أرقام ثنائية مساوية لقيمه .

BINARY COUNTER**عداد ثنائى**

خازن أو ذاكرة خاصة قابلة للاستخدام بصفة عداد أو حقل لتجميع أرقام ثنائية .

BINARY DIGIT**رقم ثنائى**

أحد رموز نظام الترقيم الثنائى (1 أو 0) ، الذى تعبر عنه حالة أحد المواقع الثنائية الصغيرة للتخزين (BIT) .

BINARY DUMP**تفريغ ثنائى**

إشارة إلى عملية إخراج محتويات الذاكرة فى هيلتها الثنائية (مرمزة ثنائياً) التى تتم على إحدى الوسائط الخارجية كالأقراص الممغطة .

BINARY HALF ADDER**جماع نصفى ثنائى**

انظر : ADDER , BINARY HALF .

BINARY IMAGE**صورة ممثلة بنقط ثنائية**

تعبيراً عن تمثيل البيانات فى الذاكرة باستخدام المواقع الثنائية ، بحيث يكون فى صورة مطابقة تماماً لمواقع الثقوب على البطاقات أو النقاط BITS على الشريط الممغط بصفته الوسيط الأصلى لهذه البيانات ، وينفس الطريقة يتم تمثيل الصور بنقلها إلى الذاكرة على هيئة أرقام ثنائية فى توزيعات تعبر عن النقاط المتجاورة الممثلة للصورة الأصلية .

BINARY INCREMENTAL REPRESENTATION**تمثيل تزايدى ثنائى**

إحدى صور التمثيل التزايدى باستخدام عناصر أو أطراف مكونة من أرقام ثنائية .

BINARY NOTATION**تمثيل ثنائى**

أسلوب أو نظام للترقيم لتمثيل القيم العددية باستخدام رموز رقمية أساس (2) . وفى ظل هذا النظام يتم تمثيل القيم الرقمية باستخدام رمزين رقميين ، هما الصفر أو الواحد (1,0) ، فقط ، وفى هذه الحالة تكون قوة الخانات للقيم الرقمية بهذا النظام هى : 1 , 2 , 4 , 8 , 16 , , $(2)^{N-1}$ ، حيث (N) هى رقم الخانة ، أى أن القيمة الثنائية : $1111=1+2+4+8=15$ بالنظام العشرى العادى .

المترادف : BINARY REPRESENTATION .

BINARY NUMBER**رقم (عدد) ثنائى**

أى رقم يتم تمثيله بالرموز الثنائية .

BINARY NUMERAL**رقم ثنائى**

أحد الرقمين 1 أو 0 المستخدمين بصفة رموز للنظام الثنائى للترقيم .

BINARY OPERATION**عملية ثنائية**

مصطلح يستخدم للإشارة إلى أى عملية تتم باستخدام طرفين ، أو عملية حسابية تكون أطرافها ممثلة فى الصيغة الثنائية (أى حقول لأرقام حسابية فى الصيغة الثنائية) .

BINARY PAIR**وحدتان ثنائيتان (دائرة ثنائية)**

انظر : BISTABLE CIRCUIT .

BINARY POINT**النقطة الثنائية ، أو علامة الكسر الثنائية**

وهى العلامة أو النقطة التى تفصل بين الكسر والصحيح فى حقل حسابى ممثلة أرقامه بالرموز الثنائية ، كما هو الحال بالنسبة للعلامة العشرية فى ظل النظام العشرى .

BINARY REPRESENTATION**تمثيل ثنائى**

انظر : BINARY NOTATION .

BINARY SEARCH**بحث ثنائى**

انظر : DICHOTOMIZING SEARCH .

BINARY SYNCHRONOUS COMMUNICATIONS (BSC)**انصال متزامن ثنائى ، أو إرسال ثنائى متزامن**

أسلوب خاص بشركة I.B.M فى مجال الاتصالات ، وبالتحديد لنقل المتزامن للبيانات بين الحاسب الإلكتروني الرئيسى ، ووحدة طرفية متصلة به عن بعد ، ويعرف أيضاً بالمسمى المختصر B I S Y N C

BINARY - TO - DECIMAL CONVERSION**تحويل الثنائى إلى عشرى**

المقصود عملية تحويل الأرقام الممثلة برموز النظام الثنائى إلى مقابلها بالنظام العشرى ، ويوجد فى معظم الأنظمة وباستخدام معظم لغات البرمجة روتين خاص لإجراء عملية التحويل بواسطة النظام الآلى .

BINARY VARIABLE**متغير ثنائى**

المتغير المكون من إحدى القيمتين الصفر أو الواحد (1.0) أو عنصر البيانات الذى يمثل أحد احتمالين فقط مثل YES أو NO ... إلخ .

المرادف : TWO - VALUED VARIABLE .

BIO - COMPUTER**حاسب عضوى**

تعبير يطلق على تصور لإنتاج حاسب آلى يفكر مثل الإنسان بواسطة برامج يتم ترجمتها بواسطة مترجم خاص لإنتاج نسخ منها يفهمها الحاسب العضوى .

BIONICS**البيونيك : علم الإلكترونيات الإحيائية أو حيوى آلى**

إشارة إلى الدراسة الخاصة بوظائف وخواص الحيوانات ، وعلاقتها بالتطوير والتعديلات التى يتم إدخالها على الأجهزة والآلات وأساليب تشغيلها بما يحقق التوافق بينهما .

BIQUINARY CODE**كود ثنائى خماسى أو شيفرة بيكينارية**

أسلوب لتمثيل رقم بما يساويه من حاصل جمع رقمين ، أحدهما إما أن يكون (صفراً) أو (خمسة) والثانى يتراوح بين (صفر) و (٤) . وهذان الرقمان إما أن يمثلان بالعشرى أو الثنائى .

- BISTABLE** مزدوج الثبات ، ثنائي الاستقرار
ذو قدرة على الثبات أو الاستقرار في إحدى حالتين .
- BISTABLE CIRCUIT** دائرة ثنائية الاستقرار ، أو قلابة ثنائية الاستقرار
الدائرة التي تتخذ وضعاً من اثنين .
المرادفات : BINARY PAIR , BISTABLE TRIGGER CIRCUIT , TRIGGER PAIR .
- BISTABLE MAGNETIC CORE** حلقة أو (قلب) أو خلية ممغنطة ثنائية الاستقرار
حلقة ممغنطة تتخذ إحدى حالتى ممغنطة تستخدم موقعاً لتخزين رقم ثنائى واحد ، عدد منها يكون خلية تخزين BYTE بمقابلة ذاكرة للبيانات .
- BISTABLE TRIGGER CIRCUIT** دائرة ثنائية الاستقرار
انظر المرادف : BISTABLE CIRCUIT .
- BISYNC** اتصال متزامن ثنائى (ارسال ثنائى متزامن)
انظر : BINARY SYNCHRONOUS COMMUNICATIONS (B S C) .
- BIT** بت (خلية ثنائية)
مصطلح مختصر مكون من الحرف الأول من الكلمة الأولى ، والحرفين الأخيرين من الكلمة الثانية من العبارة : BINARY DIGIT ، وتعنى رقماً ثنائياً (1 أو 0) . ويطلق هذا التعبير على كل ما له علاقة بذلك (موقع صغير فى الذاكرة كاف لتمثيل رقم ثنائى ، أو بقعة قابلة للمغنطة على شريط أو قرص ممغنط ، أو نبضة فى دائرة إلكترونية رقمية ، أو نبضة رقمية فى مسارها خلال قنوات نقل البيانات) .
- BIT , CHECK** بت الاختبار ، أو بت التدقيق
وحدة المراجعة الثنائية ، وهى موقع ثنائى يستخدم كمكمل للتمثيلات الأساسية لباقي المواقع الثنائية من مكونات الموقع الرمزى البايت (BYTE) ، وبطريقة قابلة للاختبار أو الفحص للتأكد من صحة التمثيلات وهى وظيفة رقابية يودها النظام أتماتياً .
انظر : PARITY CHECK .
- BIT DENSITY** كثافة البتات أو كثافة التسجيل بالبتات
المقصود عدد وحدات التخزين الثنائية المتاحة فى وحدة طول أو مساحة من سطح وسيط ممغنط ، تستخدم بمقابلة مقياس لكفاءة التخزين ، وقياس أو حساب الطاقة التخزينية لوحدات الوسائط الممغنطة .
- BIT HANDLING** تناول بت
الأسلوب الفنى الذى تتيحه بعض لغات البرمجة لتناول ومعالجة رقم ثنائى واحد (ONE BIT) بصورة مستقلة .
- BIT LOCATION** موقع البت
أحد العناصر الداخلية الدقيقة لمكونات الذاكرة وهو موقع كاف لتخزين رقم ثنائى واحد .
- BIT MAPPING** خريطة البتات
أسلوب فنى للعرض البيانى على الشاشات المرئية للمعلومات والأشكال بهيئتها كما هى ممثلة ثنائياً فى الذاكرة (على هيئة أرقام ثنائية [BITS]) .

BIT PATTERN	نمط (أو شكل) بتات أو تشكيلة بتات
	أسلوب ترتيب المواقع الثنائية داخل موقع أكبر (BYTE) يستخدم لتمثيل الحروف والأرقام مكددة بالرموز الثنائية .
BIT POSITION	موضع بت
	الموقع الثنائي داخل الكلمة الآلية ، مثلاً يقال الأول ، أو الثاني ، أو الثالث ، وهكذا .
BIT RATE	معدل البت
	إشارة إلى معدل سرعة الأجهزة المختصة بقراءة أو كتابة أو نقل البيانات ، وهو عدد المواقع الثنائية التي يتم نقل محتوياتها في وحدة زمن مقدارها ثانية خلال قنوات الاتصال .
BIT , SIGN	بت الإشارة
	أحد المواقع الثنائية ضمن محتويات الحقل الحسابي الممثلة بالصيغة الثنائية ، يستخدم لتخزين رقم ثنائي بمثابة الإشارة الرياضية لمحتويات هذا الحقل (سالب أو موجب) .
BIT SLICE	شريحة البتات
	إحدى المكونات الداخلية الدقيقة للمعالج الإلكتروني الدقيق (MICROPROCESSOR) .
BIT SLICE MICROPROCESSOR	المشغل الدقيق بشرائح البتات
	معالج دقيق ضمن مكونات حاسب إلكتروني ذو بناء خاص ، يتكون من عدد من وحدات المعالجة عالية الأداء ، متصلة ببعضها بالتتابع كل منها ممثل بعدد من شرائح البتات (المكونة من ٢ أو ٤ أو ٨ بتات) في وحدة الحساب والمنطق .
BIT STRING	سلسلة بتات ، أو سلسلة أرقام ثنائية
	تكوين متتابع ومتصل من الأرقام الثنائية لتمثيل البيانات في صورة رمزية ، حيث تتحدد قيمة أو أهمية كل رقم منها حسب ترتيب وجوده في هذه السلسلة ، وعلاقته بباقي الأرقام فيها .
BIT TRACK	مسار أو نطاق البتات
	مصطلح للإشارة إلى مسار طبيعي على وحدة الأقراص أو الأسطوانات الممغنطة ، حيث تقوم رأس القراءة والكتابة بتسجيل أو قراءة البيانات عليه بالتتابع (BIT BY BIT) أي رقم ثنائي بعد رقم ثنائي ، أو حيث تكون وحدة التعامل هي الرقم الثنائي (BIT) .
BLANK	شاغر أو خالٍ من البيانات
	تعبيراً عن حالة موقع أو عدد من المواقع على أحد الوسائط ، أو في الذاكرة الرئيسية لا تمثل محتوياتها أي رمز من رموز البيانات ولكنها تمثل مسافة أو مساحة خالية ، وليس بالقطع أن تكون خالية من التمثيلات ، ففي معظم الأحيان وخاصة على الذاكرات الممغنطة أو الذاكرة الرئيسية تستخدم مكونات خاصة تعبر عن خلو المكان من البيانات . المرادف : SPACE CHARACTER .
BLANK FORM	نموذج أو استمارة خالية ، أو وسيط خالٍ
	انظر : BLANK MEDIUM .

BLANK MEDIUM**وسيط خالى من البيانات**

بمعنى أن جميع مواقع هذا الوسيط لا تحتوى إلا على التمثيلات المحددة في النظام الخاص به ، والتي تعبر عن خلو المواقع ، مثل خلو البطاقة من الثقوب في كل أو أحد أعمدتها ، أو خلو سطر أو أكثر من الثقوب في الشريط الورقى أو وجود تمثيلات خاصة تعبر عن المسافات الخالية بمواقع التخزين الخاصة بالذاكرات المرادف : BLANK FORM .

BLANK TAPE**شريط خالٍ من البيانات**

في حالة عدم وجود أى ثقوب في الشريط الورقى إلا الثقوب المرشدة فقط وكذلك في حالة خلو الشريط الممغظ من أى بيانات .

BLAST**تحرير مساحة تخزين**

في مجال استخدام أسلوب التخصيص الديناميكي للذاكرة يستخدم هذا المصطلح للتعبير عن مسح أو إخلاء أو إلغاء تخصيص مساحة من إحدى الذاكرات الخارجية أو الداخلية لتصبح متاحة لإعادة تخصيصها لبرنامج آخر .

BLEED**بقعة خارج النطاق**

إشارة إلى بقعة الحبر التي تسقط خارج النطاق المحدد لطباعة الحروف أو الرموز الضوئية .

BLOCK**كتلة ، مجموعة ، وحدة تجميعية ، وحدة كلمات أو وحدة بتات**

مجموعة من السجلات أو الكلمات يتم تعريفها كوحدة واحدة للبيانات ، حيث يتم إدخالها للنظام بتنفيذ أمر إدخال واحد ، أو إخراجها بتنفيذ أمر إخراج واحد . وقد تكون كل كتل الملف الواحد ثابتة الطول أو متغيرة أما عدد سجلاته ، فيكون ثابتاً داخل كل كتلة من بداية الملف حتى نهايته .

BLOCK COPY**نسخ كتلة**

نسخ ملف بالكامل من أحد الوسائط إلى آخر ، دون إجراء أى تغييرات في محتوياته .

BLOCK DIAGRAM**رسم تخطيطي للمراحل ، مخطط تجميعي ، مخطط وظيفي**

التمثيل التخطيطي لأي نظام ، مثل الخرائط الإيضاحية للدوائر الكهربائية لنظام ما ، وكذلك خرائط التدفق لبرنامج أو نظام تطبيقي معين حيث يتم تمثيل الوحدات أو الخطوات المنطقية لكل نظام باستخدام أشكال أو رموز تخطيطية تختلف باختلاف طبيعة وظيفة كل منها ، والتعبير عن العلاقات بين هذه الخطوات أو الوحدات بتوصيلها بخطوط تعبر عن مسار تدفقها .

المرادف : FLOWCHART .

BLOCK HEADER**كتلة عنوان**

عدد من المواقع أو الحقول تمثل كتلة في ملف ، وتحتوى على بيانات بمثابة عنوان للملف وبيانات توضح طبيعة التنظيم الخاص بهذا الملف والعلاقات بين كتل بياناته ، وبيانات تعريفية ورقابية متعددة .

BLOCK IGNORE CHARACTER**رمز إلغاء أو تجاهل كتلة أو تجميعية**

رمز أو علامة أو حرف يتم دمجها في كتلة بيانات بصفة مؤشر ودليل على أن محتويات هذه الكتلة من البيانات بها أخطاء تصل إلى المستوى الذى يدعو إلى عدم الأخذ بهذه البيانات .

- BLOCKING** **تجميع - تكتيل - بناء الكتل**
- عملية تجميع أكثر من سجل منطقي (LOGICAL RECORD) ، من بيانات ملف ما في كتلة واحدة عند إخراجها على وسيط مخزن ، وهذا الأسلوب يزيد من سرعة تنفيذ عمليات الإدخال والإخراج ، حيث يتم تناول كتلة كاملة في كل مرة إدخال أو إخراج .
- BLOCKING FACTOR** **معامل التكتيل - معامل التجميع**
- رقم يمثل عدد السجلات المنطقية (LOGICAL RECORDS) ، المدمجة في كل كتلة من كتل البيانات لملف ما يتم تنظيمه بأسلوب التكتيل .
- BLOCK , INPUT** **كتلة مدخلات أو مساحة مخصصة لكتلة مدخلات**
- تعبير يستخدم للإشارة إلى أحد المعاني أو المناسبات الآتية :
- كتلة بيانات من ملف مدخلات .
 - مساحة تم تخصيصها في الذاكرة لاستقبال كتلة بيانات من ملف مدخلات .
- BLOCK LENGTH** **طول الكتلة أو طول التجميع**
- عدد المواقع BYTES التي تحتويها كتلة بيانات ممثلاً بذلك الرقم الذي يعبر عن طول أو حجم أو الطاقة التخزينية لكتلة .
- BLOCK LIST** **طبع كتلة**
- عملية الطباعة لملف أو جزء من ملف بحيث تبدو السجلات والحقول المطبوعة بنفس الترتيب والتنظيم داخل كل كتلة بيانات ضمن الملف ، وهو أسلوب يستخدم لفحص البيانات ، أو عند اختبار البرامج أو النظم الآلية للمعلومات .
- BLOCK MARK** **علامة الكتلة أو علامة التجميع**
- علامة أو رمز خاص يتم تسجيله في نهاية كل كتلة بيانات لتكون بمثابة مؤشر أو دليل للنظام ، بما يفيد أن موقع هذا الرمز هو نهاية الكتلة ، ويستخدم هذا الأسلوب أحياناً في تحديد نهاية الكتل متغيرة الطول .
- BLOCK , OUTPUT** **كتلة أو تجميع مخرج (كتلة خرج)**
- تعبير يستخدم للإشارة إلى أحد الأمور الآتية :
- إحدى كتل البيانات من ملف مخرجات .
 - المساحة التي يتم تخصيصها في الذاكرة لتجهيز وترتيب عدد من سجلات بيانات المخرجات تمهيداً لإخراجها مجتمعة على هيئة كتلة خرج .
- BLOCK SORT** **فرز كتلي**
- أسلوب لقبوب وترتيب البيانات بتقسيمها أولاً إلى كتل أو مجموعات ، وذلك بفرزها على الموقع ذي الدلالة أو القوة الأعلى ، ثم فرز كل مجموعة أو كتلة منفصلة بعد ذلك على باقي المستويات ، وهو أسلوب كان شائع الاستخدام عند فرز البيانات المنقبة على بطاقات بواسطة جهاز الفرز التقليدي .
- BLOCK TRANSFER** **نقل كتل**
- تعبير عن عملية نقل (نسخ) كتلة بيانات من مساحة إلى أخرى في الذاكرة الداخلية ، أو عملية نقل البيانات بين المعالج الرئيسي وملحقته بصورة مكنة .

B N F

صيغة باكوس ناور / صيغة باكوس القياسية

مصطلح مختصر مكون من الحروف الأولى من كلمات العبارة الآتية :

BACKUS NAUR , BACKUS NORMAL FORM

انظر شرح العبارات التفصيلية .

BOARD

لوحة

لوحة مصنوعة من مادة عازلة للكهرباء على هيئة لوح مصطح قائم الزوايا ، يستخدم فى تثبيت توصيلات الدوائر المتكاملة ، ثم يتم تركيبها فى شاسيه أو هيكل تجميع لبناء نظام إلكترونى .

BOBBIN CORE

حلقة (أو قلب) مغناطيسية ملفوفة

موقع ممغنط يستخدم فى أنواع معينة من الذاكرات وهو على هيئة حلقة أسطوانية مستطيلة مغطاة بمادة قابلة للمغنطة حول محيطها الذى يستخدم كوسيط لتخزين البيانات .

BOOLEAN ALGEBRA

جبر بولوى أو الجبر البوليانى

قواعد وتمثيلات جبرية خاصة ابتكرها ، جورج بول ، للتعبير عن علاقات منطقية .

BOOLEAN CALCULUS

حساب التفاضل والتكامل البولوى

إشارة إلى قواعد وقوانين ومعادلات حساب التفاضل والتكامل باستخدام الأسلوب البوليانى .

BOOLEAN COMPLEMENTATION

متم بولوى أو عملية (لا)

انظر : NEGATION .

BOOLEAN CONNECTIVE

عامل بوليانى أو رمز وصل بولوى

عنصر وصل يستخدم لوصل أطراف المعادلة فى عبارة من عبارات العملية البوليانية ويدل على نوع العملية .

BOOLEAN LOGIC

منطق بولوى أو المنطق البوليانى أو الجبر البوليانى

انظر : BOOLEAN ALGEBRA .

BOOLEAN OPERAION

عملية بوليانية أو عملية بولوية

عملية تتم فى نطاق أو باستخدام قواعد الجبر البوليانى .

BOOLEAN OPERATION , DYADIC

عملية بولوية ثنائية أو مزدوجة (ذات متغيرين)

انظر : OPERATION , DYADIC BOOLEAN .

BOOLEAN OPERATION TABLE

جدول عملية بولوية

جدول يوضح القيم التى تنتج من توليفة من المواقع الصغيرة BITS ، فى أطراف المعادلة التى يتم حلها باستخدام قواعد الجبر البوليانى ، وخاصة المعادلات التى تعطى نتيجة ممثلة فى أحد أمرين (صح أو خطأ) .

BOOT SECTOR

قطاع التحميل

وهو قطاع من القرص الذى يحتوى الأمر الأساسى المفسر لنظام التشغيل COMMAND.COM ، وقطاع التحميل هذا يحتوى على أوامر بلغة الآلة تحقق للحاسب إمكانية تحميل أوامر نظام التشغيل فى الذاكرة الرئيسية عند بدء التشغيل .

BOOTSTRAP**بادئ التحميل أو محمل تحضيرى أو مههد**

الأسلوب الفنى الخاص بتحميل برنامج بادئ التشغيل الأولى فى ذاكرة الحاسب الإلكتروني باستخدام إمكانية خارجية ، مثل الضغط على أو تحريك مفتاح محدد مسبقاً فى لوحة مفاتيح وحدة التخاطب مع النظام ، أو مجرد وضع المفتاح الخاص بالتيار الكهربائى فى وضع الإدارة ، كما هو الحال الآن فى الحاسبات المعصرة أو الشخصية ، حيث يتم تحميل برنامج التشغيل من الذاكرة ROM إلى الذاكرة RAM فور تشغيل الجهاز .

BOOTSTRAP INPUT PROGRAM**برنامج إدخال بادئ التحميل**

البرنامج الخاص باستدعاء الأمر أو الروتين الخاص بأداء وظيفة بدء التحميل للبرامج الأساسية لنظام التشغيل .

BOOTSTRAP ROUTINE , TAPE**شريط تخزين برنامج بادئ التحميل**

الشريط المغنط المستخدم كوسيط آلى لتخزين البرنامج الخاص ببدء التحميل لنظام التشغيل الأساسى .

المترادف : TAPE BOOTSTRAP ROUTINE .

BORROW**استعارة رقم فى عملية الطرح**

عملية الاستعارة التى تحدث أثناء المعالجة الحسابية لعمليات الطرح بسبب عدم كفاية الرقم المطروح منه ينقل نبضة تساوى الرقم الثنائى (1) إلى الخانة ذات القوة الأقل لتكملة الرقم المطروح منه ليصبح أكبر من أو يساوى المطروح ، لانتمام عملية الطرح .

BOX**صندوق أو شكل رباعى الاضلاع قائم الزوايا**

أحد رموز خريطة التدفق (FLOWCHART) يعبر عن أو يمثل خطوة منطقية من خطوات النظام أو البرنامج الذى تعبر عنه الخريطة .

BOX , CONNEXION**صندوق توصيل**

انظر : CONNEXION BOX .

BOXED MODE**نمط الصندوق**

وهو أسلوب أو طريقة عرض النصوص والرموز الخاصة بالبيانات بأحد الألوان على شاشة العرض المرئى على خلفية بلون آخر يغطى المنطقة المسموح بها فقط من شاشات العرض المرئى أو التلفزيونى وهى منطقة تأخذ شكل مستطيل أو صندوق قائم الزوايا .

BRANCH**فرع أو تفرع أو تشعب أو انتقال مخالف للتسلسل**

إشارة إلى عملية الخروج أو الابتعاد عن التسلسل الطبيعى لخطوات برنامج ، وهى العملية أو الوظيفة التى تتم تنفيذاً لأمر تفرع . والتفرع إما مشروط لا يتم إلا إذا تحقق شرط أو غير مشروط يحدث كلما وصل تنفيذ البرنامج إلى أمر التفرع ويعتبر نهاية قطاع من البرنامج فى هذه الحالة ، والتفرع قد يكون بغرض الالتفاف أو التخطى . وهناك أوامر للتفرعات المتعددة .

المترادفات : JUMP أو GO TO INSTRUCTION

BRANCHING**تفرع أو تشعب أو تفرع**

هى العملية أو المعالجة أو الأسلوب الذى يؤدى إلى تفرع أو تشعب أو خروج الحاسب الإلكتروني عن التسلسل الطبيعى لتنفيذ برنامج ، راجع BRANCH .

BRANCH INSTRUCTION**تعلیمة تفرع**

الأمر أو التعلیمة التي تنفذ عملية التفرع BRANCHING .

مرادفات : JUMP INSTRUCTION أو CONTROL TRANSFER INSTRUCTION أو
DISCRIMINATION INSTRUCTION .

BRANCHPOINT**نقطة تفرع**

إشارة إلى النقطة في البرنامج ، التي يحدث عندها التفرع ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى جمع أكثر من موصلين في شبكة كهربائية .

BREADBOARD**لوحة توصيل الدوائر أو لوحة اختبار**

الجزء من الآلة أو الجهاز الذي يستخدم بغرض إجراء التجارب الاختبارية الوظيفية لهذه الآلة ، وفي بعض الأجهزة توجد لوحة باستخدامها يمكن إجراء اختبار الدوائر الداخلية لهذه الأجهزة .

BREAK**قطع ، إيقاف ، توقف**

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، استخدامه يتيح للمشغل أو البرنامج المشرف إمكانية مقاطعة البرامج التطبيقية والخروج منها إلى تحكم نظام التشغيل باستخدام مفاتيح ctrl+c أو مفاتيح ctrl+ break لتحقيق هذه المقاطعة .
صيغة هذا الأمر : لإتاحة إمكانية المقاطعة break on .
إغلاق إمكانية المقاطعة break off .

ونكتب هذه الصيغة ضمن أوامر برنامج المكونات config.sys ، ليحدد للنظام عند بداية التشغيل وجود أو عدم وجود إمكانية المقاطعة أثناء التشغيل . ويستطيع المشغل الاستعلام عن هذه الإمكانية بمجرد كتابة كلمة break ، ثم الصنغ على مفاتيح الإدخال أمام إشارة نظام التشغيل لتظهر إحدى النتيجةين التاليين :
بمعنى ان إمكانية المقاطعة قائمة break is on .
أو إن إمكانية المقاطعة مغلقة break is off .

BREAKDOWN**عطل أو انهيار**

تعبيراً عن الخلل أو الخطأ في النظام الآلي للمعلومات الذي يحول دون استمرار الخدمة ، سواء أكان هذا الخلل في الأجزاء الآلية أم البرامج ، وهي حالة العطل التي تتطلب عناية متخصص فني لإزالته .

BREAKPOINT**نقطة إيقاف أو نقطة قطع ، أو نقطة الإنقطاع أو التوقف**

النقطة أو موضع الأمر الذي يتوقف عنده تنفيذ البرنامج بسبب مقاطعة خارجية أو لسبب داخلي آخر يترتب عليه توقف تنفيذ البرنامج ، وانتقال التحكم إلى نظام التشغيل .

BREAKPOINT INSTRUCTION**تعلیمة نقطة الإيقاف أو تعلیمة قطع**

أمر يتم وضعه في موضع من البرنامج يمثل نقطة الإيقاف ليتمكن البرنامج من اتخاذ موقف حيال المقطاعات الخارجية العفوية وذلك بإجراء مراجعة مع المشغل ، أو تحويل التحكم إلى برنامج جزئي يكون قد تم تخطيطه خصيصاً لهذا الغرض .

BREAKPOINT SYMBOL**رمز نقطة الإيقاف**

رمز يستخدم في البرمجة لتحديد نقطة الإيقاف في أمر محدد .

BRIC طرف (ذاكرة طرفية)

إشارة إلى كارتدج يستخدم بصفة ذاكرة رئيسية لبعض أنواع الأجهزة .

BRIDGE LIMITER

محدد قنطري أو نطاق قنطري

جهاز خاص يستخدم مع الأجهزة القياسية (التناظرية) أو يكون بمثابة جزء داخلي فيها ليمنع المتغيرات من تجاوز الحدود الموضوعة لها .

BRIDGEWARE

برامج قنطرية (للتحويل)

أجهزة آلية أو برامج مساعدة تستخدم لتحويل برامج أو بيانات تم تحريرها من أجل استخدامات جهاز حاسب إلكتروني من نوع معين إلى الصيغة اللازمة لتشغيلها بواسطة حاسب إلكتروني من نوع آخر .

BRIDGING

وصل قنطري

المعالجة التحويلية التي تتم على نظام أو برنامج أو ملف تم وضعه ليناسب حاسباً إلكترونياً من نوع وطراز معين ليصبح في الصيغة والتركييب البنائي المناسب لتشغيله بواسطة حاسب إلكتروني من نوع آخر مختلف .

BROADBAND

عريض النطاق أو ذو حيز واسع

BRUSH

فرشاة

مجموعة مترابطة من الأسلاك الرفيعة تستخدم وسيط تلامس لنقل أو توصيل التيار الكهربائي نتيجة تلامسها مع سطح معدني مشحون بهذا التيار ، ولذلك تستخدم بمثابة أجزاء حساسة في جهاز القراءة الخاص بوحدة قراءة البطاقات المثقبة بانتقال التيار إليها في حالة وجود ثقب في الموضع الذي تلامسه الفرشاة والعكس .

BRUSH COMPARE CHECK

اختبار مقارنة الفرش

إشارة إلى عملية المقارنة التي يعقدها النظام بين النبضات التي تلقاها من قراءة بطاقة بواسطة محطة قراءة أولى تعتمد على الفرش المعدنية ، والنبضات الأخرى التي أرسلتها محطة قراءة ثانية تعتمد على الفرش أيضاً نتيجة قراءة نفس البطاقة ، وذلك بهدف التأكد من سلامة القراءة في حالة تطابقها .

BRUSH STATION

محطة الفرش أو موضع الفرش

الجهاز أو اللوحة الحاملة لفرش القراءة الذي يمثل جزءاً وظيفياً من مكونات آلات التثقيب ، أو آلات المراجعة والوحدات المخصصة لقراءة البطاقات أو الشرائط المثقبة التي تعتمد على خاصية التلامس المعدني لنقل التيار الكهربائي في الاحساس بمواضع الثقوب .

BRUTE - FORCE APPROACH

أسلوب قسري أو إجباري

إشارة إلى محاولة استخدام النظم الآلية لحل مشكلة استحال حلها بالطرق التقليدية .

B S C

اتصال متزامن ثنائي

مختصر مكون من الحروف الأولى من كلمات العبارة :

BINARY SYNCHRONOUS COMMUNICATION

BUBBLE MEMORY**ذاكرة فقاعية ، أو ذاكرة ببل ، أو ذاكرة فقاعات**

وهي ذاكرة مكونة من مواد ميكروسكوبية ممغنطة ذات قدرة فائقة على التخزين ، ولاتمحي بانقطاع التيار الكهربائي .

BUCKET**محقن أو موضع تخزين أو حزمة**

إشارة إلى أحد مواضع التخزين في ذاكرة مباشرة التوصل يستخدم لتخزين بيانات يتم التعامل معها مباشرة باستخدام عنوان هذا الموضع على وجه التحديد .

ذاكرة إنتقالية ، أو ذاكرة مرحلية ، أو وسيط خازن مرحلي ، أو عازل (فاصل) (1) BUFFER

انظر : BUFFER STORE .

(2) BUFFERS**ذاكرات خاصة ، ذاكرات مرحلية ، ذاكرات مؤقتة**

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، يستخدم لإخطار النظام الآلي عند بداية تشغيل بعدد المساحات المتوقع استقطاعها من الذاكرة الرئيسية بمثابة ذاكرات خاصة وسيطة يمكن فتحها والتعامل معها في أن واحد لخدمة عمليات القراءة والكتابة لعدد من الملفات المسجلة على وحدات الأقراص إذا ما اقتضت الحاجة للتعامل معها في نفس الوقت أيضا وتعرف هذه المساحات من الذاكرة باسم disk-buffers ، ويكتب هذا الأمر ضمن برنامج تعريف المكونات config.sys ، ليؤدي وظيفته عند بداية تشغيل النظام .

صيغة هذا الأمر : BUFFERS=N[,M] .

حيث تمثل N عدد هذه الذاكرات وهو رقم يتراوح بين ١ و ٩٩

أما حرف M ، فهو رقم اختياري بين ١ و ٨ ويمثل الذاكرات الوسيطة الإضافية التي يمكن التعامل معها من خلال الذاكرة الثانوية SECONDARY BUFFER CACHE في حالة توفرها في نظام الحاسب الآلي المستخدم .

BUFFER AMPLIFIER**مكبر عازل (مكبر مرحلي) أو مكبر صاد للتغذية المرتدة**

عادة يكون المكبر في موضع فاصل بين مصدر النبضات الكهربائية ومستقبلها ، والمكبر العازل هو الذي يمنع دائرة الاستقبال من التأثير في دائرة المصدر بالتغذية المرتدة ، أي مكبر عازل أو صاد للتغذية المرتدة .

BUFFER , DOUBLE**وسيط مرحلي مزدوج ، أو عازل مزدوج**

إشارة إلى مساحتين من الذاكرة ، يتم تخصيصهما بصفة وسيط لإدخال البيانات بالتبادل من وحدة إدخال واحدة ، بحيث تتم التغذية والمعالجة على التوازي بتبادل هذه المساحات ، وهو الأمر الذي يجعل وحدة الإدخال المعنية تعمل أسرع من الأسلوب العادي .

BUFFERED COMPUTER**حاسب إلكتروني ذو خازنات وسيطة**

الحاسب الإلكتروني الذي تسمح خواصه باستخدام أسلوب البرمجة والمعالجة باستخدام الخازنات الوسيطة ، وهي التي تؤدي إلى زيادة سرعة الملحقات إلى أقصاها لتكون قريبة من سرعة المعالج الرئيسي مما يقلل وقت الانتظار لدى هذا المعالج وبالتالي سرعة الأداء للنظام ككل .

BUFFERED INPUT/OUTPUT**إدخال وإخراج من خلال مساحة وسيطة بالذاكرة**

إشارة إلى أسلوب استخدام الخازنات الوسيطة في عمليات الإدخال والإخراج لزيادة سرعة عمل الملحقات وبالتالي سرعة إنجاز العمليات بواسطة النظام الآلي ككل .

خازنة وسيطة ، أو خازنة مرحلية ، أو خازنة عازلة**BUFFER STORE**

مساحة من الذاكرة تستخدم بصفة خازن مؤقت للبيانات أو للتخزين المرحلي أثناء نقل البيانات من وإلى وحدة المعالجة المركزية (CPU) وملحقات النظام المستخدمه لإدخال وإخراج البيانات ، بهدف تقليل الفرق بين سرعات هذه الملحقات ، وسرعة المعالج الرئيسي ، ولتقليل وقت الانتظار بين عملية إدخال وأخرى ، أو عملية إخراج وأخرى ، وأحياناً تكون المساحة الوسيطة محددة ودائمة كما هو الحال بالنسبة لبعض الوحدات الطابعة .

خطأ خفى أو علة أو شائبة**BUG**

مصطلح أو تعبير يستخدم للإشارة إلى أى خلل أو علة أو خطأ فى نظام أو برنامج لمعالجة البيانات آلياً .

تدقيق آلى داخلى ، أو ضمنى ، أو مبيت**BUILT - IN CHECK**

إشارة إلى عمليات التدقيق والاختبار الذى تقوم به أجهزة داخلية تم وضعها فى أجهزة الحاسب الإلكتروني منذ الصنع لأداء وظائف مبيتة أو مخططة مسبقاً لضمان سلامة الأداء .

المرادف : HARDWARE CHECK .

تخزين ضخم**BULK STORAGE**

انظر : BACKING STORE .

خازنة ضخمة أو فائقة السعة**BULK STORE**

انظر : BACKING STORE .

حزمة أو دفعة (مجموعة وحدات) أو فصل المجموعات من الورق المتصل**BURST**

تعبير يطلق على إحدى الحالات الآتية :

- فصل الصفحات المتصلة لتأخذ شكل الصفحات المنفصلة بواسطة جهاز الفصل .
- عملية نقل البيانات على هيئة مجموعات من سجلات البيانات فى كل دفعة من وإلى الذاكرة الرئيسية والذاكرات الأخرى .
- تتابع الإشارات المحسوبة كوحدة واحدة .

فاصل الورق المتصل**BURSTER**

جهاز خاص يستخدم لفصل الورق المتصل بعد طبع البيانات عليه بواسطة الوحدات الطابعة الملحقة بالحاسب الآلى . وهذا الفصل قد يكون بتقطيع الصفحات ، أو فصل الأصول عن الصور واستبعاد ورق الكربون الذى يتخلها .

نمط أو منوال الحزم فى التدفق أو النقل**BURST MODE**

إشارة إلى النمط أو الأسلوب الذى يستخدم لنقل البيانات بين المعالج الرئيسى والملحقات الخاصة بالنظام على هيئة دفعات منفصلة ، حيث ترسل إشارة من إحدى الملحقات تؤدي إلى تنشيط المعالج الرئيسى لاستقبال بيانات ، ويظل مخصصاً لذلك لحين إتمام عملية نقل البيانات .

ناقل أو موصل عمومى ، قناة أو دوائر لنقل النبضات**BUS**

انظر : HIGHWAY .

BUS DRIVER , OUTPUT**مغذى الناقل**

انظر : OUTPUT BUS DRIVER .

BYTE

بايت (موقع تخزين مكون من عناصر ثنائية)

مجموعة من المواقع الثنائية ينظر إليها كوحدة متكاملة ، تتكون في معظم النظم من ثمانية مواقع (8 BITS) ، وبعض النظم ١٦ موقع أو ٣٢ موقع ، وإن كان المستخدم منها في تمثيل رمز من رموز البيانات الرقمية ٨ مواقع فقط في معظم الأحوال ، والبايت هي الموقع الكافي لتخزين رمز واحد فقط من رموز البيانات بصفة عامة ، وقد يكون رقمين حسابيين في حالات خاصة (PACKED FORM) .

BYTE MODE**نمط البايت**

إشارة إلى أسلوب خاص لنقل البيانات بين المعالج الرئيسي والملحقات المتصلة به ، بحيث تكون وحدة البيانات التي يتم نقلها هي ، بايت ، في كل مرة .

BYTE TRACK**مسار البايتات**

المسار أو دائرة التسجيل على سطح القرص أو الأسطوانة الممغنطة ، حيث يتم التعامل معها بالقراءة أو الكتابة للبيانات باستخدام وحدة بيانات تمثل ، BYET ، كاملة في كل مرة .

راجع : LOGICAL TRACK , BIT TRACK .