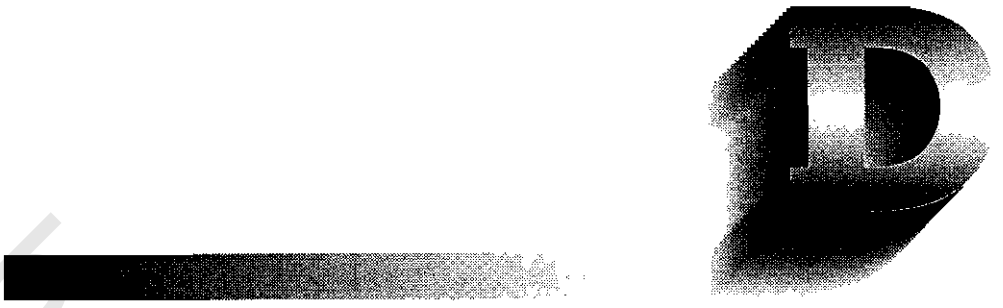

عملية نفى ، أو ، DAGGER OPERATION

انظر : NOR OPERATION .

مجلد الاحتياطى اليومى DAILY BACKUP VOLUME

إشارة إلى وحدة الوسيط الذى يستخدم بصفة ذاكرة لتخزين نسخة إحتياطية فى نهاية كل يوم عمل لملفات البيانات الناتجة من عمليات المعالجة اليومية .

سجل أداء يومى DAILY PERFORMANCE RECORD

سجل خاص يستخدمه نظام تشغيل الحاسب الرئيسى لتسجيل بيانات عن مستويات الأداء الخاصة بمكونات نظام الحاسب ، لاستخدامها بعد تجميع السجلات اليومية لبناء ملف التحاسب الذى يجرى تحليله وتجميع بياناته وطبعها فى صورة إحصائيات تعرف باسم يومية المحاسبة .

سلسلة ديزى ، سلسلة زهرة الربيع DAISY CHAIN

عدد من الوحدات أو الأجهزة التى تمثل قطاعا من التكوين العام لنظام الحاسب يتم توصيلها ببعضها باسلوب خاص يقضى بتوصيل كل وحدة منهم بالوحدة المجاورة والثانية بالثالثة .. وهكذا ، بحيث يتم التخاطب مع جميع الوحدات من خلال قناة إتصال واحدة ، فتبدو الوحدات فى هيئة سلسلة متصلة ، كما أن إشارات التراسل معها تنتقل من واحدة إلى أخرى بطريقة مسلسلة تتابعية .

نهاية طرفية فى سلسلة ديزى DAISY CHAINING TERMINAL

إشارة إلى وحدة التخاطب الطرفية التى يتم توصيلها مع النظام الرئيسى ضمن مجموعة من الوحدات الطرفية المتصلة باسلوب سلسلة ديزى (DAISYCHAIN) .

عجلة ديزى ، عجلة زهرة الربيع DAISY WHEEL

عبارة عن قرص أو عجلة مثبت على محيطها مجموعة من الأذرع فى نهاية كل ذراع أحد رموز اللغة (حرف أو رقم أو رمز) على هيئة كليشيه ، وهذه العجلة قابلة للرفع وإعادة التثبيت بواسطة المشغل عند الحاجة إلى تغيير اللغة أو أحجام الحروف الطباعية ، تستخدم هذه العجلة كرأس طابعة فى الطابعات الحرفية التى تسمى بنفس الاسم DAISY WHEEL PRINTER .

طابعة العجلة ، طابعة عجلة ديزى DAISY WHEEL PRINTER

وتعرف أيضاً باسم طابعة لؤلؤية وهى طابعة حرفية تقوم بطباعة حرف بعد حرف من بداية الكلمة حتى نهايتها ومن بداية السطر حتى نهاية بياناته ، تعمل بإستخدام عجلة ديزى DAISY WHEEL بصفتها رأس طابعة ، وتعمل هذه الطابعة حيث تدور العجلة بسرعة حول محورها وتتحرك أفقياً إلى حيث الموضع الطباعى وبحسابات خاصة يجريها نظام تحكم خاص لتحديد اللحظة التى يصل فيها الحرف أمام الموضع الطباعى فتتحرك مطرقة من خلف الذراع الحامل للحرف وتضربه فى إتجاه شريط التحبير ثم الورق فيتم طباعته ، ثم تتحرك الرأس الطابعة لمكان طباعة الحرف التالى .. حيث يتم طباعته بنفس الاسلوب ثم الذى يليه وهكذا وتعتبر الطباعة الناتجة من هذه الآلة ذات حروف قريبة من جودة حروف الطباعة .

نبيطة تخزين ذات توصل مباشر ، جهاز تخزين مباشر الوصول D A S D

انظر : DIRECT ACCESS STORAGE DEVICE .

شرطة (-) DASH

أحد الرموز الخاصة فى اللغة ، تستخدم كثيراً فى وصل كلمات بعض تعبيرات اللغة الإنجليزية ، لها إستخدامات خاصة فى بعض لغات البرمجة ونظم تشغيل الحاسبات .

بيانات ، معطيات DATA

تعبير يستخدم للإشارة إلى أو لوصف البيانات الممثلة رمزياً على وسائط آلية والتى تمثل أطراف الأوامر والعمليات أو العناصر التى تحتوى على أرقام أو حروف أو علامات خاصة للتعبير عن الاسماء أو الأفعال أو القيم الرقمية أو لوصف حالة شئ ما ، والبيانات هى العنصر الذى يخضع للمعالجة بواسطة البرنامج باستخدام إمكانيات المجموعة الآلية للنظام ، والبيانات هى محتويات الملفات التى تقسم إلى سجلات وكل سجل يتم تصميمه على هيئة حقول وكل حقل يتكون من موقع واحد أو أكثر من المواقع الرمزية (BYTES) ، والبيانات الخاضعة للمعالجة تعرف ببيانات المدخلات INPUT DATA ، أما نتائج المعالجة فيطلق عليها بيانات المخرجات OUTPUT DATA .

نظام التحكم فى تحصيل البيانات DATA ACQUISITION CONTROL SYSTEM

إشارة إلى نظام آلى متصل يستخدم عدداً من الوحدات الطرفية متصلة بالحاسب الرئيسى بواسطة قنوات ناقلة عالية السرعة ، يعمل هذا النظام تحت تحكم برنامج خاص باسلوب التشغيل فى الوقت الحقيقى حيث يجرى إرسال البيانات من الوحدات الطرفية إلى الحاسب الرئيسى حيث تتم المعالجة وإرسال النتائج فى الاتجاه العكسى .

موفق البيانات ، وحدة موفق بيانات DATA ADAPTER UNIT

وحدة ذات تصميم خاص توفر للمعالج الرئيسى إمكانية الإتصال والتعامل مع عدد من قنوات نقل البيانات من وإلى عدد من الوحدات الطرفية للتشغيل والتحكم .

مدير البيانات DATA ADMINISTRATOR

الشخص المسئول عن إدارة وتنظيم تشغيل البيانات ضمن هيكل خاص لإدارة البيانات بإستخدام نظام الحاسب الآلى ، وهو الشخص المسئول عن وضع التصميم الهيكلى للبيانات والتأكد من إتباع الاساليب السليمة لتحقيق الإستخدام الأمثل للإمكانيات المتاحة من أجل الحصول على أفضل النتائج فى كل مراحل تداول البيانات ، وهى إحدى وظائف نظام إدارة قواعد البيانات .

وحدة العرض المرئى لتحليل البيانات DATA ANALYSIS DISPLAY UNIT

جهاز يتيح إمكانية إستخدام أنبوب أشعة المهبط (أنبوب كاثود) للعرض المرئى كأحد مكونات النظام المتصل لتحليل البيانات .

منطقة بيانات DATA AREA

تلك المساحة من الذاكرة التى تحتوى على البيانات الخاصة ببرامج نظام التشغيل أو برامج التطبيقات .

بنك بيانات DATA BANK

ملف بيانات شامل لمعظم البيانات المتوقع أن يحتاجها عدد كبير جداً من المستخدمين يتم تخزينها فى ذاكرة مباشرة التوصل بحيث يتمكن المستخدمون من الإستعلام عن هذه البيانات من خلال وحدات طرفية لنظام متصل يعمل بنظام الوقت الحقيقى لتحقيق سرعة التعديل والاسترجاع .

قاعدة بيانات DATA BASE (DB)

ملف بيانات يتم تصميمه ليناسب عدداً من التطبيقات المختلفة التى تستطيع الحصول على حاجتها من بيانات هذا الملف وإدخال التعديلات عليه ، دون أن يضطر القائمون على برمجة وتنفيذ هذه التطبيقات إلى التعرف على التصميم الخاص بهذا الملف أو التعامل مع كل محتوياته ، وبعبارة أخرى قاعدة البيانات هو ملف بيانات شامل مبوب سهل استرجاع عناصره يتم تصميمه من أجل التطبيقات غير المحدودة بنطاق ضيق .

راجع : DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS .

نظم ادارة قواعد البيانات DATA BASE MANAGEMENT SYSTEMS

قواعد البيانات بإعتبارها ملفات مشتركة لعدد كبير من المستخدمين تحتوى على ملفات رئيسية وملفات فرعية للرئيسية وأخرى فرعية للفرعية (الأب – الابن – الحفيد) ، ويتم التعامل مع بيانات هذه الملفات من خلال مستويات متعددة للدخول والتعامل مع سجلاتها ، مما يتطلب إتباع نظام غير عادى لإدارة ومعالجة بيانات هذه الملفات التى تمثل :

- نظم واسعة ومعقدة لخدمة تنظيمات متشابكة واحتياجات متعددة من أجل أهداف مختلفة ومتداخلة .
- ملفات معقدة وشاملة يتطلب النظام إتاحتها لعدد كبير من المستفيدين الذين يتعاملون معها بنظام المشاركة (مشاركة الوقت ، مشاركة الملفات) .
- مجموعة البرامج الخاصة بتنظيم هذه الملفات وتحقيق تلبية إحتياجات المستفيدين بصورة سهلة وميسرة مما يجعل هذه البرامج معقدة ودقيقة .

والنظام الخاص بمراقبة وتيسير كل هذه التفاصيل هو أحد نظم إدارة قواعد البيانات بما يتضمنه من إمكانيات من أجهزة وبرامج وطرق عمل .

انظر : DATA BASE .

إلتقاط البيانات ، إستخلاص البيانات DATA CAPTURE

انظر : DATA COLLECTION .

بطاقة بيانات DATA CARD

إشارة إلى هيئة السجل أو التصميم الخاص ببطاقات تسجيل البيانات ، ولايدخل فى ذلك البطاقات الخاصة بالأوامر أو العبارات الرقابية اللازمة لتنفيذ النظم .

حاملة البيانات ، ناقلة البيانات DATA CARRIER

مصطلح يشير إلى الوسيط الآلى أو خط التوصيل المخصص لنقل البيانات .

خازن حامل البيانات DATA CARRIER STORE

إشارة إلى أى نوع مناسب من الوسائط يستخدم بصفة ذاكرة خارجية متنقلة للتعامل مع الحاسب الالكترونى من خلال وحدات إدخال أو إخراج مناسبة ، أى ذاكرات غير مثبتة داخلياً فى الجهاز الخاص بإدارتها .

فئة أو فصيلة من البيانات DATA CATEGORY

إشارة إلى قسم من بيانات ملف ما لها صفات مشتركة أو تمثل فئة من الاصناف أو الاشخاص .

دفع (سوق) خلية بيانات DATA CELL DRIVE

تعبير يقصد به أحياناً الإشارة إلى ذاكرة التوصل المباشر DASD ، وعلى وجه التخصيص للإشارة إلى الجهاز الخاص بإدارة ذاكرة خلايا البيانات التى تمثل طراز من الذاكرات ذو سعة عالية جداً تصل إلى بلايين من مواقع تخزين رموز البيانات (BYTES) .

مضاعف (مجمع) قنوات البيانات DATA CHANNEL MULTIPLEXOR

جهاز بإضافته إلى الحاسب الرئيسى يحقق إمكانية التعامل وتقديم خدمة تبادل البيانات بين الحاسب الرئيسى وعدد كبير من قنوات البيانات وبسرعة عالية جداً .

فئة رموز البيانات DATA CHARACTER SET

إشارة إلى تلك الفئة من الرموز التى تستخدم فى تمثيل البيانات ولايدخل فيها الرموز الأخرى الخاصة جداً التى تستخدم للتحكم أو البرمجة أو التى يستخدمها النظام نفسه لأداء بعض وظائفه .

تجميع البيانات DATA COLLECTION

تعبير يستخدم للإشارة إلى عدة مناسبات نذكر منها :

١- المرحلة الخاصة باعداد البيانات أى القيام بتجميع مستنداتها واستيفاء بياناتها وإضافة الرموز والأدلة ثم تسجيلها على وسائط مناسبة تمهيداً لمعالجتها آلياً .

٢- تجميع البيانات كمرحلة لدراسة وتحليل وتصميم النظم .

٣- عملية إدخال ونقل البيانات من أكثر من موقع أو محطة طرفية وتجميعها لدى الحاسب الرئيسى بإستخدام شبكات ونظم نقل ومعالجة البيانات عن بعد .

وتعرف أيضاً : DATA CAPTURE .

تجميع وتحليل البيانات DATA COLLECTION AND ANALYSIS

إشارة إلى النظم الخاصة بتجميع البيانات من خلال قنوات إتصال إلى الحاسب الرئيسى المبرمج لتحليلها فور وصولها قبل تخزينها أو قبل معالجتها المعالجات التطبيقية ، وهو النظام الذى يعمل فى ظل نظام التشغيل للوقت الحقيقى للنظم التجارية والصناعية . للإشارة أيضاً إلى إحدى مراحل تحليل وتصميم النظم

نقل البيانات ، تبادل البيانات ، توصيل البيانات DATA COMMUNICATIONS

إشارة إلى عملية نقل وتبادل البيانات بين النظم الآلية والوحدات الطرفية عن بعد من خلال قنوات وشبكات الاتصالات العامة أو الخاصة وبإستخدام معدات وتجهيزات آلية ونظم تشغيل خاصة .

قناة نقل البيانات DATA COMMUNICATIONS CHANNEL

راجع : COMMUNICATIONS CHANNEL .

وصلة بينية لنقل البيانات DATA COMMUNICATIONS INTERFACE

راجع : COMMUNICATIONS LINK و COMMUNICATIONS LINK CONTROLLER .

مبادل ناقل للبيانات ، أو نقل البيانات التبادلى DATA COMMUNICATIONS EXCHANGE

إشارة إلى إحدى المكونات الآلية المتخصصة التى تستخدم لتوصيل وحدة المعالجة المركزية للحاسب الرئيسى مباشرة مع شبكة الإتصالات ، وبإستخدام نظام التشغيل فى الوقت الحقيقى ، مما يتيح إرسال وإستقبال البيانات على التوازى خلال قنوات الاتصالات المختلفة والتى ربما يكون بعضها يعمل فى ظل نظم تشغيل مختلفة .

نهاية طرفية لنقل البيانات DATA COMMUNICATIONS TERMINAL

إشارة إلى الجهاز أو الوحدة التى تستخدم لإدخال وإخراج البيانات واستدعاء وتشغيل العمليات من خلال إتصالها بنظام حاسب رئيسى لمعالجة ونقل البيانات عن بعد ، خلال شبكات الإتصالات وقد تكون هذه الوحدة الطرفية مجرد وحدة تخاطب ولكن فى بعض الأحيان تستخدم وحدات الأقراص أو الأشرطة الممغنطة أو الطابعات بصفة وحدات طرفية لتبادل البيانات عن بعد أيضاً .

التحكم فى البيانات ، ضبط البيانات DATA CONTROL

إشارة إلى إجراءات ونظم التحكم فى الخطوات التى تتناول البيانات بالإدخال ثم المعالجة ، مثال على ذلك عمليات المراجعة التى تتم على المستندات اليدوية كمصادر لبيانات المدخلات ثم المراجعة الآلية على تسجيل البيانات على وسائط ، ولاسيما دورات الحاسب الخاصة بالمراجعة وتدقية الأخطاء .. إلخ .

تحويل البيانات DATA CONVERSION

راجع : CONVERSION .

لغة تحويل البيانات DATA CONVERSION LANGUAGE

اللغة التى تستخدم لتوصيف بيانات الملفات المراد تحويلها ، كأسلوب لتعريف البرنامج المختص بتحويل الملفات بطبيعة هذه البيانات التى سوف يتناولها بالمعالجة التحويلية وتوصيف السجلات والحقول الخاصة بها وكذلك توصيف الملفات المطلوب الحصول عليها كمخرجات ، أى هى لغة التخاطب مع المحول سواء كانت آلة مستقلة أو برنامج كمبيوترى ، وهى الرموز والأوامر التى تستخدم لتحديد عناصر وإختيارات كل عملية تحويل حسب حالتها .
انظر أيضاً : CONVERTER .

فاصل بيانات ، محدد بيانات DATA DELIMITER

انظر : SEPARATOR .

وصف البيانات DATA DESCRIPTION

إشارة إلى عملية تحديد مواصفات عناصر البيانات (حقول – سجلات – ملفات) كجزء من برنامج المصدر وبالأسلوب والقواعد التى تحددها لغة البرمجة المستخدمة لهذا الغرض ، وخير مثال لذلك وظيفة قسم البيانات فى برنامج كوبول أو شاشات وصف البيانات مع برنامج dBASE 4 .

لغة وصف البيانات DATA DESCRIPTION LANGUAGE

لغة تستخدم فى ظل نظام إدارة قواعد البيانات بغرض وصف التقسيم البنائى لعناصر وسجلات وملفات قواعد البيانات والعلاقات المنطقية بينهما .

مكتبة وصف البيانات DATA DESCRIPTION LIBRARY

سجل خاص يحتوى عل تجميع لأوصاف البيانات ويمثل المداخل الخاصة بالبيانات على ملفات قواعد البيانات كجزء من وسائل نظام إدارة قواعد البيانات ، يستخدمه مدير البيانات بغرض مراقبة وإدارة النظام . يطلق هذا التعبير أيضاً على مكان حفظ ملفات البيانات دون ملفات البرامج .

وحدة عرض البيانات DATA DISPLAY UNIT

بالإشارة إلى عملية إخراج البيانات المختزنة على إحدى الذاكرات وعرضها على شاشات العرض المرئى على سبيل الاستعلام ، أو إخراج نتيجة المعالجة للبيانات على شاشات العرض المرئى باعتبارها وحدات إخراج ، فى هذه الحالات تعتبر شاشات العرض المرئى هى وحدات عرض البيانات .

قطاع أو قسم البيانات فى برنامج كوبول DATA DIVISION

انظر : COBOL, DATA DIVISION .

عنصر بيانات DATA ELEMENT

إشارة إلى أى وحدة بيانات تعبر عن معنى أو حالة محددة يمكن التعامل معها كوحدة مستقلة مثل الحقل أو السجل أو الكتلة من ملفات البيانات .

حاسب تدفق البيانات DATA FLOW COMPUTER

إشارة إلى جهاز الحاسب ذو التصميم الخاص الذى يسمح بإنسياب أو تدفق نتائج البيانات من العمليات التى تمت إلى العمليات التالية التى تستخدمها بصفة مراجع أو مدخلات لعملياتها ثم مناوله نتائجها للعمليات التالية لها وهكذا .

شكل البيانات ، صيغة البيانات ، بنية البيانات DATA FORMAT

وصف طريقة وأماكن تخزين عناصر البيانات فى الملفات أو السجلات الخاصة بها ، وطبيعة بيانات كل عنصر منها من حيث الفئة الرمزية (أبجدى ، رقمى ...) والطبيعة الوظيفية (حقل حسابى ، حقل تحكم) ، وكذلك طول وترتيب تواجد حقول السجل الواحد .. إلخ .

جمع البيانات DATA GATHERING

انظر : DATA COLLECTION .

مجموعة بيانات مستقلة DATAGRAM

حزمة بيانات صغيرة تحتوى فى داخلها على بيانات عن المسار الذى يجب أن تسلكه فى شبكة المعلومات بحيث تكون كافية للسماح لها بالمرور خلال شبكة تحويل الحزيمات .

معدة تناول البيانات DATA HANDLING EQUIPMENT

وتعرف أيضاً باسم معدة معالجة البيانات ، وهو تعبير يستخدم للإشارة إلى أى أجهزة أو معدات خاصة بتناول ومعالجة البيانات وعلى وجه الخصوص نظم معالجة البيانات أوتوماتياً التى تعتمد على الحاسبات الآلية وملحقاتها .

إستقلالية البيانات DATA INDEPENDENCE

إشارة إلى إستقلال الاسلوب الذى يتبعه مبرمج التطبيقات فى تنظيم وتحديد المواصفات الدقيقة لمحتويات سجلات ملفات البيانات التى يتعامل معها برنامجه ، عن الأسلوب الذى يتبعه نظام الحاسب الآلى فى تناول هذه البيانات بالقراءة (الإدخال) أو الإخراج ، حيث يعتمد الأخير على التعامل مع سجلات طبيعية دون أن يعنيه إن كانت سجلات منفردة أو مكتلة (UNBLOCKED OR BLOCKED) مثلاً .

خط إدخال البيانات DATA-IN-LINE

القناة أو الخط أو الوصلة المخصصة لنقل بيانات المدخلات إلى المعالج الرئيسى ، وأحياناً يستخدم هذا التعبير للإشارة إلى سلسلة من العمليات التمهيدية التى تتم بإستخدام بعض الأجهزة المساعدة بغرض إعداد بيانات المدخلات (خط إنتاج) .

obeikandi.com

إدخال البيانات DATA INPUT

إشارة إلى عمليات قراءة البيانات من الوسائط الآلية وتحويلها إلى كود الآلة ونقلها بواسطة دوائر أو قنوات إتصال إلى داخل الذاكرة الرئيسية ، وهى الوظيفة التى تشترك فيها الأجهزة الممثلة فى ملحقات الإدخال وقنوات نقل البيانات والمعالج الرئيسى .

محطة إدخال البيانات DATA INPUT STATION

إشارة إلى الوحدة الطرفية المتصلة بنظام حاسب آلى رئيسى لمعالجة البيانات ، التى تستخدم بصفة جهاز إرسال للبيانات إلى النظام الرئيسى وغير مسموح لها بالاستعلام أو التشغيل عن بعد ، وعادة تكون وحدة عرض مرئى ذات لوحة مفاتيح أو وحدة طرفية للشرائط أو الأقراص الممغنطة .

مفردة بيانات ، عنصر بيانات ، فقرة بيانات DATA ITEM

وحدة بيانات ضمن ملف للبيانات أو برنامج تطبيقى ، تمثل عنصر منطقى مستقل ضمن محتويات سجل البيانات ، يستخدم للتعبير عن صفة أو قيمة أو اسم أو معنى مثل حقل المرتب وحقل رمز الحالة الإجتماعية فى ملف بيانات أجور العاملين ، أو عبارة عن عدد من الأرقام أو الرموز ، أو كلمة آلية ، أو حقل أو مجرد موقع لرمز (BYTE) أو موقع لرقم ثنائى (BIT) يمكن التعامل معه منفرداً بواسطة البرنامج التطبيقى أو برامج نظام التشغيل .

مستوى البيانات DATA LEVEL

إشارة إلى رتبة عنصر أو حقل بيانات فى التدرج الهرمى لعلاقات العناصر داخل سجل بيانات ملف معين ، ويعبر عنها برقم عند كتابة عبارات وصف حقول وسجلات البيانات ضمن قسم البيانات لبرنامج مكتوب بلغة كوبول .

مستوى وصلة بيانات DATA LINK LEVEL

إشارة إلى المستوى الثانى من المستويات أو المعايير الدولية السبعة التى تحكم بروتوكول (قواعد) العلاقات بين أطراف نظام للإتصالات ، والمستوى الثانى هو الذى يعرف باسم DATA LINK LEVEL ، وهو الذى يحدد وسائل إتقان أو ضبط نقل البيانات لتكون فى المستوى النمطى المحدد لها مسبقاً .

وصلة بيانات متعددة الأطراف DATA LINK, MULTIPOINT

إشارة إلى قناة أو وصلة نقل البيانات القادرة على التعامل مع عدد من الطرفيات والتمييز بين رسائل كل منهم سواء الواردة من وحدة طرفية أو من الحاسب الرئيسى وتوجيهها الوجهه الصحيحة .

شبكة وصلات البيانات المحولة DATA LINK, SWITCHED NETWORK

انظر : SWITHCED-MESSAGE NETWORK .

موضع أو موضع البيان DATA LOCATION

إشارة إلى الموقع فى الذاكرة أو على أحد الوسائط الخاص بتخزين البيانات (عنصر بيانات) .

تسجيل أداء العمليات ، تسجيل البيانات DATA LOGGING

إشارة إلى العمليات التى تتم بغرض تخزين البيانات أو المتغيرات التى تطرأ عليها ، فى مكان يحدده النظام ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى مرحلة إدخال البيانات مباشرة بإستخدام محطات بيانات متصلة بالنظام الرئيسى ليتم تسجيلها مباشرة فى المكان المحدد لها فى الذاكرة الخاصة بها .

DATA MANAGEMENT (DM) **إدارة البيانات**

إشارة إلى إتباع عدد من الإجراءات والعمليات بهدف تناول البيانات ومعالجتها فى ظل ضوابط ونظم واضحة ومحددة ، وهو أحد المصطلحات المتداولة فى مجال التعامل مع نظم إدارة قواعد البيانات .

DATA MANAGEMENT UTILITY SYSTEM **نظام خدمة إدارة البيانات**

نظام لإدارة البيانات يعتمد على عدد من البرامج الخاصة بالمعاملات (برامج الخدمة) .

DATA MANIPULATION INSTRUCTIONS **أوامر معالجة البيانات**

إشارة إلى مجموعة أو فئة الأوامر الخاصة بعمليات المعالجة ذاتها التى تتم على البيانات مثل : أوامر العمليات الحسابية ، أوامر عمليات المنطق التى تتم على بيانات مختزنة فى مواقع فى الذاكرة الرئيسية وتحقق نتيجة تودعها فى مواقع فى الذاكرة أيضاً .

DATA MANIPULATION LANGUAGE - (DML) **لغة تداول أو معالجة البيانات**

وتعرف أيضاً بالمصطلح المختصر (DML) وتشير إلى لغة الإجراءات التى يستخدمها مستخدمى نظم قواعد البيانات لتحديد أو تعريف المعالجات التى يريدون تنفيذها على عناصر معاملاتهم من بيانات القاعدة .

DATA MASTER **بيانات أساسية**

إشارة إلى البيانات قليلة التغير أو الثابتة وهى محتويات الملف الأساسى DATA MASTER FILE ، وهى البيانات المرجعية أو الرئيسية من عناصر بيانات الموضوع أو العملية مثل اسم العامل وتاريخ ميلاده وتاريخ تخرجه وجنسيته واسم بلد مولده وعنوانه ، كلها بيانات ثابتة أو أساسية ، أما عدد أيام غيابه خلال شهر معين أو عدد ساعات العمل الإضافية فى يوم أو اسبوع فكلها بيانات متغيرة لاتندرج ضمن البيانات الاساسية للعاملين .

DATA MASTER FILE **ملف البيانات الاساسية**

ويعرف أيضاً باسم MASTER FILE ، وهو الملف المكون من البيانات الاساسية .

راجع : DATA MASTER .

DATA MATRIX **مصفوفة بيانات**

إشارة إلى المصفوفة المكونة من محورين من الحقول على هيئة أعمدة وصفوف التى تخصص لتخزين متغيرات البيانات مؤقتاً فى الذاكرة الرئيسية أثناء تشغيل البرنامج .

DATA MEDIUM **وسيط تخزين بيانات ، حامل بيانات**

إشارة إلى الوسيط الآلى المخصص لتسجيل الصيغة الكودية للبيانات مثل البطاقة المثقبة أو الشريط الممغنط أو وحدة أقراص ممغنطة .. إلخ .

DATA MODEM **مودم البيانات ، معدل/كاشف تعديل البيانات**

إشارة إلى جهاز خاص يعتبر من أهم معدات الأتصال ، يستخدم بصفة وسيط بين شبكة الاتصالات لنقل البيانات والحاسب الرئيسى أو الوحدة الطرفية ، يتم تركيبه عند كل طرف من أطراف قنوات الاتصال وظيفته إستقبال النبضات الصوتية (VOICE SIGNALS) الوارده من الشبكة العامة وتحويلها إلى نبضات رقمية (DIGITAL SIGNALS) صالحة للإدخال لكل من الحاسب الرئيسى أو الوحدة الطرفية ، والعكس بالنسبة للإشارات الصادرة من كل منهما حيث يقوم بتحويل النبضات الرقمية إلى نبضات صوتية صالحة للمرور فى شبكة الإتصالات العامة .

اسماء البيانات DATA NAMES

إشارة إلى الأسماء التى يطلقها المبرمج على حقول البيانات عند توصيف سجلات ملفات البيانات أثناء كتابة البرنامج ، ثم يستخدم هذه الاسماء بعد ذلك بمثابة عناوين رمزية لاطراف البيانات فى أوامر المعالجة من نفس البرنامج ، وتعرف أيضاً باسم عناوين البيانات أو عناوين حقول البيانات الرمزية فى برنامج المصدر .

شبكة بيانات DATA NET

شبكة تبادلية لنقل البيانات تستخدم للتحكم فى نقل الرسائل الصادرة من وإلى كل من الحاسب الرئيسى والوحدات الطرفية المتصلة به .
انظر أيضاً : DATA NETWORK .

شبكة بيانات DATA NETWORK (DATA NET)

عبارة عن مجموعة خطوط أو قنوات نقل البيانات بين نظام للحاسب الرئيسى وعدد من الوحدات الطرفية المتوافقة معه بما فى ذلك المعدات الآلية الاخرى اللازمة لتحقيق سلامة وضبط الاتصال .

راجع : DATA COMMUNICATIONS ومشتقاتها .

بيانات الخرج ، إخراج البيانات ، المخرجات DATA OUTPUT

إشارة إلى البيانات الناتجة من عمليات المعالجة التى يقوم بها المعالج الرئيسى أو هى البيانات الناتجة من تشغيل برنامج بإستخدام نظام الحاسب الآلى لمعالجة البيانات .

نقل البيانات بالخطوط التليفونية ، تليفون لنقل البيانات DATA-PHONE

آلة أو جهاز يحقق إمكانية نقل البيانات من خلال الخطوط التليفونية العادية .

راسم بيانات DATA PLOTTER

جهاز إخراج ذو تصميم خاص لعرض البيانات مرسومة على الورق بإستخدام النقط أو الرموز أو الحروف محدداً مواضعها حسب تقاطع المحورين الرأسى والأفقى .X.Y .
المرادف : X - Y PLOTTER .

إعداد البيانات ، تجهيز البيانات DATA PREPARATION

إشارة إلى الخطوات والإجراءات التى تجرى على البيانات لإعدادها أو تجهيزها فى الصورة المقبولة للمعالجة الآلية باستخدام نظام الحاسب الآلى بواسطة برامج التطبيقات وبأقل قدر ممكن من الاخطاء ، وبالشكل الذى تتوافق فيه مع طبيعة النظام الآلى وبرامج نظام التشغيل المستخدم .. نذكر من هذه الخطوات على سبيل المثال مايلى :

١) تجميع المستندات المتضمنة للبيانات ومراجعتها وترميزها .
٢) تسجيل البيانات على الوسيط الآلى المناسب حسب تصميم محدد لسجلاتها ، أو إرسال البيانات من خلال وحدة طرفية .
٣) مراجعة البيانات التى تم تسجيلها على الوسيط الآلى أو التى ارسلت من خلال الوحدة الطرفية طبقاً لقواعد وعلاقات وأسس محددة مسبقاً .
٤) إجراء دورات المراجعة وكشف الاخطاء التى تتم بواسطة نظام الحاسب الآلى بالمقارنة مع ملف البيانات الاساسية أو قواعد ومنطق العملية التطبيقية الخاصة بالبيانات .
٥) إجراء التصحيحات والتعديلات اللازمة لتهيئة الملف لعملية المعالجة الاساسية .
٦) فرز وتبويب ملفات البيانات الأولية .

معالجة أو تشغيل البيانات DATA PROCESSING

إشارة إلى العمليات التحويلية التى تتم على البيانات بإستخدام نظام لمعالجة البيانات سواء يدوياً أو آلياً بإستخدام أجهزة وإمكانيات ومعدات آلية بما فى ذلك نظام الحاسب الآلى ، وذلك من أجل حل المشكلات والحصول على الاحصائيات وذلك عن طريق إنتاج السجلات وبناء الملفات وإجراء المعالجات الحسابية أو المنطقية وإخراج النتائج والتقارير .

معالجة البيانات أوتوماتياً DATA PROCESSING , AUTOMATIC

انظر : AUTOMATIC DATA PROCESSING .

مركز معالجة البيانات DATA PROCESSING CENTER

إشارة إلى المكتب أو المنشأة أو أحد أقسام أو إدارات منشأة ، بما فى ذلك المبانى التى تحتوى فى داخلها على الأجهزة والمعدات الخاصة بمعالجة البيانات أتوماتياً ، والمعدات ذاتها والفريق الفنى القائم على تشغيلها من مبرمجين ومحللى ومصممى النظم ومشغلى إدخال البيانات ومنفذى برامج التطبيقات ومبرمجى النظم .. وجميع التخصصات اللازمة لتشغيل هذا المركز بهدف دراسة وتحليل وتصميم وبرمجة وتشغيل التطبيقات المختلفة فى مجال معالجة البيانات ، ويعرف أيضاً باسم إدارة معالجة البيانات DATA PROCESSING DEPARTMENT ، أو مركز الحاسب الآلى COMPUTER CENTER .

قسم أو إدارة معالجة البيانات DATA PROCESSING DEPARTMENT

انظر : DATA PROCESSING CENTER .

تنظيم قسم (أو إدارة) تشغيل البيانات DATA PROCESSING DEPARTMENT ORGANIZATION

إشارة إلى الهيكل التنظيمى للتخصصات والوظائف أو المسميات الوظيفية والأقسام والوحدات التابعة لها وإختصاصات وصلاحيات كل منها تبعاً للقواعد والاساليب المتعارف عليها لإدارة نظم معالجة البيانات وتختلف التفاصيل الخاصة بالتخصصات أو أقسام العمل بإختلاف إدارات معالجة البيانات من حيث الحجم أو نظم التشغيل المتبعة ، فمثلاً نظام التشغيل المتصل عن بعد له متطلباته من المعدات والبرامج وبالتالى من التخصصات الوظيفية التى تختلف عن تلك التى يحتاجها نظام التشغيل الدفعى غير المتصل ، وبصفة عامة تتكون إدارة معالجة البيانات من الاقسام والوحدات الآتية : قسم النظم – قسم التشغيل – قسم إعداد البيانات – قسم برمجة التطبيقات – قسم برمجة النظم – الأقسام المعاونة .. إلخ .

معالجة البيانات إلكترونياً DATA PROCESSING, ELECTRONIC

انظر : ELECTRONIC DATA PROCESSING .

مقاييس أو معايير معالجة البيانات DATA PROCESSING STANDARDS

هى المستويات النموذجية التى يحتاجها مديروا نظم محالجة البيانات عند تقييمهم للأعمال والمراحل والخطوات التى تتم تحت إشرافهم أو بواسطة جهة خارجية من أجل إقامة وتنفيذ ومتابعة نظام حاسب آلى لمعالجة البيانات ، ويقتضى ذلك أن تشمل هذه المستويات كافة الأنشطة مثل تحليل وتصميم النظم – البرمجة – التشغيل – التوثيق – وباقى الخدمات التى تؤدى للمستخدمين ، ومن هذه المستويات :

– تحقيق الاتصال الجيد بين الأطراف ، والاستفادة به أيضاً .
– المراقبة والضبط والتوجيه والحماية .
– الاستمرار ، بمعنى قابليه النظام للتطوير والإضافة ليناسب المتغيرات فى المستقبل .
– التوثيق .

معالج البيانات ، مشغل البيانات DATA PROCESSOR

مصطلح عام يستخدم للإشارة إلى أى آلة أو جهاز قادر على معالجة البيانات ،ومن هذه الآلات على سبيل المثال الحاسب الإلكترونى ، الوحدة الطرفية الذكية ، الآلة المثقبة الحاسبة .. إلخ . وإن كان فى مناسبات محدودة يستخدم هذا التعبير للإشارة إلى الشخص الذى يقوم بمعالجة البيانات بإعتبارها وظيفته مثل المحاسب وموظف الأجور أو شئون العاملين .. إلخ .

حماية البيانات DATA PROTECTION

إشارة إلى الأساليب التى تتبع بغرض حماية البيانات من سوء الإستخدام بواسطة القائمين بمعالجتها ، أو وضع ضمانات لعدم إطلاع الاشخاص غير المرخص لهم على هذه البيانات ، أو وضع حدود لمنع شيوع البيانات بين البرامج المختلفة فى ظل التشغيل بنظام تعدد البرامج ، كذلك إستخدام النظم الرقابية الكفيلة بحماية البيانات من التشغيل الخطأ ، الإحتفاظ بنسخة إضافية بغرض حماية البيانات من الفقد ولابأس من إستخدام الخزائن لحماية الوسائط الخاصة بالبيانات من أخطار الحريق والسرقة .
وتعرف أيضاً هذه الأساليب بإسم : DATA SECURITY .

تنقية البيانات (من الأخطاء) DATA PURIFICATION

الطرق والأساليب والإمكانيات التى تستخدم بغرض إجراء الاختبارات والمراجعات على البيانات للتأكد من صحتها ، ثم تصحيح مايكتشف من أخطاء ، بغرض تقليل الأخطاء فى النتائج إلى أدنى حد ممكن .

سجل البيانات DATA RECORD

مجموعة حقول البيانات الخاصة بصنف أو موضوع يعبر عن وحدة بيانات معدة للمعالجة بواسطة برنامج كمبيوترى .

تسجيل البيانات DATA RECORDING

إشارة إلى عملية تخزين البيانات على الوسائط الآلية من خلال عملية مرحلية من عمليات تجهيز البيانات حيث يتم نقل البيانات الموجودة على المستندات الورقية اليدوية بواسطة أفراد وبإستخدام آلات وسيطة للتسجيل على الأقراص المرنة أو الشرائط الممغنطة ، تمهيداً لإدخالها محمولة بواسطة هذه الوسائط إلى وحدات الإدخال المناسبة فى نظام الحاسب الآلى لمعالجتها .

وسيط تسجيل البيانات DATA RECORDING MEDIUM

إشارة إلى الوسيط الآلى الذى يستخدم لتسجيل البيانات عليه بواسطة الآلات المساعدة فى مرحلة تجهيز البيانات ، أو بواسطة وحدات الإخراج المتصلة بنظام الحاسب حيث يتم تسجيل المخرجات المرحلية والبيانات التاريخية على وسائط لحفظها إلى حين الحاجة إليها ، ومن أمثلة الوسائط أقراص أو قريصات ممغنطة ، أشرطة ممغنطة .. إلخ .

إختصار البيانات ، إختزال البيانات DATA REDUCTION

العمليات التى يتم بموجبها إختبار وتحليل وتنسيق عناصر البيانات بهدف الحصول على الحقائق فقط من بين ملف ضخم للبيانات الأولية ، أو عملية التلخيص للمعلومات التى يلجأ إليها محلل النظم بغرض الحصول على النقاط الرئيسية والهامة لعرضها على الإدارة العليا عند القيام بشرح النظام المقترح .

إختزال مباشر للبيانات DATA REDUCTION, ON-LINE

إختزال البيانات باستخدام النظام المتصل لمعالجة البيانات .

راجع : DATA REDUCTION .

DATA REDUCTION, REAL-TIME **إختزال البيانات فى الوقت الحقيقى**

إشارة إلى المعالجة الفورية للبيانات بغرض إختزالها أو إختصارها فى ظل نظام التشغيل فى الوقت الحقيقى باستخدام نظام الحاسب الآلى لمعالجة البيانات .

المرادف : REAL-TIME DATA REDUCTION .

أنظر أيضاً : DATA REDUCTION و DATA REDUCTION, ON-LINE .

DATA RELIABILITY **مصداقية البيانات ، إعتمادية البيانات**

مصطلح يستخدم للإشارة إلى درجة الوثوق فى صحة البيانات وتعبيرها الدقيق عن الموضوع أو العناصر والقيم التى تمثلها وتتحدد هذه الدرجة بعد التأكد من الاختبارات التى أجريت على النظام التطبيقى لمعالجتها وكل برنامج من برامجه والضوابط الموضوعة لاكتشاف الأخطاء وتنقيتها .. إلخ .

راجع : RELIABILITY .

DATA REPRESENTATION **تمثيل البيانات**

إشارة إلى إستخدام الرموز اللغوية (الحروف أو الأرقام أو العلامات الخاصة أو خليط منهم) لتمثيل القيم والتعبير عن المعانى والاسماء ، أما تمثيل البيانات فى قنوات وذاكرات نظم الحاسبات الآلية فيكون بإستخدام النبضات الثنائية سواء الكهربائية أو المغناطيسية بإتباع نظم مختلفة لتمثيل البيانات منها التكويد الثنائى ، العشرى المكود ثنائياً .. إلخ .

DATA RETRIEVAL **إسترجاع البيانات ، إستخراج البيانات**

انظر : RETRIEVAL و INFORMATION RETRIEVAL TECHNIQUES .

DATA SECURITY **تأمين البيانات ، حماية البيانات**

بمعنى حماية البيانات ضد التناول الخطأ أو من غير ذوى الحق أو لحمايتها من الفقد أو سوء الاستخدام .

راجع : DATA PROTECTION .

DATA SEGMENT **قسم البيانات**

إشارة إلى ذلك الجزء من الذاكرة الذى يخصص لتخزين بيانات معدة للمعالجة بواسطة برنامج ما .

راجع : DATA AREA .

DATA SET (DS) **مودم ، طقم أو مجموعة بيانات ، فئة بيانات ، جهاز ناقل للبيانات**

الجهاز الذى يصل وحدة معالجة البيانات بخط الاتصال الخاص بالتليفون أو التلغراف ، ثم يقوم بإستقبال النبضات الرقمية الصادرة من نظام الحاسب (المعالج الرقمى) المرسلة إلى شبكة الاتصالات العامة فيحولها إلى نبضات صوتية قابلة للنقل بواسطة الخط التليفونى بإعتباره أحد خطوط شبكة صوتية ، ويقوم بتحويل عكسى بالنسبة للإشارات الصوتية الواردة من شبكة اتصالات عامة وتحويلها إلى نبضات رقمية تصلح للدخول إلى الحاسب الآلى أو الوحدة الطرفية .

يطلق هذا التعبير أيضاً على سجل أو ملف أو مصفوفة بيانات محددة لدى برنامج معين .

ويعرف أيضاً باسم : TELEPHONE DATA SET .

DATA SINK **وحدة طرفية مستقبلة للبيانات ، مصب بيانات**

إشارة إلى ذلك الجزء من شبكة المعلومات المخصص لإستقبال البيانات .

منبع بيانات ، طرفية مرسلة للبيانات DATA SOURCE

إشارة إلى ذلك الجزء من شبكة البيانات المخصص لإرسال البيانات ، بصفته وحدة طرفية للإدخال .
انظر : DATA INPUT STATION .

عبارات البيانات DATA STATEMENTS

العبارات التى تمثل قسم خاص من برنامج المصدر لتوصيف وتحديد هيئة وتنظيم عناصر البيانات المستخدمة فى البرنامج ، أى التى تستخدم لتوصيف سجل بيانات داخل البرنامج .

محطة بيانات DATA STATION

وحدة مزدوجة الوظيفة تستخدم بصفة وحدة إدخال وإخراج للبيانات يتم توصيلهما بالنظام الرئيسى لمعالجة البيانات بإستخدام خط تليفونى أو تلغرافى بعد تزويده بالجهاز المعدل / الكاشف للتعديل فى النبضات المتبادلة (MODEM) ومعدات الإتصالات الأخرى .

وحدة تحكم طرفية (كونسول) لمحطة بيانات DATA STATION CONSOLE

وحدة تحكم يتم تركيبها فى مكان بعيد عن النظام الرئيسى لإستخدامها لضبط ومراقبة العمليات التى تتم بواسطة محطات البيانات الطرفية الموجودة معها ، وللتحكم فى الاتصالات بين محطة البيانات الطرفية ونظام الحاسب الرئيسى بما فى ذلك مراقبة أداء مجموعة معدات نقل البيانات مثل المودم ودوائر تنقية البيانات وقنوات الاتصال بالشبكة الرئيسية .

تخزين البيانات DATA STORAGE

إشارة إلى إستخدام أى وسيط آلى لتخزين البيانات بصفة عامة ، أما فى ظل إستخدام النظام المتصل لتخزين والتعامل مع ملف كبير الحجم بالتعديل أو الاستعلام الفورى ينصرف المعنى مباشرة إلى إستخدام وحدات الأقراص الممغنطة بإعتبارها ذات سعة عالية وتعمل بأسلوب التوصل المباشر السريع .

مجرى البيانات ، تيار البيانات ، دفق البيانات DATA STREAM

لوصف تتابع وصول عناصر البيانات المنقولة بواسطة قناة إتصال إلى أحد أطراف النظام الآلى .

شريط البيانات ، شريط لتسجيل البيانات DATA TAPE

إشارة إلى الشريط الممغنط (بكرة الشريط) المخصص لتخزين بيانات مدخلات أو مخرجات برنامج ما .

دائرة تليفونية للبيانات DATA TELEPHONE CIRCUIT

إشارة إلى الخط التليفونى بعد تجهيزه بالمعدات الإضافية التى تجعله صالحاً للإستخدام بصفة قناة لنقل البيانات بين وحدة طرفية وحاسب آلى من خلال شبكة الإتصالات العامة .
انظر : DATA SET .

نهاية طرفية للبيانات ، طرفية بيانات DATA TERMINAL

محطة بيانات طرفية تستخدم لإرسال وإستقبال البيانات إلى ومن نظام رئيسى لمعالجة البيانات بإستخدام الحاسب الآلى وذلك من خلال الشبكة العامة للإتصالات .
راجع : DATA STATION و DATA COMMUNICATION TERMINAL .

أوامر نقل البيانات DATA TRANSFER INSTRUCTIONS

أحد المصنفات القياسية للأوامر ويشير إلى مجموعة الأوامر أو تلك الفئة من الأوامر التى تختص بتنفيذ عمليات نقل البيانات بين الخازنات (المسجلات) الخاصة (REGISTERS) وبعضها ، أو بين أحد هذه الخازنات وموقع فى الذاكرة الرئيسية أثناء تشغيل البرنامج .

معدل نقل البيانـات DATA TRANSFER RATE

عدد الرموز ، أو النبضات التى يتم نقلها بواسطة قناة إتصالات فى كل وحدة زمن .

إرسال البيانات ، نقل البيانات ، بـث البيانات DATA TRANSMISSION

إشارة إلى البث الأوتوماتى للبيانات بين نظامى حاسب آلى لمعالجة البيانات ، أو بين نظام حاسب رئيسى ومحطات البيانات أو الوحدات الطرفية المتصلة به من خلال قنوات إتصال وبإستخدام معدات وتجهيزات خاصة ، وتتوقف سرعة نقل البيانات بين نقطتين على طبيعة وخواص قناة الإتصال التى قد تكون خط تليفونى أو تلغرافى عادى مع إضافات خاصة ، أو خط خاص مؤجر أو عن طريق البث الإذاعى ، أو عن طريق الأقمار الصناعية .. إلخ .

وحدة بيانـات DATA UNIT

رمز أو مجموعة من رموز البيانات مرتبطة مع بعضها فى تشكيل أو صيغة واحدة بحيث تعامل كوحدة مستقلة عند المعالجة ، وهذه الوحدة قد تكون ممثلة فى محتويات حقل أو جزء من حقل ، أو سجل من ملف بيانات .

كلمة بيانات DATA WORD

أى وحدة بيانات (DATA UNIT) يتم تخزينها منفردة فى حقل سعته كلمة آلية واحدة بالذاكرة .

راجع : DATA UNIT .

التاريخ ، امر عرض التاريخ ، امر ادخال أو تعديل التاريخ DATE

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS يستخدم بواسطة المشغل فى حالة مشيرة نظام التشغيل DOS-PROMPT أو من خلال أحد الملفات الدفعية batch-file أو أحد البرامج التطبيقية ، بهدف تنفيذ الوظائف والمهام الآتية :

– لعرض تاريخ اليوم المحسوب بواسطة جهاز التوقيت التابع لجهاز المعالجة بالحاسب الشخصى .

– أو لتمكين المشغل (أو المستخدم) من إدخال التاريخ الصحيح .

الصيغة العامة للأمر : date [mm-dd-yy] .

ويستخدم هذا الأمر سواء بهدف عرض التاريخ أو لإدخال التعديلات عليه ، يتبع الخطوات الآتية :

– يكتب المشغل كلمة date أمام علامة نظام التشغيل (dos prompt) ثم يضغط مفتاح الإدخال أو من خلال أمر فى أحد برامج البدء مثل : autoexec.bat ، فيظهر التاريخ على الشاشة على النحو الآتى :

```
c:/>date
current date is Fri 11-19-1993
Enter new date (mm-dd-yy):-
```

فإذا أراد المشغل أن يبقى التاريخ كما هو فليضغط على مفتاح الإدخال بدون كتابة أى بيانات ، أما إذا أراد تعديل التاريخ فليكتب التاريخ الجديد بنفس الترتيب والنظام المعروض أمامه ثم يضغط مفتاح الإدخال ، وجدير بالذكر أن أمر التاريخ له استخدامات أخرى ، مثل : تحديد شكل عرض التاريخ باختيار أحد النظم المتعارف عليها عالمياً التى تحدد موضع الشهر واليوم والسنة داخل عبارة التاريخ (كما نعلم هناك النظام الغربى والنظام الشرقى) .

لوحة لدائرة مطبوعة توصل مع اللوحة الأم وتزيد من سعتها DAUGHTERBOARD

راجع : MOTHERBOARD .

نظم إدارة قواعد البيانـات DBMS

مصطلح مختصر ، انظر : DATA BASE MANAGEMENT SYSTEMS .

إدخال مباشر للبيانات DDE

مصطلح مختصر ، انظر : DIRECT DATA ENTRY .

لغة وصف البيانـات DDL

مصطلح مختصر ، انظر : DATA DESCRIPTION LANGUAGE .

حالة توقف شامل DEADLY EMBRACE

حالة تحدث فى ظل التشغيل متعدد البرامج MULTIPROGRAMMING عندما تكون كل العمليات الجارى تشغيلها (فى نفس الوقت) فى حالة سباق من أجل الحصول على أو التعامل مع نفس المصدر أو العنصر الآلى ، مما يجعلها تتوقف جميعاً وتظل معلقة عند هذه النقطة التى تتساوى فيها درجة الأولويات لهم جميعاً فيصبح النظام فى حالة توقف تام ولاتستطيع إحدى العمليات إستكمال عملها مالم يتم تدخل خارجى من المشغل لإستبعاد إحدى العمليات من التشغيل مما يتيح الفرصة لباقى العمليات لإستعادة نشاطها .

زمن ضائع ، زمن ميت ، زمن الخمول ، الزمن الهامـد DEAD TIME

إشارة إلى الزمن الضائع بين لحظة إنتهاء عملية وبدء عملية أخرى ، أو زمن التأخر فى البدء .

إلغاء التخصيص ، تحرير ، إبطال التخصيص DEALLOCATION

إشارة إلى إلغاء تخصيص أحد أجزاء النظام ، إحدى الملحقات مثلاً أو قطاع فى الذاكرة أو ملف معين ، لأحد البرامج أو العمليات .

فلك أو تفتيت الكتلة (التجميعة) DEBLOCKING

إشارة إلى فصل السجلات المنطقية لملف ما المجمعة فى كتلة بيانات وإعادة تسجيلها على وسيط آخر بصورة غير مجمعة أى كل سجل منطقى يتم تسجيله منفرداً فى سجل طبيعى مستقل .

راجع : BLOCK , BLOCKING , PHYSICAL RECORD , LOGICAL RECORD .

يصوب ، يصحح الخطأ ، يزيل العلة أو الخلل (1) DEBUG

عملية اكتشاف وتشخيص وتصحيح أو علاج العلل سواء كانت فى البرامج أو مجموعة الآلات أو نظم التشغيل .

صحح ، يصحح ، إزالة العلل ، إزالة الأخطاء (2) DEBUG

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS يستخدم لتشغيل أحد البرامج التابعة له يحمل نفس الاسم Debug program يستخدم لاختبار ملف أو مجموعة من ملفات البرامج فى الصيغة القابلة للتشغيل ، أى التى تحمل اسم فرعى EXE وتصحيح ماقد يكون بها من أخطاء .

الصيغة العامة لهذا الأمر : DEBUG[[drive:][path]filename[testfile-parrameters]]

حيث تمثل عناصر هذه الصيغة مايلى :

[drive:][path]filename : الرموز والأسماء التى تستخدم لتحديد اسم الملف المراد اختباره وتصحيح مابه من أخطاء ، وقد يتضمن ذلك الحرف الدال على وحدة الأقراص والمسار المسجل عليه الملف أو مجموعة الملفات .

testfile-parameters : لتحديد المعلومات عن أى سطر من سطور الملف المطلوب اختباره .

وفيما يلى الأوامر أو الرموز الوظيفية المرتبطة بأمر التصحيح Related commands :

A(Assemble) P(Proceed) , C(Compare) , Q(Quit) , D(Dump) , R(Register) , E(Enter) , S(Search) , F(Fill) , T(Trace) , G(Go) , U(Unassemble) , H(Hex) , W(Write) , I(Input) , XA(Allocate Expanded Memory) , XD(Deallocate Expanded Memory) , XM(Map Extended Memory Pages) , L(Load) , M(Move) , XS(Display Expanded Memory Status) , O(Output) , N(Name) .

المصوب ، برنامج التصويب DEBUGGER

إشارة إلى البرنامج أو الروتين الخاص الذى يتم تصميمه للقيام بالمراجعة وكشف وتشخيص الأخطاء أو العلل وتصويبها أو إزالتها ، ولهذا البرنامج نماذج كثيرة بعضها معد لمعاونة المبرمجين فى إكتشاف وتصويب أخطاء برامجهم فى صيغة المصدر ، أو لمبرمجى النظام لمساعدتهم فى تتبع الأخطاء أو المشاكل التى قد تظهر فى نظام التشغيل ، ونماذج أخرى منه معدة لمهندسى الصيانة لاستخدامها فى مرحلة الإختبار الشامل للنظام بعد تركيب الأجهزة أو فى حالة البحث عن العلة أو الخلل فى مرحلة التشغيل الدورى .

انظر : DEBUG .

إزالة العلل ، تصحيح الأخطاء ، تصويب DEBUGGING

الأسلوب الفنى الذى يتبع لاكتشاف وتشخيص وتصحيح الأخطاء أو إزالة الشوائب والعلل التى قد تظهر فى البرامج أو النظم بشقيها الآلى والمعنوى ويتم ذلك فى مناسبات نذكر منها :

- تصحيح أخطاء البرنامج التى يظهرها برنامج الترجمة .
- تصحيح أخطاء البرنامج التى تظهرها دورة إختبار له ، سواء بإستخدام بيانات إختبارية أو بيانات حقيقية .
- تصحيح الأخطاء فى تصميم نظام تطبيقى بعد إجراء إختبار متكامل عليه .
- إزالة العلل من أحد عناصر المجموعة الآلية ، التى تظهرها عملية إختبار قياس القدرات التى تتم بعد تركيب الأجهزة أو عند إجراء الصيانة الوقائية أو العلاجية لإصلاح عطل طارئ .

روتين مساعد لإزالة العلل DEBUGGING AID ROUTINE

روتين يستخدمه المبرمجون عند إختبار برامجهم وهو برنامج معد لمراجعة وكشف الأخطاء وتشخيصها وإخراج تفريغ مطبوع للذاكرة يوضح موقف جميع العناصر أثناء إختبار البرنامج ، ليستخدمه المبرمج فى تصويب الأخطاء .

المرادف : CHECK-OUT ROUTINE .

راجع أيضاً : DEBUG ومشتقاتها .

تصويب متصل أو فورى DEBUG ON-LINE

إشارة إلى استخدام أحد أجزاء النظام الآلى للقيام بتشخيص وتصويب أخطاء برنامج ما ، بينما هناك عمليات أخرى جارى معالجتها بواسطة نفس النظام الآلى فى ظل نظام تشغيل متعدد البرامج MULTI-PROGRAMMING SYSTEM ، أو إجراء عملية التصويب لبرنامج بإستخدام وحدة تحكم طرفية فى ظل نظام تشغيل متصل متعدد التوصل (MULTI-ACCESS ON-LINE SYSTEM) .

مجموعة من عشر وحدات DECADE

إشارة إلى مجموعة مكونة من عشر مواقع تخزين فى نوع خاص من الذاكرات ، فمثلاً وحدة الأسطوانة الممغنطة المكونه من عدد من المسارات وسعة كل مسار (٢٠٠) كلمة آلية فيتم تقسيم كل مسار إلى عشرين مجموعة ، كل مجموعة منها مكونة من عشر كلمات وتعتبر المجموعة الحد الأدنى لوحدة التعامل (التوصل) أى بمثابة سجل طبيعى .

DECAY TIME **زمن التلاشى ، زمن الاضمحلال ، زمن التضاؤل**

الزمن المستغرق فى عملية تخفيض فرق الجهد إلى واحد من عشرة من قيمته الأصلية .

DECENTRALIZED DATA PROCESSING **تشغيل البيانات لامركزياً**

إشارة إلى أسلوب المعالجة الموزعة للبيانات بإستخدام نظام حاسب آلى مستقل لكل فرع أو إدارة من إدارات المنشأة الواحدة بحيث تستقل بمعالجة البيانات التى تخصها بصورة منفردة دون أى إرتباط مع الفرع أو الإدارة المماثلة الموجودة فى منطقة أخرى وحتى لو تشابهت برامج التطبيقات أو نظم التشغيل الخاصة بكل منهما .

DECIMAL **عشـــرى**

قيمة رقمية صحيحة تتراوح بين صفر ، ٩ يمكن تمثيلها برمز رقمى منفرد ، أو تمثيل الأرقام بإستخدام رموز النظام العشرى للترقيم الذى أساسه (عشرة) وتتضاعف قوة خاناته بعشرة أضعاف الخانة السابقة لها (آحاد ، عشرات ، مئات .. إلخ) ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى موقع الرموز فى الذاكرة (BYTE) إذا كانت مكوناته الثنائية تمثل فى مجموعها رمزاً رقمياً .

DECIMAL, BINARY CODED **عشرى مكود ثنائياً**

انظر : BINARY CODED DECIMAL .

DECIMAL NOTATION **تمثيل عشرى ، تدوين عشرى**

نظام كتابة الأرقام طبقاً لنظام الترقيم العشرى ذو الأساس (١٠) وعدد رموزه (١٠) هى : (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) ، وتساوى قوة الخانة طبقاً له عشرة أضعاف الخانة السابقة لها من اليمين (آحاد ، عشرات ، مئات ، ...إلخ) .

DECIMAL NOTATION CODED **تمثيل عشرى مكود**

تمثيل الأرقام العشرية بصورة رمزية أو شفرية ، مثال على ذلك تمثيل العشرى مكود ثنائياً .

راجع : BINARY CODED DECIMAL NOTATION .

DECIMAL NUMERAL **عدد عشرى ، رقم عشرى**

عدد أو رقم أو قيمة رقمية ممثلة برموز النظام العشرى بإستخدام رمز واحد من الرموز الآتية فى كل خانة من خاناته : (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) .

راجع : DECIMAL NOTATION .

DECIMAL POINT **علامة عشرية ، نقطة الكسر العشرى أو فاصلة عشرية**

وهى الرمز الخاص (٠) المستخدم كفاصل بين الأرقام الصحيحة والكسر العشرى ضمن قيمة رقمية ممثلة بنظام الترقيم العشرى .

DECIMAL REPRESENTATION, BINARY CODED **تمثيل عشرى مكود ثنائياً**

انظر : BINARY CODED DECIMAL NOTATION .

DECIMAL SYMBOL **رمز عشرى**

إشارة إلى أحد رموز التمثيل العشرى للأرقام وهى عشرة رموز (من صفر إلى ٩) .

قـــرار DECISION

عمل داخلى يؤديه الحاسب الآلى بغرض الاختيار بين أحد عملين بديلين تاليين ، وعادة يؤدى ذلك بعد المقارنة بين عنصرين محددين من عناصر البيانات وبناءاً على نتيجة هذه المقارنة يقوم بتنفيذ عملية تفرع إلى أحد الاختيارين أو عدم تفرع فيستمر فى تنفيذ الاختيار الآخر الذى يعرف بالمسار الرئيسى للمعالجة .

صندوق القرار ، رمز القرار ، رمـز تفريعة DECISION BOX

إشارة إلى أحد الرموز البيانية لخريطة تدفق البرنامج (FLOWCHART) الذى يمثل خطوة قرار أو تفرع مشروط فى مسار هذا البرنامج ، وهو رمز على شكل المعين الهندسى ضمن رموز خريطة التدفق .

تعليمة أو أمر إتخاذ القرار DECISION INSTRUCTION

الأمر الذى ينفذ قرار تفرع مشروط ، أو هو أمر بالتفرع عند تحقق الشرط المبرمج لذلك ، بإعتباره قرار بإختيار مسار معين فى تنفيذ البرنامج .

نقطة القرار ، نقطة الإختيار DECISION POINT

إشارة إلى الأمر الذى يتخذ القرار بتنفيذ التفرع المشروط أو بمعنى آخر الأمر الذى يقع فى نقطة التفرع المشروط فى البرنامج .

نظـم دعم أو مساندة القرارات DECISION SUPPORT SYSTEM (DSS)

نظم للمعلومات الإدارية يتم تصميمها على أساس القيام بتحليل البيانات الخاصة بالموضوع وعرض الإتجاهات مرجحة بعوامل المفاضلة بينها فيساعد المسئولين على إتخاذ القرار ، وفى سبيل ذلك لابد أن يكون لهذا النظام علاقات بالنظم الأخرى والبيانات التاريخية أيضاً ، وله صفة التكامل والشمول معها . و يطلق عليها أيضاً اسم نظم دعم القرارات ، وبصفة عامة يقصد بها النظم التى تجمع بين الأساليب العلمية للإدارة وتوفر الخبرات مع إستخدام التكنولوجيا الحديثة فى إدارة نظم للمعلومات والمعرفة حيث تتيح للإدارة بناء نماذج القرارات والتعرف على البدائل المتاحة والعناصر المحيطة بظروف إتخاذ القرار ومدى المخاطرة المتوقعة من إتخاذه ، والرجوع إلى الخبرات السابقة فى هذا الصدد بطريقة دقيقة ولايتح كل ذلك إلا النظم الآلية للمعلومات التى تعتمد على الحاسبات الآلية ، ونظم الإتصالات المتطورة ، وهى فى مجموعها ماتعرف بنظم المعاونة (أو دعم) إتخاذ القرار .

المرادف : DSS .

جداول القرارات ، جداول الاختيارات DECISION TABLES

أحد الأساليب العلمية لتحليل الإتجاهات وعلاقتها بالمتغيرات التى تطرأ على الأسباب ثم تحديد النتائج التى تترتب على هذه المتغيرات ، ثم تستخدم هذه الجداول فى البرمجة لتوضيح التفريعات الدقيقة للبرامج ، ويستخدمها محلل النظم فى تحليل البيانات وتحديد الإتجاهات بإعتبارها وسيلة مكملة لخرائط سريان النظام . وبذلك أيضاً تعتبر جداول القرارات من أهم عناصر توثيق النظم والبرامج .

رصة ، مجموعة بطاقات ، وحدة أشرطة ممغنطة DECK

تعبير فنى يستخدم للإشارة إلى رصة بطاقات أو مجموعة بطاقات ، أو مجموعة من بكرات الأشرطة الممغنطة المستخدمة بصفة وسيط لملف بيانات معين ، ويشير أيضاً لوحدة إدارة أو تشغيل الأشرطة الممغنطة (MAGNETIC TAPE DECK) .

مجموعة الشرائط الممغنطة ، وحدة شرائط ممغنطة DECK, TAPE

انظر : MAGNETIC TAPE DECK و DECK .

DECLARATION **إعـــلان**

تعليمة أو أمر أو عبارة تحكم تستخدم لتخصيص أحد عناصر البيانات أو أحد أجزاء النظام الآلى ، مثل عبارة تخصيص إحدى الملحقات أو مساحة من الذاكرة ، لعملية معينة أو لأحد المستخدمين .
المرادف : DECLARATIVE STATEMENT .

DECLARATIVE MACROINSTRUCTION **تعليمة إعلان موسعة**

أحد الأوامر الموسعة الذى يستخدم كجزء من لغة التجميع لتعريف أو إخطار البرنامج المُترجم (المُجَمع) ليتخذ موقف أو فعل أو يتضمن مجرد ملحوظة يستخدمها عند ترجمة وتجميع البرنامج .

DECLARATIVE STATEMENT **عبارة إعلانية**

أمر أو تعليمة أو عبارة تكتب كجزء من برنامج المصدر لإخطار البرنامج المُترجم بهيئة أو تصميم وحجم وطبيعة عنصر بيانات ، أو تخصيص بعض الثوابت المستخدمة بصفة أطراف فى أوامر البرنامج .
المرادف : DECLARATION .

DECODE **يفسر أو يفك الكـود (أو الشيفرة)**

تحويل البيانات من الصيغة الرمزية أو الشيفرية إلى الصيغة الطبيعية الإنشائية سهلة الفهم .

DECODER **مفسر الشيفرة ، جهاز فك الشيفرة ، فاك**

الجهاز المستخدم فى عملية فك الشيفرة .
راجع : DECODE .

DECOLLATOR **مفرقة ، مفككه ، جهاز فصل الورق المتصل**

جهاز أو آلة مساعدة تستخدم مستقلة عن النظام الآلى ، بغرض فصل صفحات الورق المتصل الذى يحمل التقرير المطبوع الناتج من تشغيل بعض التطبيقات الخاصة بمعالجة البيانات ، أى الورق المتصل المتضمن للمخرجات المطبوعة لهذه التطبيقات وبصفة خاصة إذا كان هذا الورق يمثل أصل وأكثر من صورة بينها ورق كربون ، وتتم عملية الفصل لاستبعاد الكربون وعزل كل نسخة على حدة .

DECREASING ORDER **ترتيب تنازلى ، ترتيب متناقص**

عملية الفرز التى تتم على عناصر البيانات تبعاً لقيمة محتويات أحد الحقول وتكون نتيجتها إخراج ملف بيانات مرتب السجلات بحيث يبدأ بالعنصر ذو الرقم الأكبر ثم الأقل منه ثم الأقل منه .. وهكذا .

المرادف : DESCENDING ORDER , DECREASING SORT .

DECREASING SORT **فرز تنازلى**

انظر : DECREASING ORDER .

DECREMENT **نقصان ، تناقص ، ينقص ، كمية التناقص**

الرمز أو القيمة أو الكمية التى تستخدم لتقليل أهمية أحد عناصر البيانات أو أحد المتغيرات .

DEFECT **عيب ، خـلل**

الخلل أو العيب الذى يصيب أحد الأجزاء الآلية أو مجموعة البرامج المكونة لنظام حاسب آلى ويؤدى إلى حدوث عطل أو خطأ فى أداء هذا النظام لوظائفه أو تقليل قدراته .

معيب ، مختل DEFECTIVE

عبارة وصف للمجموعة الآلية أو أحد أجهزتها ومجموعة البرامج أو أحد برامجها الذى به علة تتسبب فى تعطيل نظام الحاسب الإلكترونى أو تقليل قدراته .

عنونة مؤجلة ، عنونة غير مباشرة DEFERRED ADDRESSING

إشارة إلى أحد أشكال أو أساليب العنونة غير المباشرة، وهو نمط يحتاج إلى عدد من المراجع وعمليات المعالجة التحويلية المتتالية للوصول به إلى العنوان المباشر أو المطلق فى وقت لاحق .

إدخال مؤجل ، إدخال غير مباشر DEFERRED ENTRY

إشارة إلى أسلوب تسجيل البيانات بنظام الدفعات على وسائط بإستخدام آلات مساعدة تعمل مستقلة ، ثم تغذية نظام الحاسب الآلى بها فى وقت لاحق ، وأحياناً ينصرف هذا التعبير إلى عملية الإدخال المؤقت للبيانات فى إحدى الذاكرات المرحلية الوسيطة أو ذاكرة طابور انتظار المدخلات تمهيداً لتناولها بعد ذلك بواسطة البرنامج الأصلى .

خرج مؤجل ، إخراج مؤجل DEFERRED EXIT

إشارة إلى المخرجات الناتجة من عمليات التنفيذ فى ظل نظام تشغيل متعدد العمليات ، التى لايتم إخراجها طباعياً مباشرة ولكن يحتفظ بها على مساحة خاصة بمثابة طابور إنتظار على وحدات الأقراص الممغنطة ثم يتناولها أحد برامج نظام التشغيل ويرسلها لطابعة فى وقت لاحق يحدده المشغل .

تعريف ، إيضاح DEFINITION

الأسلوب والعبارات التى تستخدم فى وصف وتحديد عناصر المتغيرات المستخدمة بصفة أطراف فى أوامر البرامج .

تدهور ، تناقص تدريجى فى قدرات النظام DEGRADATION

انظر : GRACEFUL DEGRADATION .

إلغاء ، مسح ، إزالة DEL (Erase)

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، يستخدم بواسطة أحد البرامج التطبيقية ، أو مباشرة بواسطة المشغل بكتابة الأمر أمام مشيرة نظام التشغيل DOS-PROMPT ، الغرض من هذا الأمر هو إزالة ملف من على القرص ، وإلغاء أسمه من الفهرس الخاص بالملفات ، وجدير بالذكر أن هذا الإلغاء لايعنى مسح بيانات هذا الملف نهائيا على القرص ولكن يترتب عليه مجرد وضع علامة تدل على أن هذا الملف لاغى وتظل بياناته قابلة للإستعادة بواسطة أمر الإستعادة UNDELETE ، بشرط أن تكون المساحة الخاصة بهذه البيانات مازالت لم تستخدم كلياً أو جزئياً بواسطة بيانات ملف آخر أو تم استخدام نفس اسم الملف الملغى لحفظ ملف آخر على نفس القرص والمسار الذى كان مخصص من قبل للملف الملغى .

الصيغة العامة لهذا الأمر :

DEL [drive:][path]filename[/P]
ERASE [drive:][path]filename[/P]

حيث تمثل عناصر هذه الصيغة مايلى :

[drive:][path]filename : تمثل اسم الملف أو مجموعة الملفات المراد إلغاؤها ويتم التعبير عن ذلك بذكر الحروف والرموز والاسماء التى تمثل اسم الملف والمسار الخاص به والقرص المسجل عليه .

أما الاختيار switch :

/P (confirmation before deleting) : يترتب على وجود هذا الرمز ضمن صيغة الأمر توفير نوع من الحماية المؤقتة عند تنفيذه ، بحيث يبعث النظام رسالة مراجعة للمشغل لتأكيد رغبته فى إلغاء هذا الملف

DELETE **حذف ، يحذف ، محو ، يمحو**

إشارة إلى عملية الحذف التى تتم على جزء أو عدد من أجزاء أحد عناصر النظام الآلى لمعالجة البيانات نذكر أمثلة لها فى :
- عملية حذف سجل أو عدد من سجلات ملف بيانات .
- إزالة اسم برنامج ما من مكتبة البرامج ، وهى أحد ملفات نظام التشغيل الخاصة .
- حذف أمر أو عدد من أوامر برنامج وهو مازال فى صيغة المصدر بهدف تعديله .
- إلغاء برنامج من ذاكرة الحاسب عند الاستغناء عن أو إنتهاء تشغيله .
- إلغاء تخصيص إحدى الملحقات لبرنامج معين .
- إحدى وظائف برامج الجداول الألكترونية ، وبرامج تحرير النصوص ، لإلغاء رمز أو كلمة أو سطر أو مجموعة سطور أو أعمدة .
- اسم لأحد مفاتيح لوحة المفاتيح الخاصة بالحاسب الآلى .

DELETED REPRESENTATION **تمثيل محذوف**

إشارة إلى الأسلوب المتبع لحذف بعض البيانات على الشريط الورقى المتصل وذلك بتثقيب جميع المواضع فى العمود المراد إلغاء تمثيله بين البيانات فيصبح ممثل لبيان محذوف .

DELETION RECORD **سجل حذف ، سجل حاذف**

إشارة إلى أحد سجلات ملف التعديلات الذى يحدد للبرنامج عدد من سجلات ملف آخر مطلوب حذفهم أثناء إجراء عملية المعالجة الخاصة بدورة تعديل هذا الملف .

DELIMIT **يحدد ، يعين الحدود ، يبين النهايات**

إشارة إلى أسلوب وضع حد فاصل بين مجموعة رموز لها طبيعة خاصة أو تمثل عنصر واحد ومجموعة أخرى ، وذلك بوضع رمز خاص جداً بصفة فاصل بين المجموعتين .

DELIMITER **محدد**

رمز يستخدم بصفة فاصل بين مجموعة بيانات دون أن يكون جزءاً من هذه البيانات ، أو الرمز الذى يستخدم كفاصل بين الأجزاء البنائية فى ظل بعض أساليب البرمجة .

DEMAND PROCESSING **التشغيل عند الطلب ، معالجة عند الطلب**

إشارة إلى نظام معالجة البيانات فور وصولها ، فى ظل نظام فورى متصل مع المشاركة فى الوقت .
مرادفات : IN-LINE PROCESSING , IMMEDIATE PROCESSING .

DEMAND READING **قراءة عند الطلب (استرجاع فورى)**

DEMAND WRITING **كتابة عند الطلب (ارسال فورى)**

DENIAL, ALTERNATIVE **رفض تبادلى ، عملية نفى (و)**

انظر : NOT-AND OPERATION .

DENIAL, JOINT **عمليات نفى الخيار ، عملية نفى ، أو ،**

انظر : NOR OPERATION .

DENSITY **كثافة**

مقياس لتقارب مواضع التسجيل على وسيط إحدى الذاكرات الممغنطة ، وهو عنصر يترتب عليه زيادة أو نقص سعة تخزين وحدة الوسيط بصورة طردية .

DESCENDING ORDER **ترتيب تنازلى**

انظر : DECREASING ORDER .

DESCENDING SEQUENCE **تسلسل تنازلى**

انظر : DECREASING ORDER .

DESCENDING SORT **فرز تنازلى**

انظر : DECREASING ORDER .

DESIGN **تصميـــــم**

إشارة إلى تحديد المواصفات والعناصر والأهداف والمراحل والضوابط الخاصة بنظام أو منتج ما والتعبير عن كل ذلك بإستخدام الرسوم التخطيطية وخرائط السريان وجداول القرارات والأساليب الفنية الأخرى الكفيلة بإيضاح الفكرة وتسهيل إستخدامها ، ثم توثيق كل ذلك ليكون مرجعاً ووسيلة للإتصال ومرشداً للتنفيذ ، ويستخدم هذا المصطلح فى مجال نظم الحاسبات الإلكترونية عادةً للإشارة إلى تصميم النظم التطبيقية لمعالجة البيانات ، أو تصميم الدوائر الإلكترونية والكهربائية الداخلية للأجهزة .

DESIGN, COMPUTER-AIDED **الاستعانة بالكمبيوتر فى التصميم**

أو التصميم بمعاونة الكمبيوتر أو إستخدام الكمبيوتر فى التصميم

انظر : C A D .

DESIGNATION **تمييز ، تعيين**

إشارة إلى تمييز بعض البطاقات المثقبة ذات الدلالة الخاصة وذلك بتثقيب رموز خاصة فى أعمدة محدده من هذه البطاقات حتى يمكن لنظام الحاسب الآلى التعرف عليها ، أو إستخدام معلومات رمزية لتعريف البرنامج ببعض السجلات الخاصة ذات الوظائف غير العادية ضمن سجلات ملف بيانات ليسهل على النظام الآلى التعرف عليها وإدخال المعالجات المطلوبة عليها أو إتخاذ الموقف المبرمج لها من قبل .

DESIGNATION HOLES **ثقوب تمييز**

انظر : CONTROL HOLES .

DESIGNER **مصـمم**

إشارة إلى الشخص المتخصص الخبير الذى يقوم بدراسة الاحتياجات والإمكانيات والمعوقات ، ثم يقوم بوضع التصميم المناسب للنظام أو الحل الذى يحقق إشباع الحاجات بالإستخدام الأمثل للإمكانيات ، وتحديد السبل والإجراءات الكفيلة بتنفيذ النظام وكيفية التغلب على العقبات بالتكلفة وفى الزمن المناسبين وهو الشخص الذى يعرف فى مجال نظم الحاسبات بمصمم نظم التطبيقات أو محلل ومصمم النظم .

DESK CHECKING **تدقيق مكتبى ، مراجعة مكتبية**

أى المراجعة التى يقوم بها الأفراد بإستخدام الأدوات المكتبية التقليدية دون أى مساعدة من نظام الحاسب الآلى ، وذلك بغرض تصحيح أخطاء برنامج فى صيغة المصدر أو نص ، أو المراجعة المكتبية لتفريغ مطبوع لبيانات ملف مع بيانات المستندات الأصلية لها .

انظر : DRY RUNNING .

DESKTOP COMPUTER **كمبيوتر مكتبى ، حاسب يوضع على المكتب**

ويعرف أيضاً باسم كمبيوتر منضدى ، إشارة إلى نظام حاسب إلكترونى كامل لمعالجة البيانات بإستخدام الأجهزة المصغرة مما يجعلها بالحجم الذى يمكن وضعه على المكتب العادى دون أى تجهيزات خاصة ، ويطلق هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى نظام الحاسب الشخصى المكون من وحدة مركزية ذات صندوق أفقى يوضع فوقها شاشة العرض .

DESTINATION FILE **ملف المقصد ، ملف مستقبل**

مصطلح يشير إلى الملف الذى يستقبل بيانات المخرجات الخاصة بدورة تشغيل حاسب معينة .

DESTINATION TERMINAL **طرفية منشودة ، طرفية المقصد**

أو الطرفية المستقبلة أى المخصصة لإستقبال البيانات الناتجة من تشغيل برنامج معين فى وقت معين أو محطة البيانات عندما تكون فى نمط الاستقبال .

DESTINATION WARNING MARKER **علامة (تحذير) نهاية الشريط**

انظر : END OF TAPE MARKER .

DESTRUCTIVE ADDITION **جمع مدمر ، جمع ماحى**

إشارة إلى عملية الجمع التى تتم بين حقلين هما المضاف والمضاف إليه بحيث يتم تخزين النتيجة فى أحد الحقلين فيمحو الصورة الأصلية لما كان موجوداً بهذا الحقل ويحل المجموع محلها .

DESTRUCTIVE CURSOR **مشيرة مدمرة ، مؤشر شاشة مدمر**

إشارة إلى أحدى هيئات المشيرة الضوئية التى تظهر على الشاشة ، هذه الهيئة لها خاصية محو أى بيانات من الموقع الذى تمر عليه عند تحريكها باستخدام مفاتيح الاسم الخاصة بلوحة المفاتيح ، وهناك هيئة أخرى لاتمحو ، ويستطيع المبرمج تحديد أيهما تظهر أثناء تشغيل برنامجه .

DESTRUCTIVE READING **القراءة المدمرة ، القراءة الماحية**

إشارة إلى عملية الإخراج التى يتم بموجبها نقل وكتابة صورة من بيانات ما على أحد الوسائط فى الوقت الذى تمحى فيه بيانات الموقع الأصلى الذى تجرى القراءة (أو النقل) منه .

D E T A B **لغة برمجة**

إحدى لغات البرمجة المشتقة من لغة كوبول ولكنها تسمح للمستخدم بتعريف حلول بعض المشاكل على هيئة جداول قرارات .

DETACHABLE PLUGBOARD **لوحة وصلات قابلة للفصل**

إشارة إلى نوع من لوحات الوصلات قابلة للرفع والإستبدال بإخرى بواسطة المشغل بهدف تغيير وظيفى معين فى النظام بين الدورات المختلفة ، وهى لوحة يتم تركيبها ورفعها دون التعرض لأى توصيلات .

DETAILED FLOWCHART **مخطط إنسيابى تفصيلى**

خرائط التدفق التفصيلية للبرامج التى توضح كل الخطوات التفصيلية وهى التى يسترشد بها محرر البرامج لكتابة برنامجه ، وهى عكس الخرائط التى تتعرض للخطوات الرئيسية فقط مثل خرائط النظم ، أو خريطة البرنامج التى يعدها المبرمج ثم يستخدمها كأساس فى رسم الخريطة التفصيلية بعد ذلك .
راجع : FLOWCHART .

DETAIL FILE **ملف تفصيلى ، ملف التعديلات**

انظر : TRANSACTION FILE .

خطأ تم إكتشافه DETECTED ERROR

إشارة إلى أى خطأ فى أحد أو بعض عناصر النظام الآلى ، تم إكتشافه ولكن لم يتم تصحيحه بعد .

كود لاكتشاف الخطأ DETECTING CODE,ERROR

أو رمز كاشف للأخطاء ، أو رمز مبين للخطأ .

انظر : ERROR DETECTING CODE .

إزالة التعديلات DE-UPDATING

إشارة إلى عملية إستعادة الصيغة الاصلية (السابقة للتعديل) لبيانات ملف ما ، بعد أن يكون قد تم تعديلها ، ويتم ذلك عادة بإجراء معالجة عكسية لإزالة أثار ما سبق إجراؤه من تعديلات وإستنباط أو إستخراج نسخة من الملف بنفس الحال الذى كانت عليه بياناته قبل عملية التعديل الأصلية ، وهو إسلوب يتبع أحياناً بهدف توفير ملف البداية لدورة ما بهدف إعادة بدء التشغيل .

جهاز ، وحدة ، جزء وظيفى من جهاز أو من وحدة ضمن نظام الحاسب DEVICE

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، يستخدم لتخصيص أو تعريف أحد برامج الوظائف الخاص بإحدى وحدات الحاسب الآلى ، يكتب هذا الأمر بمثابة سطر ضمن سطور البرنامج الدفعى للنظام الخاص بتوصيف المكونات CONFIG.SYS .

الصيغة العامة لهذا الأمر : DEVICE = [drive:][path]filename[dd-[parameters] ، حيث تمثل عناصره مايلى :

[drive:][path]filename : لتحديد مكان واسم البرنامج الوظيفى المطلوب تحميله لخدمة الوحدة المعنية

[dd-parameters] : المعلومات التى تمثل الأمر المطلوب بواسطة برنامج الوحدة the device driver .

برامج الجهاز ، برامج توظيف الجهاز DEVICE DRIVERS

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، يستخدم بصفة أمر ضمن أوامر ملف المكونات لاستدعاء وتشغيل أحد برامج النظام الأساسية الذى يتطلبه عمل وحدة أو أكثر من وحدات الحاسب الآلى عند بدء تشغيله ، ونذكر أمثلة لهذه البرامج : , CHKSTATE.SYS , ANSI.SYS , HIMEM.SYS POWER.EXE , COUNTRY.SYS , INTERLNK.EXE , DBLSPACE.SYS , SMARTDRV.SYS , DISPLAY.SYS , RAMDRIVE.SYS , DRIVER.SYS , EMM386.EXE , SETVER.EXE , KEYBOARD.SYS .

تحميل البرنامج الوظيفى لجهاز ما فى الذاكرة العليا DEVICEHIGH

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، يستخدم لاستدعاء أحد برامج النظام الوظيفى الخاص بإحدى وحدات نظام الحاسب الآلى أو مكوناته الداخلية ، وتحميله فى منطقة الذاكرة العليا upper memory area ، مما يتيح لهذا البرنامج أولوية عليا فى التشغيل وإتاحة باقى مساحة الذاكرة الرئيسية لبرامج نظام التشغيل الأخرى والبرامج التطبيقية والعمل معاً على التوازى ، ولكن يفقد هذا الأمر خاصيته فى حالة عدم خلو مساحة الذاكرة العليا وتكون نتيجة تنفيذ هذا البرنامج مثل نتيجة الأمر DEVICE ، ويتم تحميل البرنامج فى الذاكرة العادية .

واستخدام هذا الأمر قاصر على كتابته ضمن سطور الملف الدفعى لتوصيف المكونات CONFIG.SYS .

الصيغة العامة للأمر : DEVICHIGH [drive:][path]filename [dd-parameters] .

أما فى حالة رغبة المستخدم تحديد المطلوب من الذاكرة لتحميل هذا البرنامج ، تستخدم الصيغة التالية :

DEVICEHIGH [[/L:region1[,minsize1][;region2[,minsize2][/S]]=[drive:][path]filename[dd-parameters]

حيث تمثل عناصر هذا الأمر مايلى :

[drive:][path]filename : لتحديد موقع واسم ملف البرنامج الوظيفى للوحدة المطلوب تحميله فى الذاكرة العليا .

dd-parameters : لتحديد أى معلومات خاصة بسطر الأمر المطلوب بواسطة هذا البرنامج .

أما الاختيارات Switches فهى تستخدم للوظائف الاختيارية الآتية :

/L:region1[,minsize1][;region2[,minsize2] : لتحديد واحد أو أكثر من مقاطع الذاكرة لتحميل البرامج الوظيفية لأجهزة النظام the device driver .

وفى حالة عدم التخصيص فإن نظام التشغيل يقوم بتخصيص معظم المساحة المخصصة كذاكرة عليا لتحميل البرامج الوظيفية ثم يتيح باقى مساحة الذاكرة للاستخدام ، أما فى حالة استخدام الاختيار /L: يحدد لنظام التشغيل بتخصيص كل برنامج فى العنصر المخصص له فى الذاكرة .

/S : لتقليل المساحة المستخدمة بصفة ذاكرة عليا إلى أقل قدر بما يفى فقط بإحتياجات البرامج الوظيفية للأجهزة وإتاحة باقى الذاكرة للاستخدام الأمثل ، ويستخدم هذا الأختيار مع برنامج MemMaker الذى يقوم بتنظيم استخدامات الذاكرة بما يحقق الاستفادة القصوى من النظام ، وهو أحد الإضافات الجديدة لنظام التشغيل (MS-DOS V.6) .

انظر أيضاً : MEMMAKER , DEVICE , LOADHIGH .

تشخيص ، تشخيص الأخطاء والعلل DIAGNOSIS

إشارة إلى الأسلوب الذى يتبع لكشف العلل والأخطاء ثم توصيفها وتحليلها وتخصيص كل منها أى تحديد العلاقة بين هذه الأخطاء والعلل والعوامل التى سببتها والموضع الذى تقع فيه وتؤثر فى نشاطه ، بغرض تصحيح الأخطاء وإزالة العلل وإزالة أسبابها .

وفى أضيق الحدود قد ينصرف هذا التعبير إلى عملية إختبار مكونات نظام آلى وعرض مواصفاتها على الشاشة ، بواسطة برنامج خاص بذلك .

إختبار تشخيص ، تدقيق تشخيص DIAGNOSTIC CHECK

انظر : DIAGNOSTIC TEST .

برنامج تشخيصى DIAGNOSTIC PROGRAM

انظر : DIAGNOSTIC ROUTINE .

نتائج لبرنامج تشخيصى DIAGNOSTIC PROGRAM RESULTS

إشارة إلى الرسائل والتقارير التى يخرجها البرنامج التشخيصى للتعبير عن بيان ومواضع الأخطاء والعلل فى برنامج آخر قام بمراجعته .

انظر : DIAGNOSTIC ROUTINE .

روتن تشخيص أو برنامج تشخيصى DIAGNOSTIC ROUTINE

أحد البرامج المساعدة ذات الأغراض العامة وهى عادة تورد جاهزة مع مجموعة البرامج الأساسية المصاحبة للأجهزة وهو برنامج يتم كتابته خصيصاً لتتبع الأخطاء والعلل فى برنامج آخر أو العلل ومواطن التعطل فى مجموعة الأجهزة ثم يقوم بتحديد هذه الأخطاء أو العلل وتشخيصها وإصدار تقرير أو حتى مجرد رسالة حول نتيجة التشخيص .

راجع : DIAGNOSIS و DIAGNOSTIC PROGRAM RESULTS .

المرادف : DIAGNOSTIC PROGRAM .

DIAGNOSTIC TEST **إختبار تشخيصى ، تدقيق تشخيصى**

إشارة إلى عملية البحث عن الأخطاء والعلل وتشخيصها بإستخدام برنامج خاص بهدف تحقيق وفصل العيوب والأخطاء أو مواطن الخلل والعلل فى المجموعة الآلية لنظام الحاسب الآلى ، أو بهدف إختبار برنامج آخر .

المرادف : DIAGNOSTIC CHECK .

DIAGNOSTIC TEST PROGRAM **برنامج إختبار تشخيصى**

برنامج خاص يتم إعداده بغرض إجراء الاختبار التشخيصى ، لتحديد العلل ومواطن الخلل فى المجموعة الآلية (HARDWARE) لنظام الحاسب الآلى أو لبرنامج آخر .

راجع : DIAGNOSTIC ROUTINE و DIAGNOSTIC TEST .

DIAGNOSTIC TIME **زمن التشخيص**

الزمن المستغرق فى إجراء الاختبار التشخيصى ، بإستخدام برنامج تشخيصى .

DIAGNOSTIC TRACE PROGRAM **برنامج تتبع تشخيصى**

انظر : DIAGNOSTIC ROUTINE .

DIAGONAL MARK **العلامة ، / ، الشرطة المائلة**

إشارة إلى أحد الرموز الخاصة كثيرة الأستخدام فى صياغة البيانات حيث تستخدم بصفة فاصل بين المقاطع الفرعية للحقل الواحد (مثل حقل التاريخ) عند إخراجها بواسطة الطابعة أو على شاشات العرض المرئى ، وتستخدم أيضاً بصفة رمز الفعل لأمر القسمة الحسابية فى بعض لغات البرمجة مثل لغة بيسك ولغة فورتران ، وتستخدم لاستدعاء قوائم الاختيارات الخاصة بنظام الجداول الإلكترونية LOUTS 123 .

DIAGRAM **رسم تخطيطى ، رسم بيانى ، مخطط ، شكل إيضاحى**

DIAGRAM, LOGICAL **مخطط منطقى**

انظر : LOGIC DIAGRAM .

DICHOTOMIZING SEARCH **بحث ثنائى**

أسلوب للبحث فى جداول أو قائمة بيانات يعتمد على إعطاء رقم لكل صنف يعتبر مفتاح البحث عن هذا الصنف حيث يتم البحث بمقارنة رقم الصنف المطلوب مع الرقم الذى يقع فى منتصف الجدول فتحدد نتيجة هذه المقارنة أى نصف منهم يقع ضمنه هذا الصنف ثم تتكرر عملية المقارنة مع الرقم الذى يقع فى منتصف هذا النصف وهكذا .

المرادفات : BINARY CHOP و BINARY SEARCH .

DICTIONARY **قامـــوس**

جدول ترجمة تستخدمه برامج معالجة الملفات القياسية بصفة فهرس للإستعلام عن حجم وصيغة وطبيعة بيانات كل عنصر أو حقل أو سجل من سجلات ملف قياسى معين عند معالجته بواسطة أحد هذه البرامج

المرادف : DIRECTORY .

DICTIONARY, AUTOMATIC **قاموس أوتوماتى أو آلى**

انظر : AUTOMATIC DICTIONARY .

DIFFERENCE **فرق أو إختلاف**

إشارة إلى الرقم الناتج من عملية الطرح الحسابى لقيمة عنصر من قيمة عنصر آخر .

DIFFERENCE, SYMMETRIC **عملية (إما) ، عملية (أو) المقصورة**

وتعرف أيضاً بإسم عملية فرق متماثل .

انظر : EXCLUSIVE-OR-OPERATION .

DIFFERENTIAL AMPLIFER **مكبر تفاضلى**

دائرة تنتج نبضة خرج تمثل الفرق بين نبضتى دخل .

DIFFERENTIAL ANALYSER **محلل تفاضلى**

إشارة إلى جهاز الحاسب الإلكترونى التناظرى (القياسى) الذى يستعمل مكاملات متصلة لحل معادلة تفاضلية .

DIFFERENTIAL ANALYSER,DIGITAL **محلل تفاضلى رقمى**

انظر : DIGITAL DIFFERENTIAL ANALYSER .

DIFFERENTIATING AMPLIFIER **مكبر مفاضل**

إشارة إلى مكبر حاسب يستخدم بصفة عنصر داخلى فى حاسب إلكترونى تناظرى أو قياسى (ANALOG) .

DIGIT **رقـــــم**

إشارة إلى أحد الرموز العددية (من صفر إلى ٩) التى تستخدم بصفة مكونات لعنصر بيانات رقمية حيث تتوقف قيمة هذا العنصر على هذه الأرقام وقيمة كل منهم حسب الخانة التى يقع فيها .

DIGITAL **رقـــمى**

إشارة إلى إستخدام الإشارات المتقطعة لتمثيل البيانات فى هيئة أرقام أو رموز ، وفى مجال معالجة البيانات آلياً فإن معظم حالات التمثيل الرقمى للبيانات قائمة على أساس التكويد الثنائى بإستخدام شيفرة من الأرقام الثنائية لتمثل الأرقام مع إختلاف أنظمتها ، يستخدم أيضاً هذا المصطلح كصفة تضاف لاسماء الأجهزة والنظم والتمثيلات المختلفة التى تتعامل مع البيانات الرقمية أو تمثل بيانات رقمية .

DIGITAL ADDER **جماع رقمى ، دائرة جمع رقمى**

انظر : ADDER .

DIGITAL/ANALOG CONVERTER **محول رقمى آلى تناظرى**

وحدة أو جهاز يقوم بإستقبال النبضات الرقمية (DIGITAL SIGNALS) وتحويلها إلى نبضات كهربائية متتالية أو نبضات تناظرية مناسبة كمدخلات للحاسب الإلكترونى التناظرى ، وهو عكس محول التناظرى إلى رقمى (ANALOG/DIGITAL CONVERTER) .

DIGITAL CLOCK ساعة رقمية

تعبير يستخدم للإشارة إلى الجهاز الداخلى الخاص بقياس الزمن عن طريق عد النبضات الرقمية التى تصدرها ساعة داخلية فى الحاسب الإلكترونى ، والذى يستخدم بغرض التحكم فى العمليات ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً لوصف جهاز التوقيت الذى يصدر نبضات رقمية يمكن تناولها بواسطة برامج التطبيقات وإستخدامها فى قياس الزمن أو إظهارها كجزء من مخرجات البرنامج على وسائط الإخراج .
وبصفة عامة يطلق هذا الوصف على الساعات التى تظهر الوقت بواسطة أرقام ضوئية .

DIGITAL COMPUTER الحاسب الرقمى

إشارة إلى نظام الحاسب الإلكترونى المصمم خصيصاً لتناول البيانات المسجلة على وسائط آلية أو الواردة إليه مباشرة من أجهزة الإدخال المباشر وإجراء المعالجات الحسابية والمنطقية عليها حسب أوامر وخطوات ومنطق برنامج تطبيقى يوضع خصيصاً لهذا الغرض ويخرج نتائجه فى صورة رقمية مكوده على الوسائط الآلية أو فى صورة معلومات كاملة باللغة الطبيعية التى يفهمها ويستفيد منها الإنسان ، وللحاسب الرقمى لغته الخاصة التى تعرف بلغة الآلة ولغات البرمجة المناسبة لكل نوع من هذه الحاسبات ، وفى سبيل تحقيق ذلك يتكون نظام الحاسب الرقمى من المكونات الآتية :

١- أجهزة إدخال (INPUT DEVICES) لقراءة البيانات من وسائط آلية مناسبة وتحويلها إلى صيغة لغة الآلة ثم نقلها إلى داخل ذاكرة الحاسب الرئيسية .

٢- وحدة المعالجة المركزية (CPU) وتتكون من الأجزاء الداخلية الآتية :

أ- وحدة الحساب والمنطق (ALU) وهى المختصة بتنفيذ أوامر المعالجة لعمليات الحساب وعمليات المنطق وتتكون من قسم الحساب وقسم المنطق .

ب- وحدة التحكم (CU) وهى الوحدة المسئولة عن ضبط الأداء الوظيفى لكل جزء من أجزاء نظام الحاسب الآلى الرقمى .

ج- الذاكرة الرئيسية (MS) لتخزين البرنامج مؤقتاً أثناء تنفيذه متضمناً مساحات عمل لتخزين عناصر البيانات الخاضعة للمعالجة أو الناتجة منها ، وتنقسم الذاكرة الرئيسية فى الحاسب الشخصى إلى جزئين هما الذاكرة ثابتة المحتويات للقراءة فقط (ROM) وهى محملة بالبرامج الاساسية للنظام ، والذاكرة المؤقتة أو العشوائية (RAM) وهى التى تخصص لما ذكرناه من الوظائف العامة للذاكرة الرئيسية (MS) فى هذا الموضع .

٣- أجهزة الإخراج (OUTPUT DEVICES) لإخراج النتائج على وسائط آلية فى الصورة الرقمية المكودة أو فى صورة معلومات كاملة مطبوعة على الورق أو معروضة على شاشات العرض المرئى باللغة والأشكال الطبيعية المفهومة للإنسان .

DIGITAL DIFFERENTIAL ANALYSER (D D A) محلل تفاضلى رقمى

إشارة إلى جهاز الحاسب الرقمى الذى يحتوى على دائرة خاصة ضمن مكوناته الداخلية تستخدم لإجراء المعالجات الرياضية لحل المعادلات الخاصة بالتفاضل والتكامل .

DIGITAL DIVIDER قاسم رقمى ، دائرة قسمة رقمية

دائرة داخلية خاصة ضمن مكونات الحاسب الإلكترونى الرقمى تقوم بإستقبال نبضات رقمية تمثل المقسوم والمقسوم عليه وتنتج نبضات خرج تمثل الناتج الصحيح والباقى ، أى الدائرة التى تقوم بتنفيذ أوامر القسمة الحسابية .

DIGITAL INCREMENTAL PLOTTER **راسمة تزايدية رقمية**

جهاز إخراج خاص للرسوم والمخططات البيانية ، يعمل بفعل تأثير نبضات رقمية ترد إليه من الحاسب الرقمى المتصل به ، تؤثر هذه النبضات فى موضع القلم المتحرك على الورق والتحكم فى دوران اسطوانه تحريك الورق أسفل هذا القلم فينتج شكل تخطيطى بيانى أو رسم يعبر عن العلاقة بين المتغيرات الرقمية المختلفة لعناصر بيانات تطبيق معين أو حل لمشكلة محددة بالعلاقة بين مواضع الرسم المختلفة على اللوحة التى تحددها مواضع إلتقاء المحورين الرأسى والأفقى للرسم البيانى .

DIGITAL KEYBOARD **لوحة مفاتيح رقمية**

إشارة إلى لوحة المفاتيح التى تستخدم كوحدة إدخال متصلة بالحاسب الإلكترونى الرقمى أو التى تستخدم لتسجيل البيانات الرقمية على وسائط الحاسب الرقمى ، وهى جهاز يحول النبضات الناتجة من الضغط على المفاتيح إلى الشيفرة الرقمية المناسبة وإرسالها بصفة مدخلات إلى المعالج الرئيسى .

DIGITAL MAGNETIC TAPE **شريط مغناطيسى رقمى**

إشارة إلى شرائط التسجيل التى تستخدم كوسائط للحاسبات الرقمية .

DIGITAL MULTIPLIER **ضاربة رقمية ، دائرة ضرب رقمى**

جهاز أو دائرة خاصة ضمن المكونات الوظيفية الداخلية للمعالج الرئيسى فى الحاسبات الرقمية ، وظيفتها إجراء عمليات الضرب الحسابى بين عنصرين ، حيث تستقبل نبضتين رقميتين إحداهما تمثل المضروب والثانية تمثل الضارب ، وتنتج النبضات الرقمية التى تمثل ناتج عملية الضرب (أى حاصل الضرب) . تعرف أيضاً بإسم : (DIGITAL MULTIPLIER UNIT) .

DIGITAL REPRESENTATION **تمثيل رقمى**

إشارة إلى إستخدام نبضات منفصلة وترتيبها فى هيئات كودية أو توليفات شيفرية لتمثيل بيانات رقمية التعبير عن قيم أو كميات للعناصر بإستخدام الأرقام .

DIGITAL SUBTRACTOR **طارح رقمى ، دائرة طرح رقمية**

جهاز أو دائرة ضمن المكونات الداخلية الخاصة بالحاسب الإلكترونى الرقمى تختص بتنفيذ عمليات الطرح الحسابى بين طرفين هما المطروح والمطروح منه وإصدار النتيجة ، وهى دائرة تستقبل نبضتى دخل رقميتين وإخراج نبضة تمثل الفرق بينهما .

DIGITAL - TO - ANALOG **رقمى إلى تناظرى**

إشارة إلى عملية تحويل النبضات الرقمية إلى نبضات تناظرية وهو العمل الذى يقوم به الجهاز الذى يعرف باسم محول الرقمى إلى تناظرى .
راجع : DIGITAL/ANALOG CONVERTER .

DIGITAL - TO - ANALOG CONVERSION **تحويل من رقمى إلى تناظرى**

انظر : DIGITAL - TO - ANALOG .

DIGITAL - TO - ANALOG CONVERTER (DAC) **محول رقمى إلى تناظرى**

انظر : DIGITAL/ANALOG CONVERTER .

DIGIT, CHECK **رقم تدقيقى ، رقم إختبار**

انظر : CHECK DIGIT .

تكثيف الأرقام DIGIT COMPRESSION

مصطلح يستخدم للتعبير عن النظام أو الأسلوب الفنى الذى يتبع لضغط حجم عناصر البيانات بغرض تقليل حجم الملفات ، وذلك بإستخدام برامج مساعدة خاصة ثنائية الوظيفة تستخدم لضغط الملفات وتستخدم أيضاً لإعادتها لحجمها الطبيعى عند الحاجة لإجراء معالجة تطبيقية عليها .

جهاز تأخير إشارات رقمية DIGIT DELAY DEVICE

عبارة عن جهاز خاص يؤخر إشارات المنطق الناتجة من البوابات الخاصة لإتاحة الوقت لإتمام عملية النقل للرقم الزائد عن طاقة خانة والمعروف بالمنقول من خانة إلى أخرى فى دوائر الحساب .

عنصر تأخير رقمى DIGIT DELAY ELEMENT

عنصر منطق يستقبل نبضة دخل رقمية مفردة وينتج نبضة خرج متأخرة بعدد من وحدات زمن أو فترة الرقم (DIGIT PERIOD) .

باعث الأرقام المنتقاه DIGIT EMITTER, SELECTIVE

انظر : SELECTIVE DIGIT EMITTER .

مميز الأرقام DIGIT FILTER

إشارة إلى جهاز داخلى خاص يستخدم فى بعض الآلات الخاصة بالتعامل مع البطاقات المثقبة وظيفته إكتشاف وجود مميز خاص فى عمود من أعمدة البطاقة .

يحول لرقمى DIGITIZE

يحول الإشارات التناظرية إلى إشارات رقمية .

محول لرقمى DIGITIZER

محول من قياسى (تناظرى) إلى رقمى وهو الجهاز الذى يستطيع تحويل التمثيلات الطبيعية للكميات (الممثلة تناظرياً) إلى تمثيلات فى صيغة رمزية رقمية .

لوحة تحويل رقمى DIGITIZINE PAD

جهاز على هيئة لوحة حساسة تستخدم بمثابة وحدة إدخال تستطيع نقل الرسوم والتصميمات اليدوية غير القياسية إلى نبضات رقمية وإدخالها للحاسب الآلى لتخزينها لتكون معدة للمعالجة أو الإسترجاع أو عرضها على شاشات العرض المرئى .

زمن (فترة) الرقم DIGIT PERIOD

الزمن أو الفترة الفاصلة بين كل نبضة رقمية والنبضة التالية لها بالترتيب ، وهى الفترة المحددة على أساس معدل تكرار النبضات فى حاسب إلكترونى معين .

مكان الرقم ، موضع الرقم DIGIT PLACE

انظر : DIGIT POSITION .

مكان الرقم ، موضع الرقم DIGIT POSITION

المكان الخاص بكل رقم داخل الحقل أو العنصر الممثل لقيمة رقمية ، وهذه المواضع يتم ترقيمها إبتداء من الخانة ذات القيمة الأدنى ثم الأعلى .. وهكذا أى يبدأ بالآحاد مثلاً وموضعه رقم (صفر فى ترتيب المواضع) ثم العشرات وموضعه رقم (١) .. وهكذا أى أن رموز ترتيب مواضع الأرقام تكون كالآتى : ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، .. إلخ .

المرادف : DIGIT PLACE .

DIGITS, EQUIVALENT BINARY الأرقام الثنائية المتكافئة

انظر : EQUIVALENT BINARY DIGITS .

DIMINISHED RADIX COMPLEMENT متمم الأساس المنقوص

متمم الأساس ناقص واحد ، الرقم الذى تحصل عليه بطرح الرقم المحدد من (أساس النظام الرقمى –١)

DIODE صمام ، دايود

جهاز يستخدم للسماح للتيار الكهربائى أو الإشارات بالمرور فى إتجاه واحد فقط ، لذلك فهو يستخدم بصفة جهاز تحكم فى إتجاه المرور فى الدوائر الكهربائية .

DIR عرض بيانات فهرس ملفات المسار أو المسارات على القرص

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، يستخدم لعرض قائمة باسماء وخصائص الملفات والبرامج والمسارات الفرعية المسجلة على المسار المستخدم أثناء تنفيذ هذا الأمر أو المحدد أسمه داخل صيغة الأمر حتى لو كان غير المسار المستخدم عند تنفيذ الأمر ، ولهذا الأمر صيغة تفصيلية تحتوى على عناصر فنية وبدائل وظيفية اختيارية تتوقف عليها نتيجة تشغيله من حيث الموضوع والشكل ، وبصفة عامة عند تنفيذ هذا الأمر نحصل على عرض على شاشة الحاسب يشمل بصفة أساسية العنوان الداخلى للقرص (the disk's volume label) ، ورقمه المسلسل بالإضافة إلى عرض بيانات عن الملفات المسجلة على المسار المطلوب والتى تظهر فى شكل يختلف باختلاف التفاصيل والبدائل المذكورة فى صيغة الأمر ، ولكن فى حالة ذكر كلمة الأمر DIR فقط تظهر بيانات فهرس المسار بتخصيص سطر لكل ملف يحتوى على اسم الملف أو البرنامج أو مسار فرعى آخر داخل المسار المستخدم ، موضحا امام كل منها الاسم الفرعى وحجم الملف محسوب بالبايتات (BYTES) وتاريخ انشاء الملف أو إدخال آخر تعديل على بياناته والوقت الذى تم فيه هذا الإنشاء أو التعديل ، وفى نهاية العرض يظهر سطر موضحاً عدد الملفات وإجمالى حجمها والمساحة الخالية على القرص المستخدم من أجله الأمر DIR محسوبة بالبايتات (BYTES) أيضاً .

الصيغة العامة للأمر :

DIR[drive:][path][filename][/P][/W][/A{[:]attributes}][/O[[:]sortorder[[]/S][/B][/L][/C]

حيث تمثل عناصر الأمر Parameters مايلى :

[drive:][path] : لتحديد الحرف الدال على وحدة الأقراص والمسار المطلوب عرض فهرس ملفاته

[filename] : اسم ملف أو مجموعة ملفات مطلوب عرض معلومات عنها من فهرس المسار .

أما رموز الاختيارات الوظيفية Switches ، فهى تمثل المعانى التالية :

/P : لعرض بيانات الفهرس فى صفحات كل منها بمقدار شاشة واحدة ثم الانتظار مؤقتا لإتاحة الفرصة للمشغل للإطلاع عليها ثم الضغط على أى مفتاح من لوحة المفاتيح لعرض الصفحة التالية إن وجدت .

/W : هذا الاختيار يمكن المشغل من الإطلاع على اسماء عدد أكبر من اسماء الملفات والمسارات الفرعية فى كل شاشة ، وذلك لإنه يعرض الاسماء فقط دون الحجم والتاريخ والوقت الخاص بكل اسم وبذلك يعرض خمسة اسماء فى السطر الواحد مما يضاعف عدد الاسماء المعروضة خمسة أضعاف فى كل شاشة ، ولايفوتنا أن نقول أن هذا الاختيار لايغنى عن الاختيار السابق /P فى حالة الرغبة فى إيقاف الشاشة باعتبارها صفحة عرض لحين قيام المشغل بالضغط على أى مفتاح من لوحة المفاتيح لعرض الصفحة التالية لها إن وجدت ، ولتحقيق ذلك يتم الجمع بين الاختيارين /W و /P فى أمر واحد وبطبيعة الحال فإنه يمكن الجمع بين أكثر من اختيار فى الأمر الواحد طالما انها ليست اختيارات متعارضة .

/A[[:]attributes] : لقصر عملية العرض على اسماء الملفات والمسارات الفرعية التى تتمتع بالخاصية الموضحة بعد هذا الاختيار والمشار إليها فى هذا الجزء بكلمة attributes والتى يوضع بدلا منها الحرف الدال على الخاصية المميزة للملفات أو المسارات الفرعية المراد الاستعلام عن اسماؤها ضمن فهرس المسار المحدد فى أمر العرض ذاته ، ولكن فى حالة إغفال هذا الاختيار بالكامل ضمن صيغة الأمر فى هذه الحالة يتم عرض اسماء جميع الملفات والمسارات الفرعية بغض النظر عن خواصها المميزة attributes فيما عدا الملفات التى لها خاصية الإخفاء Hidden files التى يرمز لها بحرف H وكذلك ملفات النظام System files التى يرمز لها بحرف S أيضاً ، أما فى حالة استخدام هذا الاختيار دون وضع أى حرف للدلالة على الخاصية المحددة فإن الأمر يقوم بعرض اسماء جميع الملفات والمسارات الفرعية بغض النظر عن خواصها المميزة attributes بما فى ذلك الملفات المخفية Hidden files وملفات النظام System files أيضا ، وفى هذه الحالة يظهر الرمز الخاص بخاصية كل ملف بجوار اسمه ، أما العلامة [:] فإنها اختيارية ضمن صيغة الأمر يمكن استخدام مسافة بدلا منها .

وفيما يلى بيان بالحروف التى تستخدم فى ظل العمل بنظام التشغيل MS-DOS للدلالة على الخواص المميزة للملفات والمسارات الفرعية على القرص الممغنط :

H	Hidden files .
-H	Files that are not hidden .
S	System files .
-S	Files other than system files .
D	Directories .
-D	FILES only (NOT Directories)
A	Files ready for archiving (backup)
-A	Files that have not changed since the last backup .
R	Read-only files
-R	Files that are not read-only .

/O[[:]sortorder] : لعرض فهرس ملفات المسار أو الجزء المختار منه بترتيب معين يحدده المستخدم بكتابة حرف يعبر عن هذا الترتيب بجانب حرف الاختيار ذاته /O ، وبصفة عامة عند إغفال هذا الإختيار الوظيفى عند كتابة أمر DIR فإنه يتم عرض اسماء الملفات والمسارات الفرعية حسب ترتيب وجودها فى الفهرس المسجل على القرص ، أما فى حالة كتابة الاختيار /O فقط دون إضافة الحرف الدال على الترتيب فإن الأمر سوف يقوم بعرض اسماء المسارات الفرعية مرتبة أبجديا حسب اسم كل منها ثم يليها عرض اسماء الملفات مرتبة أبجديا أيضا حسب اسم كل منها ، ومع هذا الاختيار أيضاً فإن الرمز [:] اختيارى يمكن وضع مسافة بدلاً منه .

وفيما يلى قائمة بالحروف التى تضاف إلى يمين الاختيار /O دون ترك مسافة ، لتستخدم كمحدد للترتيب sortorder المختار لعرض نتيجة الأمر DIR ، لتحقيق الترتيب الموضح أمام كل منها :

N	In alphabetic order by name .
-N	In reverse alphabetic order by name (Z through A) .
E	In alphabetic order by extension .
-E	In revers alphabetic order by extension (Z through A) .
D	By date and time, earliest first .
-D	By date and time, latest first .
S	By size, smallest first .
-S	By size, largest first .
G	With directories grouped before files .
-G	With directories grouped after files .
C	By compression ratio, lowest first .
-C	By compression ratio, highest first .

S/ : لعرض فهرس ملفات المسار المستخدم وكذلك فهارس ملفات المسارات الفرعية داخله ، ثم سطر فى نهاية كل مسار فرعى يحدد عدد ملفاته وإجمالى المساحة المستخدمة بواسطتها يضاف سطر أخر فى نهاية العرض الكلى يوضح العدد الكلى للملفات وإجمالى أحجامها والمساحة الخالية المتاحة للإستخدام على وحدة القرص المستخدم ، وبالجمع بين هذا الأختيار واختيار الترتيب O/ مع الأمر DIR يمكن الحصول على فهرس كامل للملفات الموجودة على أى قرص لجميع مساراته ومساراتها الداخلية وبالترتيب الذى يحدده المستخدم .

B/ : لعرض الأسماء فقط دون الحجم والتاريخ والوقت الخاص بكل اسم ولكن بتخصيص سطر لكل اسم بما فى ذلك الاسم الفرعى ، دون ذكر سطور العنوان المعتادة مع الأمر وكذلك سطور الملخص ، وبطبيعة الحال يمكن الجمع بين هذا الاختيار واختيار P/ فى حالة الرغبة فى توقيف الشاشة باعتبارها صفحة عرض لحين قيام المشغل بالضغط على أى مفتاح من لوحة المفاتيح لعرض الصفحة التالية لها إن وجدت ، وبطبيعة الحال فإنه يمكن الجمع بين أكثر من اختيار فى الأمر الواحد طالما إنها ليست اختيارات متعارضة .

L/ : لعرض اسماء المسارات الفرعية والملفات دون ترتيب بالحروف الصغيرة Lowercase ، ولكن يجب العلم بإن هذا الأمر لايقوم بتحويل الاسماء ذاتها من الحروف الكبيرة إلى الحروف الصغيرة .

[C]/ : لعرض معدل ضغط كل ملف من الملفات التى يكون قد تم ضغطها باستخدام Doublespace ، أحد البرامج الملحقة بنظام التشغيل MS-DOS فى إصدراته الحديثة ، ولكن هذه الوظيفة يتجاهلها أمر العرض فى حالة استخدام أى من الاختيارين W/ or B/ .

خازنة ذات توصل مباشر DIRECT ACCESS STORAGE

إشارة إلى وحدات الذاكرات الثانوية أو الخلفية التى يتم التوصل إلى مواقع البيانات عليها بطريقة مباشرة (غير تسلسلية) وبذلك يكون وقت التوصل لاسترجاع أى من عناصر البيانات المعينة والمختزنة على هذا النوع من من الخازنات قصير ويتوقف على عنوان موقع التخزين .

عنوان مباشر DIRECT ADDRESS

انظر : ABSOLUTE ADDRESS .

تخصيص مباشر DIRECT ALLOCATION

إشارة إلى نظام التخصيص الذى بمقتضاه يتم تحديد كل من قطاع الذاكرة والملحقات والوحدات الطرفية المخصصة لبرنامج تطبيقى معين ، عند كتابة هذا البرنامج وبعبارة تخصيص تعتبر جزءاً من صيغته المصدرية تحدد بصورة قاطعة هذه العناصر .

كود مباشر ، شيفرة مباشرة DIRECT CODE

انظر : ABSOLUTE CODE .

تكويد مباشر DIRECT CODING

إشارة إلى أسلوب كتابة البرنامج بالصيغة القابلة للتنفيذ مباشرة وذلك بإستخدام صيغة لغة الآلة الخاصة بالرموز الوظيفية للأوامر والعناوين المطلقة لمواقع أطراف هذه الأوامر .

تحكم مباشر DIRECT CONTROL

إشارة إلى تحكم إحدى الآلات الرئيسية تحكماً مباشراً فى آلة أخرى ضمن مكونات نفس النظام الآلى دون توسيط جهاز أو آلة أخرى .

مكبر التيار المستمر DIRECT CURRENT AMPLIFIER

انظر : DIRECTLY COUPLED AMPLIFIER .

DIRECT DATA ENTRY **إدخال مباشر**

إشارة إلى أسلوب أو عملية إدخال البيانات مباشرة إلى الحاسب الآلى باستخدام لوحة مفاتيح متصلة إتصال مباشر به ، دون إستخدام وسائط مرحلية .

DIRECT DISPLAY **عرض مباشر**

إستخدام إحدى وحدات العرض المرئى المتصلة بالحاسب الآلى فى إخراج وعرض بيانات من الذاكرة الرئيسية مباشرة .

DIRECT INSERT SUBROUTINE **برنامج فرعى مدمج مباشرة**

البرنامج الفرعى الذى يتم كتابته فى الموقع المحدد له مباشرة أثناء كتابة البرنامج الأصلى .

DIRECT INSTRUCTION **تعليمة مباشرة ، أمر مباشر**

الأمر الذى يتم كتابته مباشرة بالصيغة والعناوين القابلة للتنفيذ دون إستخدام لغة مصدرية ودون الحاجة إلى عمليات معالجة تحويلية .

DIRECTIVE **توجيهى ، إرشادى ، موجه ، مرشد**

بعض العبارات الإرشادية التى يحررها المبرمج ضمن برنامج المصدر لتوجيه البرنامج المترجم أثناء قيامه بالمعالجة التحويلية للبرنامج ، وفى معظم الأحوال لايتم ترجمة هذه العبارات إلى لغة الآلة .

DIRECTLY COUPLED AMPLIFIER **مكبر مقارن مباشر أو مكبر مربوط مباشر**

إشارة إلى المكبر الذى يستخدم لتكبير فرق الجهد المباشر بإستخدام بعض المقاومات المقارنة بين المراحل
المرادف : DIRECT CURRENT AMPLIFIER .

DIRECTOR **موجه ، مدير**

مصطلح يستخدم للإشارة إلى أحد أجزاء نظام التشغيل ذو التحكم المباشر فى تخصيص العناصر الداخلية للنظام الآلى على المهام المختلفة ، مثل التحكم فى نظام تشغيل الآله الافتراضية (VM/SYSTEM) .

DIRECTORY **دليـــل**

مصطلح يستخدم للإشارة إلى فهرس الملفات الموجودة على وسيط أو على أحد مساراته ، وفى معظم النظم يخصص تراك معين على القرص الممغنط للفهرس الرئيسى والفهارس الفرعية .
انظر : DICTIONARY .
راجع أيضاً : DIR .

DIRECT SERIAL FILE ORGANIZATION **تنظيم ملف مباشر التسلسل**

إسلوب لتنظيم ملف على ذاكرة مباشرة التوصل بحيث يمكن فصل والتعامل مع كل سجل من سجلاته بإستخدام رقمه المسلسل وإدخال التعديلات عليه وإعادة كتابته دون أى تداخل مع السجلات الأخرى .

DIRIGIBLE LINKAGE **التوصيل الموجه**

إشارة إلى أسلوب إستخدام نظام الموصلات الميكانيكية فى الحاسب التناظرى كجزء من وحدات الضرب والقسمة .

DISABLE **يعطل أو يحجب ، يمنـع**

إشارة إلى تعطيل أو حجب أو منع بعض إمكانيات ، المجموعة الآلية أو جزء منها أو مجموعة البرامج أو جزء منها ، من الاستخدام ، مثل إيقاف أو تعطيل بعض الوظائف التحكمية عن الاستخدام .

قـــــرص DISC (DISK)

تعبير عام يقصد به فى مجال نظم معالجة البيانات آلياً (باستخدام الحاسبات) ذلك القرص الممغنط المستخدم كوسيط لتخزين البيانات .
انظر : MAGNETIC DISK .

تعليمة تمييز ، تعليمة تقريرية DISCRIMINATION INSTRUCTION

انظر : BRANCH INSTRUCTION .

عملية (أو) ، عمليـة الإختيار DISJUNCTION

انظر : INCLUSIVE - OR - OPERATION .

مقارنة تطابق محتويات نسختان من الأقراص المرنـة DISKCOMP

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، يستخدم بغرض التأكد من تطابق محتويات قرص مرن بمحتويات نسخة أخرى منه ، حيث يقوم هذا البرنامج الملحق بنظام التشغيل بمطابقة محتويات كل تراك فى القرص الأول بمثيله على القرص الثانى ، بأسلوب يعتمد على مقارنة المحتويات فى صورتها الثنائية اعتمادا على رقم التراك مقرونا برقم السطح لكل من القرصين ، لذلك يشترط أن يكون كل من القرصين من نفس نوع وسعة ودرجة كثافة الآخر .
الصيغة العامة لهذا الأمر : DISKCOMP [drive1:[drive2:]][/1][/8]
حيث تمثل عناصر الأمر Parameters مايلى :
drive1: الحرف الدال على وحدة الأقراص المستخدمة لقراءة محتويات أحد القرصين المراد مطابقتهما .
drive2: الحرف الدال على وحدة الأقراص المستخدمة لقراءة محتويات القرص الآخر لمطابقته مع الأول .
أما الاختيارات الوظيفية Switches لهذا لأمر فتستخدم للأغراض الآتية :
/1 : لقصر وظيفة الأمر على اجراء المقارنة على محتويات الوجه الأول فقط من كل قرص .
/8 : لقصر اجراء المقارنة على محتويات القطاعات الثمانية الأولى (8 sectors) من كل تراك .

اعداد نسخة من قرص مـرن DISKCOPY

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، يستخدم لتشغيل برنامج خاص لإخراج نسخة طبق الاصل من قرص مرن وذلك بنسخ جميع محتوياته الداخلية على قرص آخر مرن من نفس المقاس وبنفس المواصفات من حيث السعة وأسلوب التسجيل ، وهذا العمل يترتب عليه إزالة أى بيانات أو مسارات سابقة كانت على القرص الناتج مهما كان صغر حجم البيانات المنقولة لأن البرنامج ينسخ محتويات مساحة قرص المصدر بالكامل سواء المستخدم منها أو الشاغر وينقلها بالكامل إيضاً إلى قرص المقصد .
الصيغة العامة للأمر : DISKCOPY [drive1:[drive2:]][/1][/V]
حيث تمثل عناصر صيغة الأمر مايلى :
drive 1: الرمز المستخدم لتحديد وحدة الأقراص التى تحتوى على قرص المصدر المطلوب عمل نسخة طبق الأصل له .
drive2: الرمز المستخدم لتحديد وحدة الأقراص التى تحتوى على قرص المقصد أى المطلوب اخراج النسخة الجديدة عليه ، ويشترط أن تكون من نفس نوع ومواصفات قرص المصدر في حالة استخدام جهاز حاسب آلى به وحدتين متشابهتين ، أما فى حالة جهاز ذو وحدة واحدة للأقراص المرنة من نفس نوع القرص المطلوب نسخة فإنه يجب على المشغل إغفال ذكر الرمز الدال على وحدة قرص الإخراج ، وفى هذه الحالة سوف يقوم النظام بنسخ القرص الاصلى باستخدام وحدة

الأقراص ذاتها للإدخال ثم الإخراج بالتناوب على مراحل بتوسيط الذاكرة الرئيسية أو القرص الصلب كوسيط تخزين مرحلى لكل أو عدد من قطاعات القرص الأصلى لحين نقلها إلى قرص الإخراج الذى يجب أن يكون من نفس طراز وكثافة الأول ، ثم القراءة والتخزين بها ثم التفريغ وهكذا فى تبادل للأقراص يقوم به المشغل فى الوقت المناسب بناءا على رسائل يعرضها البرنامج على شاشة الحاسب المستخدم .

أما الاختيارات Switches الوظيفية لهذا الأمر فهى تمثل مايلى :

/1 : لقصر عملية النسخ على محتويات الوجه الأول فقط من قرص المصدر .

/V : لاختبار صحة نسخ البيانات أثناء عملية النسخ ذاتها ، وهذا مفيد ولكنه يؤدى إلى زيادة زمن عملية النسخ .

انظر أيضاً أوامر النسخ والمقارنة الأخرى : COPY , XCOPY , DISKCOMP .

قـــرص **DISK (DISC)**

انظر : MAGNETIC DISK, DISC .

مسير القرص ، سواقة القرص ، وحدة دفع القرص **DISK DRIVE**

إشارة إلى إحدى الملحقات المتصلة بالحاسب الإلكترونى وتعمل بناءاً على أوامره ، وهى وحدة أو جهاز قادر على تخزين البيانات أو إسترجاعها على أو من أقراص ممغنطة بإستخدام رؤوس مغناطيسية خاصة للكتابة والقراءة بطريقة مباشرة .

وتعرف أيضاً بأسماء : DISK DEVICE , DISK UNIT .

قريص ، قرص صغير مرن **DISKETTE**

انظر : FLOPPY DISK .

مسير القريصات ، سواقة القريصات أو محرك القريصات **DISKETTE DRIVE**

إشارة إلى الجهاز القادر على التعامل مع البيانات بتخزينها أو إسترجاعها على أو من القريصات الممغنطة أى الأقراص المرنة .

راجع : DISK DRIVE .

إدارة القريص ، محرك القريص **DISKETTE STORAGE DRIVE**

الجهاز الوظيفى الداخلى المختص بتحريك والتحكم فى إدارة القريصة الممغنطة (القرن المرن) داخل المكان المخصص لذلك فى وحدة التخزين على قريصات ممغنطة .

انظر : DISKETTE DRIVE .

عنونة ملفات الأقراص **DISK FILE ADDRESSING**

إشارة إلى الأسلوب الفنى الذى يتبع لتحديد عنوان لكل ملف من الملفات التى يتم تنظيمها وتخزينها على وحدات الأقراص الممغنطة وفهرستها ضمن الفهرس المرجعى لوحدات الأقراص ، وهو اسلوب يختلف بإختلاف طريقة تنظيم الملفات فمنها التسلسلى ، والتسلسلى المفهرس ، والمباشر ولكل منها إمكانية خاصة

مراقب ملفات الأقراص **DISK FILE CONTROLLER**

جهاز آلى يختص بعنونة عدد من وحدات الأقراص الممغنطة والتحكم فى إنتقال البيانات بينها وبين الذاكرة الرئيسية .

محور دوران القرص المرن **DISK HUB**

وهو الجزء الظاهر من القرص من خلال فتحة فى جاكت أو غلاف القرص كما هو واضح فى القرص المرن 5.25 بوصة على هيئة دائرة صغيرة عند مركز القرص ، ليكون متاح إدارة القرص من خلاله بواسطة وحدة الأقراص ، ومحور القرص هو جزء من جسم القرص ذاته غير مخصص للكتابة عليه أو القراءة منه .

DISK JACKET **غلاف القرص ، جاكيت القرص**

وهو غلاف من الورق أو البلاستيك يحيط بالقرص المرن ليحميه من المؤثرات التى تتسبب فى تلف خواصه الوظيفية أو تعوق دورانه داخل الغلاف ذاته .

DISK OPERATING SYSTEM (DOS) **نظام التشغيل باستخدام الأقراص الممغنطة**

انظر : OPERATING SYSTEM, DISK .

DISK STORE, MAGNETIC **خازنة القرص الممغنط**

انظر : MAGNETIC DISK .

DISK SYSTEM **نظام قرصى**

إشارة إلى النظام الآلى لمعالجة البيانات الذى يعتمد على استخدام وحدات الأقراص الممغنطة كملحقات للحاسب الآلى ، وتنظيم معظم ملفات البيانات على الأقراص بالأسلوب المباشر .

DISPERSE **يوزع ، يشتت ، يباعد**

إشارة إلى عملية توزيع عدد من عناصر البيانات كانت مسجلة على سجل واحد لملف مدخلات إلى عدد كبير من المواقع فى عدد من سجلات الإخراج .

DISPERSED DATA PROCESSING (DDP)
معالجة البيانات لامركزياً ، المعالجة الموزعة للبيانات

انظر : DECENTRALIZED DATA PROCESSING .

DISPERSED INTELLIGENCE **ذكاء مشتت (موزع)**

تعبير يستخدم لوصف أى نظام مكون من وحدات طرفية قابلة للبرمجة لأداء بعض عمليات المعالجة الفرعية لبعض التطبيقات أو أداء وظائف تحكمية بعيداً عن النظام الرئسى الذى لاتتخاطب هذه الطرفيات معه إلا عند إجراء عمليات المعالجة الرئيسية بأسلوب مركزى .

DISPERSION **تشتت ، مباعدة ، تشتيت**

انظر : NOT - AND OPERATION .

DISPLAY **عرض ، إظهار ، عرض ، وحدة عرض**

إشارة إلى عملية الإخراج لرسالة أو قطاع من البيانات كمخرجات لبرنامج ما وإظهارها بواسطة أحد أجهزة العرض المرئى التليفزيونى بواسطة جهاز أنبوب كاثود أو على هيئة رسم بيانى بواسطة الراسم الرقمى .

DISPLAY CONSOLE **وحدة تحكم عارضة ، كونسول عرض أو كونسول التحكم المرئى**

وهى وحدة التحكم التى يمكن إستخدامها لعرض بيانات ملف ما أو قطاع من بيانات الذاكرة أو البيانات التى يجرى معالجتها أثناء تشغيل برنامج ما بواسطة شاشات العرض المرئى بحيث يستطيع المستخدم أو المشغل الاطلاع عليها والتدخل لتعديلها إذا لزم الأمر .

DISPLAY CONSOLE, MESSAGE **كونسول عرض الرسائل**

أو وحدة تحكم لعرض الرسائل
انظر : DISPLAY CONSOLE , MESSAGE DISPLAY CONSOLE .

DISPLAY CONTROL **تحكم فى وحدة العرض**

عبارة عن وصلة بينية لها وظائف تحكمية تستخدم لتوصيل وحدة عرض مرئى بالمعالج الرئيسى ضمن نظام الحاسب الآلى .

DISPLAY, DATA ANALYSIS **وحدة عرض لتحليل البيانات**

انظر : DATA ANALYSIS DISPLAY UNIT .

DISPLAY, INQUIRY AND SUBSCRIBER **وحدة عرض وإستعلام للمشترك**

انظر : INQUIRY AND SUBSCRIBER DISPLAY .

DISPLAY.SYS **عرض خصائص ومواصفات مكونات وأجزاء النظام الآلى**

أحد برامج نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، بواسطته يتمكن المشغل من عرض قوائم الرموز الدولية international character sets ، على شاشات العرض التليفزيونى التى تعمل مع بطاقات VGA أو EGA وشاشات السائل البلورى LCD ، عن طريق إضافة أمر إلى برنامج تعريف المكونات CONFIG.SYS .

الصيغة العامة للأمر :

DEVICE = [drive:][path]DISPLAY.SYS CON[:]=(type[,[hwcp][,(n,m)]])

حيث تمثل عناصر Parameters هذه الصيغة مايلى :

[drive:][path] : لتحديد الموقع (القرص والمسار) الموجود به ملف برنامج العرض DISPLAY.SYS file .

type : لتحديد بطاقة العرض البيانى المستخدمة (VGA/EGA.LCD) ، وفى حالة إغفال ذكر هذا الجزء ضمن الأمر فإن برنامج العرض DISPLAY.SYS يقوم بفحص المكونات المادية hardware الداخلية للحاسب المستخدم للتعرف على نوع بطاقة العرض البيانى المستخدمة (حسب الواقع الفعلى) .

hwcp : لتحديد عدد قوائم الحروف التى تستطيع مجموعة الأجهزة تقديمها ، والقائمة التالية توضح الأعداد المتاحة للتعامل معها فى نظام التشغيل MS-DOS تبعاً لنظام البلد أو اللغة المحددة للنظام :

United States 437
Multilingual (Latin I) 850
Slavic (Latin II) 852
Portuguese 860
Canadian-French 863
Nordic 865

DISPLAY TUBE **أنبوب العرض بأشعة المهبط**

انظر : CATHODE RAY TUBE VISUAL DISPLAY UNIT .

DISTANCE **مسافة ، بعد ، أو عملية (أو المقصورة) أو عملية (إما) ، مسافة الإشارة**

انظر : EXCLUSIVE - OR OPERATION .

DISTRIBUTED COMPUTING **المعالجة الموزعة ، حساب موزع**

إشارة إلى نظام آلى لمعالجة البيانات بإستخدام عدد من الحاسبات الفرعية أو الوحدات الطرفية القابلة للبرمجة التى تستطيع كل منها معالجة بياناتها محلياً ثم تبادل البيانات من خلال شبكة إتصالات ، حيث تتم عمليات المعالجة لامركزياً ولكن البيانات ككل تكون متاحة لجميع الوحدات من خلال الشبكة .
المرادف : DISTRIBUTED PROCESSING .

DISTRIBUTED PROCESSING **المعالجة الموزعة**

انظر : DISTRIBUTED COMPUTING .

DIVERSITY **تنوع ، عملية (أو المقصورة) ، تباين**

انظر : EXCLUSIVE - OR OPERATION .

DIVIDEND **المقسوم**

أحد أطراف عملية القسمة الحسابية وهو الطرف المطلوب تقسيمه بعدد وحدات الطرف الأخر (المقسوم عليه) .

DIVIDER **القاسم ، دائرة قسمة**

الجهاز الآلى أو الدائرة الإلكترونية الداخلية فى قسم الحساب أحد أجزاء جهاز المعالجة ، التى تختص بإجراء عمليات القسمة الحسابية تنفيذاً لأوامر القسمة فى البرنامج التطبيقى .

DIVISION **قسم ، قسمة ، تقسيم**

عملية حسابية بموجبها يتم قسمة أحد الأطراف وهو المقسوم DIVIDEND على الطرف الآخر وهو المقسوم عليه DIVISOR وتعطى ناتج صحيح وباقى أوكسر عشرى .
ويطلق هذا التعبير أيضاً على أحد أقسام أو قطاعات برنامج أو نظام أو آلة .

DIVISION , DATA **قسم البيانات فى برنامج بالكوبول**

ويطلق هذا التعبير أحياناً على أحد أقسام إدارة تشغيل الحاسب ، وهو القسم الذى يختص بإعداد وتسجيل البيانات (المدخلات) تمهيداً لإدخالها إلى الحاسب الآلى الرئيسى لقراءتها ومعالجتها بنظام الدفعات .
انظر : DATA DIVISION .

DIVISION HEADER **مقدمة القسم فى برنامج بالكوبول**

العبارات التى تستخدم للتقديم لأحد أقسام البرنامج الذى يتم كتابته بلغة كوبول .

DIVISION, INDENTIFICATION **قسم التعريف فى برنامج بلغة كوبول**

انظر : IDENTIFICATION DIVISION .

DIVISION NAME **اسم القسم فى برنامج كوبول**

الاسم الرمزى الذى يكتبه المبرمج عند إعداد برنامجه المصدرى بلغة كوبول ، بصفة عنوان أو مرجع لأحد أقسام البرنامج .

DIVISION, PROCEDURE **قسم الاجراءات فى برنامج كوبول**

انظر : PROCEDURE DIVISION .

برنامج فرعى للقسمة أو الروتين الفرعى للقسمة DIVISION SUBROUTINE

وهو البرنامج الفرعى المكتوب خصيصاً لإجراء عمليات القسمة بإستخدام منهج خوازم للحساب ، وينفذها بإستخدام الطرح المتكرر للمقسوم عليه من قيمة المقسوم وإختبار الباقى فى كل مرة فإذا كان أقل من المقسوم عليه أصبح عدد مرات التكرار هو خارج أو ناتج القسمة ، أما الباقى فهو الرقم الذى لا يكفى للطرح لأنه أقل من المقسوم عليه .

المقسوم عليه أو القاسم DIVISOR

أحد أطراف عملية القسمة الحسابية للقيم الرقمية ، وهو الطرف الذى يتم قسمة طرف آخر (المقسوم) عليه لذلك يسمى بالمقسوم عليه .

مستند ، وثيقة ، يوثق DOCUMENT

مصطلح عام يستخدم فى مجال نظم الحاسبات الآلية للإشارة إلى أى صورة من صور البيانات المكتوبة ومعدة لإدخالها إلى النظام الآلى بصفة تعديلات أو متغيرات للبيانات ، أو النموذج الذى يحتوى على وصف لجزء من برنامج أو نظام ضمن مجموعة النماذج التى توثق البرنامج أو النظام .

كتاب التوثيق ، ملف التوثيق DOCUMENTATION BOOK

إشارة إلى مجموعة الوثائق والمستندات والنماذج النمطية الخاصة بشرح وتوصيف النظام أو البرامج الخاصة به مرتبة ومفهرسة لتكون بمثابة مرجع ومرشد وأسلوب عمل للقائمين على تنفيذ أو مراجعة أو الإستفادة من النظام أو البرامج موضوع هذه الوثائق .

توثيق البرامج ، برمجة التوثيق DOCUMENTATION - PROGRAMMING

إشارة إلى عملية تعزيز البرامج بالوثائق والخرائط والتصميمات الخاصة بتدفق خطوات كل برنامج والنماذج الخاصة بإيضاح هيئة سجلات الملفات والجداول التى تحدد طبيعة الحقول الخاصة بالبيانات وأحجامها وعلاقاتها بعملية المعالجة المختص بها البرنامج وبيان بالخطوات الرقابية التى يقوم بها البرنامج والمواقف التى يجب أن يقوم بها المشغل أو المستخدم حيال كل منها ، وتجميع هذه الوثائق وترتيبها وترقيمها وفهرستها فى ملف سهل التناول يستخدم بمثابة مرجع إرشادى للقائمين على تنفيذ البرنامج والاستفادة منه .

توثيق النظام ، نظام التوثيق DOCUMENTATION - SYSTEM

إشارة إلى تسجيل مواصفات النظام الذى يقوم باعداده محلل النظم فى المراحل النهائية لتصميم النظام فى وثائق وتجميعها فى ملف مفهرس يستخدم بصفة مرجع إيضاحى لهذا النظام لارشاد القائمين بتنفيذ النظام أو المستفيدين منه أو عند تعديله أو فحصه فى المستقبل ، وتوجد بعض النماذج النمطية التى تستخدم فى توصيف أجزاء وعناصر النظام ، ويهدف توثيق النظام إلى تقديم صورة مستندية لما يلى :

١) شرعية النظام .
٢) جدوى النظام .
٣) ملخص النظام .
٤) خطة تنفيذ النظام .
٥) مستلزمات تنفيذ النظام من الأجهزة والأفراد .
٦) مصادر البيانات .
٧) التوصيف الفنى لسجلات الملفات .
٨) خرائط سريان النظام – وجداول القرارات المحددة لبعض تفريعاته .
٩) شرح كل برنامج من برامجه .
١٠) عينات بيانات وإجراءات إختبار النظام .
١١) تعليمات وارشادات لمنفذى النظام .

مستند أصلى ، وثيقة أصلية DOCUMENT, ORIGINAL

أو مستند المصدر أى المستند الأصلى بحالته الطبيعية قبل إدخال أى تعديلات أو تحويرات أو معالجات على بياناته ، وأحياناً يقصد به المستند الناتج عن الحدث أو الفعل ذاته وليس صورة فوتوغرافية منه أو الكشف المطبوع آلياً الذى يشمل بيانات المستند كمخرج مرحلى للمراجعة .
المرادف : SOURCE DOCUMENT .

تعليمة لاتفعل شئ DO NOTHING INSTRUCTION

إشارة إلى الأمر أو التعليمة من أوامر البرنامج التى لاوظيفة لها ، أى التعليمة التى يتجاوزها المعالج دون أن يؤدى بموجبها أى عمل أو يتخذ أى موقف ودون أن يتوقف عندها ، ومثال لذلك ماقد تقتضيه بعض النظم الخاصة للبرمجة من إضافة بعض الأوامر من هذا النوع لاستكمال أحد أقسام البرنامج أو لشغل موضع فيه ليظل متاحاً لإستخدامه فى إدخال تعديلات على البرنامج أو ليقوم البرنامج ذاته أثناء تنفيذه بتحويل هذا الأمر الذى لايفعل شئ إلى أمر فعال عند اللزوم كما هو الحال فى لغة التجميع حيث يستطيع المبرمج تغيير الطبيعة الوظيفية لأحد أوامر برنامجه بواسطة أمر آخر فى نفس البرنامج أثناء التنفيذ .
المرادفات : NULL INSTRUCTION , DUMMY INSTRUCTION .

أمر إعادة تهيئة نظام التشغيل DOSKEY

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS ، يستخدم لاستدعاء وتشغيل أحد البرامج الوظيفية الملحقة بنظام التشغيل يحمل نفس الاسم DOSKEY ، يقوم هذا البرنامج بإعادة استدعاء برامج نظام التشغيل MS-DOS من القرص الأصلى وتحميلها فى القطاع المخصص لها على قرص التشغيل فى الصيغة القابلة للتنفيذ ، ويتولى أيضاً اعداد وتنسيق سطور أوامر النظام والبرامج الفرعية ، وجدير بالذكر أنه عند استدعاء وتشغيل برنامج DOSKEY فإنه يقوم بعمله ثم يظل مقيما فى الذاكرة أثناء عمل النظام .

الصيغة العامة لهذا الأمر :

DOSKEY[/reinstall][/bufsize = size][/macros][/history] [/insert/overstrike] [macroname = [TEXT]

ويمكن استخدام الأمر بكتابة DOSKEY فقط والإستفادة بالقيم الافتراضية لكل العناصر الاختيارية الواردة فى الصيغة التفصيلية .

برنامج إدارة ملفات النظام DOSSHELL

أحد أوامر نظام تشغيل الحاسبات الشخصية MS-DOS الجديدة اعتباراً من الأصدار الخامس ، يستخدم لاستدعاء برنامج إدارة الملفات باستخدام نافذة عرض وتحكم فى استدعاء وتشغيل أى من البرامج والانتقال من مسار إلى آخر بواسطة قضيب الاختيار الذى يتم تحريكه باستخدام مفاتيح الأسهم ، ثم مفتاح الإدخال لتأكيد الاختيار دون الحاجة إلى كتابة اسم الملف أو المسار أو وحدة الأقراص المطلوب الانتقال اليها وكذلك اختيار أحد ملفاتها وتشغيله أو إلغاؤه .

الصيغة العامة لهذا الأمر :

(١) لاستدعاء البرنامج فى حالة نموذج الشاشة للنصوص TEXT MODE :

DOSSHELL [/t[:RES[n]]][/b]

(٢) لاستدعاء البرنامج فى حالة نموذج الشاشة الرسوم والبيانيات GRAPHICS MODE :

DOSSHELL [/G[:RES[n]]][/b] .

طابعة نقطية ، طابعة مصفوفية **DOT PRINTER**

إحدى أنواع طابعات الرموز (CHARACHTER PRINTERS) التى تقوم بتشكيل وطباعة الرموز والأشكال البيانية على هيئة مجموعة متجاورة من النقط فى تشكيل يمثل هيئة الحرف أو الرقم أو الرمز المطلوب باسلوب يسمح بإخراج أشكال وأحجام مختلفة للحرف الواحد والطباعة برموز لغات مختلفة فى السطر الواحد ودون الحاجة إلى تغيير رأس الطباعة الخاصة بهذا النوع من الطابعات .
وتعرف أيضاً باسم : DOT MATRIX PRINTER .

طابعة بمصفوفة النقط **DOT MATRIX PRINTER**

انظر : DOT PRINTER .

تخزين مرحلى مزدوج ، تخزين إنتقالى مزدوج **DOUBLE BUFFERING**

إشارة إلى إستخدام مساحتين من الذاكرة بصفة ذاكرات إنتقالية أو مرحلية أثناء عملية الإدخال أو عملية الإخراج بإستخدام إحدى الملحقات بإسلوب تبادلى يزيد من سرعة هذه الوحدة الملحقة ويقلل زمن إنتظار المعالج لإتمام كل عملية إدخال أو إخراج ، حيث يجد البرنامج التطبيقى مقصده فى إحدى الذاكرتين أثناء تعامل الوحدة الملحقة مع الذاكرة الأخرى لتخزين أو إخراج البيانات باسلوب تبادلى .

كثافة مزدوجة أو كثافة مضاعفة **DOUBLE DENSITY**

إشارة إلى صفة أو طراز القريصات الممغنطة ذات الكثافة التسجيلية المزدوجة للبيانات ، أى ضعف عدد الرمز التى يتم تخزينها فى نفس المساحة من الأنواع ذات الكثافة الفردية SINGLE DENSTY .

عدد أو رقم مزدوج الطول **DOUBLE-LENGHT NUMBER**

إشارة إلى الرقم الذى يتم تخزينه فى الذاكرة فى كلمتين آليتين لاستخدامه كطرف فى عمليات الحساب ذات الدقة المضاعفة (DOUBLE-PRECISION ARITHMETIC) .

حساب مضاعف الدقة **DOUBLE - PRECISION ARITHMETIC**

إشارة إلى عمليات الحساب التى تتم بإستخدام أطراف تحتل محتويات كل منها عدد (٢) كلمة آلية للرقم الصحيح ومثلها للكسر مما يحقق مضاعفة الدقة فى النتائج بسبب استخدام القيم الحقيقية لهذه الأطراف دون تقريب .

أجهزة حسابية آلية ذات دقة مضاعفة **DOUBLE - PRECISION HARDWARE**

إشارة إلى وحدات أو أقسام حساب خاصة صممت لتوفر قدر مضاعف من الدقة فى النتائج بالسماح للمبرمج بإستخدام الأوامر الحسابية ذات الأطراف المضاعفة الطول (أرقام مزدوجة الطول) ، وتتيح أيضاً إستخدام أوامر حساب النقطة العائمة .

عدد مضاعف الدقة **DOUBLE - PRECISION NUMBER**

انظر : DOUBLE - LENGTH NUMBER .

عملية حسابية مضاعفة الدقة **DOUBLE - PRECISION OPERATION**

إشارة إلى العملية التى بمقتضاها يتم إجراء حساب مضاعف الدقة لأرقام مزدوجة الطول بواسطة أجهزة حساب ذات دقة مضاعفة .

راجـع : DOUBLE-LENGTH NUMBER , DOUBLE PRECISION ARTHEMETIC , DOUBLE PRECISION HARDWARE .

DOUBLE - PULSE READING **قراءة النبضة المزدوجة**

إشارة إلى الأسلوب الفنى الخاص بالتسجيل والقراءة للأرقام الثنائية فى الخلايا المغناطيسية ، حيث تكون هذه الخلايا أو الحلقات المغناطيسية ذات مغنطة ثنائية الإشارة أى موجبة المغنطة وتمثل الرقم الثنائى (صفر) أو سالبة المغنطة وتمثل الرقم الثنائى (واحد) .

DOUBLE - PULSE RECORDING **تسجيل بالنبضة المزدوجة**

راجع : DOUBLE - PULSE READING .

DOUBLE - PUNCHING **تثقيب مزدوج**

إشارة إلى أسلوب تمثيل البيانات بواسطة ثقبين فى العمود الواحد من أعمدة البطاقات الورقية .

DOUBLE - SIDED **ذو وجهين ، إستعمال الوجهين**

لوصف القريصات الممغنطة (الأقراص المرنة) التى تقبل تسجيل البيانات على وجهيها بإستخدام أجهزة سواقة للقريصات ذات رؤوس قراءة وتسجيل للجانبين ، وهذا النوع مضاعف الكثافة أيضاً .

DOUBLE TAPE MARK **علامة شريط مزدوجة**

إشارة إلى أسلوب إستخدام الرمز الخاص المعروف بعلامة الشريط الذى يستخدم للتعبير عن نهاية البيانات على بكرة شريط ممغنط وذلك بتسجيل هذه العلامة مرتين متتاليتين فى موقعين (2 BYTES) بعد نهاية بيانات آخر ملف مسجل عليها .

DOWN TIME **وقت التوقف ، وقت التعطل**

إشارة إلى الوقت (أو الزمن) الذى يكون فيه النظام الآلى أو جزء منه غير متاح للمستخدمين بسبب تعطله أو تعطل قناة الإتصال الخاصة به .

DOWN TIME, NONSCHEDULED **وقت التعطل غير المجدول**

إشارة إلى وقت تعطل النظام الآلى بسبب عطل طارئ للأجهزة أو البرامج ، وهو العطل الذى يجرى إصلاحه فى وقت خارج الجدول الزمنى للصيانة الدورية .

DOWN TIME SCHEDULED **وقت التعطل المجدول أو وقت التعطل الدورى**

إشارة إلى وقت توقف النظام عن العمل فى مواعيد محددة ومعلومة لإجراء الصيانة الدورية أو الوقائية المجدولة مسبقاً أى التى تتم فى مواعيد ثابتة ضمن خطة عمل متفق عليها .

DRIVE **سوق ، سواقة ، وحدة دفع ، آلة إدارة ، قيادة ، إدارة ، سحب ، دفع**

إشارة إلى الجهاز أو الوحدة الآلية المختصة بإدارة والتحكم فى الوسيط الآلى ، بإعتبارها جزء من وحدة الإدخال والإخراج المختصة بالقراءة من أو التسجيل على هذا الوسيط .

DRIVE, MAGNETIC TAPE **دفع إدارة الشريط الممغنط**

انظر : TAPE TRANSPORT .

DROP DEAD HALT **توقف كامل ، توقف فورى**

إشارة إلى توقف النظام الآلى بالكامل عن أداء جميع وظائفه ، أو توقف برنامج ما عن العمل بسبب حدوث خطأ منطقى أو دخول البرنامج فى منطقة توقف مغلقة لاخروج منها .

DROP, FALSE **إسترجاع خاطئ**

انظر : FALSE RETRIEVAL .

DRUM **اسطوانة (اسطوانة ممغنطة)**

انظر : MAGNETIC DRUM .

DRUM DRIVE **سواقة الاسطوانة**

الجهاز الخاص بالتحكم فى إدارة الاسطوانة الممغنطة ، وهو الجهاز الذى يمثل جزء وظيفى فى وحدة الإدخال والإخراج بإستخدام الاسطوانات الممغنطة .

DRUM MARK **علامة الاسطوانة ، علامة مسار الاسطوانة**

أحد الرموز الخاصة التى تستخدم كفاصل بين كتل البيانات (السجلات الطبيعية) عند تسجيلها على أحد مسارات البيانات الخاصة بالاسطوانة الممغنطة .

DRUM PRINTER **طابعة ذات اسطوانة**

انظر : BARREL PRINTER .

DRY RUNNING **تدقيق مكتبى ، مراجعة يدوية**

انظر : DESK CHEKING .

DSS (DECISION SUPPORT SYSTEMS) **نظم المعاونة فى إتخاذ القرار**

انظر شرح العبارة التفصيلية

DUAL DENSITY **كثافة مزدوجة**

إشارة إلى إحدى الامكانيات الخاصة لبعض أنواع وحدات الاشرطة الممغنطة التى تجعلها قادرة على تمييز والتعامل مع ملفات البيانات المسجلة بإحدى كثافتين محددتين مسبقاً ، وكذلك تستطيع تسجيل بيانات المخرجات على شريط ممغنط بإحدى هاتين الكثافتين بناءاً على طلب المشغل مع تثبيت الكثافة المختارة لجميع سجلات الملف الواحد على نفس البكرة .

DUAL RECORDING **تسجيل مزدوج**

إشارة إلى عملية الإخراج لنسختين من أحد الملفات الهامة أثناء دورة التعديل الخاصة به ، وذلك على سبيل الاحتياط حيث يتم حفظ أحداهما فى مكان آخر لاستخدامها كنسخة إحتياطية بديلة فى حالة تلف أو فقد النسخة الاصلية .

DUMMY INSTRUCTION **تعليمة زائفة ، تعليمة وهمية**

انظر : DO - NOTHING INSTRUCTION .

DUMP **تفريـــــغ**

إشارة إلى العملية الآلية التى يترتب عليها إخراج محتويات كل أو جزء من الذاكرة الرئيسية للحاسب الآلى على أحد الوسائط بواسطة وحدة إخراج مناسبة .

راجع : DUMPING .

obeikandl.com

DUMP AND RESTART **التفريغ وإستئناف التشغيل**

إشارة إلى عملية تفريغ بيانات الذاكرة الرئيسية للحاسب الآلى على وسيط كل فترة زمنية أثناء عمل النظام بصفة صورة مرحلية لمحتويات الذاكرة ثم استئناف العمل ، وذلك من أجل إستخدامها بمثابة نقطة بداية لإعادة التشغيل ، فى حالة حدوث خلل أو عطل ترتب عليه توقف العملية قبل نهايتها الطبيعية .

راجع : CHECKPOINT DUMP .

DUMP CHECK **تدقيق أثناء التفريغ ، إختبار تفريغى**

إشارة لأحد الاختبارات التى يجريها برنامج التفريغ أثناء عملية التفريغ ، بإجراء تجميعات رقابية لبعض عناصر البيانات وتسجيلها مع التفريغ لإختبارها عند إعادة تحميل البيانات من الوسيط مرة أخرى بغرض إعادة البدء ، وذلك للتأكد من سلامة وصحة هذه البيانات .

انظر : DUMP AND RESTART .

DUMP CRACKING **تفريغ تدقيقى و تمحيص**

إشارة إلى عملية التفريغ الاختيارى لمحتويات الذاكرة أو أحد الملفات أثناء إختبار نظام أو برنامج ما ، بناءاً على طلب المشغل أو القائم بالاختبار بهدف مراجعته للتأكد من الأداء الوظيفى الداخلى للبرنامج أو بهدف التعرف على مستوى الأداء لنظام التشغيل بهدف إختباره أو عند حدوث خلل أثناء تشغيل نظام أو برنامج تطبيقى لتشخيص طبيعة الخطأ .

DUMPING **تفريغ أو نسخ محتويات الذاكرة أو وسيط**

أسلوب فنى لنسخ أو تفريغ محتويات الذاكرة عند إختبار نظام أو برنامج ما أو فى حالة حدوث خطأ ما وذلك بطبع هذه المحتويات على الورق كما هى دون تنسيق أو ترجمة ، أو بنسخها على وسيط آلى آخر لطبعها فى وقت لاحق ، ويستخدم أيضاً لنسخ الذاكرة على وحدة أقراص كل فترة زمنية أثناء عمل النظام بهدف الرجوع إلى احدث نسخة من محتويات الذاكرة لاستخدامها في إعادة بدء التشغيل عند حدوث خلل فى النظام أدى لتوقف العمل ، أو لفحص هذه النسخة للتعرف على أسباب هذا الخلل .

DUMP POINT **نقطة التفريغ**

النقطة فى البرنامج التى حدث عندها التفريغ فى حالة العطل الطارئ أو هى النقطة المخططة مسبقاً ليحدث عندها التفريغ الأوتوماتى فى فترات دورية .

راجع : CHECK POINT .

DUMP, STORAGE **تفريغ ذاكرة**

انظر : MEMORY DUMP .

DUODECIMAL NUMBER SYSTEM **نظام ترقيم ذو أساس ١٢ ، النظام الأثنى عشر**

نظام رقمى ذو الأساس (١٢) ، وعدد رموزه ١٢ .

DUPLEX **مزدوجة الإتجاه ، إرسال وإستقبال آنى**

نظام إتصال يسمح بإنتقال الإشارات فى الاتجاهين فى نفس الوقت .

DUPLEX CHANNEL **قناة إتصال مزدوجة الإتجاه**

قناة أو خط إتصال يسمح بمرور الإشارات والرسائل والبيانات فى الاتجاهين (إرسال وإستقبال) إلى ومن الحاسب الرئيسى ، من وإلى وحدة طرفية أو وحدة محلية فى آن واحد .

DUPLEX COMPUTER SYSTEM **نظام حاسب آلى مزدوج**

إشارة إلى نظام آلى للبيانات متصل فورى يستخدم ضمن مكوناته عدد (٢) حاسب آلى رئيسى ، يستخدم أحدهم بصفة إحتياطى يستدعى بطريقة أوتوماتية للعمل فى حالة تعطل الآخر دون أن يتأثر العمل أو تتوقف الخدمة .

DUPLEX CONSOLE **كونسول مزدوج**

وحدة التحكم ، كونسول ، المستخدمة ضمن نظام آلى متصل وبإمكانها التحكم فى (٢) حاسب آلى أحدهم على الأقل متصل بالنظام الفورى .

DUPLEXING **إزدواجى الإتجاه ، ذو إتجاهين**

إشارة إلى نظام لنقل المعلومات والبيانات يسمح بالتبادل الآنى (إرسال وإستقبال) فى نفس الوقت بين أطراف النظام الآلى للمعلومات والحاسب الرئيسى المتصل به .

DUPLICATE **ينسخ أو يكرر ، نسخة**

إشارة إلى عملية إخراج نسخة طبق الأصل لبيانات من موقع فى الذاكرة إلى موقع آخر فى نفس الذاكرة أو فى ذاكرة أخرى دون إلغاء أو تغيير البيانات الأصلية .

DUPLICATED RECORDS **سجلات مكررة ، سجلات مستنسخة**

تعبير يستخدم لوصف سجلات بيانات تمثل نسخ طبق الأصل من سجلات أخرى يحتفظ بها على سبيل الاحتياط ضد فقد النسخة الأصلية أو بهدف تكرار النسخة الأصلية .. إلخ .

أو للإشارة إلى وجود عدد من سجلات ملف مكررة بالخطأ ويجب حذفها .

DUPLICATE RECORD **سجل مكرر**

سجل مكرر (غير مطلوب) ضمن ملف بيانات ، فى حالة وجود نسختان متطابقتان من سجلات البيانات فى ملف رئيسى لايجوز فيه التكرار ، أو سجل يحمل نفس الرقم المسلسل أو نفس المفتاح فى ملف وحيد التسلسل ويجب تصحيحه .

DUPLICATING CARD PUNCH **ثاقبة ناسخة للبطاقات أو مثقبة بطاقات مستنسخة**

انظر : REPRODUCER .

DUPLICATION **نسخ ، تكرار ، نسخة**

عمل نسخة طبق الأصل من ملف أو مجموعة ملفات ، أو سجل أو مجموعة سجلات من ملف وتسجيلها على نفس الوسيط أو وسيط آخر ، أو القيام بتكرار محتويات حقل محدد فى السجلات من سجل سابق إلى السجل التالى وهكذا .

DUPLICATION CHECK **إختبار بالتكرار**

اسلوب للتدقيق بإتباع طريقتين للعمل يفترض أن يؤديان لنفس النتيجة ثم مقارنة النتيجتان ببعض للتأكد من سلامة كل من العمليتين .

راجع : ARITHMETIC CHECK .

DYADIC BOOLEAN OPERATION **عملية بولبانية ثنائية**

عملية بولبانية يتوقف الناتج منها على تشكيله البتات لطرفى المسألة وطبيعة الرمز الوظيفى للأمر أو الطرف المشغل فى هيئة الأمر .

المرادف : BINARY BOOLEAN OPERATION .

عملية ثنائية DYADIC OPERATION

أى عملية ذات طرفين (ثنائية الأطراف)
المرادف : BINARY OPERATION .

تخصيص دينامى DYNAMIC ALLOCATION

أحد التسهيلات أو الإمكانيات التى يتيحها نظام تشغيل متعدد البرامج MULTIPROGRAMMING ، بحيث يقوم المبرمج بكتابة برنامجه دون تحديد لإحدى الملحقات بعينها أو لقطاع محدد فى الذاكرة كمخصصات لبرنامجه ، حيث يتيح هذا النظام للمشغل بواسطة عبارات تخصيص تحكمية أن يخصص للبرنامج الوحدات والقطاع من الذاكرة المتاح عند تنفيذه .

راجع : MULTIPROGRAMMING . ALLOCATION .

تخصيص دينامى للذاكرة DYNAMIC ALLOCATION OF MEMORY

إشارة إلى إمكانية قيام نظام التشغيل بزيادة مساحة قطاع فى الذاكرة بناءاً على حاجة برنامج ما أثناء تشغيله وذلك بطريقة أوتوماتية بإستقطاع جزء من قطاع آخر من الذاكرة يكون غير مستغل بالكامل بواسطة البرنامج الذى يشغله أو من قطاع خال أو إنتهى البرنامج الذى كان يشغله أو باستخدام مساحة إحتياطية مخصصة لهذا الغرض .
راجع : DYNAMIC ALLOCATION .

تخصيص دينامى للخازنات الوسيطة أو تخزين مرحلى دينامى DYNAMIC BUFFERING

إشارة إلى إمكانية النظام لزيادة أو تقليل مساحة الخازنة المرحلية المخصصة لإستقبال الرسائل المتغيرة الطول تبعاً لطول كل رسالة بطريقة أوتوماتية .

تدقيق دينامى ، إختبار دينامى DYNAMIC CHECK

عمليات المراجعة أو الإختبار التى تتم فى الحاسب التناظرى بمراجعة النتيجة فور حدوثها من عملية حساب مع قيمة أخرى محسوبة مسبقاً .
المرادف : DYNAMIC TEST .

تفريغ دينامى DYNAMIC DUMP

تفريغ يتم أثناء تنفيذ البرنامج بغرض تسجيل دورى لصورة الذاكرة أثناء التشغيل لاستخدامها فى استعادة العمل من أقرب نقطة إذا ماحدث عطل .
راجع : DUMP ومشتقاتها .

خطأ دينامى DYNAMIC ERROR

خطأ يحدث فى الحاسب التناظرى أو ملحقة تناظرية نتيجة تكرار إجابات غير وافية من الأجهزة المتصلة به أثناء العمل .

محول من توازٍ لتوالٍ DYNAMICIZER

دائرة اليكترونية داخلية أو عنصر منطق ضمن المكونات الداخلية للحاسب الآلى ، يحول مجموعة من الأرقام من هيئة أو ترتيب مواقعها الثنائية فى الذاكرة إلى ترتيب ورود الإشارات الممثلة لها فى فترة زمنية معينة .

ذاكرة دينامية ، ذاكرة متجددة ، ذاكرة حية DYNAMIC MEMORY

أحد أنواع الذاكرة الحية (RAM) التى تحتاج إلى إشارات كهربائية دائمة المرور بها خلال الدوائر الخاصة لإدخال وتجديد البيانات التى تختزن فيها والتى يتم تحديثها بواسطة البرنامج ، ولكن استمرار وجود هذه البيانات فى الذاكرة يتطلب استمرار التيار الكهربائى فى دوائرها ، وتتلاشى هذه البيانات بسبب إنقطاع هذا التيار .

المرادف : RANDOM MEMORY, DYNAMIC STORE .

إعادة تخصيص دينامى DYNAMIC MEMORY RELOCATION

عملية التخصيص لقطاعات الذاكرة وإعادة التخصيص بزيادة أو تقليل مساحة كل قطاع تبعاً لحاجة وظروف العمل (مثل حاجة برنامج لزيادة فى المساحة المخصصة له أو إنتهاء برنامج وتحرير المساحة التى كانت مخصصة له) بطريقة أوتوماتية أثناء العمل فى ظل نظام التشغيل متعدد البرامج .

راجع : DYNAMIC ALLOCATION .

توقف دينامى DYNAMIC STOP

إشارة إلى التوقف الذى يتم بواسطة البرنامج نفسه أثناء تشغيله تنفيذا لأوامر التفرع المشروطة فى حالة حدوث الشرط المبرمج لإيقاف البرنامج .

تخصيص دينامى لأماكن التخزين DYNAMIC STORAGE ALLOCATION

انظر : DYNAMIC ALLOCATION OF MEMORY .

خازنة دينامية DYNAMIC STORE

إشارة إلى الذاكرة المتجددة (RAM) ، وأحياناً أخرى يستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى إحدى الذاكرات الممغنطة المتحركة أو الدوارة مثل : (MAGNETIC DISC , MAGNETIC TAPE) .

برنامج فرعى دينامى DYNAMIC SUBROUTINE

البرنامج الفرعى الذى يتم تصميمه وتنفيذه فى ظل نظم فنية خاصة بحيث يقوم أثناء إستخدامه باستدعاء المعاملات الوظيفية المختلفة بإختلاف السبب أو المؤثر أو الحالة التى تستدعى تنفيذه ، فهو برنامج يتغير رد فعله بتغير المؤثر .

إختبار دينامى ، فحص دينامى DYNAMIC TEST

انظر : DYNAMIC CHECK .