



O A

الأتمتة المكتبية

مصطلح مختصر للعبارة : OFFICE AUTOMATION .

إشارة إلى تطبيق المعلوماتية على أعمال المكاتب ، أى استخدام النظم الأوتوماتية والتكنولوجيا المتطورة للمعاونة فى إنجاز الأعمال الإدارية والمكتبية باستخدام الحاسبات الآلية وأجهزة الإتصالات المتطورة فى إقامة وإدارة نظم المعلومات الحديثة من أجل معالجة ونقل وتبادل البيانات والمعلومات كبدائل للنظم التقليدية .

المرادف : OFFICE AUTOMATION .

O AND M

التنظيم والأساليب

تعبير مختصر للعبارة : ORGANIZATION AND METHODS .

إشارة إلى نظم العمل والأنشطة التى يتبع فى إدارتها التنظيم العلمى الذى يعتمد على إستخدام التقنيات المتطورة والنظريات المنهجية .

المرادف : ORGANIZATION AND METHODS .

OBJECT CODE

شيفرة هدفية ، كود هدفى أو كود مستهدف

إشارة إلى صيغة أو شيفرة لغة الآلة الخاصة ببرنامج الهدف الناتج من ترجمة وتحويل وتجميع برنامج المصدر إلى صيغة البرنامج القابل للتنفيذ ، أو للتحويل النهائى للصيغة القابلة للتشغيل .

OBJECT CODE COMPATIBILITY

توافق كود الهدف

تعبير يستخدم للإشارة إلى توافق أو ملائمة لغة الآلة لحاسب إلكترونى مع لغة الآلة لحاسب إلكترونى آخر مختلف ، بحيث يمكن تشغيل برنامج هدفى بصيغة الآلة بواسطة جهاز حاسب إلكترونى على الرغم أن هذا البرنامج الهدفى كان معد من أجل التنفيذ بواسطة حاسب إلكترونى آخر مختلف فى الطراز ، ولكنه متوافق معه فى كود الهدف أو لغة الآلة .

OBJECT COMPUTER حاسب (كمبيوتر) التنفيذ ، حاسب منفذ ، حاسب الهدف

إشارة إلى الحاسب الآلى الذى تم تصميم وترجمة البرامج لتنفيذها بواسطة وقد يكون هو نفس الحاسب أو من نفس الطراز الذى إستخدام فى ترجمة هذه البرامج من صيغة المصدر أو مختلف عنه . وهو أحد تعبيرات أو عناوين قسم البيئة فى البرنامج المصدرى بلغة كوبول .
راجع : COBOL , ENVIRONMENT DIVISION .

OBJECT CONFIGURATION التكوين العام للوحدة المنفذة ، التكوين العام للحاسب الإلكتروني المنفذ ، التكوين العام الهدفى

إشارة إلى مجموعة الأجهزة المتوافقة والمختارة لتكوين نظام متكامل للحاسب الآلى لتنفيذ البرنامج أو البرامج التطبيقية فى صيغتها القابلة للتنفيذ ، والتي قد تكون تم ترجمتها بواسطة نظام حاسب آلى آخر مختلف .
راجع : OBJECT COMPUTER .

OBJECT DECK مجموعة بطاقات برنامج التنفيذ

إشارة إلى مجموعة البطاقات المثقبة عليها برنامج الهدف أو البرنامج المنفذ .
راجع : OBJECT LANGUAGE PROGRAM .

OBJECT LANGUAGE لغة الهدف

إشارة إلى اللغة أو مجموعة الأوامر الشيفرية التى يتم تحويل برنامج المصدر إليها ، نتيجة لعملية الترجمة التى تتم بواسطة البرنامج المترجم .

OBJECT LANGUAGE PROGRAM البرنامج المنفذ ، البرنامج التنفيذ ، البرنامج بلغة الهدف

إشارة إلى البرنامج فى صيغته القابلة للتنفيذ (بلغة الآلة) الناتج من عملية الترجمة لبرنامج مصدرى ، وبرنامج الهدف فى الظروف العادية هو البرنامج القابل للتنفيذ مباشرة ولكن فى بعض الأحيان وباستخدام بعض اللغات الراقية للبرمجة وفى ظل التشغيل متعدد البرامج فإن برنامج الهدف يحتاج عملية تحويل تكميلية أخرى إلى الصيغة النهائية القابلة للتنفيذ ، يقوم بها المعالج وقت تشغيل البرنامج .
المترادف : OBJECT PROGRAM .

OBJECT MACHINE آلة الهدف ، كمبيوتر الهدف ، الحاسب المنفذ

انظر : OBJECT COMPUTER .

OBJECT ORIENTED ANALYSIS (OOA) تحليل النظم شيئياً

يعتمد تحليل النظم شيئياً على تحديد متطلبات النظام عن طريق دراسة ما يحتويه النظام الحالى من طوائف وأشياء ، وبذلك فإن تحليل النظم بهذا الأسلوب يودى إلى تصميم وبناء النظم بطريقة أسرع اعتماداً على استخدام النماذج المبدئية السريعة ، بحيث لا تستقن مرحلة تحليل النظم عن مرحلة تصميم النظم عن مرحلة بناء النظم المختلفة بل تتداخل جميعاً فى صورة تحليل مبدئى ثم تصميم مبدئى ثم تطوير النظام ، ثم إعادة التحليل والتصميم والبناء ثم معاودة ذلك كله طوال حياة النظام .

OBJECT ORIENTED DESIGN (OOD) تصميم النظم شيئياً

تصميم النظم التى سيتبع برمجتها شيئياً أيضاً بما يتيح أكبر قدر من إعادة استخدام مكتبات الطوائف ، يتم ذلك بأسلوب مختلف عن تصميم النظم الهيكلية ، والأسلوب الجديد يعتمد على بناء نموذج النظام على

هيلة مجموعة من الأشياء المتعارفة معاً وتنتمي إلى طوائف تتدرج في بناء هرمي .

OBJECT ORIENTED PROGRAMMING

البرمجة الشيئية

خلافًا للنظام التقليدي للبرمجة الهيكلية ، فإن البرمجة الشيئية تعتمد على نظرة جديدة إلى الشيء باعتباره كيان ملموس ومحدد ، وتوصيف هذا الشيء ليس باعتباره هيكل بيانات فقط وإنما توصيف شامل يتضمن خواص بيانية وأخرى سلوكية وبالجمع بينها يتم توصيف الشيء . البرنامج في ظل هذا الأسلوب ، يتكون من مجموعة الأشياء التي يؤثر كل منها على الآخر عن طريق تمرير وتبادل الرسائل الأمرة بينها .

OBJECT PROGRAM

برنامج الهدف ، البرنامج المنفذ

. انظر : OBJECT LANGUAGE PROGRAM .

OBSERVATION MATRIX

مصفوفة بيانات

. انظر : DATA MATRIX .

OCTAL, BINARY CODED

ثمانى مكود ثنائياً

. انظر : BINARY CODED OCTAL .

OCTAL DIGIT

رقم ثمانى

إشارة إلى أحد الرموز الرقمية الخاصة بالنظام الثمانى وهى : 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 .

OCTAL NOTATION

ترقيم ثمانى ، تدوين ثمانى ، ترميز ثمانى

إشارة إلى استخدام النظام الرقمية الثمانى فى تمثيل البيانات الرقمية ، والنظام الثمانى هو نظام ترقيم ذو الأساس (8) وعدد رموزه الرقمية ثمانية تقع فى المدى (من صفر إلى ٧) وتتضاعف قوة الخانات بمضاعفات الرقم (8) والرموز الرقمية الممثلة بالنظام الثمانى يمكن تكويدها ثنائياً باستخدام ثلاثة مواقع ثنائية فقط لكل موقع لرمز رقمى ثمانى (BYTE) .

ODD - EVEN CHECK

تدقيق فردى زوجى ، تدقيق التماثل ،

إختبار التطابق (زوجى - فردى)

أحد أساليب إختبارات التطابق (PARITY CHECK) ويعتمد على إضافة رقم ثنائى إلى المكونات الثنائية للرمز والذى يكون إما (صفر) أو (1) ، ويقوّف ذلك على عدد الرقم الثنائى (1) فى داخل كل بايت حسب نظام الإختبار فردى أم زوجى ، فمثلاً فى ظل نظام التطابق الفردى إذا كان هذا العدد زوجى لابد أن يكون الرقم الإضافى (1) والعكس إذا كان عدد الرقم الثنائى (1) فى البايت فردى يكون الرقم الإضافى (صفر) ثم يعيد النظام العد مرة أخرى بعد عملية التشغيل للتأكد من سلامة إنتقال كل التمثيلات كما هى وفى هذه الحالة لابد أن تكون جميع التمثيلات الثنائية للرقم (١) بعدد فردى بما فى ذلك الرقم الثنائى الإضافى فإذا ثبت أن عددها زوجى كان ذلك دليلاً على وجود خطأ ، أما فى نظام التطابق الزوجى فينبع العكس للخطوات السابقة .

ODD PARITY CHECK

فحص التكافؤ الفردى ، تدقيق التماثل الفردى

يعتمد على إضافة رقم ثنائى إلى الأرقام الثنائية الممثلة لكل رمز بحيث يصبح عدد الأرقام الثنائية (1) فردياً دائماً بما فى ذلك الرقم الثنائى الإضافى .

انظر : ODD - EVEN CHECK .

OFFICE AUTOMATION

ميكنة أعمال المكاتب ، الأتمتة المكتبية

إدخال نظم المعلوماتية في تشغيل أعمال المكاتب .
انظر : O A .

OFF - LINE

منفصل ، مستقل

إشارة إلى الوحدات أو الأجزاء من النظام الآلى التى تعمل منفصلة عن الحاسب الرئيسى ولا تخضع لرقابته ولا تتعطل بتعطله ، مثل آلات التنقيب والمراجعة ، والآلات المستخدمة لتسجيل البيانات الأولية من المستندات مباشرة على وسائط ممغنطة شريط أو قرص ممغنط .

OFF-LINE DEVICE

جهاز مفصول (أو مستقل) ، وحدة (آلة) غير موصلة

انظر : OFF-LINE EQUIPMENT .

OFF-LINE EQUIPMENT

معدات منفصلة ، أجهزة مفصلة

إشارة إلى حالة الآلة أو الجهاز الذى تقضى طبيعة تصميمه أن يعمل متصلاً بالحاسب الإلكتروني عندما يكون غير متصل به أو لم يتم توصيله بعد أو للتعبير عن سبب توقفه عن العمل لكونه منفصل . ويستخدم أيضاً هذا التعبير لتمييز المكونات المساعدة التى تعمل مستقلة عن الحاسب الآلى .
انظر : OFF - LING .

OFF-LINE PROCESSING

تشغيل منفصل ، تشغيل مستقل

للإشارة إلى بعض أعمال المعالجة التى يتم تنفيذها بواسطة أجهزة منفصلة عن الحاسب الرئيسى المخصص لتشغيل الخطوات الأساسية للعملية ، ومن أمثلة التشغيل المنفصل القيام بفرز مجموعة بطاقات بيانات تطبيق معين بواسطة آلة الفرز المستقلة ، تمهيداً لمعالجتها بواسطة الكمبيوتر ، كذلك تحويل الملفات من قريصات مرنة إلى شرائط ممغنطة وإدخال بعض التعديلات عليها باستخدام جهاز التحويل المستقل عن الحاسب الآلى ، كذلك عمليات دمج أو تجميع الملفات من عدد من القريصات المرنة بواسطة وحدات منفصلة .

OFF-LINE STORAGE

خزن (ذاكرة) منفصل ، تخزين منفصل

جهاز تخزين لا يعمل تحت التحكم المباشر الدائم للحاسب الرئيسى ، يستخدم كوسيط لحفظ البيانات التاريخية ، مثل بكرات الشرائط الممغنطة والقريصات المرنة وخرطوشات الأقراص الممغنطة القابلة للرفع والتركيب والاستبدال .

OFF-LINE UNIT

وحدة مفصلة (أو مستقلة) ، معدة منفصلة ، جهاز منفصل

انظر : OFF-LINE EQUIPMENT .

OFF-LINE WORKING

تشغيل منفصل ، تشغيل باستخدام وحدات منفصلة

انظر : OFF-LINE PROCESSING .

OFF PUNCH

تنقيب مرحل ، تنقيب منحرف ، ثقب فى غير موضعها

تعبير خاص يستخدم لوصف الثقب الذى تقع فى غير الموضع المحدد لها أى خارج نطاق العمود أو السطر فى البطاقة أو الشريط الورقى المثقب ويحدث ذلك بسبب خلل فى آلة التنقيب ، وهى الثقب التى لن تتمكن آلة القراءة من الإحساس بوجودها لكونها منحرفة أو مرحلة عن المكان المحدد لملامسة الفرشاة المختصة بقراءة العمود أو كون الثقب منحرف عن موضع مصدر الأشعة الضوئية المستخدمة فى جهاز قراءة من طراز آخر .

| | |
|-----------------------------------|--|
| OFFSET | إزاحة ، مقابلة ، موازنة |
| | إشارة إلى الفرق بين ما هو مطلوب وماتم تحقيقه فعلاً من نتائج نشاط أو عمل ما باستخدام نظام معين . |
| ONE ADDRESS COMPUTER | كمبيوتر ذو عنوان واحد |
| | إشارة إلى الحاسب الآلى المصمم خصيصاً أو الذى يحتم أو يسمح تصميمه إستخدام برامج مكونة من أوامر ذات عنوان واحد . |
| | راجع : ONE ADDRESS INSTRUCTION . |
| ONE ADDRESS INSTRUCTION | أمر أو تعليمة ذات عنوان واحد |
| | إشارة إلى صيغة خاصة لكتابة الأوامر بإستخدام عنوان واحد كجزء من الأمر أو التعليمة . |
| ONE CONDITION | حالة واحد |
| | إشارة إلى حالة الموقع الثنائى عندما تكون محتوياته تمثل الرقم الثنائى (1) ، ويطلق هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى حالة مابين المقارنة عندما تكون محتوياته (1) ، أو أى مابين ثنائى آخر . |
| ONE DIGIT ADDER | جامع نصفى ، جامع ثنائى مرحلى ، أو جماع لرقم واحد |
| | انظر : HALF ADDER . |
| ONE DIGIT SUBTRACTER | طارح لرقم واحد ، طارح نصفى |
| | انظر : HALF SUBTRACTER . |
| ONE DIMENSIONAL ARRAY | مصفوفة ذات بعد واحد |
| | أو مصفوفة أحادية البعد ، سلسلة من الحروف مرتبة فى نسق ذو عمود واحد أو معامل فهرسة واحد ، أو مجموعة مترابطة من الحقول أحادية البعد يستخدم رقم واحد لفهرسة أو حساب عنوان كل حقل منها . |
| ONE ELEMENT | عنصر واحد ، عنصر ، أو ، |
| | انظر : OR ELEMENT . |
| ONE - FOR - ONE | واحد لواحد |
| | إشارة إلى طبيعة بعض لغات البرمجة ذات المستوى المنخفض لكتابة برامج المصدر الرمزية التى تتطلب إستخدام مترجم خاص من النوع الذى ينتج أثناء الترجمة أمر آلى واحد عن كل أمر مصدرى . |
| ONE - FOR - ONE ASSEMBLER | مجمع واحد لواحد |
| | انظر : ONE-FOR-ONE TRANSLATOR . |
| ONE - FOR - ONE TRANSLATOR | مترجم واحد لواحد |
| | إشارة إلى البرنامج المترجم الذى يقوم بترجمة أوامر برنامج مصدرى مكتوب بلغة برمجة رمزية ذات مستوى منخفض إلى لغة الآلة المقابلة لها باتباع أسلوب واحد لواحد ، حيث تكون نتيجة البرمجة الحصول على أمر آلى واحد عن كل أمر مصدرى واحد من أوامر برنامج المصدر قبل ترجمته . |
| ONE GATE | بوابة واحد ، بوابة ، أو ، |

انظر : OR ELEMENT .

ONE LEVEL ADDRESS

عنوان ذو مستوى واحد

عنوان مباشر أو عنوان مطلق وهو العنوان الذي يعبر بدقة عن الموقع الحقيقي في الذاكرة لذلك لا يحتاج إلى أى عمليات ترجمة أو تفسير أو تحويل أو تحوير ليصبح فى الصيغة القابلة للتنفيذ .
انظر : ABSOLUTE ADDRESS .

ONE LEVEL CODE

كود ذو مستوى واحد ، كود مطلق ، كود مباشر

انظر : ABSOLUTE CODE .

ONE LEVEL MEMORY

ذاكرة ذات مستوى واحد

انظر : ONE LEVEL STORE .

ONE LEVEL STORAGE

وحدة تخزين ذات مستوى واحد

انظر : ONE LEVEL STORE .

ONE LEVEL STORE

خازنة أو تخزين المستوى الواحد

تعبير يستخدم للإشارة إلى أسلوب تجميع وربط ذاكرات النظام الآلى للمعلومات بحيث تبدو فى نظر المستخدم كأنها ذاكرة واحدة مباشرة التوصل تجمع بين الذاكرة الافتراضية والذاكرات الخلفية على أقراص أو شرائط ، ويستخدم هذا الأسلوب فى ظل التشغيل بنظام الآلة الافتراضية (V M) .

ONE LEVEL SUBROUTINE

برنامج فرعى ذو مستوى واحد ، برنامج فرعى مستقل ، برنامج فرعى مكتمل ذاتياً

إشارة إلى البرنامج الفرعى الذى يعمل مستقلاً ولا يحتاج إلى استخدام أو استدعاء أى برنامج فرعى آخر أثناء عمله .

ONE OUTPUT SIGNAL

إشارة خرج ذات قيمة (1)

شكل النبضة الناتجة من عملية قراءة لموقع ثنائى واحد فى الذاكرة عندما تكون محتوياته تمثل القيمة الثنائية (1) ، فتكون نبضة قراءة القيمة الثنائية تساوى الرقم الثنائى (1) .

ONE-PLUS-ONE-ADDRESS

عنوان الواحد مع واحد ، عنوان بإسلوب واحد زائد واحد ، عنوان واحد زائد واحد

إشارة إلى أسلوب العنونة بحيث تكون كل تعليمة فى البرنامج تضم رمز العملية وعنوانين أحدهما يشير إلى مواقع البيانات المطلوب معالجتها والآخر يمثل عنوان لموقع الأمر التالى فى الترتيب المنطقى لتسلسل تنفيذ البرنامج .

ONES COMPLEMENT

متعم الواحد ، متعم الأحاد

صيغة متعم الأساس ناقص واحد عند تطبيقها على الأرقام الثنائية ، باعتبار أساس النظام الثنائى هو الرقم (2) وعندما يكون ناقص واحد يصبح الرقم (1) فيكون متعم أساس الأرقام الثنائى منقوصاً بواحد هو متعم الأحاد .

ONE SHOT CIRCUIT

دائرة أحادية الأداء

. انظر : SINGLE SHOT CIRCUIT .

ONE SHOT MULTIVIBRATOR

دائرة أحادية قلابية

. انظر : FLIP - FLOP .

ONE SHOT OPERATION

عملية الخطوة الواحدة ، عملية أحادية الخطوة ، تشغيل خطوة بخطوة

. انظر : SINGLE STEP OPERATION .

ONE SIDED DISKETTE

قرصية أحادية الوجه

قرص ممغنط مرن للتسجيل على أحد وجهيه فقط ، إشارة إلى أحد أنواع القرصيات الصغيرة المرنة التي تستخدم كوسيط لتخزين البيانات والتي يقضى تصميمها وتصميم الوحدة الخاصة بإدارتها إن يتم التعامل معها بإستخدام وجه واحد فقط منها وعادة التسجيل على هذا النوع يكون منخفض الكثافة .

ONE STATE

الحالة واحد (1) ، الحالة الأحادية

. إشارة إلى إحدى حالتى محتويات الموقع الثنائى فى الذاكرة عندما تكون ممثلة للرقم (1) .

ONE STEP OPERATION

التشغيل خطوة بخطوة ، التشغيل للبرنامج تعليمة فتعليمة

. انظر : SINGLE STEP OPERATION .

ONE TIME OPERATION

عملية المرة الواحدة

أو العملية التى تنفذ مرة واحدة ولاتتكرر وهو تعبير يستخدم لوصف دورة تشغيل برنامج تم تصميمه لمعالجة موقف طارئ ليس له طبيعة دورية ، ويستخدم نفس التعبير أيضاً للإشارة إلى تنفيذ أحد أوامر التهيلة (HOUSEKEEPING) التى تؤدى عملها أثناء تنفيذ البرنامج مرة واحدة ولاتتكرر إلا بإعادة تنفيذ هذا البرنامج من بدايته مرة أخرى ، كذلك تنفيذ أمر النهاية (END) فهو مثال جيد لعملية المرة الواحدة طوال فترة تشغيل البرنامج لا يحدث إلا مرة واحدة .

ONE - TO - ONE

واحد لواحد

تعبير خاص يستخدم لوصف أوامر لغات المستوى المنخفض التى يمثل كل أمر رمزى فيها أمر واحد مقابل له بلغة الآلة على عكس اللغات الراقية .

ONE TO ONE ASSEMBLER

مجمع مباشر ، مجمع واحد لواحد

إشارة إلى البرنامج المترجم المجمع الذى يقوم بترجمة كل أمر رمزى فى برنامج المصدر إلى أمر واحد بلغة الآلة فى برنامج الهدف ، وهو المجمع المترجم المختص بترجمة وتجميع لغات المستوى المنخفض التى تعرف بلغات الواحد الواحد وهى لغات قريبة من لغة الآلة .

. المرادف : ONE TO ONE TRANSLATOR .

ONE - TO - ONE TRANSLATOR

مترجم واحد لواحد ، مترجم مباشر ، مترجم كل أمر رمزى إلى أمر آلى

. انظر : ONE - TO - ONE ASSEMBLER .

ONE TO ZERO RATION**نسبة الواحد إلى الصفر**

إشارة إلى نسبة سعة النبضة أو الإشارة التي تمثل الرقم الثنائي (1) بالنسبة لسعة النبضة أو الإشارة التي تمثل الرقم الثنائي (صفر) عند قراءة البيانات في الذاكرة أو أثناء نقل البيانات في ظل نفس الظروف ونظام التشغيل .

ONE WAY**أحادي الإتجاه ، إتجاه واحد**

تعبير يستخدم لوصف الحالات الآتية :

- (١) قناة إتصال تستخدم لنقل البيانات في إتجاه واحد إما إرسال فقط أو إستقبال فقط .
- (٢) دائرة الكترونية داخلية لاتسمح بمرور الإشارات إلا في إتجاه واحد .
- (٣) الصمامات التي لاتسمح بمرور التيار إلا في إتجاه واحد .
- (٤) طباعات الرموز التي تطبع في إتجاه واحد فقط بحيث تعود رأس الطباعة في الإتجاه الآخر دون طباعة ، عكس ما يحدث في الأنواع التي تطبع سطر في الذهاب وتطبع السطر التالي في رحلة العودة .

ONE WAY CHANNEL**قناة أحادية الإتجاه**

إشارة إلى قناة نقل البيانات بين نقطتين في النظام الآلي في إتجاه واحد دون تبادل .
نظ : ONE WAY .

ONGOING DEBUGGING**تصحيح مستمر ، صيانة دائمة**

تعبير يستخدم للإشارة إلى عملية تصحيح الأخطاء أو إصلاح العلل المخطط المستمر ، أو عملية التصحيح التي تتم أوتوماتياً بواسطة النظام نفسه .
المرادف : MAINTENANCE .

ON LINE**متصل ، إتصال مباشر ، على الخط**

تعبير يستخدم لوصف علاقة بعض الوحدات أو الطرفيات أو الملحقات المتصلة إتصال مباشر بالمعالج الرئيسي وتعمل تحت حكمه وبناءاً على أوامره .

ON LINE ADAPTER**مكيف الإتصال المباشر**

جهاز يضاف لوحدة المعالجة المركزية يجعلها قادرة على التعامل مع الوحدات الطرفية للإدخال والإخراج عن بعد وكذلك يجعلها قادرة على الإتصال والتعامل مباشرة مع وحدة معالجة أخرى متوافقة معها ، قد تكون موجودة في مكان بعيد ، وذلك من خلال شبكة الإتصالات العامة .
ويعرف أيضاً باسم : COMMUNICATION ADAPTER .

ON LINE BATCH PROCESSING**تشغيل دفعي بإتصال مباشر بالحاسب الرئيسي**

إشارة إلى تشغيل عمليات مصممة برمجها ومجهزة ملفات بياناتها بالنمط الدفعي ، ولكن يتم تشغيلها باستخدام نظام متصل عن بعد بواسطة وحدة طرفية متصلة بالحاسب الآلي الرئيسي ، حيث يتم التشغيل دفعياً بواسطة الحاسب الرئيسي ثم ترسل النتائج كدفعة واحدة أيضاً إلى الوحدة الطرفية من خلال قنوات إتصال مباشر .

ON LINE CENTRAL FILE**ملف مركزي بإتصال مباشر**

إشارة إلى ملف البيانات المسجل على ذاكرة خلفية ذات توصل مباشر وسرعة وسعة عاليتان ومتصلة بالحاسب الرئيسى بصفة ملف مركزى يمثل إحتياجات عدد كبير من المستخدمين بحيث يتم تعاملهم معه من خلال وحدات طرفيه متصلة بالحاسب الألى الرئيسى أثناء تشغيل عملياتهم فى ظل نظام التشغيل فى الوقت الحقيقى ، باعتبار هذا الملف بطبيعته متاحاً طوال الوقت لمن لهم حق التعامل معه من مستخدمى النظام .

ON LINE DATA BASE

قاعدة بيانات متصلة

إشارة إلى ملف قاعدة البيانات المحفوظ على ذاكرة متصلة بالحاسب الرئيسى ضمن نظام متصل لمعالجة البيانات عن بعد ويتيح لمستخدميه إمكانية التعامل مع قاعدة البيانات من خلال النظام وشبكة الإتصالات وبنظام التشغيل فى الوقت الحقيقى .
راجع : ON LINE CENTRAL FILE .

ON LINE DATA PROCESSING

التشغيل المتصل للبيانات

إشارة إلى إستخدام النظام والاسلوب والتجهيزات الخاصة بإدخال ومعالجة البيانات عن طريق إرسالها بواسطة وحدة طرفية ونقلها بواسطة قنوات إتصال إلى حاسب رئيسى متصل ، لمعالجتها وإعادة النتيجة إلى الوحدة الطرفية المختصة أو حفظها على ملف متصل بهذا الحاسب الرئيسى لحين الحاجة إليها ، ويستخدم هذا الاسلوب للتشغيل فى الوقت الحقيقى أو مشاركة الوقت والتوصل المشترك للملفات لوظائف متعددة مثل الإستعلام فقط أو الإستعلام مع حق التعديل ، أو لمجرد إدخال البيانات أو إدخال وتشغيل العمليات عن بعد بإستخدام وحدات طرفية .. إلخ .

ON LINE DATA REDUCTION

الإختزال المباشر للبيانات ، معالجة البيانات فور وصولها

إشارة إلى المعالجة الفورية للبيانات المرسله من إحدى الوحدات الطرفية المتصلة إلى الحاسب الرئيسى وإعادة أو تخزين النتيجة فوراً أيضاً ، أى معالجة البيانات فى الوقت الحقيقى من خلال نظام متصل (نظام حجز تذاكر الطيران .. مثلاً) .

ON LINE DEBUG

إزالة العطل بإتصال مباشر

انظر : ON - LINE , DEBUG .

ON-LINE DIAGNOSTICS

تشخيصات مباشرة ، مشخصات مباشرة (على الخط) أثناء التشغيل

إشارة إلى القيام بعملية المراجعة وتشخيص العطل أو الأخطاء فى أجهزة النظام الآلى أو برامج نظام التشغيل أو برامج النظام التطبيقي أو البيانات ، وذلك من خلال النظام المتصل المباشر وأثناء المعالجة الفعلية للبيانات ، وذلك بإستخدام برامج خاصة بكشف وتشخيص وعلاج الأخطاء بطريقة أوتوماتية فورية ومباشرة بعضها يعمل متزامن مع عمل نظام التشغيل طول الوقت والبعض الآخر يودى وظائفه فور استدعائه بواسطة المشغل أو أحد البرامج أو بواسطة نظام التشغيل .

ON-LINE EQUIPMENT

معدات إتصال مباشر ، أو أجهزة على إتصال مباشر

تعبير يستخدم للإشارة إلى إحدى الحالات الآتية :

(١) الأجهزة والمعدات اللازمة لتحقيق الإتصال المباشر أو إقامة نظام آلى متصل لمعالجة البيانات مثل خطوط الإتصالات ومكيف الإتصال المباشر (ON LINE ADAPTER) ومرفق البضات (MODEM) ، والأجهزة الخاصة بالتحكم فى سلامة ومستوى إتمام الإتصالات .

(٢) أجهزة الإدخال والإخراج المتصلة إتصال مباشر بالحاسب الرئيسى بواسطة قنوات إتصال مباشر سواء محلياً أو عن بعد ، مثل وحدات التخاطب ذات شاشات العرض ولوحة المفاتيح ، ووحدات الأشرطة المغنطة .. إلخ .

راجع : EQUIPMENT DATA TRANSMISSION .

ON-LINE FILE

ملف متصل

راجع : ON-LINE CENTRAL FILE .

ON-LINE INPUT

إدخال مباشر (على الخط)

إشارة إلى عملية إدخال البيانات إلى الحاسب الرئيسى من خلال وحدة طرفية متصلة به وبصورة فورية ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى الوظائف المحددة لبعض أو إحدى الوحدات الطرفية المتصلة سواء محلياً أو عن بعد .

ON-LINE MASS STORAGE

وحدة تخزين بالغة السعة ومتصلة

وحدة تخزين بالغة السعة على إتصال مباشر بالحاسب الآلى وتعمل تحت رفايته وتعليماته ، تستخدم لتخزين الملفات المركزية ذات الأحجام الكبيرة .

راجع : ON LING CENTRAL FILE .

ON-LINE MODE

نمط مباشر ، نمط على إتصال

تعبير يستخدم لوصف الحالات الآتية :

- حالة الأجهزة والآلات الخاصة بوحدات الحاسب الآلى عندما تكون متصلة إتصالاً مباشراً به وتعمل تحت رفايته بإستخدام نظم تشغيل خاصة .

- الاسلوب والصيغة الخاصة بإعداد البرامج لتشغيلها بواسطة نظام متصل للحاسب الآلى .

- الاسلوب وخطوات العمل (نظام التشغيل) التى يتبعها المشغل لتنفيذ برنامج لمعالجة بيانات كلها أعدت بالنمط المتصل وبإستخدام مكونات آلية متصلة .

ON-LINE OPERATION

عملية الإتصال ، تشغيل على إتصال ، تشغيل بنظام متصل

إشارة إلى عمليات وخطوات ربط وتوصيل الوحدات الطرفية للإدخال والإخراج بالحاسب الإلكتروني الرئيسى بواسطة قنوات ومعدات الإتصال ، أو الخطوات والعمليات الخاصة بتشغيل ومعالجة البيانات ألياً باستخدام نظام متصل لمعالجة البيانات .

راجع : ON-LINE DATA PROCESSING .

ON-LINE PROCESSING

تشغيل بإتصال مباشر بالحاسب ، المعالجة المباشرة

إشارة إلى عمليات تشغيل البيانات باستخدام نظام متصل للحاسب الآلى ، ويقصد بها أيضاً عمليات المعالجة للبيانات التى تتم تحت التحكم المباشر والمطلق للمعالج الخاص بالحاسب دون تدخل خارجى .

ON-LINE PROCESSING SYSTEM

النظام المتصل لتشغيل البيانات

إشارة إلى مجموعة المكونات الآتية ومعدات الإتصال من خطوط ووحدات وظيفية اضافية والوحدات الطرفية المتصلة جميعها من خلال شبكة للإتصالات (سواء محلية أو عن بعد) لمعالجة البيانات باستخدام مجموعة لبرامج التشغيل ذات نمط ووظائف خاصة وبرامج تطبيقية ذات اسلوب وطابع خاص للتعامل مع ملفات متصلة ذات طابع مركزى أو فرعى ، وهو النظام الذى يتيح إدخال ومعالجة البيانات بالأسلوب المتصل سواء بالنمط الدفعى أو الفورى وفى الوقت الحقيقى ويتيح الإستخدام المشترك للوقت

والملفات أيضاً ، للوفاء باحتياجات عدد كبير من المستخدمين .

ON-LINE PROGRAMMING

برمجة بالاتصال المباشر

إشارة إلى الأسلوب الخاص بإدخال أوامر برنامج المصدر من خلال وحدة طرفية متصلة حيث يتم اختبار الصيغة وتشخيص أخطاء كل أمر فور إدخاله بواسطة النظام الرئيسي وإرسال نتيجة هذا الاختبار فوراً إلى المبرمج (الوحدة الطرفية) ليتمكن من التصحيح أولاً بأول ثم يقوم الحاسب الرئيسي بترجمة البرنامج ويتبع ذلك أيضاً إمكانية تشغيله وإخباره وتصحيح أخطائه المنطقية مركزياً بناءً على طلب مبرمجه من خلال الوحدة الطرفية أيضاً .

ON-LINE REAL TIME PROCESSING

التشغيل المتصل في الوقت الحقيقي

إشارة إلى نظام تشغيل ومعالجة البيانات في الوقت الحقيقي للحصول عليها ، أو الوقت الحقيقي للأحداث المنتجة لها ، من خلال نظام متصل فوري تفاعلي .

راجع : REAL TIME .

ON-LINE STORAGE

خازنة متصلة ، تخزين متصل

إشارة إلى الذاكرة الخلفية المتصلة مباشرة محلياً أو عن بعد ، بواسطة قنوات إتصال بالحاسب الآلي وتعمل تحت رقابته وبناء على تعليماته ، ويطلق هذا التعبير أيضاً على عملية إدخال وتخزين البيانات على ذاكرة متصلة باستخدام نظام متصل فوري لمعالجة البيانات .

ON-LINE TYPEWRITER

آلة كاتبة متصلة

آلة كاتبة خاصة يتم توصيلها مباشرة بالحاسب الآلي لكي تستخدم بصفة وحدة إدخال متصلة أو وحدة تخاطب لإرسال واستقبال الرسائل مع الحاسب الرئيسي من خلال خط (قناة) إتصال ، حيث يتم طباعة الرسائل الصادرة منها على التوازي أثناء الضرب على لوحة المفاتيح الخاصة بها ، والإجابات الواردة إليها فور تلقيها ، وذلك في تتابع تبادلي يشبه الحوار بواسطة رأس طباعة على الورق .

ON-LINE UNIT

وحدة متصلة ، وحدة على إتصال مباشر بالحاسب

انظر : ON-LINE EQUIPMENT .

ON-LINE WORKING

تشغيل متصل ، تشغيل باستخدام نظام متصل

انظر : ON-LINE DATA PROCESSING .

ON-THE-FLY PRINTER

طابعة سريعة ، طابعة دائبة الحركة

إشارة إلى نوع خاص من الطابعات ذات سرعات عالية تعتمد على دوران مجموعة الحروف الخاصة بالطابعة المستخدمة سواء كانت على هيئة سلسلة أو عجلة أو اسطوانة ، وبناء على حسابات دقيقة لتوقيانات محددة تتحرك مطارق مختارة وتضرب كل منها الحرف المحدد عند مروره في الزمن المحدد له أيضاً لإنتمام عملية الطباعة نتيجة تأثير التصادم بين المطارق وكليشاهات الحروف التي تضرب بدورها شريط التحبير على الورق .

OOA (OBJECT ORIENTED ANALYSIS)

تحليل النظم شيئياً

OOD (OBJECT ORIENTED DESIGN)

تصميم النظم شبيئياً

OP CODE

كود العملية ، شيفرة العملية

إشارة إلى ذلك الجزء من التعليم أو الأمر (فى الصيغة القابلة للتنفيذ للبرنامج) الذى يمثل رمز أو شيفرة بلغة الآلة تعبر عن طبيعة العملية أو الوظيفة المطلوب من الحاسب الآلى القيام بها كنتيجة لتنفيذه الأمر الخاص بها .

وهو مصطلح مختصر للعبارة : OPERATION CODE .

OPEN

فتح ، مفتوح ، حر

تعبير عام يستخدم فى مجال الحاسبات الآلية للتعبير عن حالات متعددة ، نذكر منها :

(١) أمر موسم يترتب عليه تنفيذ سلسلة من الأوامر والعمليات الخاصة بتهيئة أحد الملفات على الذاكرات الممغنطة ليكون جاهز للتعامل معه سواء للإدخال أو الإخراج وفى بعض الحالات تتضمن هذه الأوامر أيضاً مراجعة بعض عناصر الرقابة الخاصة بسجل العنوان للملف ، وتعرف هذه «بفتح ملف» .

(٢) أمر فتح ملف من خلال برنامج للتعامل معه .

(٣) رسالة من نظام التشغيل تفيد أن الملف المطلوب فتحه ، مفتوح فعلاً .

(٤) برنامج مفتوح النهاية ، أو روتين فرعى مفتوح النهاية ، وهو البرنامج الفرعى الذى لايعود عند نهايته إلى موقع إستدعائه فى البرنامج الأساسى .

OPEN ENDED

مفتوح النهاية ، قابل للتعديل ، قابل للتوسع ، يمكن توسيعه أو تعديله

تعبير عام يستخدم لوصف نظام أو برنامج بأن حالته تسمح بإضافة برامج أو تعليمات أو عمليات فرعية إضافية جديدة ، دون أن يفسد ذلك النظام أو البرنامج القائم قبل إدخال هذه التعديلات .

OPENING A FILE

فتح ملف

إشارة إلى الاسلوب ومجموعة الأوامر التى ينفذها برنامج خاص من برامج نظام التشغيل من أجل مراجعة فهرس الملفات على وحدة التخزين والتعرف على موقع تخزين الملف المطلوب للإدخال أو التأكد من أن الملف التتابعى المطلوب إخراج له اسم مماثل فى الفهرس ، ومراجعة عناصر التعرف على الملف وموانع أو ضوابط استخدامه .

OPEN LOOP

حلقة مفتوحة ، دورة مفتوحة

إشارة إلى النظام المفتوح ذو الدورة أو الحلقة التى لاتصحح مسارها أو تعيد ضبط أدائها الوظيفى ذاتياً ولكن تعتمد على تدخل خارجى ، وهو تعبير يستخدم للإشارة إلى نظام التحكم فى تشغيل البيانات ألياً الذى يقوم باختبار العمليات المطلوب تنفيذها ويعرض ملاحظاته عنها من خلال وحدات التخاطب الرقابية ذات شاشات العرض المرئى و ينتظر القرار من المشغل باستخدام لغة التخاطب مع النظام .

OPEN NETWORK

شبكة مفتوحة

إشارة إلى شبكة الاتصالات العامة المتاحة للإستخدام والإستفادة بخدماتها فى نقل البيانات بواسطة مستفيدين غير محددة هويتهم مسبقاً وهى عكس الشبكة الخاصة (المغلقة) التى تقصر خدماتها على أعضاء فئة أو مجموعة محددة من المستفيدين .

OPEN ROUTINE

برنامج مفتوح ، روتين مفتوح

إشارة إلى البرنامج الفرعى (الروتين الفرعى) الذى يتم دمجها ضمن برنامج رئيسى فى صيغة المصدر قبل ترجمته أو أثناء مرحلة الترجمة ليصبح جزءاً لايتجزء من هذا البرنامج الرئيسى فى صيغته القابلة للتنفيذ ، ويخضع للسلس المنطقى للتحكم فى تنفيذ البرنامج الرئيسى كجزء منه أثناء التشغيل دون الحاجة إلى استخدام أوامر الإستدعاء المعتادة الخاصة بإستدعاء البرامج الفرعية أثناء تنفيذ برنامج آخر .

OPEN SHOP**إستعمال حر ، تشغيل مفتوح**

إشارة إلى إمكانية الإستخدام المفتوح التي يتيحها نظام للحاسب الآلى له مكونات خاصة واسلوب تشغيل خاص يجعله سهل الاستخدام ومتعدد الأغراض بحيث يمكن لأي شخص مؤهل أن يستخدمه فى تطوير برنامجه وتنفيذه ،وهى الإمكانيات التي يتيحها مايعرف بمركز الخدمة العام لمعالجة البيانات بإستخدام نظام متعدد الأغراض للحاسبات الإلكترونية سواء بنظام متصل عن بعد أو محلى .

OPEN SUBROUTINE**برنامج فرعى مفتوح**

البرنامج الفرعى المعد بأسلوب برمجة خاص يسمح بإستدعائه للإندماج ضمن التسلسل المنطقى لأوامر أى برنامج رئيسى آخر والعمل فور إستدعائه لموضع أو عدة مواضع فى نفس البرنامج الرئيسى كل فى التوقيت الخاص بتنفيذها .

OPEN SYSTEM**نظام مفتوح**

إشارة إلى مجموعة البرامج المتفرقة غير المنسوبة إلى نظام محدد ولكنها تعمل عند الإستخدام كنظام واحد متكامل ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى شبكة المعلومات التي توفر الإتصال بين حاسبات آلية مختلفة الطراز أو الصنع بحيث يمكنها التراسل وتبادل المعلومات وإجراء معالجات مشتركة ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً لوصف أى نظام عمل ليس لديه نظام داخلى ذاتى للتحكم الكامل فى ضبط الأداء بل يخضع للتحكم الخارجى فى تحويل أو إعادة توجيه دورة عمله .

OPERABLE**قابل للإستخدام ، قابل للتشغيل ، يمكن إجراؤه**

تعبير يستخدم لوصف حالة نظام آلى عندما يكون غير ممنوع من الإستخدام بواسطة مستخدم معين لأى سبب ، أو لوصف نظام أو برنامج تطبيقى بما يؤكد صلاحيته للتشغيل سواء كان هذا الوصف للإشارة لعدم وجود أخطاء به تحول دون صلاحيته أو بسبب توافقه مع نظام الحاسب الإلكتروني المطلوب تشغيله بواسطة أو لتوفر المعلومات عن طريقة تشغيله .

OPERAND**معامل (كمية مشغله حسابيا)**

تعبير رياضى يشير إلى الكمية الثابتة أو موقع تواجد الكمية المتغيرة المراد معالجتها حسابياً كجزء من أوامر المعالجة الحسابية فى برامج تشغيل البيانات باستخدام الحاسبات الآلية .
ومن أمثلة هذا المعامل : المضاف إليه ، المقسوم عليه ، المقسوم عليه ، المطروح منه ، وكذلك التعبيرات التي تشير إلى عنصر النتيجة مثل : خارج القسمة ، حاصل الضرب .. إلخ .

OPERAND ADDRESS**عنوان المعامل**

إشارة إلى الجزء من الأمر أو التعليمية الذى يحتوى على رمز أو اسم أو كود يستخدم بمثابة عنوان لموقع تخزين بيانات المعامل الحسابى المراد تشغيله بواسطة تنفيذ الأمر أو التعليمية الخاصة به .
راجع : OPERAND .

OPERAND ADDRESS, EFFECTIVE**العنوان الفعلى لمعامل**

العنوان المطلق الذى يحدد الموقع الفعلى المخصص فى الذاكرة الرئيسية لتخزين بيانات حقل المعامل .
انظر : EFFECTIVE ADDRESS .

OPERAND FIELD**حقل المعامل**

الحقل الذى يتم تخصيصه فى الذاكرة الرئيسية لتخزين بيانات الكمية المشغلة حسابياً ، ضمن سجل بيانات ملف أو باعتبارها حقل وسيط يتم إنتاج بياناته مرحلياً أثناء التشغيل ، أو تعريفه وتخصيص محتويات ثابتة له بأمر تخصيص فى البرنامج ذاته .
انظر : OPERAND .

OPERAND PART

جزء المعامل

إشارة إلى الجزء من الأمر أو التعليمة الخاص بذكر عنوان حقل المعامل أو الكمية الثابتة التي يتم تشغيلها حسابياً بواسطة هذا الأمر .

OPERAND REGISTER

مسجل المعامل

إشارة إلى المسجل أو الذاكرة الخاصة التي يستخدمها المبرمج عند كتابة برنامج بصفة مكان لتخزين الكمية المراد تشغيلها حسابياً ، واستخدام هذا المسجل بمثابة معاملة في أمر المعالجة الحسابية .
ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى أحد المسجلات الداخلية الذي يستخدمه جهاز المعالجة في تخزين أحد المعاملات مؤقتاً أثناء المعالجة التنفيذية للأمر الحسابي الخاص بها .
راجع : ARITHMETIC REGISTER .

OPERAND, SOURCE

معامِل مصدر ، معامِل مصدرى

إشارة إلى الكمية الثابتة أو الاسم أو الرمز المستخدم للإشارة إلى حقل المعامل المستخدم كجزء من أوامر وتعليمات برنامج في صيغة المصدر .

OPERATE MODE

نمط تشغيل ، طريقة (أسلوب) التشغيل ، حالة التشغيل

تعيين يستخدم لوصف حالة التكوين العام لنظام حاسب آلي أو برنامج تطبيقي معين ، بأنه في حالة تشغيل وليس في إحدى الحالات الأخرى مثل حالة الاختبار أو الترجمة ، أو التهيئة أو حالة التوقف .

OPERATING

تشغيل

إشارة إلى خطوات العمل والاسلوب الخاص بتهيئة مجموعة الأجهزة والبرامج ، الخاصة بنظام الحاسب ووضعه في حالة تشغيل ، لتناول ومعالجة مجموعة من عناصر البيانات وإخراج نتائج محددة الشكل أو الهيئة مسبقاً لخدمة غرض أو لسد حاجة مستخدم أو مجموعة مستخدمين ، ويطلق هذا التعبير أيضاً على عمليات المعالجة الداخلية التي تتم بواسطة جهاز المعالجة ووحدة التحكم وهي أجزاء من المكونات الداخلية في وحدة التشغيل المركزية (CPU) .

OPERATING CODE (OP CODE)

كود العملية ، شيفرة العملية

انظر : OP CODE .

OPERATING CONTROL

وحدة تحكم في التشغيل

إشارة إلى وحدة التخاطب المتصلة التي تستخدم لإدخال وإستقبال عبارات التحكم في التشغيل المتبادلة مع الحاسب الآلي .
انظر : CONSOLE .

OPERATING, DELAYS

تأخير التشغيل

إشارة إلى تأخير تشغيل عملية أو أكثر بسبب الوقت الضائع في تصحيح الأخطاء أو عدم كفاءة التشغيل سواء بسبب المشغل أو البرامج أو البيانات أو الأجهزة .

OPERATING DISPLAY

شاشة التشغيل ، عرض رسائل التشغيل

إشارة إلى وحدة العرض المرئي المتصلة التي يستخدمها المشغل لإرسال وإستقبال المخاطبات التحكمية والتنفيذية الخاصة بالتشغيل ، المتبادلة مع نظام الحاسب الآلي لضبط وتشغيل العمليات .

OPERATING INSTRUCTIONS

أوامر التشغيل ، تعليمات التشغيل

إشارة إلى العبارات التي تحدد الخطوات والإجراءات الواجب قيام المشغل باتباعها عند تنفيذ نظام تطبيقي معين أو بغرض تجهيز النظم للعمل باتباع الخطوات التي يحددها له مصمم النظام أو مبرمجي النظام في هيئة تعليمات مكتوبة أو خرائط سريان ، أو سلسلة من عبارات التخاطب مع النظام التي يحدد صيغتها

ورمزها طبيعة وتصميم كل من مجموعة برامج التشغيل والمجموعة الآلية للنظام ، وتعتبر نماذج أوامر التشغيل جزء من وثائق النظام .

OPERATING RATIO

نسبة التشغيل ، نسبة الإستعمال الفعلى للنظام

نسبة مئوية تستخدم كمقياس لمدى إتاحة النظام للإستخدام المنتج لوظائفه ، يتم الحصول عليها بنسبة الوقت الذى يكون فيه النظام بكل مكوناته الآلية والبرامج متاحاً للإستخدام المنتج دون وقت الأعطال أو الصيانة ، منسوباً إلى الزمن الكلى الذى يكون فيه النظام مفتوح (أى متصل بالطاقة) وصالح للإستخدام أو كما هو موضح فيما يلى :

$$\text{نسبة التشغيل} = \frac{\text{زمن الإتاحة بدون زمن التعطل أو الصيانة}}{\text{الزمن الكلى للنظام وهو متاح للتشغيل}}$$

المترادف : AVAILABILITY RATIO .

OPERATING STATION

محطة تشغيل

عبارة عن وحدة تخاطب ذات لوحة مفاتيح وشاشة عرض مرئى (أو رأس كاتبة) ، تخصص للتحكم فى تشغيل النظام والتحكم فى وحداته عن طريق قيام المشغل بإدخال عبارات وأوامر خاصة يتم صياغتها بلغة خاصة تعرف بلغة التشغيل أو لغة التخاطب تختلف عباراتها ورموزها باختلاف نظام التشغيل المستخدم وهى أوامر الهدف النهائى منها هو استدعاء وتشغيل برامج العمليات والحصول على الهيلة المناسبة للنتائج الخاصة بهذه البرامج أو العمليات .

OPERATING SYSTEM (O S)

نظام التشغيل

إشارة إلى مجموعة البرامج الخاصة بتهيئة النظام للعمل والتحكم فى أدائه لوظائفه أثناء تنفيذ البرامج التطبيقية ، حيث تقوم برامج التشغيل بوظيفة المراقب أثناء التشغيل والتخاطب مع المشغل والتدخل عند حدوث أى خلل أو أى تجاوز من البرامج أو المشغل لأسلوب أو حدود وإمكانيات وخواص النظام . ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى مجموعة الخطوات والتعليمات الخاصة باستدعاء وتحميل وتشغيل برنامج أو سلسلة برامج لتطبيق معين .

OPERATING SYSTEM, DISK (DOS)

نظام التشغيل بإستخدام الأقراص الممغنطة

إشارة إلى مجموعة البرامج الخاصة بالتحكم فى نظام حاسب آلى يستخدم الأقراص الممغنطة بمثابة ذاكرات ذات توصل مباشر مما يتيح إستخدام نظام بتجهيزات آلية خاصة لتشغيل عدد من البرامج فى نفس الوقت أو بنظام مشاركة الوقت أو تعدد المستخدمين فى ظل نظام متصل ، كذلك يتمتع بعضها بإمكانية استخدام ذاكرة على قرص بمثابة ذاكرة إفتراضية (VS) كإمتداد للذاكرة الرئيسية مما يتيح تنفيذ برامج ذات أحجام أكبر من سعة الذاكرة الرئيسية أو أحد قطاعاتها ، ومن خواص بعض هذه الأنظمة إتاحة إمكانية استخدام وظيفة نظام التوزيع للعمليات من أجل الحصول على أقصى سرعة لوحدات الإدخال والإخراج بإستخدام ذاكرات لطواوير الإنتظار للعمليات (مدخلات ، مخرجات) على قرص ممغنت .

المترادف : DISK OPERATING SYSTEM (D O S) .

راجع : SPOOLING SYSTEM .

OPERATING SYSTEM, MONITOR

مراقب نظام التشغيل ، نظام التشغيل المراقب

إشارة إلى نظام التشغيل الذى يؤدى وظائفه تحت مراقبة جهاز أو برنامج مراقب لمستوى الأداء وسلامته ، أو إشارة إلى المراقب ذاته .

OPERATING SYSTEM SUPERVISOR

مشرف نظام التشغيل ، البرنامج المشرف على نظام التشغيل

البرنامج الرئيسى الذى يمثل جزء أساسى من نظام التشغيل ، يختص هذا البرنامج بالإشراف على سير

عمل الأجهزة والبرامج التطبيقية وبرامج نظام التشغيل الأخرى ، وفي معظم الأحوال يكون البرنامج المشرف هو البرنامج المقيم بالذاكرة الرئيسية معظم الوقت خلافاً لباقي برامج نظام التشغيل ، وهو الذى يستدعى برامج التشغيل الأخرى كل حسب حاجة العمل إلى وظيفته ، وهو البرنامج المشرف الذى ينفذ أعمال المقاطعة .

راجع : INTERRUPT و SUPERVISORY PROGRAM .

OPERATING TIME

زمن التشغيل

الوقت المستنفذ فى تشغيل عملية أو مجموعة عمليات خاصة بتطبيق ما ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً لوصف الوقت الذى يكون فيه النظام فى حالة تشغيل .

OPERATION

عملية ، شغلة

تعبير عام يستخدم فى مجال الحاسبات الآلية للإشارة إلى :
 - الفعل الذى يؤديه النظام الآلى كنتيجة مباشرة لتنفيذ أحد أوامر برنامج ما بهدف معالجة أطراف المسألة أو تسخير إحدى الملحقات لتنفيذ إحدى وظائفها .
 - الفعل الذى يؤديه حاسب الأمر الواحد .
 - الموقف الذى يحدده عنصر أو دائرة منطق نتيجة عملية مقارنة أو حساب .
 - يطلق هذا التعبير أحياناً للإشارة إلى دورة تشغيل لتنفيذ برنامج واحد أو مجموعة برامج متتابعة خاصة بعملية تطبيق واحدة .
 راجع أيضاً : JOB .

OPERATIONAL

جاهز (معد) للتشغيل ، مرونة التشغيل

تعبير يستخدم لوصف برنامج أو نظام تطبيقى أو نظام الحاسب الآلى بالكامل ، عندما يكون تام الإعداد ومعد للتشغيل بدون أى معوقات تدعو للإنتظار .

OPERATIONAL AMPLIFIER

مضخم معالج ، مضخم حاسب

انظر : COMPUTING AMPLIFIER .

OPERATIONAL ENVIRONMENT

بيئة معدة للتشغيل ، بيئة تشغيل

إشارة إلى مجموعة العمليات والأوامر والعبارات والذاكرات الخاصة اللازمة لإمكان البدء فى التشغيل ، وهى بمثابة العميل أو اللغة الوسيطة للربط بين نظام الحاسب الآلى وبرامج وملفات نظم التطبيقات عند بدء تشغيلها ، من أمثلة ذلك القيام بادخال عبارات التخصيص للوحدات والأجهزة لبرنامج تطبيقى قبل البدء فى تنفيذه أيضاً إتمام عملية تركيب الوسائط فى الملحقات الخاصة بها .

OPERATIONAL LABEL

علامة البدء فى التشغيل ، علامة نقطة إكمال التشغيل ، علامة عملية التشغيل

تعبير يستخدم للإشارة إلى العلامة النصية المستخدمة لتحديد بداية المساحة المخصصة لتسجيل أو قراءة البيانات على الشريط الممغنت ، أو بمعنى آخر نقطة بداية تشغيل البيانات على الشريط (قراءة ، كتابة) .

OPERATIONAL PROGRAM

برنامج معد للتشغيل

برنامج تطبيقى تام الترجمة والتجميع ومصحح الأخطاء ، وتم إختياره واعتماده نهائياً للتشغيل ولا يوجد أى معوق يرجع للبرنامج ذاته ، يحول دون تنفيذه متى أراد المستخدم وكان النظام متاح .

OPERATIONAL RESERCH

بحوث العمليات ، أبحاث العمليات

إشارة إلى استخدام الاسلوب التحليلى العلمى لحل المشاكل الخاصة بتنظيم وترتيب العمليات أو جدولة التشغيل ، وذلك بإختبار وتطبيق منهج أو نظرية مناسبة واستخدام القواعد الرياضية المبسطة والمحددة

OPERATION, CLOSED SHOP**عملية منعزلة**

عملية باستخدام نظام مغلق وهو عكس النظام المفتوح : OPEN SYSTEM ، أو هي التطبيق أو العملية التي يتم تنفيذها اعتماداً على أسلوب التشغيل المنعزل CLOSED SHOP .
راجع : CLOSED SHOP .

OPERATION CODE**كود العملية**

انظر : OP CODE .

OPERATION CYCLE**دورة تشغيلية ، دورة تشغيل**

إشارة إلى المرحلة النهائية من مراحل تنفيذ أحد الأوامر الآلية لبرنامج ما ، حيث يمر كل أمر بمرحلتين أو دورتين لتنفيذه تعرف الأولى بدورة التحويل والتهيئة وتتضمن حساب وتحديد العناوين المطلقة لأطراف الأمر ، أما الدورة الثانية فهي دورة التشغيل الفعلي للأمر والحصول على النتيجة .

OPERATION, DAGGER**عملية نفى ، أو ، عملية نفى ، الخيار ،**

انظر : NOR OPERATION .

OPERATION DECODER**مفسر العملية ، محلل العملية ، مفسر كود العملية**

إشارة إلى دائرة خاصة بتحليل كود العملية أو ذلك الجزء من التعليمات الخاص برمز أو شيفرة العملية ، لتعريف جهاز المعالجة بطبيعة الأمر والمعنى المحدد للعملية المطلوب منه تنفيذها كنتيجة مباشرة لتنفيذ التعليمات أثناء تشغيل البرنامج .

OPERATION, DYADIC BOOLEAN**عملية بوليانية ثنائية**

انظر : OPERATION BINARY BOOLEAN .

OPERATION, EITHER - OR**عملية : أو ، الشاملة ، عملية ، أو ، المقصورة**

انظر : INCLUSIVE - OR - OPERATION .

OPERATION, FULL - DUPLEX**تشغيل مزدوج الإتجاه**

أسلوب لتشغيل دائرة إتصالات ، يتيح الإرسال أثناء الإستقبال أو الإستقبال أثناء الإرسال ، باستخدام قنوات آنية ثنائية الإتجاه .

OPERATION, IF - THEN**عملية إذا - حينئذ**

انظر : IF - THEN OPERATION .

OPERATION, INDEPENDENT**تشغيل مستقل**

إشارة إلى العملية التي تتم بموجب تنفيذ إحدى تعليمات برنامج ما ، وبصورة لا تؤثر على إستمرار تشغيل عمليات أخرى يؤديها نظام الحاسب الآلي المستخدم على التوازي معها ، وتعرف أيضاً باسم عملية مستقلة .

OPERATION, ITERATIVE**عملية تكرارية ، تشغيل تكراري**

إشارة إلى تكرار تشغيل مجموعة من التعليمات في برنامج ما لعدة مرات من أجل معالجة قيم مختلفة في كل مرة ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً لتمييز العمليات الدورية ضمن جدول التشغيل اليومي عن العمليات الطارئة أو الغير تكرارية التنفيذ .

المرادف : ITERATIVE PROCESS .

OPERATION, JUMP**عملية تخطي ، عملية قفز**

انظر : BRANCH ومشتقاتها .

OPERATION, LOGIC

عملية منطق ، تشغيل منطقي

. LOGICAL OPERATION : انظر

OPERATION, LOOP

حلقة العمليات المتكررة

. إشارة إلى مجموعة التعليمات في البرنامج التي تنفذ بمثابة حلقة تكرارية .

OPERATION, MEET

عملية ، و ،

. AND OPERATION : انظر

OPERATION, MONDLE

عملية إحادية المعامل

. إشارة إلى العملية التي تتم تنفيذاً لأحد الأوامر ذات الطرف الواحد أو التعليمات ذات المعامل الواحد .

OPERATION, NAND

عملية ، نفي العطف ، ، عملية نفي (و) ،

. NOT - AND - OPERATION : انظر

OPERATION, NEITHER - NOR

عملية نفي ، أو ، ، عملية نفي ، الخيار ،

. NOR OPERATION : انظر

OPERATION, NON-EQUIVALENCE

عملية عدم التكافؤ ، عملية ، أو ، المقصورة

. EXCLUSIVE-OR OPERATION : انظر

OPERATION, NOT - BOTH

عملية نفي (و) ، ، عملية نفي العطف

. NOT - AND OPERATION : انظر

OPERATION, ONE SHOT

تشغيل خطوة فخطوة ، تشغيل بتنفيذ أمر أمر ، عملية خطوة بخطوة

. SINGLE STEP OPERATION : انظر

OPERATION, OR

عملية ، أو ،

. INCLUSIVE - OR - OPERATION : انظر

OPERATION PART

جزء العملية

. إشارة إلى الجزء من الأمر أو التعليمات الخاص بالرمز أو الكلمة التي تعبر عن طبيعة العملية المطلوب تنفيذها بناءً على هذا الأمر ، عند أو أثناء تشغيل البرنامج .

OPERATION REGISTER

مسجل العملية

. إشارة إلى المسجل الداخلي الذي يستخدمه جهاز المعالجة بصفة ذاكرة خاصة لتخزين كود العملية ، أثناء دورة تنفيذ الأمر الخاص بهذه العملية .

OPERATION, SINGLE SHOT

عملية خطوة بخطوة

. تشغيل خطوة فخطوة ، تشغيل بتنفيذ أمر أمر .

. SINGLE STEP OPERATION : انظر

OPERATION RESEARCH

بحوث العمليات ، أبحاث العمليات

. انظر : OPERATIONAL RESEARCH

OPERATION, STEP BY STEP

عملية خطوة بخطوة

. تشغيل خطوة بخطوة ، تشغيل بتنفيذ أمر أمر .

. انظر : SINGLE STEP OPERATION

OPERATION TIME

وقت التشغيل

مقدار الوقت اللازم لإتمام دورة تشغيل أمر ما من أوامر برنامج أثناء تنفيذه ، أو لتمييز مرحلة تشغيل الأمر عن مرحلة إعداده .

. راجع : OPERATION CYCLE

OPERATION, UNARY

عملية أحادية ، عملية أحادية (المعامل)

. انظر : MONADIC OPERATION

OPERATION, USE TIME

الزمن الحقيقي للإستخدام

إجمالي الزمن المستغرق في إستخدامات حقيقية للحاسب الآلى ، ولا يدخل فيه زمن التعتل أو الزمن المستفد في أعمال الإصلاح أو الصيانة الدورية أو الوقت الذى يكون فيه النظام متاحاً وفى حالة إدارة (SWITCHED ON) ولكنه غير مستخدم .

OPERATIVE LIMITS

حدود التشغيل

. إشارة إلى الحدود أو المدى الذى يمكن لنظام أن يعمل فيه بدون حدوث أى أعطال .

OPERATOR

معامل ، مشغل ، عامل تشغيل

تعبير عام يستخدم فى مجال الحاسب الآلى للإشارة إلى :

- الرمز أو العلامة التى تحدد الفعل المطلوب أدائه تنفيذاً لأمر ما فى برنامج (أى رمز العملية) .
- الشخص الذى يقوم بتشغيل نظام الحاسب الآلى أو إحدى الوحدات الطرفية ، وكذلك بالنسبة لمشغل الأجهزة المساعدة (مقب ، مراجع) .

OPERATOR AND

عامل و ،

. انظر : AND GATE

OPERATOR COMMAND

أمر المشغل

إشارة إلى العبارة الآمرة التى يصيغها المشغل بلغة تخاطب خاصة تعرف بلغة التحكم فى العمليات (JCL) ويدخلها إلى النظام من خلال وحدة تخاطب ذات لوحة مفاتيح أو بواسطة وسيط آلى من خلال وحدة إدخال ، بموجبها يقوم النظام بتنفيذ إحدى الوظائف الخاصة ، أو يرد برسالة إعتراض لخطأ بعبارة أمر التشغيل ذاتها أو لعدم إمكان تنفيذها .

OPERATOR NAME

اسم المشغل

الاسم الذى يدخله المشغل من خلال وحدة التخاطب لتعريف نفسه لنظام الحماية الخاص بالتعامل مع النظام الآلى للمعلومات ، ليتيح للمشغل إمكانية إدخال عبارات التحكم وأوامر التشغيل والتعامل مع الملفات المسموح له بها وفى حدود الصلاحيات المحددة والمقرونة بإسمه لدى نظام الحماية إذا كان له سجل ضمن سجلاته .

OPERATOR PART

جزء المعامل

إشارة إلى الجزء من الأمر أو التعليمه المخصص لتعريف المعامل (رمز العملية) وهو الرمز أو العلامة التي تحدد طبيعة العمل أو الموقف المراد تحقيقه بتنفيذ هذا الأمر ومعالجة أطراف المسألة .

OPERATORS

معاملات

الرموز الخاصة المستخدمة لتحديد طبيعة العمل أو الفعل الوظيفي الخاص بالأمر أو التعليمه في برنامج ما وهو الفعل المطلوب من المعالج أداءه على أطراف المسألة خلال دورة تشغيل الأمر ، ومن أمثلة هذه الرموز التي تستخدم معاملات حسابية (+ ، - ، ×) .

OPERATOR'S CONSOLE

كونسول المشغل ، وحدة التحكم الخاصة بالمشغل

وحدة التخاطب التي تخصص للتحكم في تشغيل العمليات والوحدات الملحقة بالحاسب الآلي والتي نتيج للمشغل من خلال استخدام لوحة مفاتيح خاصة إمكانيات إدخال تعليمات التحكم في التشغيل أو إستدعاء العمليات للتنفيذ وإستقبال إجابات أو معلومات من نظام التشغيل عن هذه العمليات على شاشة عرض مرئي أو بواسطة وحدة كاتبة ، ومن المعروف أن وحدات التحكم تختلف عن محطات إدخال أو إستقبال البيانات ، لأنها مزودة بمفاتيح ومبيّنات إضافية لها وظائف رقابية علاوة على الصلاحيات الممنوحة لمستخدمها والتي ترتبط بطبيعة التركيب الآلي لهذه الوحدة ضمن مجموعة الأجهزة .

OPERATOR'S CONTROL LANGUAGE

لغة المشغل للتحكم ، لغة التحكم في التشغيل

إشارة إلى الاسلوب والصيغة التي تستخدم لكتابة العبارات والرموز التي تمثل لغة خاصة لمخاطبة النظام بغرض التحكم في تشغيل العمليات وإستخدام أجهزة ووحدات النظام والرد على رسائل برامج نظام التشغيل حول هذا الغرض .
انظر : JCL .

OPTICAL BAR-CODE READER

قارئة ضوئية لكود الأعمدة

الجهاز أو الوحدة الخاصة بقراءة شيفرة (كود) الأعمدة المتوازية ضوئياً وتحويلها إلى النبضات الرقمية الثنائية وإدخالها إلى الوحدة المركزية الخاصة بالحاسب الآلي .

OPTICAL CHARACTER READER

قارئة الرموز الضوئية

الجهاز ذو التصميم الخاص الذي يمكنه تمييز أو قراءة الرموز والبيانات (المحررة بأسلوب خاص) ضوئياً ونقل نتيجة القراءة في هيئة نبضات رقمية تؤلف شيفرة آلية خاصة لكل رمز منها ، حسب النظام الرقمي المستخدم .

OPTICAL CHARACTER RECOGNITION

التعرف ضوئياً على الرموز ، التعرف على

الرموز بصرياً ، تمييز الرموز بصرياً (ضوئياً)

إشارة إلى الوظيفة التي تقوم بها وحدة للإدخال ذات تصميم خاص يمكنها من تمييز رموز البيانات المحررة بأسلوب خاص إعتياداً على أجهزة حساسة للضوء المنعكس عن المساحة المخصصة للرمز على الورق أو الوسيط الخاص بالرموز الضوئية طبقاً لنظام دقيق ومحدد للمساحات .
راجع : OPTICAL CHARACTER READER .

OPTICAL DISK

قرص ضوئي

قرص ذو تصميم خاص ، يستخدم بصفة ذاكرة للبيانات ، بإستخدام اسلوب خاص لتسجيل البيانات على سطح هذا القرص ضوئياً بفعل أشعة الليزر ، وهو قرص ذو سعة فائقة إذا قورن بالأقراص المغنطة ، يستخدم بصفة وسيط مناسب للذاكرات الخاصة التي تعرف باسم : CD ROM .
راجع : OPTICAL STORAGE و CD ROM .

OPTICAL READER**قارئ ضوئى أو ماسح ضوئى**

انظر : OPTICAL SCANNER .

OPTICAL SCANNER**ماسح ضوئى (بصرى)**

تعبير يستخدم للإشارة إلى :

- الجهاز الذى يقوم بتحليل مكونات الصور والرسوم الضوئية والبيانات المكتوبة ، ويحولها إلى نبضات يمكن إدخالها إلى نظام الحاسب الآلى فى نمط البيانات والصور ، لمعالجتها أو تخزينها وتبويبها ونجزتها أو تجميعها .
- جهاز قراءة البيانات المطبوعة بصرياً وتوليد النبضات الآلية المقابلة لها وإدخالها لنظام الحاسب الآلى فى نمط رقمى ثنائى لمعالجتها .

OPTICAL STORAGE**خازنة ضوئية ، تخزين ضوئى**

- إشارة إلى أسلوب خاص لإستخدام أشعة الليزر لتسجيل بيانات رقمية فى مواقع ميكروسكوبية فى مسارات حلزونية على سطح قرص من نوع خاص يعرف أيضاً باسم قرص ضوئى OPTICAL DISK ، ويستخدم لقراءة هذه البيانات أجهزة تعمل بالخاصية الكهروضوئية دون أى ملامسة من رأس القراءة لسطح القرص .
- راجع : OPTICAL DISK و CD ROM .

OPTICAL TYPE FONT**طاقم حروف طباعية ضوئية**

- إشارة إلى الطاقم الكامل للحروف والأرقام والرموز التى يمكن طباعتها ضوئياً لتكون صالحة للقراءة بواسطة أجهزة قراءة الرموز ضوئياً كمدخلات للحاسب الآلى ، علاوة على إمكان قراءتها بواسطة الإنسان أيضاً .
- راجع : OPTICAL ومشتقاتها .

OPTIMIZATION**البحث عن الحل الأمثل ، الأمثلية**

- إشارة إلى إتباع أسلوب الدراسة والتطوير الدائم للنظم والبيانات من أجل الوصول إلى الحل الأمثل وأقصى درجات الأداء فى الوقت المناسب وبالتكلفة المناسبة .

OPTIMUM CODING**تكويد أمثل ، تشفير أمثل**

انظر : MINIMUM ACCESS CODING .

OPTIMUM PROGRAMMING**البرمجة المثلى**

- إشارة إلى الأسلوب والإمكانات التى تتبع لتصميم برامج تحقق الحل الأمثل للمشاكل المبرمجة من أجلها وذلك بإستخدام تقنيات فائقة الكفاءة وطرق متطورة للبرمجة مثل التكويد الأمثل والبرمجة الخطية لحل المشاكل .

OPTIONAL STOP INSTRUCTION**تعلية توقف إختياري ، تعلية لتوقيف المعالجة إختيارياً**

- إشارة إلى الأمر الذى يوقف النظام الآلى ككل أو برنامج معين ، أثناء تشغيله إذا ما تحققت شروط محددة مسبقاً ، أو إذا كان ذلك يفعل خارجى بناء على أمر المشغل .

ORDER**أمر**

تعبير عام يستخدم للإشارة إلى الحالات الآتية :

- أمر أو تعلية فى برنامج .
- أمر من المشغل باستخدام لغة التحكم فى التشغيل (JCL) موجه إلى نظام التشغيل أو برنامج تطبيق معين لأداء وظيفة محددة .
- تسلسل تنفيذ أوامر البرنامج أثناء تشغيله .
- راجع أيضاً : INSTRUCTION و COMMAND و OPERATOR COMMAND و JCL .

ORDER CODE

كود الأمر ، شيفرة الأمر

انظر : INSTRUCTION CODE .

ORDER CODE PROCESSOR

معالج شيفرة الترتيب

جزء من نظام ضخّم لمعالجة البيانات (حاسب إلكتروني) وظيفته إنتقاء أو تناول أوامر اللغات ذات المستوى المنخفض القريبة من لغة الآلة من الذاكرة الرئيسية ونقلها للخارج حيث يتم معالجتها ثم إعادة النتيجة إلى الذاكرة ، ومعالج كود الترتيب له إمكانيات تنفيذ أوامر الإدخال والإخراج أيضاً .

ORDERED SERIAL FILE

ملف مسلسل مرتب (منظم)

إشارة إلى الملف التسلسلي التنظيم في إطار خاص بحيث يحدد لكل سجل من سجلاته رقم بمثابة مفتاح يمثل الرقم الخاص بمسلسل القطع أو السجل الطبيعي على القرص الممغنط المخصص لتخزين سجل البيانات أو السجل المعنوي (المنطقي) حامل نفس الرقم ، بحيث يصبح الرقم المسلسل للسجلات المنطقية للملف هو ذاته رقم مسلسل مواقع تخزين هذه السجلات على الوسيط .

ORDERS, INITIAL

أوامر تمهيدية ، تعليمات تمهيدية

انظر : INITIAL INSTRUCTIONS .

ORDER STRUCTURE

هيكل (بنية) الأمر ، شكل التعليمية ، هيكل الترتيب (التسلسل)

انظر : INSTRUCTION FORMAT .

OR - ELEMENT

عنصر ، أو ،

ناثرة أو عنصر منطوق يقوم بمعالجة أرقام ثنائية وإنتاج نبضة خرج تتوقف على هيئة نبضتي الدخل المنتجتين لها ، بحيث تكون النتيجة الرقم الثنائي (1) ، إذا كان أحد المدخلين أو كلاهما يمثل الرقم (1) وبذلك لا تكون النتيجة (صفر) إلا إذا كان كل من نبضتي الدخل تساوي (صفر) .
المرادفات : OR GATE و OR CIRCUIT و ONE ELEMENT و ONE GATE .

ORGANIZATION AND METHODS

نظم واساليب أو تنظيم وطرق

انظر : O AND D .

OR GATE

بوابة ، أو ،

انظر : OR ELEMENT .

ORIGIN

أصل ، الأصل

إشارة إلى العنوان المطلق لموضع البداية لأي مساحة في الذاكرة يتم تحديدها أو تخصيصها لتخزين بيانات اعتماداً على عناوين غير مباشرة ، حيث يستخدم العنوان المطلق لبداية هذه المساحة كمرجع لحساب العناوين الحقيقية لكل عنصر من هذه البيانات ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى العنوان المطلق لموضع البداية لكل قطاع من قطاعات الذاكرة الرئيسية في إطار تقسيم الذاكرة لعدد من لقطاعات بهدف التشغيل متعدد البرامج بحيث يخصص كل قطاع منها لتخزين وتنفيذ برنامج ويستخدم العنوان المطلق لبداية كل قطاع كأساس للحصول على العنوان المطلق لموضع كل أمر أو عناوين أطرافه من خلال عملية التحويل التي تتم عند تحميل وتنفيذ البرنامج في ظل نظام تشغيل متعدد البرامج .
المرادفات : BASE ADDRESS و FLOAT FACTOR .

ORIGINAL DOCUMENT

المستند الأصلي للبيانات ، مستند المصدر

. انظر : SOURCE DOCUMENT .

OROM

ذاكرة ضوئية للقراءة فقط

. مصطلح مختصر للعبارة : OPTICAL READ-ONLY-MEMORY .

إشارة إلى نوع خاص من ذاكرات القراءة فقط (ROM) تحتوي على بيانات مسجلة ضوئياً باستخدام أشعة الليزر ويتم قراءتها بواسطة أجهزة حساسة للمؤثرات الكهروضوئية .

OUT OF LINE CODING

تكويد غير مباشر ، تكويد خارج المسار الرئيسي للبرنامج

إشارة إلى مجموعة التعليمات التي تمثل جزء من البرنامج ولكن يتم تخزينها بعيداً عنه في جزء آخر من ذاكرة تخزين البرامج ، أو للإشارة إلى تكويد أوامر المسارات الفرعية لبرنامج في مسار خارج المسار الرئيسي لهذا البرنامج .

OUT OF SERVICE TIME

وقت إنقطاع الخدمة

إشارة إلى الوقت الذي يكون فيه الحاسب الآلي غير متاح للإستخدام لتشغيل البرامج والحصول على نتائجها وذلك بسبب تعطله أو بسبب القيام بأعمال الصيانة الدورية له .

OUT - PLANT SYSTEM

نظام خارجي ، نظام خارج الموقع ، بعيداً عن موقع الحاسب

إشارة إلى نظام حاسب آلي لتشغيل ومعالجة البيانات ، باستخدام وحدات طرفية متصلة عن بعد لإرسال البيانات إلى الحاسب الرئيسي ليتم معالجتها مركزياً .

OUTPUT

خرج ، إخراج ، يخرج ، خارج

تعبير يستخدم للإشارة إلى النتائج التي يخرجهها نظام الحاسب الآلي نتيجة تشغيل برامج نظام التشغيل أو البرامج المساعدة أو برامج التطبيقات ، وهي بيانات ومعلومات يتم إخراجها على شاشات العرض المرئي أو مطبوعة على الورق أو مسجلة على وسائط آليه ، ويستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى عملية الإخراج ذاتها أي إنتقال بيانات النتائج من مواقعها في الذاكرة الرئيسية إلى وحدات الإخراج ثم الوسائط ، وهي العملية التي تتم تنفيذاً لأوامر الإخراج في البرنامج المنتج لهذه المخرجات .

OUTPUT AREA

منطقة الإخراج ، منطقة المخرجات

إشارة إلى المساحة في الذاكرة التي يخصصها المبرمج بواسطة أوامر برنامجه بمثابة سجل مخرجات في الذاكرة يستخدمه بواسطة أوامر البرنامج ذاته لتنسيق وتنظيم وتخزين بيانات نتائج التشغيل لسجل مدخلات واحد أو أكثر تمهيداً إلى نقلها من هذه المنطقة إلى وحدات وأجهزة الإخراج .
المرادفات : OUTPUT SECTION, OUTPUT BLOCK .

OUTPUT BLOCK

تجميعة خرج

. انظر : OUTPUT AREA .

OUTPUT BUFFER

وسيط مرحلي للخروج

. انظر : INPUT/OUTPUT BUFFERS .

OUTPUT BUS DRIVER

مغذى موصل خرج عمومي

الجهاز الداخلي ضمن المكونات الدقيقة لوحدته التشغيل المركزية CPU للحاسب الآلي ، الذي يقوم بتوفير وتقوية النبضات الكهربائية التي تمثل المخرجات ، لتتمكن من الإنتقال غير القنوتات المخصصة لها إلى وحدات الإخراج .

OUTPUT DEVICES**أجهزة إخراج ، وحدات إخراج ، ملحقات لإخراج البيانات**

إشارة إلى الأجهزة والوحدات المحيطية الملحقة بالحاسب الآلى والتي تعمل متصلة به إتصلاً مباشراً وتحت رقابته وبناءً على تعليماته وتكون وظيفتها إستقبال نبضات المخرجات المرسله إليها من الوحدة المركزية للمعالجة وتحولها إلى الصيغة القابلة للإخراج كل حسب طبيعة أسلوب عملها ، فمنها الوحدات الخاصة بالإخراج الطباعي للمعلومات مثل طابعات الحروف والأرقام سواء منها الطابعات السطرية أو الرمزية ، وأجهزة إخراج الصور والرسوم الهندسية ، ووحدات الإخراج بأسلوب العرض المرئى على شاشات ضوئية (تليفزيونية) ، أو وحدات الإخراج على وسائط ممغنطة ومنها وحدات الأشرطة الممغنطة ووحدات الأقراص الصلبة أو القرصيات الممغنطة (الأقراص المرنة) .. الخ .

OUTPUT PROGRAM**برنامج إخراج**

إشارة إلى البرنامج الذى يتم تصميمه خصيصاً لتنسيق ونقل البيانات الخاصة بالمخرجات من مواقعها فى الذاكرة الخاصة بها إلى وحدات الإخراج المخصصة لهذا الغرض .

OUTPUT PUNCH**وحدة تثقيب الخرج**

إشارة إلى الوحدة الثاقبة الملحقة بالحاسب الآلى والتي تعمل بناءً على أوامره وتحت سيطرته ، وظيفتها تثقيب بيانات المخرجات أوتوماتياً ، ومنها ثاقبة البطاقات والأخرى ثاقبة الأشرطة الورقية .

OUTPUT RECORD**سجل خرج ، سجل مخرجات**

إشارة إلى سجل البيانات التى تمثل مخرجات ناتجة من تشغيل برنامج ما ، سواء كان هذا السجل مازال موجوداً فى المساحة الخاصة بالمخرجات فى الذاكرة الرئيسية أم بعد تسجيله على وسيط الإخراج (أى الذاكرة الثانوية) .

OUTPUT ROUTINE**روتين الإخراج ، برنامج إخراج**

انظر : OUTPUT PROGRAM .

OUTPUT ROUTINE GENERATOR**منتج برامج الإخراج ، مولد برامج الإخراج**

إشارة إلى برنامج خاص وظيفته بناء وإخراج البرامج الخاصة بتنسيق وإخراج البيانات ، حيث يتيح إمكانية توليد برامج مخرجات يكون لها مواصفات خاصة تناسب طبيعة وتنظيم ملفات البيانات المراد إخراجها أو الهيئة الخاصة بمساحة المخرجات فى الذاكرة الرئيسية .

OUTPUT SECTION**قسم المخرجات**

انظر : OUTPUT AREA .

OUTPUT TABLE**جدول خرج ، راسمة خرج ، لوحة رسم**

انظر : PLOTTING BOARD .

OUTPUT UNIT**وحدة إخراج**

انظر : OUTPUT DEVICES .

OVERALL AVAILABILITY RATIO**نسبة الإتاحة العامة**

انظر : OPERATING RATIO .

OVERALL SERVICEABILITY RATIO النسبة العامة للخدمة ، أو النسبة الكلية للخدمة

انظر : SERVICEABILITY RATIO .

OVERFLOW**فائض**

إشارة إلى القيمة الناتجة من عملية حسابية والتي يكون حجمها أكبر من مساحة المكان المخصص لتخزينها في الذاكرة المخصص لها مما يترتب عليه وجود فائض ليس له متسع لتخزينه ، أي الفائض وهو الرقم المنقول نتيجة عملية حسابية ولكن ليس له موقع لاستيعابه ضمن حقل النتيجة ، ويطلق هذا التعبير أيضاً لوصف القيمة الحقيقية للزيادة في عنصر معين ، ويستخدم أيضاً للإشارة إلى كل سجل مخرجات أو سطر طباعي فائض عن سعة صفحة طباعية أو مساحة شاشة عرض مرئي .

يستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة إلى زيادة طول سجل بيانات ملف عن المساحة المخصصة له في الذاكرة بصفة منطقة إدخال .

راجع : FILE OVERFLOW .

OVERFLOW BUCKET**دلو الفائض ، محقق الفائض ، جيب الفائض الزائد**

المكان المخصص لإستيعاب السجلات الفائضة في وحدات التخزين ذات التوصل المباشر .

OVERFLOW INDICATOR**مبين حدوث فيض**

موقع أو سجل داخلي يمثل ذاكرة خاصة (موقع ثنائي مثلاً) يأخذ وضع يشير لحدوث الفائض الحسابي فور حدوثه أو فور إنتهاء العملية الحسابية وهو مبين قابل للإختبار بواسطة النظام أو برامج التطبيق قبل الدخول في تنفيذ أى عملية حسابية تالية .

OVERFLOW RECORDS**سجلات فائضة**

إشارة إلى السجلات التي لا تتسع المنطقة المخصصة لتخزين الملف الخاص بها على إحدى الذاكرات مباشرة التوصل ، في هذه الحالة يقوم البرنامج المشرف على تنظيم الملفات ضمن برامج نظام التشغيل بتدبير تخزينها في مناطق احتياطية أخرى بحيث يمكن إسترجاعها بواسطة مرجع أو فهرس يتم تخزينه في المكان الأعلى المخصص لهذه السجلات .

OVERLAY**إحلال ، تبديل ، تغطية**

إشارة إلى الأسلوب الفني لتشغيل برنامج مكون من عدد كبير من الأوامر لا تتسع المساحة المخصصة لتشغيله في الذاكرة الرئيسية إستيعابه بالكامل أثناء تشغيله ، فيتم إستدعاء وتحميل الجزء المطلوب منه حيث يتم تنفيذ أوامره ثم إحلال جزء آخر محله في نفس المكان من الذاكرة الرئيسية الذي كان يشغله الجزء السابق وهو الأسلوب المتبع لتشغيل البرامج في ظل نظام تشغيل متعدد البرامج بإستخدام ذاكرة افتراضية (VS) بمثابة إمتداد للذاكرة الرئيسية .

راجع : VIRTUAL STORAGE .

OVERPUNCH**ثقب زائد ، ثقب في الهامش**

إشارة إلى الثقب الذي يقع في هامش البطاقة أو في منطقة أعلى منطقة التمييز (ZONE AREA) بصفة دليل خاص ، وهو ثقب ينتج أثناء مراجعة البطاقات بواسطة آلة المطابقة التي تحدث مثل هذا الثقب لتمييز العمود الذي به خطأ ، يستخدم هذا التعبير أيضاً للإشارة للثقب الواحد في منطقة التمييز مثل الذي يستخدم بصفة إشارة رياضية (+ أو -) دون وجود أى ثقوب أخرى في نفس العمود .

OVERWRITE**كتابة إحلالية ، كتابة فوقية ، كتابة بيانات فوق أخرى**

إشارة إلى نمط عملية الكتابة لبيانات جديدة في مكان ما في الذاكرة أو على شاشة العرض المرئي فيحدث إحلال البيانات الجديدة محل البيانات الموجودة بنفس المكان من قبل دون إزاحة بل تحويها وتحل محلها ، يستخدم هذا التعبير كذلك للإشارة إلى الخطأ في الإخراج الطباعي بطبع بيانات فوق أخرى نتيجة تعطل جهاز تحريك الورق أو توقف الورق عن الحركة لسبب آخر .

OWN CODING**تكويد خاص**

إشارة إلى الشيفرات أو التعليمات الإضافية التي يدخلها المستخدم على روتين نمطى جاهز من أجل الحصول على وظائف إضافية خاصة أو إنتاج برنامج تطبيقي خاص به .

OWNER**مالك**

تعبير عام يستخدم في مجال الحاسبات الآلية للإشارة إلى الحالات الآتية :

- (١) المستخدم الذي يملك البيانات والبرامج التطبيقية .
- (٢) البيانات الخاصة ببرنامج عملية محددة أثناء تشغيلها تعتبر مملوكة لهذا البرنامج ولايجوز لبرنامج آخر أن يتعامل معها .
- (٣) مالك النظام الذي يؤجره للأخرين مقابل تكلفة الزمن .
- (٤) الجزء من عناصر النظام الذي له حق التحكم والسيطرة على أجزاء أخرى .

OWNERSHIP**الملكية ، التملك**

إشارة إلى العلاقة بين عناصر النظام التي لها حق التحكم والرقابة أو استخدام عناصر وموارد أخرى تابعة لنفس النظام ، سواء كانت هذه العناصر المألقة برامج أو أجهزة أو المستخدم الذي يملك البيانات والإمكانات .

OXIDE SHED**فقد الأكسيد**

إشارة إلى حدوث تلف في سطح الشريط المغنط يؤدي إلى فقدان ذرات الأكسيد التي تمثل الببيلة الصالحة لإكتساب المغنطة المستخدمة لتسجيل البيانات وقراءتها على الشريط المغنط .