مدخلات نظم المعلومات المحاسبية

INPUT OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS

أهمية المستندات في نظام المعلومات المحاسبي

- تبيّن أماكن نشوء هذه المستندات وانتقالها وأماكن حفظها ومآل البيانات
 - تدل على حركة التدفقات المادية الأصول المنظمة
- تستخدم كوسيلة لإثبات العمليات وتسجيلها في السجلات المحاسبية
- تستخدم كأداة لمتابعة سير نظام العمليات في المنظمة والرقابة عليها (عدم وصول تقرير الاستلام يدل على أن أمر الشراء لم ينفذ بعد)
 - تستخدم بعض المستندات كأساس في إعداد مستندات أخرى

(إعداد الفاتورة يتم بناءً على أمر البيع)

تصميم نظم المدخلات

مدخل الجودة الشاملة في تصميم نظم المدخلات

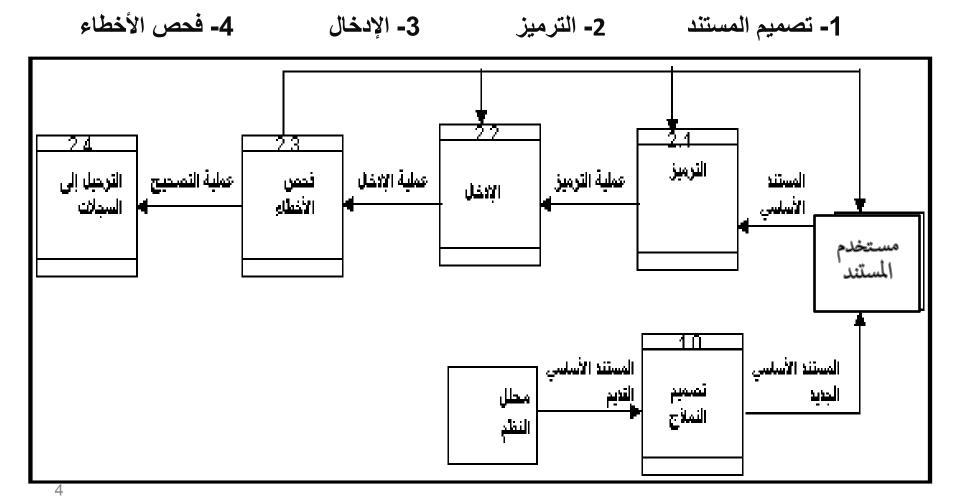
يجري تصميم نظام المدخلات وفقاً للمعايير التالية المتعلقة بصفات نظم المعلومات:

- 1- الملاءمة لعملية اتخاذ القرار والارتباط بها. فالمدخلات يجب أن تكون ذات صلة بصنع القرارات
 - 2- الكمال: كل المدخلات المطلوبة يجب إدخالها إلى الملفات
- 3- <u>الصحة</u>: تعني إدخال المعلومات إلى الملفات بشكل صحيح دون أخطاء
- 4- ضمان أمن المعلومات: بحيث يتم إدخال المعلومات من قبل الموظفين المذين لهم صلاحية إدخال المعلومات دون غيرهم وينجز ذلك عادة باستخدام كلمات السر في عمليات الإدخال
 - 5- الموقوتية: يعني إتمام أو اكتمال إدخال العمليات في الوقت المحدد
- 6- الاقتصادية: أي البحث عن نظام المدخلات الأوفر والأرخص عندما تكون النظم المتاحة متساوية في جميع الصفات الأخرى

فعاليات مرحلة إدخال البيانات

□ تسجل العملية على المستند الأصلي الذي يتضمن البيانات المتعلقة بحركة الموارد (وثيقة الشحن الصادرة عن البائع تبين أن إحدى المواد الأولية قد ازدادت كمياتها، وفاتورة البائع تعني للشركة أن عليها تحرير شيك بقيمة البضاعة المشتراة وتحويل جزء من المبالغ المحصلة من الزبائن إلى المورد)

□ فعاليات مرحلة إدخال البيانات:



أسس تصميم المستندات

التصميم الجيد للمستندات يراعى الأسس التالية:

- 1- الفراغات بين الأسطر: يجب أن تتوافق مع فراغات الطابعة القياسية
- 2- استخدام اللون: تساعد الألوان في لفت انتباه المستخدم إلى الحقول الهامة في المستند ليركز عليها فبعض تركيبات الألوان تصرف انتباه الموظف عن الحقول الهامة وتخفض إنتاجيته (راجع جدول كورير حول وضوح ألوان الطباعة)
 - 3- إعداد المستند على عدة نسخ: هنا يجب مراعاة ما يلي:
 - كتابة اسم الشخص أو القسم المرسلة إليه النسخة لكي يستلم نسخته
 - تحديد عنوان من سيرسل إليه المستند إذا كان الأخير من خارج المشروع
 - تلوين النسخ وطباعتها على أوراق لتسهيل الإجراءات الروتينية
- تخصيص النسخ الأولى أو العلوية في المستندات متعددة الأجزاء للأشخاص الذين يقومون بعمليات التشغيل اللاحقة للمعلومات
 - تقليل عدد النسخ ما أمكن

-4- تسلسل حقول المستند:

- يتم تسلسل الحقول طبقا لمراحل انجاز المستند
- يجب تطابق حقول المستند في الحاسب مع حقول المستند الأصلي
 - يفضل تظليل الحقول التي سيتم تعبئتها لتسهيل الانتقال إليها
 - يجب أن يتضمن المستند الحقول التالية:
- مكان مناسب للتوقيع الذي يعبر عن الموافقة النهائية على العملية
- مكان مناسب لتسجيل إجمالي مبلغ النقدية أو أي رقم إجمالي آخر

■ 5- مراعاة التكلفة عند إعداد واستخدام المستندات

يتم تخفيض تكاليف إعداد واستخدام المستندات الأصلية بإحدى الطرق التالية:

- أ رقابة شكل المستند من خلال مجموعة مركزية من الموظفين ذوي الخبرة والمعرفة
 - ب تعدد نسخ المستند: شرط وجود مبرر منطقي لعدد نسخ المستند
 - ج استغلال حجم الورق بالشكل الأمثل واستخدام مستندات ذات أحجام قياسية
 - د طباعة المستندات داخل الشركة لأنها أقل كلفة
- ه توفير أنظمة لحفظ المستندات لضمان عدم عرقلة سير العمل بسبب عدم وجود مستندات

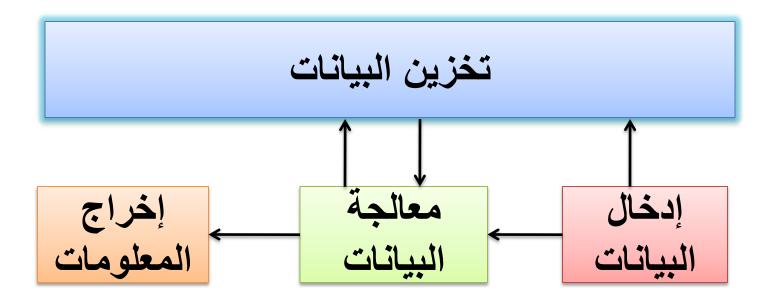
المعالجة في في في نظم المعلومات المحاسبية

مراحل دورة معالجة البيانات processing cycle data

- □ إدخال البيانات
- □ تخزين البيانات
- □ معالجة البيانات
- □ إخراج المعلومات

مراحل دورة معالجة البيانات

1- إدخال البيانات 2- تخزينها 3- معالجتها 4- إخراج المعلومات



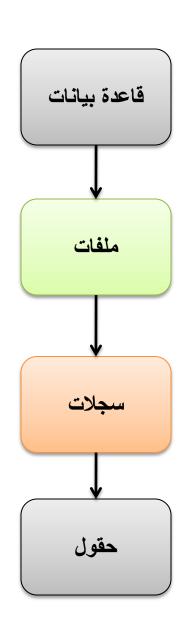
- □ إدخال البيانات يستوجب جمع بيانات المعاملات ثم تحويلها إلى نماذج قابلة للقراءة بواسطة الآلة لتسهيل معالجتها
 - □ يتطلب إدخال البيانات:
- ❖تصنیفها Classification: تخصیص رموز تعریفیه (مثل رقم الحساب، رقم القسم ... إلخ) لسجلات البیانات بناء علی نظام محدد بشکل مسبق مثل دلیل الحسابات
- ❖ التحقق منها Verification: التأكد من دقة وصحة البيانات، حيث أن منع الخطأ عند إدخال البيانات أقل تكلفة وأكثر كفاءة من اكتشاف الخطأ وتصحيحه بعد إدخال البيانات
- ♦إرسالها Transmittel: نقل البيانات من موقع إلى آخر مثلا آلات الصرافة في البنوك(Automated Teller Machine, ATM) تجمع البيانات وتعيد توجيهها إلى المكتب الرئيسي للمعالجة
- □ تجمع بيانات المعاملات تقليدياً على نماذج مطبوعة مسبقاً تدعى المستندات الأصلية (المصدرية) Source Documents . وهذه تنشأ داخليا أو خارجيا

- □يجب ضمان الدقة والسرعة في عملية تحويل البيانات المجمعة في المستندات الأصلية (الأساسية) إلى صيغة قابلة للقراءة من قبل الحاسب:
- ❖ تصمیم شاشات الحاسوب بشکل جید إذ یجب أن یشابه تنسیق هذه الشاشات المستندات المصدریة
- ❖ استخدام المؤشرات التنبيهية لمستخدمي النظام من أجل إدخال جميع البيانات الضرورية، وعادة ما تتوقف طبيعة السؤال اللاحق على إجابة السؤال السابق.
- ❖ استخدام الوسائط الماسحة Scanning Devices بدلاً من التزرير (الادخال عـن طريـق المفاتيح) مثـل المسـتند الجـوال (الـدوّار) Document وهو سجل يحتوي على بيانات، يُرسَل إلى طرف خارجي ثم يعود إلى النظام كمدخلات
- ❖أتمتة بيانات المصدر بيانات المعاملات باستخدام نموذج قابل للقراءة من قبل أتمتة بيانات المصدر بيانات المعاملات باستخدام نموذج قابل للقراءة من قبل الآلة عند زمن ومكان نشأتها، مثل ATMs في المصارف والماسحات المستخدمة في شركات التجزئة.

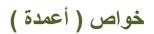
المفاهيم والتعريفات الأساسية لتخزين البيانات

- الكينونة Entity هي الكيان الذي تخزن البيانات عنه (الموظفون، المخزون، الزبائن...)
- الخواص (الصفات) Attributes كل كيان له خواص أو صفات يتم تخزين البيانات المرتبطة بها (معدل الأجر، عنوان الزبون)
- كل نوع من الكينونات يمتلك المجموعة نفسها من الخواص (من خواص كينونة الموظف: رقم الموظف، معدل الأجر، عنوان الموظف). قيم بيانات هذه الخواص تختلف بين كينونة وأخرى
- الحقول Fields مواقع مادية يتم فيها تخزين قيم البيانات. هي الوحدات الأصغر للبيانات يمثل كل تقاطع بين الصف والعمود حقلاً
 - قيمة البيانات Data Value هي القيم المخزنة في الحقل
 - السجل Record يتكون من عدد من الحقول، وهو عبارة عن تجميع لقيم البيانات
- الملف File يمثل مجموع السجلات المرتبطة ببعضها. تخزن جميع سجلات الحسابات المدينة
- قاعدة البيانات Data Base مجموع الملقات المحتوية على سجلات مترابطة (تسهّل عمليات تحديث البيانات ونفاذ المستخدم إليها). (يمكن جمع ملف الحسابات المدينة مع ملف الزبون وملف تحليلات المبيعات وملفات مرتبطة أخرى لتشكيل قاعدة بيانات الزبون)

الشكل الهرمي لعناصر تخزين البيانات









الرصيد	الحد الإئتماني	العنوان	اسم الزبون	رقم الزبون
24,750	30,000	P.O.Box 7	XYZ	19283
12,000	45,000	P.O.Box 85	ABC	35794
29,900	50,000	P.O.Box 611	GRS	56987

زبائن الشركة : X Y

سجلات (أسطر)

حقول فردية (قيم البيانات)

أنواع الملفات Types of Files

- الملف الرئيسي master file:
- يحتوي على جميع البيانات التي تحتاجها الشركة حول عنصر معين مشابه للأستاذ العام في النظام اليدوي. تستخرج منه المعلومات وتحلل
- هو ملف دائم. يمكن أن تتغير فيه السجلات وبياناتها (إضافة سجلات جديدة، حذف سجلات قديمة أو تعديل سجلات موجودة) عند تحديثها
 - ملف المعاملات Transaction File:
- يحتوي على بيانات تتعلق بنوع معين من المعاملات (يحتوي ملف معاملات المبيعات على بيانات المبيعات خلال فترة معينة، وملف معاملات المقبوضات النقدية جميع البيانات المتعلقة بالمقبوضات المستلمة)
 - يشبه دفتر اليومية في النظام اليدوي.
- يحتوي على جميع بيانات المعاملات اللازمة لغرض تحديث الملفات الرئيسية (يستخدم ملف المبيعات لتحديث الملف الرئيسي للحسابات المدينة مثل: رقم الزبون، المبلغ، تاريخ البيع ...)

طرق تنظيم الملفات والنفاذ إليها

(تخزین، تحدیث واسترجاع السجلات) File Access and Organization

- □ النفاذ إلى السجلات الإفرادية يتم بواسطة مفاتيح أولية ومفاتيح ثانوية:

 → المفتاح الأولى Primary Key هو مؤشر تعريف يعرف كل سجل بمفرده للتمكن من النفاذ إلى السجل
- يكون المفتاح الأولي واضحاً لكل سجل (رقم الزبون لملف الزبائن ورقم الفاتورة لملف الفواتير ...)
- ♦ المفتاح الثانوي Secondary Key يُستخدم لتعريف مجموعة من السجلات وليس سجلا بمفرده
- تستخدم المفاتيح الثانوية كذلك لتصنيف السجلات كأن يستخدم رمز المنطقة كمفتاح ثانوي في ملف الحسابات المدينة بحيث يمكن تصنيف الملف حسب رمز المنطقة لتسهيل تحليل المبيعات حسب المناطق
- الاختيار الجيد للمفايتح الثانوية يعزز كفاءة معالجة البيانات ويسهل استرجاع المعلومات
- المفاتيح الأكثر ملاءمة هي تلك العناصر من البيانات التي تعرّف خواص معينة مشتركة بين مجموعة من السجلات (مثل: تاريخ استحقاق الفاتورة، رقم قسم الموظف، رمز موقع المخزون ...)

أمثلة على مفاتيح السجلات

المفاتيح الثانوية	المفتاح الأولي	نوع السجل
«اسم الموظف، تاريخ دفع الأجر، القسم»	رقم الموظف	الأجور
«اسم الزبون، الرصيد، حدود الائتمان»	رقم الحساب	الزبون
«الموقع، التوصيف، رقم المورد»	رقم مادة المخزون	المخزون
«الموقع، تاريخ البدء»	رقم أمر التشغيل	بضاعة قيد الصنع
«الموقع، سعر البيع»	رقم المنتج	بضاعة تامة الصنع
«رقم القسم، الرصيد الجاري»	رمز الحساب	الأستاذ العام
«الموقع، تاريخ الحيازة، رقم المورد»	رقم الأصل	الأصول الثابتة
«تاريخ استحقاق الدفع، اسم المورد»	رقم المورد	الحسابات الدائنة

تنظيم الملف

- يقصد بتنظيم الملف رسم كيفية تخزين البيانات في وسيط تخزين مادى
 - هناك ثلاث طرق رئيسية لتنظيم الملفات:
- 1) طريقة ملفات النفاذ التسلسلي Sequential Access Files : تخزن الملفات بالترتيب وفقاً لمفاتيحها الأولية (مثلاً أرقام الزبون من 00001 إلى 99999).
- 1 النفاذ التسلسلي المفهرس المفهرس النفاذ التسلسلي المفهرس Access Method (ISAM) Files تخزن السجلات وفق ترتيب تتابعي ولكنها تمتلك فهرسا يربط المفاتيح الأولية مع عناوينها المادية
- 3) طريقة ملفات النفاذ المباشر Direct Access Files: تخزن السجلات بدون ترتيب معين، وبدلاً من ذلك تطبق خوارزمية رياضية على المفتاح الأولى لتحديد العنوان المادي لتخزين السجل

الملف التسلسلي المفهرس

الفهرس					
العنوان	المفتاح				
4061	1482				
4062	1487				
4063	1492				

عنوان رقم	زبون رقم				
4061	1478	1479	1480	1481	1482

عنوان رقم	زبون رقم				
4062	1483	1484	1485	1486	1487

عنوان رقم	زبون رقم				
4063	1488	1489	1490	1491	1492

النفاذ (الدخول) إلى الملف

- □يرتبط النفاذ إلى الملف بالطريقة التي يتبعها الحاسوب لتحديد مواقع السجلات وبالتالى بتنظيم الملف
- السجلات المخزنة على طريقة ملفات النفاذ التسلسلي يمكن النفاذ إليها فقط عن طريق البدع من أول الملف، وقراءة كل سجل حتى الوصول إلى موقع السجل المطلوب
- هذه الطريقة غير عملية للتطبيقات التي تتطلب نفاذاً فورياً إلى السجلات
- السجلات المخزنة على طريقة النفاذ المباشر وطريقة ISAM تسمح بالنفاذ المباشر إلى السجلات الفردية:
- ملفات ISAM يتم الوصول إليها من خلال البحث عن العنوان في الفهرس
- ملفات النفاذ المباشر يتم الوصول إليها من خلال الخوارزميه
 نفسها التي استخدمت لتخزين السجل

تنظيم الملف للبحث متعدد الخواص

- يستخدم تنظيم الملف للبحث متعدد الخواص Multi attribute ليتخدم تنظيم الملف للبحث متعدد الخواص Search File Organization السجلات بناء على مفتاح ثانوي أو أكثر. بينما تسمح طرق تنظيم الملفات المشار إليها سابقاً بالنفاذ إلى الملف بواسطة المفتاح الرئيسي فقط
- تستخدم طريقتان لتنظيم الملف للبحث متعدد الخواص: القوائم المتصلة والقوائم المعكوسة
- 1 طريقة القائمة المتصلة Linked List، هنا توجد في كل سجل بيانات حقل مؤشر Pointer Field. يحتوي الحقل على عنوان السجل اللاحق في القائمة، وبذلك تربط المؤشرات جميع السجلات المرتبطة وتدعى مجموعة السجلات المرتبطة بواسطة المؤشرات بالسلسلة Chain
- الروابط في كل سلسلة هي مؤشرات تظهر في حقل تحت عنوان Next PL (المورد اللاحق (Next S) والخط الإنتاجي اللاحق (Next PL) كما في الشريحة 22)

تشير هذه الحقول إلى العنوان التخزيني للسجل اللاحق (تحتوي سلسلة جميع قطع الغيارالموردة من .50 Co. السجلات عند عناوين الآلة 11، (30 °21)

العنوان	رقم قطعة الغيار	المورد (S)	المورد اللاحق	خط الإنتاج (PL)	خط الإنتاج اللاحق
11	125	ABC Co.	16	Widget	17
12	164	XYZ Inc.	14	Doodad	16
13	185	GHI Corp.	18	Clavet	15
14	205	XYZ Inc.	24	Lodix	18
15	271	RST MFg	19	Clavet	22
16	293	ABC Co.	17	Doodad	20
17	316	ABC Co.	21	Widget	23
18	348	GHI Corp.	20	Lodix	19
19	377	RST MFg	22	Lodix	21
20	383	GHI Corp.	23	Doodad	24
21	451	ABC Co.	30	Lodix	25
22	465	RST MFg	25	Clavet	27
23	498	GHI Corp.	26	Widget	
43	521	XYZ Inc.	28	Doodad	26
25	572	RST MFg		Lodix	28
26	586	GHI Corp.	27	Doodad	29
27	603	GHI Corp.	29	Clavet	
28	647	XYZInc.		Lodix	30
29	653	GHI Corp.		Doodad	
30	719	ABC Co.		Lodix	

- تستخدم القوائم المتصلة والمؤشرات بشكل واسع لربط مجموعة من السجلات التفصيلية مع سجل رئيسي (ربط سجل الحسابات المدينة مع عدد من سجلات المعاملات بواسطة القوائم المتصلة)
- تستخدم السلاسل أيضاً لربط جميع السجلات التي لها المفتاح الثانوي نفسه في الملف ذاته (جميع الموظفين الذين يعملون في نفس القسم)
- 2 القوائم المعكوسة (المقلوبة) Inverted Lists تستخدم مؤشرات مخزنة في فهرس

تمكن القوائم المعكوسة من النفاذ بسرعة وبسهولة إلى أي سجل أو إلى أي سجل أو إلى أي سجل أو إلى أي سجل يحتوي على مورِّد معين أو خط إنتاجي معين

بحفظ الملف المعكوس Inverted File قوائم معكوسة لبعض الخواص

قوائم عكسية (مقلوبة) للمفاتيح الثانوية في الشريحة 22

المورد	المعنوان1	خط الإنتاج	العنوان 2	
ABC Co.	"11, 16, 17, 21, 30"	Clavet	"13, 15, 22, 27"	
GHI Corp.	"13, 18, 20, 23, 26, 27, 29"	Doodad	"12, 16, 20, 24, 25, 29"	
RST Mfg	"15, 19, 22, 25"	Lodix	"14, 18, 19, 21, 25, 28, 30"	
Xyz Inc.	"12, 14, 24, 28"	Widget	"11, 17, 23"	

معالجة البيانات Data Processing

- □ من الأنشطة الرئيسية في مرحلة معالجة البيانات صيانة البيانات، وهي المعالجة الدورية للمعاملات لتحديث البيانات المخزنة
 - تستخدم أربعة أنواع لصيانة البيانات
 - الإضافات Additions أي إدخال سجلات جديدة إلى ملف رئيسي
 - الحذف Deletions أي إزالة سجلات من ملف رئيسي
- التحديث Update مثل تعديل الرصيد الجاري في ملف رئيسي وذلك من خلال إضافة أو طرح مبلغ مخزّن في سجل معاملة
- التغيير Change وهو تعديل قيم البيانات للحقول الأخرى في ملفات رئيسية مثل تغيير الحد الائتماني للزبون أو تغيير عنوانه
 - ☐ يجري تحديث الملفات الرئيسية باستخدام إحدى **طريقتين**:
 - دورياً باستخدام جميع المعاملات التي تحدث خلال فترة زمنية معينة
 - فوريا عند حدوث كل معاملة

المعالجة الدورية (على دفعات) Batch Processing

- المعالجة الدورية Batch Processing هي التحديث الدوري للملفات الرئيسية لتعكس جميع المعاملات التي حدثت خلال فترة زمنية محددة. يتم تحديث الملف في أوقات محددة (كل ساعة أو يومياً) أو عند تجميع حجم مناسب (مثلاً من 50 إلى 100 معاملة)
- تتطلب المعالجة على دفعات تنظيم الملف إما بطريقة النفاذ التسلسلي أو طريقة ISAM. حيث يتم تصنيف ملف المعاملة وفق الترتيب التسلسلي حسب المفتاح الأولي للملف الرئيسي قيد التحديث

المعالجة المباشرة (الآنية، الفورية)

On-line, Real-Time Processing

في طريقة المعالجة المباشرة (الفورية) يتم إدخال بيانات المعاملات عند حدوث كل معاملة

• تتطلب المعالجة الفورية تنظيم الملف الرئيسي إما على طريقة ISAM أو طريقة النفاذ المباشر. عند حدوث معاملة يستخدم الحاسوب المفتاح الأولى لملف المعاملة (مثل رقم الحساب) للبحث عن الملف الرئيسي بالنسبة للسجل المرغوب. ثم يتم استرجاع السجل المناسب وتحديثه وإعادته إلى الملف الرئيسي.

مزایا کل طریقهٔ Advantages of Each Method

- □ المعالجة الدورية (على دفعات)
- من مزاياها الرئيسية الكفاءة في المعالجة
- عيوبها الرئيسية هي أن الملفات الرئيسية لا تحتوي معلومات جارية حديثة إلا بعد تحديثها الدوري
 - □ المعالجة المباشرة (الفورية)
- أكثر دقة من الإدخال الدوري لأن النظام يستطيع رفض الإدخالات الخاطئة أو غير التامة
- تصحيح الأخطاء بسهولة لأنه يتم إدخال البيانات في زمن حدوث المعاملة
- تضمن حداثة المعلومات في الملفات الرئيسية بشكل دائم وبالتالي تزيد مستوى الفائدة لصنع القرارات

مخرجات المعلومات Information Output

□ نماذج مخرجات المعلومات Forms of Information Output:

تقرير، مستند، واستجابة لاستعلام

- المستندات: * تنشأ داخليا أو ترد من خارج الشركة.
- * تستخدم داخليا أو تُنقل إلى أطراف خارجية (شيكات فواتير)
- * المستندات المتولّدة من تنفيذ أنشطة معالجة المعاملة تدعى المستندات الإجرائية أو التشيغيلية Operational لتمييزها عن المستندات المصدرية التي تستخدم في بدء المعالجة.
- * تطبيع المستندات أو تخرن الكترونيا كصور الكترونية تبادل Electronic Images في الحاسوب (قد تستخدم الشركة مثلاً طريقة تبادل البيانات الإلكتروني Electronic Data Interchange للتواصل مع الموردين والزبائن وبالتالي يمكن إلغاء المستندات الورقية)
- التقارير:
- * تعد الأغراض داخلية وخارجية
- * تُستَخدم للرقابة على الأنشطة الإجرائية، ولصنع قرارات استراتيجية
 - * يحتاجها المستخدمون الخارجيون الأغراض كثيرة
 - * قد تكون منتظمة (القوائم المالية،تحليل المبيعات) أو استثنائية2

- الاستجابة لاستعلام: عندما يتطلب الأمر استجابة أو تدخلاً سريعاً تستخدم الحواسب الشخصية PCs أو المحطات الطرفية لاستعلام النظام
- يُدخل المستخدم طلباً للحصول على معلومات معينة فيستخدم النظام الفهارس والقوائم والمؤشرات لإيجاد المعلومات المطلوبة
- عند إيجاد المعلومات المطلوبة، يتم استرجاعها وعرضها أو تحليلها حسب الطلب
- قد تكون هناك مجموعة محددة مسبقاً من الاستعلامات يطورها اختصاصيو نظم المعلومات لغرض اختصار الزمن المطلوب للاستعلام
- الاستعلامات غير الاعتبادية أو التي تحدث مرة واحدة فيمكن تطويرها من قبل المستخدم نفسه
- مخرجات الاستعلام التي تعرض على الشاشة يطلق عليها النسخة المرنة Soft Copy وإذا كانت مطبوعة يطلق عليها النسخة الصلبة Hard Copy

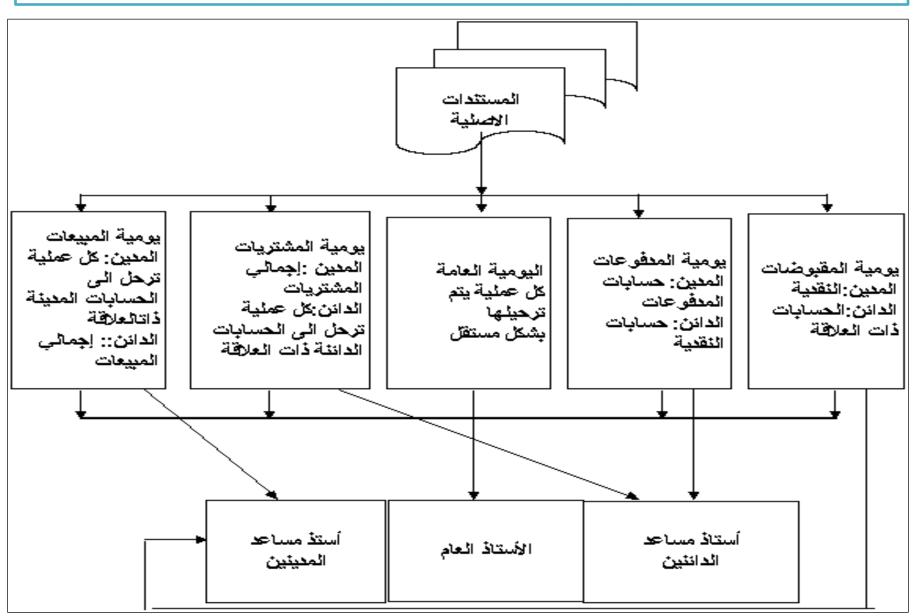
تسجيل العمليات المالية في دفاتر اليومية

- □ تتضمن المعالجة في النظام المحاسبي استخدام اليوميات والسجلات الأخرى لضمان تسجيل دائم وحسب التسلسل الزمني لمدخلات النظام
 - تستخدم اليوميات من أجل تسجيل العمليات المالية المحاسبية
- تستخدم السجلات لتسجيل باقي أنواع العمليات غير المالية (مثل سجلات المخازن، وسجلات تسليم الشيكات. الخ)
 - تستخدم دفاتر الأستاذ لتلخيص العمليات. يتألف من:
- ♣1- حسابات الأستاذ المساعد الذي يتضمن بيانات تفصيلية عن العمليات التي حدثت (أستاذ مساعد المدينين والدائنين والمصاريف والمخزون. الخ)
- ٢٠٠٠ حسابات الأستاذ العام الذي يتضمن مجاميع إجمالية للعمليات وتستخدم لأغراض رقابية ولإعداد القوائم المالية

نموذج دفتر يومية عامة

ملاحظات	رقم سند القيد (أو المستند)	التاريخ	البيان	المبالغ الدائنة	المبالغ المدينة	تسلسل
	1568	24/05/20	ح امصاریف نقل		200	123
		01	ح/النقدية	200		
			سداد أجور النقل نقداً			
	1569		ح/المشتريات		3000	124
		24/05/20	ح/الموردين	3000		
		01	شراء بضاعة على الحساب			

نظام اليوميات المتعددة (المساعدة)



1- يومية المبيعات الآجلة

المبلغ	رقم الحساب	شروط البيع	اسم المدين	رقم الفاتورة	التاريخ

2- يومية المشتريات الآجلة

أخرى	حسابات أخرى				شروط		
المبلغ	الحساب	أجور النقل	المشتريات	الدائنون	الدفع	البيان	التاريخ

3- يومية المقبوضات النقدية

حسابات أخرى		المدينه بن		خصم	النقدية	البيان	التاريخ
المبلغ	الحساب	النقدية	المدينون	خصم المبيعات	- <u>dan</u>)	البيان	الفارين

4- يومية المدفوعات النقدية

حسابات أخسرى									
مبلغ	مبلغ	اسم	المشتريات	المصاريف	الدائنون	النقدية	البيان	رقم	التاريخ
دائڻ	مدین	الحساب						اسیت	

مزايا اليوميات المساعدة

- توفر معلومات أفضل عن العمليات المتشابهة والمتكررة (عمليات البيع الآجل والشراء الآجل ...) وتكون ملخصة ومفيدة
- تمكن من إحكام الرقابة الداخلية بشكل جيد على أصول المنظمة وسجلاتها من خلال الفصل بين اليوميات الذي يؤدى إلى تجنب تعارض الأعمال بحيث لا يقوم شخص واحد بحيازة النقدية والتسجيل في الدفاتر أو إجراء المطابقة
- يمكن تسجيل العمليات المالية بشكل مستقل وفي آن واحد بدلا من أن تتم عملية التسجيل بشكل متتابع

الترحيل إلى الحسابات

- □هناك نوعان أساسيان من دفاتر الحسابات هما:
 - دفتر الأستاذ العام
 - دفاتر الأستاذ المساعد

♦ 1- دفتر الأستاذ العام

معلوماته المحاسبية مختصرة تساعد في إعداد القوائم المالية الختامية، وتزويد المستويات الإدارية العليا ببعض المعلومات الموجزة

♦ 2- الأستاذ المساعد

يتم تنظيم حسابات الأستاذ المساعد لاستخراج معلومات تفصيلية لأغراض تخطيط ورقابة العمليات التشغيلية

- العلاقة بين حسابات دفتر الأستاذ المساعد ودفتر الأستاذ العام:
 - •يستخدم الأستاذ العام لغايات رقابية
 - •تأكيد دقة البيانات المخزنة في نظام المعلومات المحاسبي

دليل الحسابات

مفاهيم دليل الحسابات:

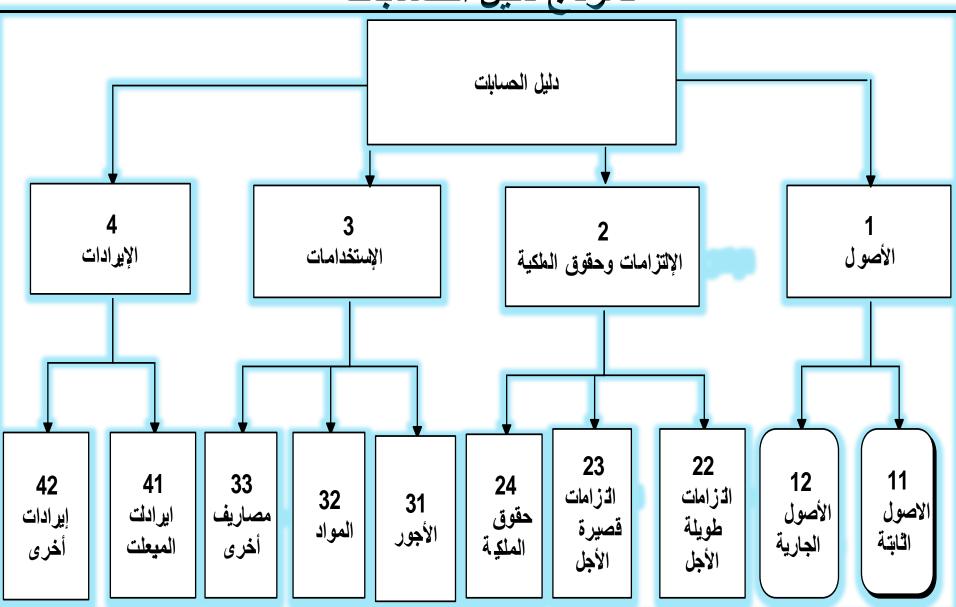
الأول يعتبر أن الدليل يحتوي فقط على تبويب وتصنيف للحسابات المستخدمة في النظام. حيث يتم تبويب الحسابات في أبواب (أو مجموعات) رئيسية ثم يُصنف كل باب إلى عدة مجموعات أصغر تتوزع كل منها إلى مجموعات أكثر تفصيلاً وهكذا، فينشأ ما يعرف بـ (هيكل الحسابات)

يساعد التبويب والتصنيف في تحليل العمليات الاقتصادية وتحديد الحسابات التي تتأثر بها . كما يساعد في تلخيص البيانات عبر ترحيل القيود إلى حساباتها ثم تجميع الحسابات في المجموعة الواحدة للانتقال إلى مستوى أعلى في هيكل الحسابات

الثاني اعتبر أن دليل الحسابات ليست فقط تبويب وتصنيف للحسابات وإنما أيضاً تحديد للمفاهيم والمصطلحات المستخدمة في النظام المحاسبي. فدليل الحسابات يحدد المصطلحات والتعابير المستخدمة ومضامين هذه المصطلحات

الثالث أضاف إلى المفهوم الثاني ضرورة أن يحتوي الدليل على الطرق والمبادئ والقواعد واجبة الاستخدام، كأن ينص الدليل على الطريقة الواجب استخدامها عند صرف المواد أو استهلاك الأصول الثابتة وغيرها وذلك لضمان إنتاج معلومات قابلة للمقارنة

نموذج دليل الحسابات



مخرجات نظم المعلومات المحاسبية

OUTPUT OF AIS

- تمثل التقارير أدوات اتصال بين نظام المعلومات والمستخدمين
 - المعلومات التي تحتويها تساعد على:
- ربط الأهداف الأساسية والفرعية في المنظمة بوسائل وأدوات تحقيقها: (التقارير المالية والموازنات التقديرية والمعايير بالإضافة إلى التقارير المرتبطة بالقرارات الخاصة)
- عرض وتحليل نتائج فعاليات وأنشطة أقسام المنظمة بحيث يتمكن القائمون على إدارة المنظمة من تقويم أداء الأنشطة المختلفة

□تصميم المدخلات وعمليات المعالجة يتوقف على تصميم التقارير التي يتوقع أن ينتجها النظام

□مشاكل النظام عند إعداد التقارير:

- التأخر في إنتاج المعلومات وتقديمها للمستخدمين
 - زيادة المعلومات عن حاجة المستخدمين
 - زيادة تكاليف تشغيل النظام
 - الإفراط في توزيع التقارير
 - الاستخدام الزائد للورق

أنواع التقارير المحاسبية

أنوع التقارير	معيار التمييز
1. تقاریر تخطیطیة	
2. تقاریر رقابیة	بحسب الوظائف الإدارية
3. تقاریر تشغیلیة	
1. تقاریر موجزة	بحسب درجة تفصيل التقرير
2. تقاریر تفصیلیة	
1. تقاریر عمودیة	بحسب اتجاه سير التقرير
2. تقارير أفقية	
1. تقاریر فوریة	
2. تقارير حسب الطلب	دورية إعداد التقرير
3. تقاریر دوریة	

1- التقارير التخطيطية

- □تشتق التقارير التخطيطية من الموازنات التقديرية
 - □ تساعد هذه التقارير الإدارة في:
- <u>تحاشى الأزمات والاختناقات التي قد تتعرض لها المنظمة</u> نتيجة فقدان التوازن بين العمليات المختلفة.
- تحدید الموارد اللازمة للوصول إلى أهداف المنظمة وطرق
 اکتساب و توزیع هذه الموارد على العملیات المستقبلیة للمنظمة.
- □ تعتبر الموازنات أداة تخطيط حيث تقوم بترجمة أهداف المشروع وخططه إلى مجموعة من البيانات الكمية والمالية المنسقة والمبوبة تعطي الإدارة صورة عن النتائج التي يمكن التوصل إليها.
- □ يوجد عدد كبير من التقارير التخطيطية التي تستخدم في كافة المستويات الإدارية في المنظمة مثل موازنة المبيعات وغيرها

موازنة المبيعات

المجموع	مكيف	فرن غاز	براد	غسالة	المنتج
		J= 0,5	-/		المدينة
325000			200000	125000	دمشق
250000		50000	200000		حلب
50000		50000			حمص
200000		100000	25000	75000	حماه
375000	100000		75000	200000	درعا
50000			50000		دير الزور
1250000	100000	200000	550000	400000	المجموع

الموازنة النقدية للشهر السادس من عام 2007 لشركة ...

البيان	10000 وحدة	20000 وحدة	30000 وحدة		
تدفقات نقدية داخلة	1000000	2000000	3000000		
التدفقات النقدية الخارجة:	(1100000)	(2150000)	(3300000)		
دائنین	100000	200000	300000		
مصاریف تصنیع	700000	1600000	2630000		
مصاریف بیع وتوزیع	100000	150000	170000		
مصاريف إدارية	200000	200000	200000		
صافي التدفقات النقدية	(100000)	(150000)	(300000)		
رصيد أول المدة المخطط	100000	100000	100000		
رصيد أخر المدة المخطط	200000	200000	200000		
المبلغ الواجب اقتراضه	200000	250000	400000		

2 - التقارير الرقابية

- يقدمها نظام المعلومات المحاسبي للمستويات الإدارية المختلفة
- تستخدم التقارير الرقابية لغرض التأكد من أن التنفيذ الفعلي للوظائف والمهام تم لمصلحة المنظمة وتحقيقا لاهداف المنظمة بأقل تكلفة وأحسن كفاءة إنتاجية ممكنة
- لكي تكون المعلومات مفيدة لأغراض الرقابة يجب أن تكون: 1- دقيقة 2- متوفرة في الوقت المناسب، 3- ملائمة
- تعد موقوتية المعلومات المحاسبية هامة لأغراض الرقابة لأن الاكتشاف المبكر لانحراف ضخم يساعد على التخلص من المشكلة قبل أن تصبح خارجة عن السيطرة

• التقارير الرقابية تحتوي على عنصرين أساسين: معايير أداء تخطيطية ونتائج فعلية . تجري عملية مقارنة بين هذين العنصرين لاكتشاف الانحرافات المادية وأسباب هذه الانحرافات

المواد	استهلاك	تقرير
--------	---------	-------

عن الفترة من ... إلى ...

رقم	الكمية	الكمية	قيمة	أسباب الانحراف
الأمر	المخططة	الفعلية	الانحراف	
322	100	170	70	المواد الأولية ذات نوعية رديئة
323	125	150	25	أخطاء مرتكبة أثناء عملية الإنتاج
324	100	60	40+	معالجة مواد من الطلبية 322
326	300	350	50	تلف نتيجة التخزين غير الصحيح

ملاحظات:

1- سعر الوحدة المخطط 10 \$

2- المواد الرديئة اشتريت من شركة

3- التقارير التشغيلية

- تركز هذه التقارير على الوضع الحالي لنظام العمليات داخل المنظمة لمساعدة الإدارة التشغيلية في التحكم والسيطرة على العمليات يوماً بيوم
- نظام المعلومات المحاسبي يقوم بإعداد العديد من التقارير التشغيلية (مثل تقرير حول أرصدة المدينين، تقرير حول أرصدة المخازن، أو امر الشراء، وأو امر البيع، وثائق الشحن ...)
- مهمة النظام المحاسبي تسجيل البيانات المتعلقة بالأنشطة المادية المتنوعة (مثل عمليات البيع والشحن والتخزين والقبض...الخ)

بعض القرارات التشغيلية والمعلومات اللازمة لها

مصادر المعلومات	المعلومات عن:	نوع العملية
قائمة التدفق النقدي	مقدار المبلغ	الحصول على تمويل
القوائم المالية	الاقتراض أم زيادة رأس المال	
جدول استهلاك القرض	عند الاقتراض، ما هي أفضل الشروط؟	
تحليل ودراسة السوق	الأصناف المطلوبة في السوق	الحصول على المخزون
تقرير بوضع المخزون	الكمية الواجب شراؤها	
أداء الموردين وشروطهم في	الموردين	
عمليات الشراء.		
فواتير الموردين.	لمن يجب الدفع	سداد الموردين
كشف بالحسابات الدائنة.	المبلغ الواجب الدفع	
	تاريخ السداد	
توصيف الوظيفة المطلوبة	الخبرات المطلوبة	توظيف وتدريب العاملين.
المهارات والخبرات لدى العامل.	الخبرات المتوفرة لدى العامل	العاملين.
(طلب التوظيف)	البرامج التدريبية	

4- التقارير التفصيلية والتقارير الموجزة

- التقارير التفصيلية: يتم إعدادها دورياً بشكل يومي أو أسبوعي توزع داخلياً، منتظمة من حيث الشكل (كشف بأوامر البيع المفتوحة ـ كشف بأوامر الشراء ـ كشف حركة تسليمات المخازن)
- التقارير الموجزة: تتضمن الإحصائيات والنسب التي يستخدمها المدراء لتقدير مدى صحة سير العمل. يمكن أن تُعد حسب الطلب أو بشكل دوري (مثل: معدلات دوران المخزون ـ المبيعات حسب الفصول الخ.)

5- التقارير الأفقية والتقارير العمودية

- التقارير الأفقية تتحرك من قسم إلى أخر ضمن نفس المستوى الإداري ترتبط عادة بتبادل معلومات لغرض تنفيذ العمليات التشغيلية (كإرسال نسخة من أمر البيع من قسم المبيعات إلى قسم الشحن من أجل شحن البضاعة للعميل)
- التقارير العمودية تتحرك بين المستويات الإدارية المختلفة، تتضمن معلومات خاصة لغرض أداء وظائف التخطيط والرقابة

6- دورية التقارير

- التقارير الدورية تعد خلال فترات زمنية محددة مسبقاً (نهاية الأسبوع أو اليوم)، مثل ملخص المبيعات الأسبوعي أو قائمة الدخل)
- و التقارير الاستثنائية هي تقارير خاصة توضع عند الطلب في حالات طارئة (مثلا تقرير حول مردودات المبيعات لمعالجة مشكلة مع أحد العملاء. مثل هذا التقرير سيتضمن تفسير أسباب رد المنتجات وتكلفة ذلك على الشركة)
- التقرير الخاص قد يتطلب تقارير أخرى يمكن أن تكون سببا لحدوثه
- يحدد محلل النظام في البداية حاجة الإدارة إلى المعلومات ثم يقوم بتصميم التقارير. بعد ذلك يحدد مصادر هذه المعلومات وعمليات المعالجة التي تنتجها اللازمة لإنتاجها

الاتجاهات الحديثة في تصميم التقارير المحاسبية

- هناك ميول كبير نحو تخفيض عدد التقارير وكمية المعلومات التي تتضمنها، والاكتفاء بالتقارير التي يحتاجها المستخدم فعلاً، بهدف زيادة فعالية النظام وتخفيض تكاليف تشغيله
 - مداخل إعداد التقارير الإدارية:
- 1- إعداد التقارير على أساس نظام محاسبة المسؤولية
- 2- اعتماد مبدأ الإدارة بالاستثناء في إعداد تقارير الأداء

1- التقارير المعدة على أساس نظام محاسبة المسؤولية

- □محاسبة المسؤولية تقوم على افتراض أن كل الأحداث التي تقع ضمن بيئة المنظمة يمكن إرجاعها إلى شخص مسؤول تم تفويض السلطة إليه وتحميله المسؤولية. لذلك يتم إعداد تقارير الأداء لتقييم النشاط الذي يخضع لإدارته
- □طبقا لمحاسبة المسؤولية يُنظر إلى الأقسام كمركز ربحية لذلك يتم الفصل بين التكاليف الخاضعة لرقابة وسيطرة القسم والتكاليف التي لا تخضع لسيطرته مما يسمح بتحديد مدى مساهمة القسم في تحقيق الأهداف وقد يعامل القسم وكأنه مركز استثمار (Investment Center) حيث يتم إيجاد معدل العائد على أصول كل قسم لتقييم أدائه
- □ الموازنات التشغيلية وتقارير الأداء لكل مركز مسؤولية يجب أن تحتوي على كافة النشاطات التي تقع في نطاق مسؤولية المدير المختص للتمكن من تتبع الشخص المسؤول عن عدم الكفاءة

تقرير أداء معد طبقا لمحاسبة المسؤولية

شركة الصناعات البلاستكية						
تقرير أداء قسم الإنتاج						
البيان	مخطط	فعلي	الانحراف			
المواد	6000	5800	200			
الأجور	7000	6000	1000			
المصاريف الصناعية المتغيرة	9000	9500	(500)			
المجموع	22000	21300	700			

قائمة دخل معدة طبقا لمحاسبة المسؤولية

قائمة دخل شركة الصناعات الهندسية					
البيان	القسم أ	القسم ب	المجموع		
صافي المبيعات	2000	3200	5200		
تطرح التكاليف المتغيرة:					
مصاريف صناعية مباشرة	100	1500	1600		
مواد مباشرة	100	200	300		
تكاليف غير مباشرة ومتغيرة	200	300	500		
مصاريف البيع	<u>400</u>	<u>400</u>	<u>800</u>		
مجموع التكاليف المتغيرة	(800)	(2400)	(3200)		
الربح الحدي (الخاضع لسيطرة المدير)	1200	800	2000		
- التكاليف الثابتة (خاضعة لرقابة المدير)	(500)	(400)	(900)		
دخل التشغيل (الخاضع لرقابة المدير)	700	400	1100		
تكاليف أخرى (غير خاضعة لرقابة المدير)			(500)		
صافي الربح			600		

تقرير معد على أساس التكلفة الكلية

بلاستكية	اعات ال	كة الصن	شب
	_,		

تقرير أداء قسم الإنتاج

البيان	المخطط	الفعلي	الانحراف
المواد	6000	5800	200
الأجور	7000	6000	1000
مصاريف صناعية متغيرة	9000	9500	(500)
مصاريف صناعية ثابتة	7000	7200	(200)
مصاریف بیع	3000	3900	(900)
مصاريف البحث	2000	2400	(400)
المجموع	34000	34800	(800)

2- اعتماد مبدأ الإدارة بالاستثناء لإعداد تقارير الأداء

- هناك اتجاه واسع نحو تخفيض كمية التقارير والبيانات من خلال إتباع مبدأ "الإدارة بالاستثناء" لأن زيادة كمية البيانات والتقارير تشكل أحيانا عائقا أمام اتخاذ القرار الإداري السليم
- تطبيق مبدأ الإدارة بالاستثناء يعني حصر إعداد التقارير حول الفعاليات والأقسام التي لا تنجح في تحقيق الخطة الموضوعة لها وينتج عن أدائها انحرافات ملحوظة عن الأهداف المرسومة، وعدم ضرورة إعداد التقارير حول الفعاليات والأقسام التي تنجح في تحقيق الخطة الموضوعة لها