

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة المستقبل

كلية العلوم الإدارية

قسم المحاسبة

المرحلة: الرابعة

المادة: نظم معلومات محاسبية
(Accounting Information System)

للعام الدراسي (2025-2024)

((الملزمة الثالثة))

تدريسي المادة: م. د علي محمد الفرطوسي



جامعة المستقبل
AL MUSTAQBAL UNIVERSITY



دورة معالجة البيانات (The Data Processing Cycle)

The data processing cycle consists of four steps:

تتألف دورة معالجة البيانات من أربع خطوات:

1. Data input إدخال البيانات
2. Data storage تخزين البيانات
3. Data processing معالجة البيانات
4. Information Output اخراج المعلومات

1. ادخال البيانات Data Input

أول خطوه في معالجة البيانات هو الحصول على البيانات Capture the Data

الذي يتم من خلال نشاط الاعمال

البيانات يتم الحصول عليها عن:

- الحدث Event الذي يحصل
- المصادر Resources التي تأثرت بالحدث
- الوكلاء Agents الذين شاركوا بالحدث

عدد من الاجراءات يمكن أخذها لتحسين دقة وكفاءة ادخال البيانات: -

١- تدوير المستندات

مثال: أرومة فاتورة التلفون التي ترسل وتعود مع شيكك التسديد عندها تدفع الفاتورة

رقم حساب العميل مرمز على المستند وعادة ماكينة القراءة التي تقلل الاخطاء البشرية لتسديد الشيك للحساب الصحيح

٢- أتمتة مصادر البيانات automation

الحصول على البيانات بأقل قدر من تدخل العنصر البشري مثل:

- استخدام بطاقات ATMs في البنوك
- استخدام الماسح الضوئي عند نقطة البيع بالمحلات التجارية (POS) Point-of-sale scanners
- أتمتة محطات البنزين التي تتقبل بطاقات الائتمان

٣-التصميم الجيد للمستندات المتضمنة البيانات سواء كانت ورقية أو مرئية

٤-استخدام مستندات مرقمة مسبقا أو أنظمه تعطي أرقام متسلسلة للعمليات أوتوماتيكيا

٥-التحقق من العمليات مثل – التحقق من توفر المخزون قبل اكمال اجراءات عملية البيع
Online

*في تخزين البيانات: البيانات تحتاج أن تنظم بسهولة وكفاءة الرجوع اليها واستخدامها

2.تخزين البيانات Data Storage

الاستاذ العام General سجل الاستاذ Ledger

هو ملف يستخدم لتخزين المعلومات المتراكمة عن المصادر والوكلاء ونحن عادة نستخدم كلمة سجل الاستاذ Ledger لوصف يطلق على الحسابات. T accounts ال T accounts هي حيث نحفظ مجرى رصيد أول المدة والزيادة والنقص ورصيد آخر المدة لكل أصل والتزام وحقوق الملكية والايرادات والمصروفات والربح والخسارة وحساب التوزيعات.

الاستاذ المساعد Subsidiary ledger

يحتوي على تفاصيل مرتبطة بالحسابات الموجودة بسجل الاستاذ العام. فالأستاذ المساعد لحسابات العملاء سوف يحتوي ثلاث حسابات منفصلة حساب منفصل لكل عميل A مدين بمبلغ ١٠٠ B مدين بمبلغ ٢٠٠ و C مدين بمبلغ ٣٠٠.

أن حسابات سجل الاستاذ العام المرتبطة تدعى (حسابات رقابة) حيث أن مجموع أرصدة الحسابات في سجل الاستاذ المساعد يجب أن تساوي الرصيد في حساب الرقابة في سجل الاستاذ العام

تقنية الترميز / فنية الترقيم أو (الكود) Coding techniques

الترميز Coding – هي طريقة نظاميه بتحديد أرقام أو حروف لبنود البيانات للمساعدة في تصنيفها وتنظيمها. وهناك العديد من أنواع الترميز والتي تتضمن:

كود المتسلسل Sequence codes

كود الشرائح Block Codes

كود المجموعات Group Code

الترميز المتسلسل Sequence codes

نظام للترميز يستخدم الارقام المتسلسلة والتأكد من عدم وجود الفجوات (فجوة بالتسلسل) حيث أن ذلك يحقق :

- ١-ضمان أن جميع البنود أو العناصر قد تم التعامل معها أو المحاسبة عليها
- ٢-عدم وجود ازدواجية للعناصر أو البنود التي يتم التعامل معها أو المحاسبة عليها نتيجة عدم وجود ازدواجية في الترقيم. الامر الذي يشير الى عدم وجود خطأ أو غش

ترميز الشرائح Block Codes

نظام للترميز يستخدم شرائح من الارقام المتسلسلة بحيث كل شريحة تكون خاصه بصنف معين من البنود

ترميز المجموعات Group Codes

نظام للترميز يستخدم خانتين فرعيتين أو أكثر لترميز البند حيث يكون لهذه الخانات مفاهيم تصنيفيه متعلقة بالبند

وعادة يستخدم كود المجموعات في ترقيم حسابات سجل الاستاذ العام والذي يجب أن يتم مراعاة الامور التالية في أعداد هذا النوع من الكود:

- ١-توافق نظام الترميز مع الهدف من استخداماته وهو تلبية احتياجات المستخدمين
- ٢-توفير مجال كافي لنمو الحسابات التي قد تظهر لاحقا
- ٣-تبسيط الكود قدر الامكان بما يحقق:
 - a . تقليل الكلفة
 - b . سهولة تذكره وحفظه
 - c . تقبل المستخدمين له

٤-ملائمة وانسجام الكود مع كل من:

- a . الهيكل التنظيمي للمنظمة
- b . الوحدات التقسيمية الاخرى للمنظمة

دليل الحسابات chart of accounts

هو قائمه بجميع الحسابات الموجودة بسجل الاستاذ العام المستخدم في المنظمة والذي عادة ما تستخدم نظام المجموعات لترميزها ويكون فيها:

- المقطع الاول من الكود يحدد نوع الحساب الرئيسي (اصول خصوم ايرادات مصروفات..)
- المقطع الثاني من الكود يحدد نوع الحساب الفرعي الرئيسي مثل (أصول متداوله أصول ثابتة..)
- المقطع الثالث من الكود يحدد الحساب المحدد مثل (مدينون مخزون أوراق قبض)
- المقطع الرابع من الكود يحدد الحساب الفرعي مثل (حساب عميل معين /أسم العميل

أن هيكلية هذا الدليل من المواضيع الهامة في نظم المعلومات المحاسبية حيث أنه يجب أن يحوي تفاصيل كافية لتفي باحتياجات المنظمة.

سجل اليومية journal

هو السجل الاول الذي تسجل به العمليات في الانظمة التقليدية وأنواعها هي:

اليومية العامة: وتستخدم لتسجيل العمليات: **general journal**

١- غير الروتينية (مدفوعات القروض)

٢- ملخص العمليات الروتينية Summaries of routine transactions

٣- قيود التسويات Adjusting entries

٤- قيود الاغلاق Closing entries

اليومية الخاصة: وتستخدم لتسجيل العمليات الروتينية وأكثرها شيوعا هي: **special journal**

١- يومية المقبوضات النقدية Cash receipts

٢- يومية المدفوعات النقدية Cash disbursements

٣- يومية المبيعات الآجلة Credit sales

٤- يومية المشتريات الآجلة Credit purchases

3. معالجة العمليات Data processing

تتم معالجة البيانات بمجرد تجميع البيانات وعليه فإن المعالجة تكون مستمرة بتشغيل النظام من خلال:



تحديث البيانات Updating Data

(تحديث الملفات الرئيسية بالبيانات الناتجة عن العمليات والأنشطة المستمرة التي تقوم بها المنشأة)

تعديل البيانات Changing Data (تعديل

عنوان العميل)

أضافة بيانات Adding Data جديد (أضافة عميل)

حذف بيانات Deleting Data (حذف عميل)

١-تحديث البيانات Updating Data :-

تسجيل حصول حدث والموارد المتأثرة به والاطراف المشاركة في هذا الحدث مثل (تسجيل عملية بيع) والتحديث قد يتم بأحد الطرق التالية:

معالجة الدفع (المعالجة على مجموعات دفعات) Batch processing

-يتم تجميع مستندات المعاملات المختلفة Source Documents (مصادر البيانات) خلال فتره معينه في مجموعات في مجموعات مثل (أوامر الدفع وأوامر البيع وفواتير العملاء) ومراقبة واحتساب مجاميعها.

-دوريا يتم إدخال هذه المجموعات على نظام الكمبيوتر (تحرير وتخزين حيث تخزن في ملفات مؤقتة).

-يتم ترتيب المعاملات في ملف معاملات Transactions File يتناسب مع ترتيب الملف الرئيسي Master File ليعمل الملف المؤقت للعمليات على تحديث الملف الرئيسي دوريا لينتج الملف الرئيسي المعدل Updated Master File من واقع ما هو مدون في ملف المعاملات المستند الى المستندات والتقارير المختلفة.

-المخرجات المطبوعة أو المرئية بأخطاء التقارير وتقارير العمليات ومراقبة المجاميع.

المعالجة على مجموعات دفعات على الخط Online Batch processing

-يتم إدخال العمليات على الكمبيوتر حال حدوثها وتخزن في ملفات مؤقتة

-دوريا يعمل الملف المؤقت للعمليات على تحديث الملف الرئيسي

-المخرجات تطبع أو تكون مرئية

المعالجة الفورية على الخط (معالجه فى الوقت الحقيقى) On-line, Real-time Processing

-يتم إدخال العمليات الى الكمبيوتر حال حدوثها.

-الملف الرئيسي يحدث فوراً ببيانات العمليات وبالتالي فهو يوفر مخرجات فورية معدله للمستخدم النهائي للنظام دون انتظار وهذا يتوفر من خلال توفر الاتصالات عن بعد بين الطرفيات للمعاملات وأماكن تواجد اجهزه الكمبيوتر.

-المخرجات تطبع أو تكون مرئية.

يتم تفضيل الدفع كونه يتم تجميع المستندات الأصلية في دفعات (مجموعات) وتحسب الاجماليات مما يعطي مجال للتأكد من المعلومات قبل اخراج النتائج (المعلومات) أما في المعالجة الفورية

فهي تحقق سرعة اعطاء المعلومات واكتمالها لتاريخه وعليه فأن الظروف المحيطة او بيئة القرارات هي التي تحدد أي الطرق أفضل لمعالجة البيانات

Information Output.4 مخرجات المعلومات

هي الخطوة الأخيرة في معالجة البيانات والمخرجات قد تأخذ الاشكال التاليه:

١- **مستندات Documents:** هي سجلات لعمليات المنشأة أو بياناتها الاخرى مثل مدفوعات الشيكات. المستندات التي تنتج في نهاية نشاطات اجراءات العمليات تسمى (المستندات التشغيلية Operation Documents مقارنة بالمستندات الأصلية Source Documents وهذه المستندات يمكن تخزينها بصورة الكترونيه وطباعتها

٢- **تقارير Reports:** تستخدم من قبل الموظفين للسيطرة على الأنشطة التشغيلية ومن المديرين لاتخاذ القرارات وتصميم الاستراتيجيات ويمكن أن يتم إنتاج التقارير بصورة منتظمة ودورية أو في حالات استثنائية أو بناءا على الطلب ويجب على المنظمة أن تعيد النظر بدراسة احتياجاتها من التقارير بصورة دوريه

٣- **استعلام Queries:** المستخدمون قد يطلبون أجزاء معينة من المعلومات ويمكن أن يتم طلبها دوريا أو في مواعيد محدده حيث يمكن مشاهدتها على الشاشة أو على الورق

المخرجات من المعلومات يمكن أن تخدم أهداف متنوعة: -

١- **التخطيط: والتي منها:**

- a- الموازنات Budgets: الموازنات هي ترجمه ماليه لأهداف وسياسات المنظمة
- b- توقعات المبيعات Sales forecasts:

٢- **ادارة الاعمال اليومية التشغيلية:** مثل جداول التوريد

٣- **الرقابة: والتي منها:**

- a- تقرير رقابة الاداء – يستخدم للسيطرة على الاهداف للمنظمة
- b- تقارير المقارنة لأداء المنظمة مع معايير الاداء أو الاداء السابق للمنظمة
- c- تقارير الإدارة بالاستثناء – التي تركز على الانحرافات الكبيرة للأداء

٤- **تقييم الاهداف: مثل**

- a- تقارير بحوث رضاء المستهلك
- b- تقارير معدلات أخطاء العاملين بالمنظمة

المشاكل التي تواجه التقارير المحاسبية والتي يجب على التقارير إزالتها لكي تكون تقارير فعالة وذات جودة عالية:

- القضاء على تأخير المعلومات
- القضاء على الزيادة في المعلومات
- التخلي عن الاستخدام الزائد للورق
- التقليل من عمليات التوزيع

أنواع التقارير المحاسبية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبي:

١-حسب الوظائف الإدارية:

-تقارير تخطيطية: مثل الموازنات

-تقارير رقابية: مثل تقرير انحراف الانتاج وتقرير استهلاك المواد والهدف منه التأكد من أن التنفيذ يتم بطريقة تحقق أهداف الوحدة الاقتصادية بأقل كلفة وأحسن كفاءة.

-تقارير تشغيلية: مثل تقارير حول أرصدة المخازن وأوامر البيع وأوامر الشراء وهي تركز على الوضع الحالي للنظام لتساعد في التحكم والسيطرة على نظام العمليات يوم بيوم.

٢-حسب درجة تفصيل التقرير:

-تقارير موجزة: مثل تقرير المبيعات الشهري او الفصلي وتتضمن بعض الاحصائيات والنسب لتقدير مدى صحة سير العمل وتعد حسب الطلب او بشكل دوري.

-تقارير مفصلة: مثل كشف اوامر البيع وكشف اوامر الشراء وهي تقارير تعد دورياً بشكل يومي او فصلي وتكون منتظمة من حيث الشكل.

٣-حسب اتجاه سير التقرير:

-تقارير عمودية: يتم من خلالها تبادل المعلومات بين المستويات الادارية المختلفة ضمن الوحدة الاقتصادية وغالباً تتضمن معلومات حول التخطيط والرقابة.

-تقارير أفقية: هي التقارير التي تتحرك من قسم إلى آخر ضمن نفس المستوى الإداري وتتضمن معلومات حول تنفيذ العمليات التشغيلية.

دور نظام المعلومات المحاسبي

-أن نظام المعلومات المحاسبي التقليدي يستخدم البيانات المالية في حين أن البيانات الغير ماليه يتم التعامل معها من قبل أنظمه أخرى (والتي قد تكون متكررة)

-أنظمة تخطيط موارد المنظمة ERP Enterprise Resources Planning Systems صممت لتربط مجالات عمل المنظمة بما في ذلك المعلومات المالية وغير المالية بالوظائف التقليدية لنظام المعلومات المحاسبية.

الخلاصة:

- أنشطة منظمات الأعمال الأساسية والقرارات التي يمكن أن تتخذ والمعلومات المطلوبة لهذه القرارات.
- دورة معالجة البيانات ودورها في تنظيم نشاطات الأعمال وتوفير المعلومات لمستخدميها
- دور نظم المعلومات في المنظمات الحديثة وملاحظة أنظمة تخطيط موارد المنشأة