

جامعة الفرات الاوسط التقنية

المعهد التقني الديوانية

قسم تقنيات إدارة المواد

تطبيقات النظم المخزنية

اعداد

ياس خضير الزاملي

2025-2024

نظم المعلومات الإدارية

(Management Information Systems - MIS)

مقدمة:

نظم المعلومات الإدارية (Management Information Systems – MIS) هي نظم تكنولوجيا المعلومات المصممة لدعم عمليات اتخاذ القرار في المؤسسات والمنظمات. تهدف نظم المعلومات الإدارية إلى جمع وتخزين ومعالجة وتحليل وتقديم المعلومات المتعلقة بالأنشطة الإدارية والتشغيلية للمؤسسة.

تعريف نظم المعلومات الإدارية:

نظم المعلومات الإدارية (Management Information Systems – MIS) هي مجموعة من العمليات والإجراءات والتقنيات التي تستخدم لجمع وتخزين ومعالجة وتحليل وتوفير المعلومات التي تدعم عمليات اتخاذ القرار وإدارة المؤسسات.

اهداف نظم المعلومات الإدارية:

تهدف نظم المعلومات الإدارية إلى توفير المعلومات اللازمة للمديرين والقادة التنفيذيين وأعضاء الفريق في المؤسسات لمساعدتهم في اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتكتيكية والتشغيلية بشكل أفضل. تتضمن هذه المعلومات بيانات المؤسسة الداخلية ومصادر خارجية، وتتم معالجتها وتحويلها إلى معلومات مفيدة وقيمة.

تعتمد نظم المعلومات الإدارية على استخدام التكنولوجيا والحوسبة وقواعد البيانات والبرمجيات المتخصصة لتحليل البيانات وتوليد التقارير وتوفير الوصول إلى المعلومات. تشمل الوظائف الرئيسية لنظم المعلومات الإدارية تجميع البيانات، وتخزينها، وتحليلها، وتصورها، وتوفير المعلومات والتقارير.

تستخدم نظم المعلومات الإدارية في مجموعة واسعة من المجالات والقطاعات، بما في ذلك الأعمال التجارية والتسويق والمبيعات والموارد البشرية وإدارة العمليات والتمويل. تعمل هذه النظم على تحسين كفاءة العمل واتخاذ القرارات وتحقيق التنبؤات والابتكار في المؤسسات.

مكونات نظم المعلومات الإدارية:

نظم المعلومات الإدارية تتألف من عدة مكونات رئيسية هي المدخلات (Inputs) والعمليات (Processes) والمخرجات (Outputs) والتغذية العكسية (Feedback). إليك تعريفاً لكل من هذه المكونات:

1. **المدخلات (Inputs):** هي المواد الأولية أو المعلومات التي تدخل إلى نظام المعلومات الإدارية ليتم تحويلها ومعالجتها. يمكن أن تشمل المدخلات البيانات الداخلة من مصادر مختلفة مثل النظم الأخرى أو البيانات المجمعة من الموظفين أو المستخدمين أو المعلومات المستمدة من مصادر خارجية مثل الأخبار والتقارير الحكومية.

2. **العمليات (Processes):** هي الأنشطة والإجراءات التي يخضع لها المدخلات في نظام المعلومات الإدارية. تشمل العمليات تنظيم وتخزين وتحليل ومعالجة البيانات المدخلة. يتم استخدام التكنولوجيا والأدوات المختلفة مثل قواعد البيانات وتقنيات التحليل الإحصائي والتتقيب عن البيانات لتنفيذ العمليات.

3. **المخرجات (Outputs):** هي النتائج المشتقة من عمليات نظام المعلومات الإدارية والتي تقدم قيمة للمستخدمين. يمكن أن تشمل المخرجات التقارير المفصلة والمعلومات المفهومة والرسوم البيانية والتحليلات. تعتمد المخرجات على احتياجات المستخدمين وأهدافهم، ويتم توفيرها في شكل يسهل قراءته وفهمه.

4. **التغذية العكسية (Feedback):** هي المعلومات التي تعود من المستخدمين إلى نظام المعلومات الإدارية بعد استخدام المخرجات. يمكن أن تشمل التغذية العكسية التعليقات والتقييمات والاقتراحات. تعتبر التغذية العكسية مهمة لتحسين أداء نظام المعلومات الإدارية وتطويره، حيث يمكن استخدامها لتحديد المشاكل وتحسين العمليات وتلبية احتياجات المستخدمين بشكل أفضل.

هذه المكونات تعمل بشكل مترابط لدعم عمليات اتخاذ القرار وإدارة المعلومات في المؤسسات وتحقيق أهدافها الإدارية.

خصائص نظم المعلومات الإدارية:

1. **الدقة والموثوقية:** يجب أن تكون المعلومات دقيقة وموثوقة لأنها تستخدم في اتخاذ القرارات الهامة.
2. **الوقت:** توفر نظم المعلومات الإدارية المعلومات في الوقت المناسب لدعم عمليات اتخاذ القرار السريعة.
3. **الشمولية:** يجب أن تشمل نظم المعلومات الإدارية جميع جوانب العمل وتدعم جميع الأقسام والوظائف داخل المؤسسة.
4. **القابلية للتكيف:** يجب أن تكون نظم المعلومات الإدارية قابلة للتكيف مع التغيرات في البيئة واحتياجات المؤسسة.

أنواع نظم المعلومات الإدارية:

1. **نظم المعلومات التنفيذية (Executive Information Systems – EIS):** تستخدم لتوفير المعلومات المتخصصة للقيادات العليا في المؤسسة لاتخاذ قرارات استراتيجية.
2. **نظم المعلومات الإدارية الاختصاصية (Specialized Management Information Systems):** تستخدم في مجالات مثل الموارد البشرية والمحاسبة وإدارة العمليات.
3. **نظم المعلومات الإدارية العامة (General Management Information Systems):** تستخدم في دعم العمليات الإدارية العامة مثل التخطيط والتنظيم والرقابة.

أهمية نظم المعلومات الإدارية:

1. تحسين اتخاذ القرار: توفر نظم المعلومات الإدارية المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات السليمة والمستنيرة.
 2. زيادة الكفاءة التشغيلية: تساعد نظم المعلومات الإدارية في تحسين عمليات العمل وتبسيط الإجراءات وزيادة الكفاءة التشغيلية.
 3. توفير الوقت والجهد: تساعد نظم المعلومات الإدارية في توفير الوقت والجهد من خلال توفير المعلومات بشكل سريع ومنظم.
 4. تعزيز التنبؤ والتخطيط: توفر نظم المعلومات الإدارية المعلومات التحليلية والتنبؤية التي تساعد في التخطيط المستقبلي وتحديد الاتجاهات والفرص.
 5. تعزيز التنسيق والتعاون: تساهم نظم المعلومات الإدارية في تحسين التنسيق والتعاون بين مختلف الأقسام والفرق داخل المؤسسة.
 6. تعزيز المرونة والتكيف: تمكن نظم المعلومات الإدارية المؤسسات من التكيف مع التغيرات السريعة في البيئة والتحول التكنولوجية.
- باختصار، نظم المعلومات الإدارية تلعب دورًا حاسمًا في دعم عمليات اتخاذ القرار وتحسين أداء المؤسسات وتعزيز التنافسية في السوق.

❖ كيف يمكن استخدام نظم المعلومات الإدارية في تحليل البيانات وتوفير التقارير المهمة للمديرين وأعضاء الفريق؟

نظم المعلومات الإدارية توفر إمكانية استخدام البيانات وتحليلها بشكل فعال لتوليد التقارير المهمة للمديرين وأعضاء الفريق. إليك بعض الطرق التي يمكن استخدام نظم المعلومات الإدارية في تحليل البيانات وتوفير التقارير:

1. **تجميع البيانات:** يتم جمع البيانات من مصادر مختلفة داخل المؤسسة، مثل أنظمة إدارة المخزون، ونظم المحاسبة، وأنظمة المبيعات، ونظم الموارد البشرية. تقوم نظم المعلومات الإدارية بتجميع هذه البيانات وتخزينها في قاعدة بيانات مركزية.

2. **تحليل البيانات:** تقوم نظم المعلومات الإدارية بتحليل البيانات المخزنة باستخدام تقنيات مختلفة مثل التحليل الإحصائي، والتنقيب عن البيانات، والذكاء الاصطناعي. يتم استخدام هذه التقنيات لاكتشاف الاتجاهات والنماذج والعلاقات في البيانات، وتحليلها لاستخلاص المعلومات القيمة.

3. **إنشاء التقارير:** استنادًا إلى التحليلات المستندة إلى البيانات، يقوم نظام المعلومات الإدارية بإنشاء تقارير مفصلة ومخصصة وذات قيمة للمديرين وأعضاء الفريق. يمكن أن تكون هذه التقارير تقارير يومية أو أسبوعية أو شهرية أو سنوية، وتشمل معلومات مثل أداء المبيعات، والربحية، والمخزون، والعملاء، وأداء العمليات الأخرى.

4. **تصور البيانات:** يعتبر التصور المرئي للبيانات أحد الأساليب الفعالة لتوفير التقارير المهمة. توفر نظم المعلومات الإدارية أدوات تصور بيانات قوية مثل الرسوم البيانية والمخططات والمؤشرات الرئيسية الأداء. يمكن استخدام هذه الأدوات لتوضيح البيانات وتسهيل فهمها واتخاذ القرارات المستندة إليها.

5. الوصول والتحكم: يتم توفير واجهات سهلة الاستخدام وأمنة لنظم المعلومات الإدارية للمديرين وأعضاء الفريق،

مما يتيح لهم الوصول إلى التقارير والبيانات المحددة وفقاً لصلاحياتهم. يمكن تخصيص مستويات الوصول

والتحكم لضمان سرية وأمان البيانات.

نظم المعلومات المخزنية

نظم المعلومات المخزنية (Data Warehousing) هي نوع من أنظمة المعلومات الإدارية التي تستخدم لجمع وتخزين البيانات من مصادر متعددة ومتنوعة في مكان واحد ومن ثم تحليلها واستخدامها في عمليات اتخاذ القرار. تهدف نظم المعلومات المخزنية إلى توفير مستودع مركزي للبيانات يتم تجميعها وتنظيمها بشكل هيكلي وموحد، مما يسهل الوصول إلى المعلومات وتحليلها.

يتم تجميع البيانات من مصادر مختلفة مثل قواعد البيانات العامة والملفات المسطحة والنظم المحلية والمصادر الخارجية. تتم معالجة وتنقية البيانات لضمان الجودة والاتساق، ويتم تحويلها وتكييفها لتناسب هيكل المستودع. يتم استخدام تقنيات التحليل والاستعلام لاستخراج المعلومات القيمة من المخزون وتحليلها بطرق مختلفة.

من مميزات نظم المعلومات المخزنية:

1. **التكامل:** يتم جمع البيانات من مصادر مختلفة وتجميعها في مستودع واحد، مما يتيح رؤية شاملة ومتكاملة للمعلومات.
2. **التاريخية:** يحتفظ نظام المعلومات المخزنية بسجلات التغييرات والتحديثات على مر الزمن، مما يسمح بتحليل البيانات التاريخية والاتجاهات بما في ذلك التحليل الزمني.
3. **التحليل:** يوفر نظام المعلومات المخزنية أدوات وتقنيات لتحليل البيانات واستخلاص المعلومات القيمة والتوصل إلى رؤى استراتيجية.

4. الأداء: يتم تصميم نظم المعلومات المخزنية للتعامل مع كميات كبيرة من البيانات وتحليلها بسرعة وكفاءة، مما يتيح الوصول السريع إلى المعلومات وتقديم التقارير والتحليلات في الوقت المناسب.

يتم استخدام نظم المعلومات المخزنية في مختلف المجالات مثل التجارة والتسويق والمبيعات وإدارة العمليات وتخطيط الموارد وإدارة العلاقات مع العملاء وغيرها، حيث تساهم في تحسين أداء الأعمال واتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية بناءً على المعلومات القوية والموثوقة.

ما هي بعض الأمثلة العملية لاستخدام نظم المعلومات المخزنية في التجارة؟

تستخدم نظم المعلومات المخزنية في التجارة لتحسين إدارة المعلومات واتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية. إليك بعض الأمثلة العملية لاستخدام نظم المعلومات المخزنية في مجال التجارة:

1. تحليل البيانات والمبيعات: يمكن استخدام نظم المعلومات المخزنية لتحليل البيانات المتعلقة بالمبيعات، مثل معلومات العملاء والمنتجات والمبيعات الشهرية أو السنوية. يمكن تحليل البيانات للكشف عن الاتجاهات والأنماط وتحديد المنتجات الأكثر مبيعاً والعملاء الأكثر إنتاجية، مما يمكن التجارة من التركيز على الاحتياجات والفرص الرئيسية.

2. تحسين إدارة المخزون: يمكن استخدام نظم المعلومات المخزنية لتتبع وإدارة المخزون. يمكن جمع البيانات المتعلقة بالمخزون والتحكم فيها، مثل المستويات المتاحة والمستويات المثلى للطلب وحركة المخزون. يمكن أيضاً تحليل البيانات لتحديد الأصناف ذات الطلب العالي والتوقعات المستقبلية وتخطيط المشتريات بناءً على ذلك.

3. إدارة علاقات العملاء (CRM): يمكن استخدام نظم المعلومات المخزنية في إدارة وتحليل بيانات عملاء الشركة. يمكن تسجيل وتخزين المعلومات المتعلقة بالعملاء وتحليلها لفهم سلوك العملاء واحتياجاتهم وتفضيلاتهم. يمكن استخدام هذه المعلومات لتحسين استراتيجيات التسويق وخدمة العملاء وزيادة رضا العملاء.

4. تحليل الأداء والتقارير: يمكن استخدام نظم المعلومات المخزنية لإنشاء تقارير وتحليل أداء الشركة. يمكن تجميع البيانات المالية والعملية وتحليلها لقياس الأداء وتحديد النقاط القوية والضعف وتحديد فرص التحسين. يمكن إنشاء تقارير مخصصة ولوحات معلومات لمراقبة الأداء اليومي واتخاذ القرارات الاستراتيجية.

هذه الأمثلة تظهر كيف يمكن استخدام نظم المعلومات المخزنية في التجارة لتحقيق مزايا تنافسية وتحسين الإدارة واتخاذ القرارات الذكية. تعتمد الاستخدامات استخدام نظم المعلومات المخزنية في التجارة على احتياجات ومتطلبات كل شركة وصناعة. يمكن تخصيص نظام المعلومات المخزنية لتلبية احتياجات مثل:

1. تحليل اتجاهات العملاء: يمكن استخدام نظام المعلومات المخزنية لتحليل سلوك العملاء وتفضيلاتهم واحتياجاتهم. يمكن تجميع البيانات من مصادر مختلفة مثل مواقع التجارة الإلكترونية والوسائط الاجتماعية والتعاملات السابقة، ومن ثم تحليلها لاستخلاص رؤى قيمة تساعد في تحسين تجربة العملاء وتوجيه استراتيجيات التسويق.

2. تحسين إدارة المخزون والتوريد: يمكن استخدام نظام المعلومات المخزنية لتتبع وإدارة المخزون وسلسلة التوريد. يمكن تحليل البيانات المتعلقة بالمخزون والإمدادات والمبيعات لتحديد الأصناف الأكثر طلباً وتوقع الاحتياجات المستقبلية وتحسين عمليات الإمداد والتوزيع.

3. تحليل الأداء والمبيعات: يمكن استخدام نظام المعلومات المخزنية لتحليل أداء المبيعات والإيرادات. يمكن تجميع البيانات المتعلقة بالمبيعات والإيرادات والتكاليف وتحليلها لتحديد الأنماط والاتجاهات في الأداء، وتحديد المناطق القوية والضعيفة، واتخاذ قرارات تحسين الأداء.

4. تحليل الأسعار والتسعير: يمكن استخدام نظام المعلومات المخزنية لتحليل الأسعار وتسعير المنتجات. يمكن تجميع البيانات المتعلقة بالأسعار والعروض الترويجية والمبيعات وتحليلها لتحديد استراتيجيات التسعير الفعالة وتحسين ربحية المنتجات.

نظم المعلومات المحاسبية

Accounting Information Systems

نظم المعلومات المحاسبية (Accounting Information Systems) هي نظم تستخدم في تسجيل وتتبع وتحليل المعلومات المالية والمحاسبية في المؤسسات والشركات. تعتبر هذه النظم أدوات أساسية للمحاسبة والتقارير المالية وتسهم في تنظيم وتيسير العمليات المحاسبية. وتهدف نظم المعلومات المحاسبية إلى تحسين دقة وفعالية وشفافية التقارير المالية وتوفير معلومات مهمة لاتخاذ القرارات الإدارية.

نظم المعلومات المحاسبية هي الهياكل والعمليات المستخدمة لجمع وتخزين ومعالجة وتحليل وتقديم المعلومات المحاسبية والمالية في إطار المؤسسات والشركات. تهدف نظم المعلومات المحاسبية إلى تسهيل العمليات المحاسبية وتمكين اتخاذ القرارات المالية الصحيحة ودعم إدارة الموارد المالية.

تتألف نظم المعلومات المحاسبية من مجموعة من العناصر والمكونات التي تعمل معاً لتحقيق أهداف المعلومات المحاسبية. هنا هي بعض العناصر الرئيسية لنظم المعلومات المحاسبية:

1. الإدخال (Input): يتعلق بجمع المعلومات المالية والمحاسبية من مصادر مختلفة. يشمل ذلك إدخال البيانات المالية في النظام مثل الفواتير والمستندات المالية والمعاملات الأخرى.
2. معالجة (Processing): يتمثل في معالجة المعلومات المدخلة وتحويلها إلى صورة يمكن استخدامها. يشمل ذلك تسجيل المعاملات المالية في دفاتر الحسابات، وتنفيذ عمليات الحساب والتجميع والتحليل، وإنشاء التقارير المالية.
3. التخزين (Storage): يتعلق بتخزين المعلومات المحاسبية بشكل آمن ومنظم. يتم استخدام قواعد البيانات لتخزين البيانات المالية والمحاسبية، مما يسهل استرجاع المعلومات في وقت لاحق.

4. الإخراج (Output): يشمل تقديم المعلومات المحاسبية بشكل مفهوم ومفيد للمستخدمين المختلفين. يتم إنشاء التقارير المالية والتقارير التحليلية والرسوم البيانية والرسائل الإلكترونية وغيرها كوسائل لتقديم المعلومات.

5. التحكم (Control): تشمل آليات التحكم والضوابط التي تضمن دقة وسلامة المعلومات المحاسبية. يتم تنفيذ مبادئ التحكم الداخلي للحد من الاختلالات والتلاعب في المعلومات المالية.

6. الإدارة (Management): تتمثل في استخدام المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات المالية والإدارية الصحيحة. توفر نظم المعلومات المحاسبية معلومات تساعد الإدارة في تحليل الأداء المالي وتخطيط الموارد وتوجيه السياسات المالية.

تتضمن نظم المعلومات المحاسبية أيضاً البرمجيات وأجهزة الكمبيوتر والشبكات التي تستخدم لتنفيذ وتشغيل هذه العناصر. وتستند نظم المعلومات المحاسبية على المبادئ المحاسبية والمعايير المحاسبية لضمان دقة وموثوقية المعلومات المالية.

يمكن استخدام نظم المعلومات المحاسبية في مجموعة متنوعة من المجالات والصناعات، بما في ذلك الشركات التجارية والبنوك والمؤسسات المالية والمؤسسات الحكومية والمنظمات غير الربحية. تساعد هذه النظم في تحسين كفاءة وفعالية العمليات المحاسبية وتقديم معلومات دقيقة وفورية لاتخاذ القرارات المالية الهامة.

البرامج ذات العلاقة بنظم المخزنية

محاضرة حول برنامج "الأمين" وبرنامج "QuickBooks" كنظامين مخزنيين:

مفهوم وتعريف بالبرنامج:

في هذه المحاضرة حول برنامج "الأمين" وبرنامج "QuickBooks" كنظامين مخزنيين. سنبدأ بتعريف البرنامجين وشرح كيف يعملان كأنظمة مخزنية.

برنامج الأمين هو برنامج متخصص في إدارة المخزون والحسابات المالية. يوفر البرنامج واجهة سهلة الاستخدام لتتبع السلع والمنتجات في المخزن، وتسجيل المبيعات والمشتريات، وإدارة حسابات العملاء والموردين. يساعد الأمين في تحسين كفاءة إدارة المخزون وتقديم تقارير مالية دقيقة.

برنامج QuickBooks هو أيضاً برنامج شهير لإدارة المخزون والحسابات المالية. يتميز بواجهة مستخدم سهلة وميزات شاملة لتسهيل أعمال المحاسبة وإدارة المخزون. يمكن استخدام QuickBooks لتتبع المخزون، وإصدار وتسجيل الفواتير، ومتابعة المدفوعات والمصروفات، وتحليل البيانات المالية.

مزايا عمل البرنامج:

لكل برنامج من البرامج الاثنین مزايا الخاصة في إدارة المخزون والحسابات المالية. سنستعرض بعض المزايا الرئيسية لكل برنامج على حدة:

مزايا برنامج الأمين:

- يوفر واجهة مستخدم بسيطة وسهلة الاستخدام.
- يسمح بتتبع الكميات المتاحة في المخزن وإصدار التحذيرات في حالة النقص.
- يتيح تسجيل حركة المخزون بدقة وتتبع التحويلات بين المخازن.

- يوفر تقارير مفصلة عن المخزون والمبيعات والمشتريات والأرباح والخسائر.

مزايا برنامج QuickBooks:

- يتميز بواجهة سهلة الاستخدام وتنظيم هيكلية للحسابات المالية.
- يسمح بتوليد الفواتير بسرعة وتتبع المدفوعات والمصروفات.
- يتيح إنشاء تقارير مالية شاملة مثل قائمة الدخل وميزانية النقدية.
- يتكامل مع العديد من التطبيقات الأخرى مثل نظام إدارة العلاقات مع العملاء ونظم التجارة الإلكترونية.

خطة عمل البرنامج:

الآن سنناقش خطة عمل البرنامج وكيفية استخدامه في العمل اليومي. يمكن استخدام البرنامج لإدارة المخزون والمعاملات المالية على النحو التالي:

1. تسجيل المخزون:

- يتيح الأمين و QuickBooks إدخال بيانات المخزون مثل السلع والمنتجات والكميات المتاحة.
- يمكن تسجيل تفاصيل إضافية مثل التكلفة والتصنيفات والموردين لكل صنف.

2. إصدار الفواتير:

- تسمح البرامج بإصدار الفواتير للعملاء بناءً على المبيعات والخدمات المقدمة.
- يمكن تخصيص الفواتير بشكل فردي وإضافة تفاصيل مثل الضرائب والتخفيضات.

3. تتبع المدفوعات والمصروفات:

- يمكن استخدام البرامج لتسجيل المدفوعات المستلمة من العملاء ورصد المصروفات المختلفة.
- يتيح البرنامج إنشاء تقارير مالية تفصيلية تعكس حالة الحسابات.

4. تقارير المخزون والمالية:

- يوفر الأمين و QuickBooks تقارير مفصلة حول المخزون والمبيعات والمشتريات والأرباح والخسائر.
- يمكن تخصيص التقارير وتصديرها لمشاركتها مع الفريق أو الإدارة.

خطوات إعداد البرنامج:

للبدء في استخدام الأمين أو QuickBooks، يلزم اتباع بعض الخطوات لإعداد البرنامج بشكل صحيح. الخطوات الأساسية تشمل:

1. تثبيت البرنامج:

- قم بتنزيل وتثبيت البرنامج على جهاز الكمبيوتر أو الجهاز الذي تستخدمه للعمل.

2. إنشاء حساب:

- قم بإنشاء حساب مستخدم جديد في البرنامج مع تحديد الإعدادات والصلاحيات المناسبة.

3. إدخال بيانات المخزون:

- أدخل بيانات المخزون الخاصة بك بما في ذلك السلع والمنتجات والكميات والتفاصيل الأخرى.

4. تكوين الحسابات المالية:

- قم بتعيين هيكل حسابات المالية الخاص بك في البرنامج، بما في ذلك الحسابات البنكية والدخل والمصروفات.

5. تخصيص الإعدادات:

- قم بتخصيص إعدادات البرنامج حسب احتياجاتك الخاصة مثل العملة والضرائب والتنسيقات الزمنية.

بعد اكتمال هذه الخطوات، يمكنك البدء في استخدام البرنامج لإدارة المخزون.

❖ كيف يتم تكوين اعدادات الشركة الافتراضية الكترونيا في برنامج الامين وبرنامج

QUICKBOOKS

لتكوين إعدادات الشركة الافتراضية الإلكترونية في برنامج AMEEN أو برنامج QuickBooks، يجب اتباع الخطوات التالية:

1. إعدادات الشركة الأساسية:

- قم بفتح البرنامج وانقر على قائمة "الإعدادات" أو "التفضيلات".
- ابحث عن قسم يتعلق بإعدادات الشركة العامة أو الأساسية.
- قم بإدخال اسم الشركة وعنوانها ومعلومات الاتصال الأخرى المطلوبة.

2. العملات:

- حدد العملة الافتراضية التي ترغب في استخدامها للعمليات المالية.
- إذا كنت تتعامل مع عملات متعددة، فقم بإضافة العملات الأخرى وتحديد معدلات الصرف إذا لزم الأمر.

3. طرق الدفع والفوترة:

- حدد طرق الدفع المختلفة التي ترغب في استخدامها، مثل النقد والشيكات والتحويلات البنكية.
- قم بتكوين قوالب الفوترة وتحديد المعلومات المطلوبة للفوترة، مثل الشروط والأجل وطرق الدفع.

4. الحسابات المالية:

- أنشئ الحسابات المالية الأساسية مثل الحسابات البنكية وحسابات الدخل والمصروفات والأصول والخصوم.
- قم بإدخال معلومات الحسابات المالية وتعيين رموز الحسابات المناسبة لكل نوع.

5. الضرائب:

- قم بتحديد إعدادات الضرائب المحلية والوطنية والدولية إذا كانت مطبقة على شركتك.
- قم بإدخال معلومات الضرائب المطلوبة مثل أسعار الضرائب والمعفى منها والمعفى منه.

6. الأمان والوصول:

- قم بإعداد أدونات الوصول والتحكم في المستخدمين والصلاحيات.
- حدد من يمكنه الوصول إلى معلومات الشركة وإجراءات المعالجة المالية.

❖ دليل شجرة الحسابات (Chart of Accounts)

دليل شجرة الحسابات (Chart of Accounts) هو نظام مرتب يحتوي على قائمة بجميع الحسابات المالية المستخدمة في تسجيل وتصنيف المعاملات المالية لشركة أو منظمة. يتم استخدام دليل شجرة الحسابات لتسهيل تنظيم وتصنيف البيانات المالية وتتبع الأنشطة المالية وإعداد التقارير المالية.

يتكون دليل شجرة الحسابات من هيكل تنظيمي يعكس التصنيف الهرمي للحسابات المالية. على سبيل المثال، يتم تقسيمه إلى فئات رئيسية مثل الأصول، الخصوم، رأس المال، الإيرادات، المصروفات، ومن ثم تقسيمها إلى حسابات فرعية أكثر تفصيلاً. يمكن أن يتم تنظيم الحسابات بأرقام أو رموز فريدة لكل حساب، مما يسهل التعرف واستخدامها في المعاملات المالية.

تهدف شجرة الحسابات إلى توفير هيكلية منطقية ومنظمة لتسجيل العمليات المالية وتسهيل إعداد التقارير المالية. كما يمكن استخدامها في تحليل الأداء المالي واتخاذ القرارات المالية الاستراتيجية. بفضل هذا النظام، يمكن للشركات تحديد وتصنيف المعلومات المالية بشكل أكثر دقة وسهولة وتوحيد المفاهيم المحاسبية التي يتم استخدامها في العمليات المالية.

يتم إعداد دليل شجرة الحسابات (Chart of Accounts) عن طريق تعريف الحسابات المالية المختلفة التي ستستخدمها الشركة في تتبع النشاط المالي والمحاسبي. يتكون دليل شجرة الحسابات من قائمة بالحسابات المالية المختلفة، مرتبة بشكل هرمي تحت أنواع الحسابات المختلفة.

هناك أنواع مختلفة من الحسابات التي يمكن أن تكون موجودة في دليل الشجرة، والتي تشمل على سبيل المثال:

1. الأصول (Assets): مثل النقد، والحسابات الدائنة، والمخزون، والأصول الثابتة.

2. الخصوم (Liabilities): مثل الديون، والحسابات المدينة، والرواتب المستحقة.

3. رأس المال (Equity): مثل رأس المال المدفوع، والأرباح المحتجزة.

4. الإيرادات (Revenues): مثل المبيعات، والإيرادات الأخرى.

5. المصروفات (Expenses): مثل الرواتب، والإيجار، والإعلانات.

إعداد دليل شجرة الحسابات (Chart of Accounts)، يتعين على المحاسب القيام بالخطوات التالية:

1. تحديد أنواع الحسابات: يجب على المحاسب تحديد أنواع الحسابات التي ستكون موجودة في دليل شجرة

الحسابات. عادةً ما تشمل الأنواع الشائعة للحسابات المالية العامة النقد (النقد والمصرفية)، والديون والمطالبات،

والمخزون، والإيرادات والمصروفات، والأصول الثابتة، ورأس المال، والخصوم.

2. إنشاء حسابات الشجرة: يجب إنشاء حساب فرعي لكل نوع من أنواع الحسابات المحددة. يتم تنظيم حسابات

الشجرة بشكل هرمي، حيث يكون لكل حساب فرعي حساب أب ويمكن أن يحتوي على حسابات فرعية إضافية. على

سبيل المثال، يمكن أن يكون لديك حساب أصول ثابتة فرعي للمباني، وحساب فرعي آخر للآلات والمعدات، وهكذا.

3. تعيين رموز الحسابات: يتم تعيين رموز فريدة لكل حساب في الدليل. تتكون رموز الحساب عادةً من أرقام

وأحرف تعكس نوع الحساب ومكانه في الشجرة. على سبيل المثال، 1000 يمكن أن يكون رمزاً لحساب الأصول

الثابتة، في حين أن 1200 يمكن أن يكون رمزاً لحساب المباني.

4. **تحديد الأرصدة الافتتاحية:** يجب تحديد الأرصدة الافتتاحية لكل حساب في الدليل. تشير الأرصدة الافتتاحية إلى الرصيد المالي لكل حساب في بداية الفترة المحاسبية. يمكن أن تكون الأرصدة الافتتاحية إيجابية (عندما يكون لديك رصيد مدين) أو سلبية (عندما يكون لديك رصيد دائن) أو صفرية.

عند تعريف الحسابات في دليل الشجرة، يتعين على المحاسب تحديد النوع المناسب لكل حساب وتعيين رموز فريدة لها. يمكن أيضاً تحديد الأرصدة الافتتاحية لكل حساب، وهي الرصيد المالي في بداية الفترة المحاسبية.

❖ دور المحاسب قبل إدخال الحسابات في دليل الشجرة

دور المحاسب قبل إدخال الحسابات في دليل الشجرة هو التخطيط المحاسبي وتحليل الحسابات. يتعين على المحاسب فهم طبيعة الأعمال والأنشطة المالية للشركة وتحديد الحسابات المناسبة التي ستكون ضرورية لتسجيل وتعقب المعاملات المالية بطريقة دقيقة. يجب على المحاسب التأكد من أن دليل الشجرة يعكس بدقة الهيكل المالي للشركة ويتناسب مع احتياجات التقارير المالية والضرورات القانونية والضريبية. يساعد المحاسب أيضاً في تحليل الحسابات لفهم الأداء المالي للشركة واتخاذ القرارات المستنيرة.

الدورة المحاسبية

الدورة المحاسبية هي سلسلة من الخطوات التي يتم اتباعها في البرامج والتطبيقات المحاسبية لتسجيل ومعالجة المعاملات المالية للشركة. تشمل الدورة المحاسبية عادة الخطوات التالية:

1. إنشاء سجل المعاملات (Journal Entry):

تبدأ الدورة المحاسبية بإنشاء سجل المعاملات. يتم إدخال التفاصيل المالية للمعاملات مثل المبالغ المالية والحسابات المعنية. يتم استخدام البرامج والتطبيقات المحاسبية لإدخال سجلات المعاملات بشكل مرتب ودقيق.

2. تسجيل المعاملات في دفتر اليومية (General Ledger):

بعد إنشاء سجلات المعاملات، تُسجل في دفتر اليومية. يعتبر دفتر اليومية سجلاً مركزياً لجميع المعاملات المالية التي تمت في الشركة. يتم تحديث الأرصدة والحسابات المالية بناءً على سجلات المعاملات التي تم تسجيلها.

3. إنشاء التقارير المالية (Financial Statements):

تعتبر إعداد التقارير المالية جزءاً هاماً من الدورة المحاسبية. يمكن للبرامج والتطبيقات المحاسبية توليد التقارير المالية المختلفة مثل قائمة الدخل (Income Statement) وقائمة المركز المالي (Balance Sheet) وقائمة التدفقات النقدية (Cash Flow Statement). يتم استخدام هذه التقارير لتقديم معلومات مالية مهمة لإدارة الشركة والمساهمين والجهات الخارجية.

4. إدارة المخزون (Inventory Management):

إذا كانت الشركة تتعامل مع المخزون، فإن إدارة المخزون هي جزء أساسي من الدورة المحاسبية. يمكن للبرامج والتطبيقات المحاسبية تتبع وإدارة المخزون من خلال تسجيل المشتريات والمبيعات والمستودعات. يتم تحديث الأرصدة والكميات المتاحة في البرنامج بناءً على المعاملات المرتبطة بالمخزون.

5. إدارة الدفعات والاستلامات (Payment and Receipt Management):

تتضمن الدورة المحاسبية أيضاً إدارة الدفعات والاستلامات. يتم استخدام البرامج والتطبيقات المحاسبية لتسجيل وتتبع المبالغ المدفوعة للموردين والمبالغ المستلمة من العملاء. يتم تحديث حسابات الدفع والاستلام في النظام المحاسبي بناءً على المعاملات المالية ذات الصلة.

6. المراجعة والمصالحة (Reconciliation):

تعني المراجعة والمصالحة إجراءات التحقق من صحة ودقة المعلومات المالية في النظام المحاسبي ومقارنتها مع المعلومات المالية الأخرى للتأكد من التطابق واكتمال البيانات المالية.

❖ المستندات الأساسية في البرامج والتطبيقات المحاسبية.

يعمل البرنامج المحاسبي أو التطبيق على توفير واجهة سهلة الاستخدام لإنشاء وإدارة هذه المستندات المحاسبية. يمكن للمستخدم إدخال المستندات المحاسبية هي وثائق تسجيل المعاملات المالية والمخزونية في البرامج والتطبيقات المحاسبية. تعمل هذه المستندات على توثيق وتسجيل العمليات المالية وتوفير سجل دقيق للمعلومات المحاسبية. فيما يلي شرح توضيحي لبعض المستندات الأساسية:

1. فاتورة البيع (Sales Invoice):

تُعد فاتورة البيع وثيقة مالية تُصدرها الشركة للعملاء عند بيع منتجات أو خدمات لهم. تحتوي فاتورة البيع على معلومات مهمة مثل اسم الشركة، تفاصيل العميل، تاريخ البيع، ووصف المنتجات أو الخدمات المباعة. تتضمن أيضًا معلومات حول الأسعار والكميات والمبالغ المستحقة. يتم استخدام فاتورة البيع لتوثيق الصفقة وتعزيز التسجيل المحاسبي للمبيعات والمدفوعات المستلمة.

2. فاتورة الشراء (Purchase Invoice):

تُستخدم فاتورة الشراء لتسجيل المشتريات التي تقوم بها الشركة من الموردين. تحتوي فاتورة الشراء على تفاصيل المورد، تاريخ الشراء، وصف المنتجات أو الخدمات التي تم شراؤها، بالإضافة إلى معلومات حول الكميات والأسعار والمبالغ المستحقة للدفع. تلعب فاتورة الشراء دورًا هامًا في توثيق العملية التجارية وتسجيل المشتريات والمدفوعات المستحقة للموردين.

3. سند استلام النقد (Cash Receipt):

يُستخدم سند استلام النقد لتسجيل المبالغ النقدية التي تستلمها الشركة من العملاء. يحتوي سند استلام النقد على تفاصيل العميل، وتاريخ الاستلام، والمبلغ المستلم. يتم استخدامه لتسجيل الدفعات النقدية وتتبع المبالغ المستلمة من العملاء.

4. سند دفع النقد (Cash Payment):

يُستخدم سند دفع النقد لتسجيل المدفوعات النقدية التي تقوم بها الشركة للموردين أو للمصروفات العامة. يحتوي سند دفع النقد على تفاصيل المستفيد، وتاريخ الدفع، والمبلغ المدفوع. يتم استخدامه لتسجيل الدفعات النقدية وتتبع المبالغ المدفوعة للموردين أو للنفقات الأخرى.

❖ الجرد المخزني

هناك نظامين رئيسيين لإدارة الجرد المخزني:

1. نظام الجرد الدوري (Periodic Inventory System):

في هذا النظام، يتم فحص المخزون وتحديد كمية المواد والسلع المتواجدة في المخزون بشكل دوري ومنتظم. يتم تحديد فترات زمنية محددة لإجراء جرد شامل للمخزون، عادةً بنهاية الفترة المحاسبية كالشهر أو الربع السنوي. يتم عد المخزون المتواجد بالفعل ومقارنته مع الأرقام المسجلة في السجلات المحاسبية. يتم حساب الكميات المباعة والمتبقية من خلال اختلاف الجرد النهائي والجرد السابق. هذا النظام يتطلب توقف العمليات والتجارة لفترة وجيزة أثناء عملية الجرد.

2. نظام الجرد المستمر (Perpetual Inventory System):

يعتمد هذا النظام على تسجيل وتحديث مستمر للحركات المخزنية بشكل فوري. يتم استخدام أنظمة إلكترونية أو برامج حاسوبية متخصصة لتتبع الواردات والمخرجات والتحويلات في الوقت الفعلي. يتم تحديث المخزون تلقائياً عند كل حركة، مثل عمليات الشراء والمبيعات وإدخال المخزون والتحويلات بين المواقع. يتيح هذا النظام إمكانية الوصول الفوري إلى معلومات المخزون وتحديثاته وتوفير التقارير المفصلة في أي وقت. يزود النظام بإشعارات تلقائية عندما يصل المخزون إلى مستويات محددة أو عند حدوث أي اختلافات غير متوقعة.

كلا النظامين له مزاياه واستخداماته الخاصة. يتوقف اختيار النظام المناسب على طبيعة العمل وحجم المخزون واحتياجات الشركة. يجب أن يتم تنسيق نظام الجرد المختار مع أنظمة إدارة المخزون الأخرى وعمليات الشركة بشكل عام لتحقيق أقصى استفادة وكفاءة في إدارة المخزون وتلبية احتياجات العمل والعملاء بشكل فعال.

❖ الفرق بين أنظمة الجرد

الفرق الرئيسي بين النظامين هو في طريقة تحديث وتسجيل المخزون وتوفير المعلومات المتعلقة به. إليك بعض الاختلافات الرئيسية بين نظام الجرد الدوري ونظام الجرد المستمر:

1. تكرار التحديثات:

- الجرد الدوري: يتم تحديث المخزون وتسجيل الحركات في فترات زمنية محددة، وعادة ما يتم ذلك بنهاية الفترة المحاسبية. وبالتالي، يكون التحديث غير مستمر وقد يحدث فجوة زمنية بين تحديثات المخزون.
- الجرد المستمر: يتم تحديث المخزون وتسجيل الحركات في الوقت الفعلي، فور حدوث أي تغيير في المخزون. وبالتالي، يكون التحديث مستمراً ومتواصلاً.

2. الاحتياجات من الجرد:

- الجرد الدوري: يتم إجراء جرد شامل للمخزون في فترات زمنية محددة، مما يتطلب توقف العمليات لفترة قصيرة أثناء جرد المخزون.

- الجرد المستمر: لا يتطلب جردًا شاملاً أو توقفًا للعمليات، حيث يتم تحديث المخزون وتسجيل الحركات بشكل مستمر أثناء العمل اليومي.

3. دقة المعلومات:

- الجرد الدوري: يعتمد على قيم الجرد النهائية والجرد السابق لتحديد الكميات المباعة والمتبقية. وبالتالي، قد يكون هناك فترة من عدم اليقين بشأن حالة المخزون والمبيعات الفعلية خلال فترة التحديث.

- الجرد المستمر: يوفر معلومات دقيقة وفورية حول المخزون والحركات المخزونية، حيث يتم تسجيلها وتحديثها فور حدوث أي تغيير. وبالتالي، يوفر صورة فعلية للمخزون والمبيعات في أي وقت محدد.

4. تقارير وتحليل المخزون:

- الجرد الدوري: يعتمد على تحليل الفروقات بين الجرد النهائي والجرد السابق لتحديد الكميات المباعة والمتبقية. يمكن أن يتطلب تحليل إضافي للبيانات للحصول على معلومات مفصلة حول الأصناف والمبيعات.

- الجرد المستمر: يوفر معلومات مفصلة وأكثر دقة حول المخزون والحركات المخزونية في الوقت الفعلي. يتيح الجرد المستمر إمكانية الوصول الفوري إلى تقارير المخزون وتحليلاته، بما في ذلك معلومات مفصلة حول الأصناف والمبيعات وتوزيع المخزون.

بشكل عام، يمكن اعتبار الجرد الدوري أكثر بساطة وملاءمة للشركات ذات الحجم الصغير إلى المتوسط، حيث لا تكون حجم المخزون كبيراً ولا توجد حاجة ماسة لمعرفة الحالة الدقيقة للمخزون في الوقت الفعلي. أما الجرد المستمر، فهو غالباً ما يكون مناسباً للشركات ذات حجم المخزون الكبير والتي تحتاج إلى معلومات دقيقة وفورية حول المخزون لتفادي نقص المخزون أو تكديسه وتحسين عمليات الشراء والتوريد والمبيعات.

من الجدير بالذكر أنه يمكن أيضاً تنفيذ نظام شامل يجمع بين الجردين الدوري والمستمر، حيث يتم إجراء جرد دوري للتحقق من دقة المخزون وتحديد الفروقات، بينما يتم استخدام الجرد المستمر لتتبع وتحديث الحركات المخزونية في الوقت الفعلي.

❖ أنظمة الخزين

أما بالنسبة لأنظمة الخزين، فهي الإجراءات والسياسات التي تحكم إدارة وتنظيم المخزون في الشركة. تشمل أنظمة الخزين عادة تحديد مستويات الطلب والإعتمادات وتخزين المواد والتحكم في الجرد وإعادة توزيع المواد.

وفيما يلي أنواع المخزون بشكل عام:

1. المخزون الانتاجي (Raw Materials Inventory):

يتضمن المواد الخام والمكونات الأساسية التي يتم استخدامها في عملية الإنتاج.

2. المخزون الجاهز (Finished Goods Inventory):

يشمل المنتجات النهائية والجاهزة للتسليم للعملاء.

3. المخزون في العملية (Work-in-Progress Inventory):

يتعلق بالمواد والمنتجات التي لم تكتمل بعد وتخضع لعملية التصنيع أو التجميع.

4. المخزون المكتمل (Maintenance, Repair, and Operations Inventory):

يشمل المواد والأدوات التي يتم استخدامها في الصيانة والإصلاح وعمليات التشغيل اليومية في الشركة.

❖ إجراءات عملية الخزن

أما بالنسبة لإجراءات عملية الخزن، فتشمل عادة الخطوات التالية:

1. استلام المواد والسلع وتسجيلها في سجل المخزون.
2. تخزين المواد والسلع بطريقة منظمة وفعالة وفقاً للمعايير المحددة.
3. تسجيل الحركات المخزنية مثل المدخلات والمخرجات والفروقات.
4. مراقبة مستوى المخزون: مراقبة مستوى المخزون هي عملية لتتبع وتحكم في كمية وحالة المواد والسلع المخزنة في الشركة. تهدف عملية مراقبة المخزون إلى ضمان توافر المواد والسلع بمستويات ملائمة، لتلبية احتياجات العمل والعملاء بشكل فعال، وفي الوقت نفسه تجنب تكاليف زائدة نتيجة للتخزين الزائد أو نقصان المخزون.

❖ إجراءات مراقبة مستوى المخزون

إليك بعض إجراءات مراقبة مستوى المخزون التي يمكن اتباعها:

1. **تحديد مستوى الطلب:** يتعين على الشركة تحليل وتقدير الاحتياجات المستقبلية للمواد والسلع المخزنة. ذلك يشمل فهم أنماط الطلب والتوقعات المستقبلية للمبيعات والإنتاج. من خلال تحليل البيانات التاريخية والاتصال المستمر مع العملاء والموردين، يمكن توقع الاحتياجات المستقبلية وضبط مستوى الطلب بشكل مناسب.
2. **تحديد مستوى الأمان (Safety Stock):** من المهم تحديد كمية إضافية من المواد والسلع تسمى "الأمان" للتعامل مع المتغيرات غير المتوقعة مثل الزيادة الطارئة في الطلب أو التأخير في التوريد. يساعد مستوى الأمان في تجنب نقصان المخزون وضمان توافر المواد في حالات الطلب العاجل أو المشكلات في التوريد.
3. **تتبع المخزون:** يجب تسجيل وتحديث الحركات المخزنية بدقة. يشمل ذلك تسجيل المدخلات والمخرجات والتحويلات داخل المخزن. يمكن استخدام نظام إدارة المخزون المحوسب لتسهيل هذه العملية وتوفير تقارير دقيقة حول حالة المخزون.
4. **مراجعة دورية للمخزون:** ينبغي إجراء مراجعات دورية للمخزون للتحقق من دقة السجلات والأرصدة. يتم ذلك من خلال المقارنة بين الأرقام المسجلة في النظام المحاسبي والعدد الفعلي للمواد والسلع في المخزون. يمكن أن تتضمن المراجعة أيضاً فحص البنود المهمة أو السلع ذات الدورة الحيوية القصيرة.
5. **تحليل الأداء:** من المهم تحليل أداء المخزون ومعرفة كيفية استخدام المواد والسلع وتحركات الطلب والتخزين. يمكن استخدام تقارير المخزون لتحديد المشكلات التخزين وتحسين العمليات. يمكن أيضاً استخدام تقنيات التحليل مثل ABC Analysis و XYZ Analysis لتصنيف المواد والسلع بناءً على قيمتها وتحديد أفضل السلع للتركيز عليها.

هذه بعض الإجراءات الأساسية لمراقبة مستوى المخزون. يجب أن تتوافق هذه الإجراءات مع احتياجات وعمليات الشركة، ويمكن تخصيصها وتعديلها وفقاً للظروف الفردية. يجب أن تكون مراقبة المخزون جزءاً من إدارة عمليات الشركة بشكل عام، ويجب تنسيقها مع الإنتاج والمبيعات والتوريد لضمان فعالية العمليات وتحقيق التوازن المثلى بين المخزون والطلب.

جامعة الفرات الاوسط التقنية

المعهد التقني الديوانية

قسم تقنيات إدارة المواد

تطبيقات النظم المخزنية

الفصل الثاني

2025-2024

م.ياس خضير الزاملي

الشفرة الخطية (الباركود)

المقدمة:

تعتبر الشفرة الخطية (الباركود) تقنية تستخدم لتمثيل البيانات بشكل بصري عن طريق ترميزها في ترتيب خطي من الخطوط والمسافات المتتالية. يتم قراءة الباركود بواسطة الماسح الضوئي (القارئ) لتحويل البيانات المشفرة فيه إلى معلومات يمكن قراءتها ومعالجتها بواسطة أجهزة الكمبيوتر والأنظمة الأخرى.

تاريخ وتطور الباركود:

- ظهرت التقنية الأولى للباركود في الخمسينيات من القرن العشرين، حيث استخدمت الخطوط العمودية المتتالية لتمثيل البيانات.
- تطورت تقنيات الباركود على مر السنين لتشمل طرق ترميز متعددة، مثل ترميز الأرقام والحروف والرموز الخاصة.
- تم استخدام تقنيات متقدمة لزيادة سعة التخزين وتحسين دقة القراءة، مثل الباركود ثنائي الأبعاد.

أنواع الباركود الشائعة:

- **UPC) Universal Product Code**: يستخدم عادة في صناعة التجزئة ويتكون من 12 رقماً يمثلون التعريف الفريد للمنتج.
- **(EAN) European Article Numbering**: يشبه رمز UPC ويستخدم عالمياً في صناعة التجزئة والتوزيع.
- **Code 39**: يستخدم لترميز الأحرف الأبجدية الرقمية والرموز الخاصة ويستخدم في مجالات مثل الشحن والتصنيع.

- **Code 128**: يدعم ترميز الأحرف الأبجدية الرقمية والأحرف الكبيرة والصغيرة والرموز الخاصة، ويستخدم في مجالات مثل النقل والتصنيع.

استخدامات الباركود:

- في التجارة والبيع بالتجزئة، يستخدم الباركود لتعريف المنتجات وتسهيل عمليات البيع والشراء وتتبع المخزون.
- في الصناعة، يستخدم الباركود في تحسين عمليات التصنيع وتتبع المنتجات وتخفيض الأخطاء.
- في اللوجستيات، يساعد الباركود في تتبع وتعقب المنتجات عبر سلسلة التوريد وتحسين إدارة المخزون.
- يتم استخدام الباركود في مجالات أخرى مثل الرعاية الصحية، حيث يتم تسجيل المعلومات الطبية وتتبع الدواء باستخدام الباركود. كما يستخدم في تذاكر السفر والتحقق من هوية الأفراد في الفعاليات.

الماسح الضوئي (القارئ) وكيفية عمله

مبدأ عمل الماسح الضوئي وكيفية قراءة الباركود:

- يعتمد الماسح الضوئي (القارئ) على تقنية الضوء والاستشعار لقراءة الباركود.
- يتكون الماسح الضوئي من مصدر ضوء (مثل الليزر أو الديود الضوئي) ومستشعر للضوء (مثل مستشعر CCD أو CMOS).
- يبدأ الماسح الضوئي بإرسال شعاع ضوء (مرئي أو غير مرئي) على الباركود الموجود على سطح المنتج أو العبوة.
- يتم انعكاس الضوء من الباركود واستقباله بواسطة المستشعر في الماسح الضوئي.
- يتم تحويل الإشارات الضوئية المستلمة إلى إشارات كهربائية ويتم تحويلها إلى ترميز رقمي يمكن تفسيره كبيانات.

تقنيات الاستشعار والضوء المستخدمة في المساحات الضوئية:

- المستشعرات Charge-Coupled Device (CCD): تستخدم مجموعة من الخلايا الضوئية المتصلة ببعضها البعض لتحويل الضوء إلى إشارات كهربائية.
- المستشعرات Complementary Metal-Oxide-Semiconductor (CMOS): تستخدم تقنية النصف الموصل لتحويل الضوء إلى إشارات كهربائية.
- يتم استخدام مصادر الضوء المختلفة مثل الليزر والديود الضوئي والمصابيح LED لإنشاء الشعاع الضوئي اللازم لقراءة الباركود.

أنواع المساحات الضوئية المتاحة:

- المساحات الضوئية اليدوية: تعمل عن طريق تحريكها يدويًا فوق الباركود لقراءته. تعتبر مرنة ومحمولة وتستخدم عادة في البيع بالتجزئة والتجارة الإلكترونية.
- المساحات الضوئية الثابتة: تثبت على سطح ثابت ويتم تحريك الباركود أمامها. تستخدم عادة في بيئات التصنيع والتوزيع حيث يتم معالجة حجم كبير من الباركود.

عوامل تأثير أداء الماسح الضوئي:

- الدقة: تعتمد على قدرة الماسح الضوئي على تمييز الخطوط الضيقة والمسافات بينها بدقة عالية.
- سرعة القراءة: تعتمد على سرعة استجابة الماسح الضوئي للباركود وقدرته على قراءته بسرعة عالية.
- جودة الإضاءة: يعتمد جودة الإضاءة على نوع وقوة مصدر الضوء المستخدم في الماسح الضوئي. يجب أن يكون الإضاءة كافية لتسليط الضوء على الباركود بشكل واضح ومناسب لقراءته.
- جودة الباركود: تعتمد على وضوح الباركود نفسه، بمعنى أنه يجب أن يكون مطبوعًا بجودة عالية ولا يحتوي على أخطاء أو تشويش يعوق عملية القراءة.

- **التوافق مع الأنظمة:** يجب أن يكون الماسح الضوئي متوافقاً مع الأنظمة والبرامج المستخدمة في المجال الذي يتم استخدامه فيه، ويجب أن يكون قادراً على قراءة أنواع مختلفة من الباركود.

وظائف الباركود واستخداماته

أهمية الباركود في تحسين إدارة المخزون وعمليات البيع والشراء:

- يعد الباركود أداة هامة في تحسين إدارة المخزون وعمليات البيع والشراء، حيث يسهل ويسرع عملية تسجيل وتعرف المنتجات.

- يتم تعيين رمز فريد لكل منتج عبر الباركود، مما يسمح للمتاجر بتتبع المخزون وإدارته بشكل أكثر فعالية.

- يمكن استخدام الباركود لتسجيل المنتجات أثناء عملية الشراء، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويسرع عملية المعالجة في نقاط البيع.

دور الباركود في تتبع المنتجات وتعقبها عبر سلسلة التوريد:

- يسهل الباركود تتبع المنتجات وتعقبها عبر سلسلة التوريد من المصنع إلى العميل النهائي.

- يمكن وضع باركود على العبوات والمنتجات أثناء عملية التصنيع، مما يسمح بتتبع المنتجات وتحديد مكانها ومعرفة المعلومات المتعلقة بها.

استخدامات الباركود في المجالات الطبية واللوجستيات والتصنيع والسفر والنقل:

- في المجال الطبي، يمكن استخدام الباركود لتسجيل بيانات المرضى وتعقب الأدوية والمعدات الطبية، مما يسهل عمليات التشخيص والعلاج وتحسين سلامة المرضى.

- في مجال اللوجستيات، يستخدم الباركود لتتبع وإدارة الشحنات والتخزين والتوزيع، مما يساعد في تحسين كفاءة سلسلة التوريد.

- في قطاع التصنيع، يمكن استخدام الباركود لتعقب المكونات والمنتجات وتحسين إدارة عمليات التصنيع وجودة المنتجات.

- في مجال السفر والنقل، يمكن استخدام الباركود لتسجيل بيانات التذاكر والتعرف على الحقائق وتتبعها، مما يساعد في تسهيل عمليات السفر وتحسين تجربة المسافرين.

تقنيات متقدمة مثل الباركود ثنائي الأبعاد (QR Code) والباركود الذكي:

- الباركود ثنائي الأبعاد (QR Code): يتكون من مربعات صغيرة ترمز إلى معلومات مشفرة. يتم قراءة الباركود ثنائي الأبعاد بواسطة أجهزة القراءة الخاصة.

- الباركود الذكي: هو نوع من الباركود يحتوي على مزيد من المعلومات والبيانات. يستخدم تقنيات متقدمة مثل RFID (تعريف الهوية باستخدام التردد الراديوي) وتقنية NFC (الاتصال القريب) لتمكين تبادل المعلومات بسرعة وسهولة بين الأجهزة المتوافقة.

تستخدم تلك التقنيات المتقدمة في العديد من التطبيقات، مثل:

- تتبع المنتجات في سلسلة التوريد وتحديد موقعها بدقة.

- توفير معلومات إضافية عن المنتجات، مثل تاريخ الصلاحية والتاريخ الصنع وبلد المنشأ.

- تمكين عمليات الدفع اللاسلكية وتحسين تجربة التسوق.

- إدارة الوصول والتحقق من الهوية في المنشآت والفعاليات.

باختصار، الباركود يلعب دورًا حيويًا في تحسين إدارة المخزون وعمليات البيع والشراء، وتتبع المنتجات عبر سلسلة التوريد. كما يستخدم في العديد من المجالات مثل الطب واللوجستيات والتصنيع والسفر والنقل. وتوجد تقنيات متقدمة مثل الباركود ثنائي الأبعاد QR Code والباركود الذكي التي تعزز استخدامات الباركود وتوفر مزيدًا من المعلومات والوظائف.

❖ تصميم وتوليد الباركود

- هناك العديد من الأدوات المتاحة لتصميم وتوليد الباركود. يمكن استخدام برامج التصميم الرسومية مثل Adobe Illustrator و CoreIDRAW لإنشاء رموز باركود مختلفة.
- يمكن أيضاً استخدام برامج خاصة بتوليد الباركود مثل Barcode Generator و Barcode Studio وغيرها. تلك البرامج تسمح للمستخدم بتوليد رموز باركود صالحة وتخصيصها بحسب الاحتياجات.

المعايير والقواعد المتبعة في تصميم الباركود لضمان قراءة صحيحة وموثوقة:

- هناك العديد من المعايير والقواعد التي يجب اتباعها في تصميم الباركود لضمان قراءة صحيحة وموثوقة. بعض المعايير الشائعة تشمل:
- **معايير الأبعاد:** يجب أن تتوافق الأبعاد العامة للرمز مع المعايير المحددة لكل نوع من أنواع الباركود.
- **المساحة البيضاء:** يجب أن تكون هناك مساحة بيضاء حول الباركود لمنع التشويش والتداخل مع العناصر الأخرى.
- **التباين:** يجب أن يكون هناك تباين واضح بين الخطوط السوداء والخلفية البيضاء لتسهيل قراءة الباركود.
- **الأحرف والأرقام:** يجب استخدام الأحرف والأرقام المناسبة وفقاً للترميز المتبع في نوع الباركود المستخدم.

تقنيات الترميز المختلفة مثل الأرقام والحروف والرموز الخاصة:

- هناك العديد من تقنيات الترميز المختلفة التي يمكن استخدامها في تصميم الباركود، وتشمل:
- **الأرقام:** يمكن استخدام الأرقام لترميز المعلومات في الباركود، وهو أحد أكثر أنواع الباركود شيوعاً مثل UPC و EAN.
- **الحروف:** يمكن استخدام الحروف لترميز المعلومات في الباركود، وهو ما يستخدم في بعض أنواع الباركود مثل Code 39 و Code 128.

- الرموز الخاصة: يمكن استخدام الرموز الخاصة مثل الرموز المميزة والأحرف الخاصة لترميز المعلومات في الباركود، مثل QR Code و Data Matrix.

يجب مراعاة نوع الباركود المستخدم والمتطلبات المحددة والمعايير المطبقة لتحديد التقنية المناسبة لترميز المعلومات في الباركود.

ومن المهم أيضاً مراعاة أنواع القراءة المستخدمة لقراءة الباركود، حيث يجب أن تتوافق التقنية المستخدمة في تصميم الباركود مع قدرات القارئ المستخدم. على سبيل المثال، إذا كان القارئ يدعم فقط ترميز الأرقام، فيجب تصميم الباركود بناءً على ذلك.

❖ تطبيقات عملية وتحديات

أمثلة عملية لاستخدام الباركود في مجالات مختلفة مثل التجزئة والصناعة والنقل:

1. التجزئة: يستخدم الباركود على نطاق واسع في صناعة التجزئة لإدارة المخزون وتتبع المنتجات. يتم وضع باركود على المنتجات لتمكين عمليات البيع والشراء السريعة والدقيقة، وتحسين عمليات إدارة المخزون والتوزيع.

2. الصناعة: يستخدم الباركود في العديد من قطاعات الصناعة لتتبع المنتجات وإدارة سلاسل التوريد. يساعد الباركود في تحسين كفاءة الإنتاج وتتبع العناصر المستخدمة في العمليات الصناعية، مما يقلل من الأخطاء ويحسن التحكم في المخزون.

3. النقل: يستخدم الباركود في صناعة النقل لتسهيل عمليات تتبع الشحنات وإدارة اللوجستيات. يتم وضع باركود على البضائع ووثائق الشحن لتحديد المصدر والوجهة وتسهيل عمليات التوزيع والتسليم.

التحديات المحتملة في استخدام الباركود وكيفية تجاوزها:

1. تلف الباركود: يمكن أن يتعرض الباركود للتلف نتيجة التعرض للرطوبة، أو التلوث، أو الخدوش. يجب الحرص على حماية الباركود وضمان سلامته لضمان قراءة صحيحة. يمكن استخدام تقنيات الحماية مثل الأغلفة الواقية وتقنيات الطباعة المتينة للتغلب على هذه التحديات.
2. ضعف جودة الطباعة: يمكن أن يؤثر ضعف جودة الطباعة على قراءة الباركود. يجب استخدام طابعات عالية الجودة وضبط إعدادات الطباعة بشكل صحيح للحصول على طباعة واضحة ومقروءة.
3. عدم التوافق مع قارئ الباركود: يجب التأكد من أن قارئ الباركود المستخدم متوافق مع نوع الباركود المستخدم. قد تواجه بعض التحديات في تطبيقات محددة مثل القراءة في بيئات صعبة مثل الأماكن المظلمة أو المتسخة. يمكن استخدام قراء باركود متطورة مع ميزات مثل الإضاءة الخلفية والتعرف على الصورة للتعامل مع هذه التحديات.

❖ الابتكارات الحديثة في تقنية الباركود مثل الدفع الجوال والمحفظة الرقمية:

1. الدفع الجوال: تقنية الباركود تستخدم في الدفع الجوال لتسهيل عمليات الدفع وتحويل الأموال. يتم إنشاء باركود خاص بالمعاملة المالية ويتم قراءته باستخدام تطبيق محفظة رقمية على الهاتف الذكي. يتم تحميل المعلومات المالية المطلوبة في الباركود ومن ثم يتم قراءتها وتأكيدتها لإتمام الدفع.
2. المحفظة الرقمية: تقنية الباركود تستخدم أيضاً في المحافظ الرقمية لتسهيل تخزين وإدارة المعلومات الشخصية والمستندات. يمكن استخدام باركود لتخزين معلومات الهوية، مثل بطاقات الهوية وجوازات السفر، وكذلك المعلومات المالية، مثل بطاقات الائتمان والبطاقات المصرفية. يمكن قراءة هذه المعلومات باستخدام تطبيق المحفظة الرقمية على الهاتف الذكي.

تقدم التكنولوجيا المستمرة في تقنية الباركود والتطورات الحديثة تسهم في توسيع نطاق استخدامها وتحسين كفاءتها في مجالات مختلفة. يتواصل الابتكار في هذا المجال، مما يؤدي إلى تطوير تقنيات جديدة مثل الدفع الجوال والمحافظة الرقمية لتلبية الاحتياجات المتغيرة للأفراد والشركات على حد سواء.

تصنيف المخزون

تصنيف المخزون

تهدف عملية تصنيف المخزون وترميزه إلى سهولة التعرف على المواد والمنتجات بأصنافها المختلفة للتعامل معها في الإدخال والإخراج وتحديد الرصيد.

ويختلف نظام التصنيف والترميز في المخازن من منظمة لأخرى تبعاً لحجم المنظمة والمساحات التخزينية المتاحة فيها، وطبيعة المواد والمنتجات موضع التخزين وبصورة عامة يمكن تصنيف المخزون على النحو التالي:

1. المواد الأولية: وهي مجموعة المواد موضع العمل في المنظمة والتي تخضع لتغييرات جوهرية خلال العمليات، بهدف الحصول على منتجات نهائية.
2. الأجزاء المصنعة: وهي الأشياء التي تدخل في العمليات التشغيلية للمنظمة دون إجراء أي تعديل عليها مثل الإطارات وأجهزة التكييف والمسجلات في مصانع السيارات.
3. الأصول الرأسمالية: الآلات والمعدات والأجهزة والتي يتم الاحتفاظ بها في المخازن لحين إحلالها محل آلات ومعدات قديمة.
4. الأدوات والقوالب وقطع الغيار: ويتم الاحتفاظ بهذه المواد لاستعمالها في بعض العمليات الإنتاجية والخدمية.
5. مستلزمات التعبئة والتغليف: مثل العبوات الزجاجية والبلاستيكية والعلب الكرتونية والخشبية وورق اللف وما شابهها.
6. الأثاث والأدوات المكتبية والقرطاسية: ويتم صرفها تدريجياً وفقاً لطلبات الجهات المستعملة.
7. مستلزمات الطاقة: مثل الفحم والمحروقات والزيوت.
8. المنتجات النهائية: وهي تلك المنتجات التي يتم استلامها بعد الانتهاء من العمليات الإنتاجية للاحتفاظ بها ثم إعادة صرفها بناء على طلب جهات التسويق والمبيعات.

كيفية الوصول الى المخزون وتسويق المواد

غالبا ما تمتلك الشركة العديد من المخازن والمستودعات وقد تكون موزعة في مناطق جغرافية متباعدة وبالتالي فان عملية الوصول اليها تكون صعبة ومكلفة في الوقت عينه خاصة في ظل النظام التقليدي الذي يتطلب ارسال الموظفين الى تلك المخازن وتبليغهم بكمية المواد المباعة الى الزبائن، ولان عملية الاتصال سواء بواسطة الهاتف او الفاكس لن تكون ذات فائدة مالم يتم وصول امر البيع الى إدارة المخازن لغرض صرف المواد المباعة الى أولئك الزبائن.

الا انه في النظام الالكتروني تكون جميع الإدارات في الشركة مرتبطة بشبكات اتصال تسمح بتبادل البيانات والمعلومات باستخدام البريد الالكتروني او الدخول الى موقع الشركة، وبالتالي تكون عملية البيع او الشراء موثقة الكترونيا ويمكن التحقق منها بمقارنة الكميات الموجودة في فواتير البيع او الشراء مع كميات واصناف المواد التي ترسل بالبريد الالكتروني الى المخزن او المستودع التي توجد فيه المواد.

وللوصول الى المخزون حسب برنامج الأمين وذلك من خلال:

قائمة مواد ← تظهر قائمة منسدلة نختار منها - بطاقة مستودع - تتضمن هذه البطاقة أنواع الموجودة فيه، حيث ان المواد المثبتة في فاتورة المبيعات تظهر رقم واسم المستودع للمواد المباعة، وبالتالي تكون عملية الوصول الى المخزون سهلة ودقيقة في الوقت عينه.

تسويق المواد

ان عملية تسويق المواد المنتجة من قبل الشركة الى فروعها المنتشرة تتطلب نظاما دقيقا لضمان وصول المنتجات الى المنافذ التسويقية في مواعيدها المقررة بهدف تسليمها الى الزبائن خاصة فيما يخص بعض المواد سريعة التلف مثل منتجات الالبان واللحوم التي تحتاج الى مخازن مبردة.

ثانيا: الزبائن (العلاء)

الزبائن: هم الافراد او الشركات الذين يتعاملون مع الشركة بصفة مستمرة عن طريق شراء السلع والبضائع التي تنتجها الشركة وبالتالي يكون لهم الحق في إعادة كل او جزء من تلك السلع المشتراة وكذلك الحصول على الخصومات سواء اكان خصم الكمية ام خصم القيمة وحسب سياسة الشركة في هذا المجال.

من القائمة أدوات ← إدارة الأنماط ← أنماط الأوراق المالية ← إضافة ورقة (قبض ام دفع).

اسم الورقة		ورقة قبض / دفع	
الحسابات الافتراضية		الصندوق	
اسم الجهة			
خصائص			
تولد قيد	قابلة للتحويل	التحصيل يولد قيد	قابلة للارجاع
تدور الى السنة التالية	قابلة للتظهير	مدفوعة	مقبوضة

4. مردودات المبيعات: يحدث في بعض الأحيان عند استلام البضاعة من قبل الزبون عدم مطابقتها للمواصفات او وجود عيوب تصنيعية او عدم صلاحية المادة المشتراة ففي مثل هذه الحالة يتم الاتفاق بين الطرفين على إعادة تلك المواد واسترجاع قيمتها، حيث تتوفر في فاتورة المبيعات خاصية اجراء التعديل عليها من خلال تقليل او زيادة كمية البضاعة المباعة حيث يقوم البرنامج بتعديل قيمة الفاتورة اليا.

5. التقارير والقوائم الخاصة بعمليات العملاء والمبيعات: غالبا ما تعد التقارير والقوائم الخاصة بالعمليات التجارية للشركة في نهاية الفترة المالية بموجب النظام اليدوي التقليدي، اما في برنامج الامين فالأمر مختلف تماما اذ يمكن الحصول على تلك التقارير والقوائم في أي وقت، اذ بمجرد ادخال القيد الخاص بعملية البيع او الشراء في دفتر اليومية تظهر نتائج العملية في دفتر اليومية وكذلك دفتر الأستاذ ومنها الى ميزان المراجعة ومن ثم قائمة الدخل وقائمة الميزانية او أي تقرير اخر ترغب الشركة في الحصول عليه.

ثالثا: الموردون

هم الافراد او الشركات الذين يتعاملون مع المنظمة بشكل مستمر من خلال تزويدها بما تحتاجه من السلع والبضائع بهدف الاستمرارية في نشاطها من جانب وتلبية متطلبات زبائننا من جانب اخر .

وعليه فان التعامل مع الموردين الكترونيا في برنامج الأمين يتم وفقا للخطوات الاتية"

أولاً: الآلية التي يتم من خلالها التعامل مع الموردين بالإدخال الإلكتروني

1. ادخال الموردين الجدد: يتم ادخال الموردين الجدد إلكترونياً بالآتي:

القائمة حسابات ← دليل الحسابات ← إضافة حساب فرعي ← بطاقة حساب - حيث يتم ادخال رمز الحساب للعميل / المورد ومن ثم اسم الزبون ثم نضغط إضافة. والآتي شكل بطاقة الحساب في برنامج الأمين:

نموذج بطاقة حساب

	اسم الحساب		رمز الحساب
	الاسم اللاتيني		
			ح / الرئيسي
			ح / الختامي
			الموازنة التقديرية
	الرصيد الحالي		العملة
مدین			التعادل
دائن			جهة الحساب
الرصيد			
كلاهما	دائن	مدین	إضافة

ولكن قبل إضافة الحساب الجديد يجب ربط بطاقة الحساب مع بطاقة الزبون وذلك من خلال الامر ربط الحساب ببطاقة زبون، وتظهر رسالة تأكيد عند الإجابة عليها بنعم يقوم البرنامج بإنشاء بطاقة زبون ومن ثم يمكن إضافة باقي المعلومات عن الزبون مثل رقم الهاتف والعنوان الخ. والآتي شكل بطاقة الزبون في برنامج الأمين:

نموذج بطاقة زبون

	سعر البيع		اللقب
	نسبة الحسم		الاسم
	الرصيد الحالي		الاسم اللاتيني
	شروط الدفع		الجنسية
	العنوان		رمز الباركود
	الدولة		الهاتف
	المدينة		الموبايل
	المنطقة		البريد الإلكتروني
اغلاق	حذف	تعديل	جديد
			إضافة

2. تفاصيل الرصيد الخاصة بالمورد: لغرض معرفة تفاصيل الأرصدة الخاصة بالموردين الذين يتم التعامل معهم من قبل الشركة يتم ذلك بطريقتين،
الأولى من خلال قائمة زبائن ← كشف حساب الزبائن - حيث يتم كتابة اسم المورد ومن ثم الضغط على زر معاينة تظهر نافذة كشف حساب الزبائن باسم المورد المطلوب، ويكون الكشف بالشكل الآتي:

كشف حساب الزبائن				حساب الزبون اعتباراً من		
العملة		ولغاية		دائن	مدين	التاريخ
المبلغ الكلّي	سعر المفرد	الوحدة	العدد	البيان		
				رصيد الحركة		
				رصيد الأوراق المالية غير المحصلة		
				المجموع		

اما الطريقة الثانية للتعرف على ارصدة الحسابات الخاصة بالموردين فمن خلال:

القائمة حسابات ← دفتر الأستاذ - اذ يتم كتابة اسم المورد والرمز الخاص به - والضغط على زر معاينة يظهر كشف رصيد الزبائن في دفتر الأستاذ ويكون بالشكل الآتي:

دفتر الأستاذ						حساب الزبون	
العملة				الى	اعتباراً من		
	رقم المستند	الرصيد	دائن	مدين	البيان	التاريخ	
					المجموع		
					الرصيد الكلي		

رابعاً: المشتريات: هي السلع والمنتجات التي يتم شراؤها من الموردين وحسب احتياجات الشركة منها والتي غالباً ما تتعامل مع الكثير منهم حسب الأصناف المتوفرة والأسعار الخاصة التي تحصل عليها من أولئك الموردين، وتتضمن عملية الشراء الخطوات الآتية:

1. أوامر الشراء الخاصة بالمورد: يتم اعداد أوامر الشراء حسب حاجة الأقسام والإدارات المختلفة في الشركة والتي تتطلب موافقة الإدارة عليها، والنموذج الآتي يوضح امر الشراء لمواد معينة:

رمز المادة	اسم المادة	الكمية	السعر	المجموع

2. البضاعة الواصلة من المورد: عند وصول البضاعة الى مخازن الشركة يتم اعداد فاتورة المشتريات الكترونياً في برنامج الأمين بالشكل الآتي:

نموذج فاتورة المشتريات

رمز العميل	التعاقد	المستودع	الرئيسي
العملة	الدفع	ح العميل	اسم المورد
التاريخ			
ت	اسم المادة	الكمية	سعر المفرد
1			الإجمالي
2			
3			
الحساب	الحسم	الإضافات	
الحسم المكتسب			
مصاريف الشراء			
		المجموع	
		النهائي	
إضافة	تعديل	جديد	سند
			معاينة
			طباعة

3. مدفوعات الضرائب الخاصة بالمورد: تترتب على عمليات البيع الخاصة بالمورد ضرائب تدفع الى الجهات الحكومية، وفي هذه الحالة تقع على عاتق الجهات التي تشتري المنتجات من الموردين تنظيم فاتورة المشتريات وإرسال نسخة منها الى دوائر الضريبة والتي تقوم بدورها باحتساب المبلغ الواجب تسديده في نهاية الفترة المالية او عند التحسب الضريبي من قبل المورد.

4. عمليات السداد: ان تسديد قيمة البضائع المشتراة تكون حسب الاتفاق بين الموردون والشركة اما نقدا او بالأجل او بورقة تجارية مع مراعاة قيمة الخصم المكتسب عند الشراء خاصة إذا كان التعامل مع المورد بشكل مستمر وبكميات كبيرة.

5. المردودات من المشتريات: يحدث أحيانا عند شراء بعض المنتجات وبعد فحصها تظهر فيها بعض العيوب او عدم مطابقتها للمواصفات المطلوبة حيث يتم الاتفاق مع المورد على اعادتها واسترجاع المبالغ المترتبة على ذلك وبالتالي تعديل قائمة المشتريات حسب الكميات الفعلية التي تدخل مخازن الشركة، من خلال خاصية التعديل الموجودة في فاتورة المشتريات ضمن برنامج الأمين.

خامسا: اعداد التقارير

ان الناتج النهائي للعمل المحاسبي يتمثل بإعداد التقارير المحاسبية والناجمة عن العمليات والاحداث الاقتصادية خلال الفترة المالية عن طريق ادخالات الفواتير والسندات وادخالات المواد والزبائن والحسابات ضمن برنامج الأمين للمحاسبة والمستودعات ومن اهم هذه التقارير الاتي:

1. حركة الصندوق: وتعني مقدار التدفقات النقدية الداخلة والخارجة من والى الصندوق خلال الفترة المالية، ويمكن الحصول على تقرير حركة الصندوق من خلال:

من قائمة حسابات ← نختار دفتر الأستاذ - تظهر نافذة دفتر الأستاذ - وفي حقل الاسم نكتب حساب الصندوق - وبالضغط على زر معاينة - تظهر جميع العمليات التي تمت على حساب الصندوق، ويكون شكل التقرير كالاتي:

		دفتر الأستاذ		181 الصندوق	اسم الحساب
الدينار العراقي	العملة	2018 - 3 - 1	ولغاية	2018 - 1 - 1	اعتبارا من
رقم المستند	الرصيد	دائن	مدين	البيان	التاريخ
				المجموع	
				الرصيد النهائي	

حركة مادة		اسم المادة		ثلاجة 20		اعتبارا من	
العملة		1 - 1 - 1		لغاية 1 - 3		2018	
متوسط البيع		متوسط الشراء		ادنى شراء		اعلى شراء	
الرصيد		الاصحالات		فاتورة		التاريخ	
السعر		الكمية		السعر		الكمية	

4. جرد المواد: غالبا ما يتم جرد المواد الموجودة في المخازن في نهاية الفترة المالية لغرض مطابقة الرصيد الدفترى مع الرصيد الفعلي بهدف تقييم بضاعة اخر المدة، وفي برنامج الأمين للمحاسبة والمستودعات فيتم نفس الاجراء ولكن في أي وقت تشاء، فضلا عن معالجة النقص من المواد وتوفيرها بالسرعة المطلوبة لمواجهة احتياجات الزبائن من جانب ومقارنة الرصيد، ويمكن اجراء الجرد من خلال:

القائمة مواد ← تقارير الجرد ← جرد المواد ← حيث تظهر نافذة جرد المواد والتي تكون بالشكل الاتي:

	المادة	معاينة
	المجموعة	خيارات
	المستودع	طباعة
	من تاريخ	الغاء الامر
	الى تاريخ	
	العملة	
	السعر	

ومن خلال زر معاينة تظهر جميع أنواع المواد الموجودة في المستودع بالكميات والاسعار المثبتة ويكون تقرير جرد المواد وفق برنامج الأمين كالاتي:

جرد المواد					
الرئيسي	المستودع	1 - 3 - منه	ولغاية	2018/01/01	اعتبارا من
الدينار	العملة				
المستودع	السعر الإجمالي	السعر	الوحدة	الكمية	اسم المادة

الكميات	الأسعار	
اجمالي الكميات اول المدة		مجموع المواد
اجمالي الكميات المياعة		مجموع المواد السالبة
الرصيد المتبقي		المجموع النهائي

5. تقرير الأرباح والخسائر: يعبر هذا التقرير عن اجمالي المصاريف والخسائر خلال المدة وكذلك اجمالي الأرباح والايادات عن نفس المدة ومن ثم مقابلة تلك الأرباح مع الخسائر للوصول الى صافي الربح او الخسارة، ويمكن الوصول الى هذا التقرير في برنامج الأمين من خلال:

قائمة الحسابات ← الأرباح والخسائر ← حيث تظهر نافذة باسم الأرباح والخسائر ويتم ادخال حساب الأرباح والخسائر في خانة اسم الحساب ثم الضغط بزر معاينة حيث يظهر كشف الأرباح والخسائر وفق الشكل الاتي:

كشف الأرباح والخسائر

اسم الحساب	الأرباح والخسائر	العملة	الدينار
اعتبارا من	ولغاية		
مجموع المدین	تفصیلی	الحساب	مجموع الدائن
		المصاريف	
	المجموع		المجموع
	صافي خسارة		صافي ربح

ملاحظة: اذا كان مجموع الجانب المدین اكبر من مجموع الجانب الدائن فالنتائج يكون صافي خسارة، اما اذا كان العكس فالنتائج صافي ربح.

اسئلة نهاية المحاضرة:-

1. عرّف الجرد محاسبيا؟ وما هو انواعه؟
2. وضح اهم تصنيفات المخزون؟
3. من هم الزبائن؟ وما علاقتهم بالشركة؟
4. وضح بالرسم وبشكل مبسط شكل فاتورة البيع او الشراء في برنامج الأمين؟
5. ما هي الخاصية الموجودة في برنامج الأمين عند إعادة بعض المبيعات من قبل الزبائن؟
6. حدد اهم خطوات عملية التحصيل من الزبائن؟
7. وضح الآلية التي يتم من خلالها ادخال الموردين الجدد ضمن برنامج الأمين؟
8. كيف يمكن معرفة التفاصيل الخاصة بالمورد الكترونيا؟
9. ما هي اهم البيانات التي يتضمنها النموذج الخاص بالشراء من الموردون؟
10. عدد فقط اهم التقارير التي يتم اعدادها في برنامج الأمين؟

ثالثا: التعاملات المتعلقة بالتجارة الإلكترونية وبطاقات الائتمان الإلكترونية

التجارة الإلكترونية

بدأ مصطلح التجارة الإلكترونية في الظهور بعد عام 1994 ، حيث أن هذا المصطلح ارتبط وبشكل كامل مع اختراع شبكة الانترنت Internet والتي غزت العالم بشكل منقطع النظير ، وتعد آلية التجارة الإلكترونية إحدى الأدوات الحديثة التي أفرزتها شبكة الانترنت ، ورافق ظهورها تغير جوهري بيئة الأعمال الخاصة

بها ، فمن جهة هي أداة ذات طابع غير ملموس ، ومن جهة أخرى ونظرا لطابعها الفريد من نوعه رافقها غياب الوثائق المستندي لأغلب مراحل العمليات التجارية التي تتم من خلالها.

ولا بد من التعرف على شبكة الانترنت أولا قبل التعرف على التجارة الإلكترونية و خصوصا لخلط البعض بين مفهوم شبكة الانترنت العالمية Internet و الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW) وهو اختصار . World Wide Web

شبكة الانترنت العالمية **Internet** :

هي عبارة عن شبكة اتصالات عالمية تربط بين ملايين شبكات الاتصال وملايين أجهزة الكمبيوتر بشتى أشكالها وأنواعها .

الشبكة العنكبوتية العالمية **WWW** :

وهي إحدى الخدمات المشهورة التي توفرها شبكة الانترنت العالمية والتي تساعد على الدخول إلى مليارات المواقع الموجودة على الشبكة.

تعريف التجارة الإلكترونية

التجارة الإلكترونية **E-commerce** يمكن القول بأن مصطلح التجارة الإلكترونية يعني استخدام الانترنت والشبكة العنكبوتية العالمية لتبادل العمليات بشتى أشكالها بين الأعمال المختلفة، مع التركيز على استخدام التكنولوجيا الرقمية في العمليات التجارية بين الشركات والأفراد.

وفي التجارة الإلكترونية لا بد من التطرق لعدة تعاريف أخرى ، ومن أهمها التالي:

العمليات الرقمية Digitally Enabled Transactions وهي جميع العمليات التي تتم بوسائط تكنولوجيا رقمية، والتي في اغلبها تتم عبر شبكة الانترنت والشبكة العنكبوتية العالمية .

العمليات التجارية Commercial Transactions وتعني هنا العمليات التجارية التي تتضمن تبادل القيم (والمتمثلة بوسائط النقد المختلفة: كالأموال وبطاقات الاعتماد والشيكات) بين الشركات والأفراد مقابل بضائع أو خدمات.

أهمية التجارة الإلكترونية

تعد التجارة الإلكترونية من أهم اختراعات العصر والتي يمكن من خلالها تحقيق أرباح لم يكن من الممكن تحقيقها سابقا بالطرق التقليدية والسبب يعود للأمر التالية :

1. انخفاض التكلفة ، كانت عملية التسويق للمنتج مكلفة جدا في السابق ، حيث إن الإعلان عن المنتج كان يتم بواسطة الوسائل التقليدية عبر التلفاز والجرائد ، أما الآن فيمكن تسويقه عبر شبكة الانترنت وبتكلفة ضئيلة جدا .

2.تجاوز حدود الدولة ، كانت الشركة تتعامل مع عملاء محليين فقط بالسابق وإن رغبت في الوصول إلى عملاء دوليين كانت تتكبد مصاريف كبيرة وغير مضمونة العائد ، أما الآن فتستطيع الشركة أن تضمن اطلاع الجميع على منتجاتها دون أي تكلفة إضافية تذكر ، خاصة أن شبكة الانترنت دخلت جميع الدول.

3.التحرر من القيود ، سابقا كانت الشركة تحتاج إلى ترخيص معين والخضوع لقوانين عديدة وتكبد تكلفة إنشاء فرع جديد أو توكيل الغير في الدولة الأجنبية حتى تتمكن من بيع منتجاتها ، أما الآن لم يعد أي من تلك الإجراءات ضروريا.

أنواع التجارة الإلكترونية: هناك عدة أنواع من التجارة الإلكترونية ، والتي لا بد من التعرف عليها ومن أهمها:

1. التعامل بين التاجر والمستهلك (Business-to-Consumer (B2C، ويعد هذا النوع من التجارة

الإلكترونية من أهم الأنواع والذي يحاول التاجر من خلاله الوصول للأفراد المستهلكين.

2. التعامل بين تاجر وتاجر آخر (Business-to-Business (B2B، حيث يركز هذا النوع من التجارة

الإلكترونية على بيع المنتجات من تاجر إلى تاجر آخر.

3. التعامل بين مستهلك ومستهلك آخر (Consumer-to-Consumer (C2C، حيث يساعد هذا النوع

من التجارة الإلكترونية الأفراد بأن يبيعوا لبعضهم البعض ، وذلك من خلال المزادات التي تبنى في شبكة الانترنت.

4. التجارة الإلكترونية عبر جهاز الهاتف النقال Mobile Commerce ، حيث يتم بواسطته استخدام

أجهزة هاتف ذكية مصممة بشكل يمكنها من الاتصال بشبكة الانترنت والوصول لأي موقع معين والاطلاع على السلع المعروضة وإجراء عملية الشراء.

التغيرات التي أحدثتها التجارة الإلكترونية في بيئة الأعمال: لقد أحدثت التجارة الإلكترونية تغيرات جوهرية في بيئة الأعمال، ويمكن تلخيص هذه التغيرات بالشكل التالي:

1. هيكلية المنشأة Organization Structure ، لقد أحدثت التجارة الإلكترونية تغيراً جذرياً على هيكلية

المنشأة، فعملية الشراء تتم بلحظات، ولمواكبة السرعة الكبيرة لا بد أن تحوي هيكلية المنشأة الآليات الكفيلة

التي تمكنها من ملاحقة العملية والتأكد منها وتنفيذها ، وخصوصاً في ظل الاختراقات الرهيبة التي يمكن

أن يقوم بها قرصنة الانترنت .

2. موقع الأعمال Location of the Business ، لم يعد لموقع الشركة الجغرافي اية أهمية في ظل التجارة الإلكترونية، إذ بواسطة التكنولوجيا الحديثة يستطيع أي شخص من أي مكان في العالم إتمام الجزء الأكبر من الصفقة بضغطة سريعة على لوحة مفاتيح جهاز الكمبيوتر ولكن من الأمور التي تعاني منها الشركات المتعاملة بالتجارة الإلكترونية الاختراقات التي لا يتم اكتشافها إلا بعد فوات الأوان .
3. العلاقة مع الشركاء والزبائن Relationship with Partners & Customers وهذه تعد من النقاط المهمة جدا، ففي الأسلوب التقليدي كانت العلاقة مع الشركاء والزبائن علاقة مباشرة، ولكن الآن أصبحت 4. التعامل أشبه بشكل ذي طابع وهمي رغم أنه حقيقة واقعة ولكن هذه الحقيقة قد يتم التلاعب بها بشكل لا يمكن تصوره .
5. آلية التسديد Payment Processes ، في ظل التجارة الإلكترونية ظهرت آلية تسديد جديدة لم تكن موجودة سابقا ، وهي التسديد عبر شبكة الانترنت، الا ان هذه العملية محفوفة بمخاطر كبيرة وخصوصا عندما يتمكن قراصنة الانترنت من استخدام حسابات الغير بتسديد مشترياتهم، وفي هذه الحالة يصبح من المستحيل إلغاء العملية، ويكون الخاسر الأول والأخير كل من الشركة البائعة والشخص الذي تم اختراق حسابه من غير علمه .

ومن اهم أليات التسديد في ظل التجارة الالكترونية هي بطاقات الائتمان.

تعريف بطاقة الائتمان Credit Cards تعدُّ بطاقات الائتمان أفضل بديل عن الشيكات والنقود، وعنصراً مهماً من عناصر التجارة باستخدام شبكة الإنترنت، والتجارة الإلكترونية. وهناك عدة تعريفات لبطاقة الائتمان من أبرزها الآتي:

التعريف الأول: هي عبارة عن بطاقة بلاستيكية ذات حجم قياسي، وتتكوّن من شريط مغناطيسيّ يحتوي على رمز يقرأ آلياً.

التعريف الثاني: بطاقة صغيرة مصنوعة من البلاستيك، وتصدر عن المصارف وتسمح لصاحبها بشراء الخدمات والسلع بالاعتماد على الائتمان.

التعريف الثالث: هي وسيلة تُستخدم لدفع قيمة المشتريات، وتحتوي على مال يتمّ تحصيله بوقت لاحق.

أنواع بطاقات الائتمان: توجد العديد من الأنواع الخاصة ببطاقات الائتمان منها :

1. بطاقات ائتمان تحويل الرصيد: تقدم معدل فائدة منخفض على تحويلات الرصيد المالي.
2. بطاقات ائتمان المكافآت: تقدم مكافآت لمستخدمها عند شراءه منتجات محددة مثل بطاقات السفر.

3. بطاقات ائتمان الطلاب: هي البطاقات التي تم تصميمها بشكل يناسب حاجات طلاب الجامعات، ويتميز هذا النوع من البطاقات بالعديد من المميزات الإضافية مثل المكافآت المتنوعة، وانخفاض معدل الفائدة المالية.

4. البطاقات المدفوعة مسبقاً: هي بطاقات يجب على صاحبها شحنها بالمال قبل استخدامها، ويتم دفع قيمة المشتريات من الرصيد المالي للبطاقة.

أطراف بطاقات الائتمان

يتم التعامل مع بطاقات الائتمان من خلال ثلاثة أطراف رئيسية

الطرف الأول جهة إصدار البطاقة: ومن أشهر المراكز العالمية المسؤولة عن إصدار بطاقات الائتمان منظمة فيزا و منظمة ماستر كارد.

الطرف الثاني مصرف الإصدار: هو المصرف الذي يتعاقد مع المركز العالمي لإصدار البطاقات.

الطرف الثالث (صاحب) البطاقة: هو مصطلح يُطلق على الأفراد الذين يحصلون على موافقة المصرف المسؤول عن إصدار البطاقة.

مزايا بطاقات الائتمان: تتميز بطاقات الائتمان بمجموعة من المزايا التي تقدمها لصاحبها، ومنها

1. سهولة دفع قيمة المشتريات المترتبة على صاحب البطاقة مما يؤدي إلى تقليل الفرصة أمام ضياع أو سرقة المال.

2. إمكانية سحب المال من الآلات المصرفية الإلكترونية.

3. حصول صاحب البطاقة على العديد من الامتيازات، مثل الاستفادة من الخصومات على المنتجات في المحلات التجارية.

4. تلبية رغبات صاحب البطاقة المتنوعة، والتعامل مع العملات المختلفة دون الحاجة لحمل أكثر من نوع من العملات.

الاسئلة الخاصة بالتجارة الالكترونية:

1. ما المقصود بالمصطلحات الآتية: التجارة الالكترونية، الشبكة العنكبوتية، العمليات الرقمية.

2. بين أهمية التجارة الالكترونية بشكل مختصر؟

3. ماهي التغيرات التي أحدثتها التجارة الالكترونية في بيئة الاعمال؟

4. عرف بطاقة الائتمان؟ وماهي أنواعها؟

5. حدد اهم أطراف بطاقات الائتمان؟

6. ما هي المزايا التي تتمتع بها بطاقات الائتمان؟

