مدونة المناهج السعودية

https://eduschool40.blog

الموقع التعليمي لجميع المراحل الدراسية

في المملكة العربية السعودية

الفصل الأول :

تعريف النظام :
هو مجموعة من المكونات (العناصر) التي ترتبط فيما بينها وصممت لتحقيق أهداف محددة.
أمثلة على مفهوم النظام :
المجموعة الشمسية
الجهاز الهضمي في الانسان
التدفئة المركزية
جهاز الكمبيوتر
حدود النظام :
البيئة التي تتفاعل فيها عناصر النظام.
بعض الأحيان تكون حدود النظام واضحة تماما.
هناك عوامل تكون خارج حدود بيئة النظام ولكن لها تأثير على النظام.
بيئة النظام :
الظروف المحيطة بالنظام وتقع خارج حدود النظام.
هذه الظروف تؤثر في النظام ولا يمكن ضبطها من قبله.
نظام الكمبيوتر :
في أنظمة الكمبيوتر من الصعب تحديد وتعريف حدود النظام.
محددات الكمبيوتر :
المحددات المالية
محددات الوقت
توفر الموارد
فاعلية النفقات
تكنلوجيا المعلومات :
الأجهزة والمعدات المختلفة والبرمجيات التي تحتاجها المنظمات لتحقيق أهدافها.
نظم المعلومات :
مجموعة من المكونات المترابطة من الأجهزة والبرمجيات والبيانات وشبكات الاتصال التي يستخدمها الافراد لجمع ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات.

مكونات نظم المعلومات :

الأجهزة – البرمجيات – البيانات – شبكات الاتصال – الافراد.

البيانات :

حقائق أولية ليس لها قيمة مالم تتحول إلى معلومات مفهومة ومفيدة.

المعلومات :

مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة أو هي بيانات تمت معالجتها وتحليلها وتنظيمها وتلخيصها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها.

وظائف نظم المعلومات :

المدخلات : عملية الحصول على البيانات الخام من داخل المنظمة أو خارجها وادخالها الى نظام الكمبيوتر من خلال وسائل ادخال مناسبة.

المعالجة : تحويل البيانات الخام الى شكل مفيد.

المخرجات : تحويل المعلومات المطلوبة لصناع القرار لاستخدامها في أداء الاعمال.

تقييم المخرجات : إعادة المخرجات الى الجهة المناسبة في المنظمة للمساعدة في التقييم الأداء وتصحيح الأخطاء في مرحلة الادخال.

يكمل استخدام تقييم المخرجات حلقة معالجة المعلومات.

نظم المعلومات من منظور الاعمال :

من وجهت نظر الاعمال نظام المعلومات هو حل تنظيمي واداري.

ثقافة المعلومات :

الفهم الاوسع لنظم المعلومات والذي يشمل فهم الابعاد الإدارية والتنظيمية للنظم فضلا عن الابعاد التقنية.

تركز ثقافة الكمبيوتر في المقام الأول على المعرفة بتكنولوجيا المعلومات.

دورة حياة النظم :

يقصد بدورة حياة النظم أنه يتم بناء نظام المعلومات من خلال عدة مراحل متتابعة.

مزايا دورة حياة النظم :

يتم تحديد النشاطات المختلفة التي سيقوم بها نظام المعلومات في كل مرحلة بدقة.

يجب ترتيب هذه النشاطات حسب زمن حصولها.

المخرجات في كل مرحلة يجب ان تكون واضحة لان هذه المخرجات ستكون مدخلات للمرحلة التي تليها.

مراحل دورة حياة النظم :
تحديد وتعريف المشكلة.
دراسة الجدوى :
مخرجات درسات الجدوى : تقرير
أجزاء هذا التقرير :
المقدمة
التعريف بحدود المشروع
متطلبات النظام
الحلول البديلة
التوضيحات
خطة المشروع
خلاصة التقرير

تحليل النظام
تصميم النظام
صيانة النظام

الفصل الثاني :

العولمة :
تجاوز الأفكار والخبرات والنظم والسلع والمشكلات لبيئتها المحلية وعبورها للحدود السياسية والجغرافية على مستوى العالم.
تعد زيادة المنافسة احد ابرز نتائج العولمة.
ثورة المعلومات :
زيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لخلق وتقديم واستخدام المعلومات في الأنواع المختلفة من الاعمال.
بيئة الأعمال :
هي مزيج من العوامل الاجتماعية والقانونية والاقتصادية والمادية والسياسية التي تؤثر على أنشطة منظمات الاعمال.
أي تغيير في أي من هذه العوامل من المرجح ان يخلق ضغط أو فرصه على المنظمات.

الأهداف الاستراتيجية لنظم المعلومات :

تحقيق التفوق التشغيلي.

أمكانية تطوير منتجات وخدمات جديدة.

إمكانية انشاء علاقات وثيقه مع الزبائن والعملاء.

تحسين اتخاذ القرارات.

تحقيق ميزة تنافسية.

البقاء في سوق الاعمال.

التفوق التشغيلي :

هو تحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية والكفاءة في العمليات من خلال تقديم المزيد من القيمة للزبائن بتكلفة اقل.

الميزة التنافسية :

هي أن تؤدى الاعمال بشكل افضل من المنافسين.

نظم المعلومات من منظور الاعمال :

المنظمة :

ونعني بها منظمات الاعمال التي تستخدم نظام المعلومات سواء كانت شركة او مؤسسة تجارية او صناعية او مالية.

العناصر الرئيسية في المنظمات : الافراد ، الهيكل التنظيمي ، وظائف العمل والسياسات ، ثقافة المنظمة.

نظم المعلومات جزء لا يتجزأ من المنظمات وبالنسبة لبعضها مثل البنوك.

الإدارة :

دور الإدارة في المنظمة هو فهم الظروف والاحداث داخل منظمات الاعمال وخارجها واتخاذ القرارات ووضع الخطط لحل مشاكل المنظمة.

تكنولوجيا المعلومات :

هي واحدة من العديد من الأدوات التي يستخدمها المدراء للتعامل مع بيئة العمل ، وتوصف عند الكثيرين بأنها قلب نظام المعلومات.، وتشمل مايلي :

أجهزة الكمبيوتر :

هي معدات ملموسة تستخدم في أنشطة نظام المعلومات لادخال ومعالجة وتقديم المخرجات.

برامج الكمبيوتر :

تتكون من تعليمات مفصلة مبرمجة مسبقا.

تكنولوجيا إدارة البيانات :

هي البرمجيات التي تحكم تنظيم البيانات على وسائط التخزين المختلفة.

الشبكات وتكنولوجيا الاتصالات :
هي الأجهزة والبرمجيات لربط الأجهزة المختلفة بحيث يمكن نقل البيانات والمشاركة بالمعلومات.
تعريف نظم المعلومات الإدارية :
هي تلك النظم التي تتكون من مجموعة من العناصر (البرمجيات ، الأجهزة ، البيانات ، الافراد ، شبكات الاتصال) والتي تسمح للمدراء باتخاذ القررات اللازمة لنجاح الاعمال.

الفصل الثالث :
العمليات الإدارية :
مجموعة من الخطوات والأنشطة اللازمة لانتاج المنتجات او الخدمات وتنفيذ الوظائف المختلفة في المنظمة.
تنقسم العمليات الإدارية الى قسمين :
العمليات الادراية الوظيفية :
هي العمليات التي ترتبط بمنطقة وظيفية محددة.
العمليات الإدارية المشتركة بين الوظائف :
هي العمليات التي يتطلب تنفيذها التنسيق والتعاون بين العديد من المجالات الوظيفية المختلفة.

العلاقة بين نظم المعلومات والعمليات الإدارية :
تحسن تكنولوجيا المعلومات العمليات الإدارية بعدة طرق رئيسية :
بحوسبة العمليات اليدوية.
باحلال الخطوات المتوازية لتنفيذ العمليات.
بتغيير الطريقة التي يتم بها آداء الاعمال.

أنواع نظم المعلومات :
نظم المستوى التشغيلي :
تدعم المدراء من خلال تمكينهم من متابعة أنشطة ومعاملات المنظمة اليومية.
نظم المستوى المعرفي :
تدعم عمال المعرفة والبيانات في المنظمة.
نظم المستوى الإداري :
تدعم عمليات المتابعة واتخاذ القرارات والأنشطة الادراية لمدراء المستوى الأوسط.

نظم المستوى الاستراتيجي :
تساعد الإدارة العليا على معالجة القضايا الاستراتيجية المتعلقة بالاتجاهات طويلة الاجل.

نظم المعلومات من منظور إداري :
نظم دعم الإدارة التنفيذية على المستوى الاستراتيجي.
نظم المعلومات الإدارية ، نظم دعم القرار ، على المستوى الإداري.
نظم العمل المعرفي والمكاتب على المستوى المعرفي.
نظم معالجة المعاملات على المستوى التشغيلي.

(يفضل مذاكرة ومراجعة الفصل الثالث من الكتاب).

تلخيص الفصل الرابع (مكونات الكمبيوتر)

تعريف الكمبيوتر : هو جهاز إلكتروني يستقبل البيانات بأنواعها المختلفة وتحويلها لمعلومات يمكن استخدامها والاستفادة منها في بناء القرارات .

يتكون الكمبيوتر من :

١- معدات : الأجزاء المادية الكهربائية أو الالكترونية أو الميكانيكية التي يمكن لمسها ورؤيتها في الكمبيوتر .
٢- البرمجيات : عبارة عن التعليمات التي توجه للكمبيوتر لكيفية تنفيذ المهمات المطلوبة .

مكونات جهاز الكمبيوتر المادية :

١- من ناحية التصميم

- وحدة النظام تضم :

اللوحة الرئيسية : تعتبر الجهاز العصبي للكمبيوتر بحيث توفر الطريق الذي من خلاله يتفاعل المعالج مع الذاكرة والأجهزة الملحقة بالكمبيوتر .

ماذا تحمل اللوحة الرئيسية ؟

١- وحدة المعالجة المركزية ٢- وحدات الذاكرة ٣- فتحات التوسعة تسمح بإضافات بطاقات مختلفة مثل :

- **البطاقة الخاصة بالشاشات : تستخدم لتحويل الإشارات الصادرة من الكمبيوتر إلى إشارات فيديو يتم عرضها على شكل صور على الشاشة .**
- **البطاقة الخاصة بالصوت : تستخدم لتحويل بين الصوت في حالته الرقمية وحالته التناظرية .**
- **البطاقة الخاصة بالاتصالات : تستخدم في الاتصالات عن بعد باستخدام خط الهاتف .**
- **تضم وحدة النظام مكونات أخرى مثل مصدر الطاقة والقرص الصلب والمراوح تستخدم لتبريد بعض مكونات الكمبيوتر الداخلية**
- **الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر : أجهزة خارجية تتصل بوحدة النظام توفر للكمبيوتر خيارات عديدة للأساليب إدخال وإظهار وتخزين البيانات .**

Scanned with CamScanner

- المنافذ : تعتبر الطريق من وإلى جهاز الكمبيوتر

١- منافذ تسلسلية :تنقل البيانات لمسافات طويلة نسبيا ولكن بصورة بطيئة تستخدم مع : أجهزة المودم و الماسحات الضوئية (تنقل المنافذ التسلسلية بت واحدا تلو الأخر)

٢- المنافذ المتوازية : أسرع من المنافذ التسلسلية تنقل البيانات بسرعة ولمسافات قصيرة تستخدم لربط الطابعات (تنقل المنافذ المتوازية ٨ بت (١ بايت) في وقت واحد)

٣- منافذ ذات استخدامات خاصة : منافذ مخصصة لأجهزة ملحقة معينة مثل لوحة المفاتيح - والفارة

- USB: أحدث وأكثر وسيلة مستخدمة في الوقت الحاضر يتم نقل البيانات من خلالها بسرعات عالية .
- Bluetooth: يستخدم لنقل المعلومات لاسلكيا بين الكمبيوتر وأجهزة مختلفة (يجب أن تكون هذه الأجهزة ضمن نطاق ١٠ متر لتبادل المعلومات بفعالية)
- Infrared: لنقل المعلومات لاسلكيا بين الكمبيوتر وأجهزة مختلفة (في هذا النوع من الاتصال يجب أن يكون الجهازين على مسافة قريبة وأن يكون المنفذين في كلا الجهازين في مواجهة مباشرة دون حواجز)

٢- من ناحية العمليات : تقوم جميع أجهزة الكمبيوتر بالعمليات الأساسية التالية بغض النظر عن نوع وحجم الكمبيوتر .

- عملية إدخال البيانات : إدخال البيانات بأنواعها المختلفة .
- عملية المعالجة : تحويل البيانات لمعلومات من قبل وحدة المعالجة المركزية .
- عملية التخزين : حف البيانات والمعلومات والبرامج بشكل مؤقت أو دائم (هناك نوعين لوحدات التخزين أساسية و ثانوية).
- عملية إظهار المعلومات : هي عرض نتائج المعالجة .
- عملية الاتصالات : تتطلب عملية الاتصال برمجيات ومعدات خاصة .

أ- معدات إدخال البيانات : تتكون من معدات تترجم البيانات والتعليمات إلى شكل يمكن للكمبيوتر فهمه ومعالجته (ترجمته للنظام الثنائي) .

من الأمثلة على معدات إدخال البيانات :

- لوحة المفاتيح منها سلكية ومنها لاسلكية .

Scanned with CamScanner

- أجهزة التأشير تتحكم موقع المؤشر على الشاشة (الماوس هو أكثر أداة تأشير مستخدمة) .
- شاشة اللمس - ماسحات ضوئية (معدات تستخدم الضوء لتحويل محتوى الصفحة لشكل إلكتروني) - أجهزة إدخال الصوت - كاميرات الإنترنت - كاميرات رقمية (تستخدم هذه الكاميرا رقاقة معالج حساسة للضوء) .

ب- معدات إظهار المعلومات : هي معدات تترجم المعلومات المعالجة بواسطة الكمبيوتر لشكل يمكن للإنسان فهمه (يحوله من النظام الثنائي لكلمات وأرقام وصور) .

هناك شكلان للمخرجات :

- سوفت كوبي : مثل المعلومات التي تظهر على شاشة العرض
- هارد كوبي : المعلومات إما تكون مطبوعة أو تكون على film.

مثال على معدات إظهار المعلومات :

- شاشة العرض

من العوامل التي تؤثر على وضوح الشاشة

DP : هو مقدار المسافة بين مراكز النقاط المتجاورة (البكسل) كلما زاد قرب النقاط زاد وضوح الصورة .

الكثافة النقطية : هو حدة الصورة على شاشة العرض كلما زاد عدد البكسل في البوصة المربعة زاد وضوح الصورة .

معدل التحديث : عدد مرات شحن البكسل في الثانية بحيث يبقى توهجها عاليا

بطاقات الرسومات : كلما زادت ذاكرة الفيديو زادت الكثافة النقطية التي يمكنك استخدامها

- الطابعات هناك نوعين لها :

IMPAT: تتم الطباعة من خلال الضرب مباشرة على الورقة .

NONIMPACT: تتم الطباعة دون اتصال مباشر مع الوسائط

- مخرجات الصوت

Scanned with CamScanner

- مخرجات الصوت البشري : أجهزة تحول البيانات الرقمية إلى خطاب
- مخرجات الفيديو : تتطلب مخرجات الفيديو معالج قوي وبطاقة فيديو وقدرة تخزين عالية لأن ملفات الفيديو كبيرة .

ج - وحدة المعالجة المركزية (المعالج) : تعتبر عقل الكمبيوتر فهي المسؤولة عن تنفيذ كافة العمليات الخاصة بالمعالجة وترتبط هذه الوحدة بالذاكرة الرئيسية حيث تستقبل منها تعليمات المعالجة والبيانات وترسل إليها النتائج .

يتكون من وحدتين :

١- وحدة الحساب والمنطق ALU : تقوم بتنفيذ العمليات الحسابية
٢- وحدة التحكم CU : تقوم بالرقابة والتحكم بكافة العمليات المنفذة في النظام وتشرف عليها .

وحدة المعالجة قادرة على تنفيذ أمر واحد فقط في وقت واحد

د - الذاكرة الرئيسية

أهم الوحدات المستخدمة لقياس سعة وحدات التخزين :

- البت إما 0 أو 1
- بايت : مجموعة من ٨ بت يمثل حرف واحد أو رقم
- كيلوبايت = ١٠٢٤ بايت
- ميغابايت = ١٠٢٤ كيلوبايت
- تيرابايت = ١٠٢٤ ميغابايت
- بيتا بايت = ١٠٢٤ تيرابايت
- ايكسا بايت = ١٠٢٤ بيتا بايت .

تنقسم الذاكرة الرئيسية لقسمين :

RAM رقائق : تستخدم لتخزين البرمجية التي يتم العمل عليها (هذه الذاكرة تفقد محتوياتها عند انقطاع التيار الكهربائي لذلك تسمى مؤقتة أو متطايرة

ROM رقائق : ذاكرة جدا صغيرة تحتفظ بتعليمات تستخدم عند تشغيل الكمبيوتر فقط

Scanned with CamScanner

البرامج المخزنة فيها يتم بناؤها وتحديدها من قبل مصنع الرقاقة فقط

ذ - وحدات التخزين الثانوية : أقراص أو أشرطة تستخدم لتخزين البيانات والملفات

(هذا النوع من الذاكرة دائم التخزين نسبيا وغير متطاير)

١- الأقراص الصلبة : عبارة عن وحدة تخزين تقع داخل جهاز الكمبيوتر تحتفظ بكل ملفات النظام بشكل دائم .

كلما زاد عدد الأقراص زادت سعة القرص الكلية

٢- الأقراص الضوئية : هي وحدات التخزين تتم كتابة البيانات وقراءتها باستخدام أشعة الليزر. راجعي صفحة (١٢١ و ١٢٢) للأهمية

٣- فلاش ميموري : ذاكرة صغيرة الحجم تحفظ ملفات كبيرة يتم استخدامها بربطها بمنفذ USB في الكمبيوتر فقط .

- البرمجيات : هي مجموعة من التعليمات الإلكترونية الواضحة والمفصلة التي توجه للكمبيوتر لكيفية تنفيذ مهمة معينة .
- تنقسم البرامج لنوعين :

SOFTWARE : برامج تصمم لتشغيل وإدارة معدات الكمبيوتر المادية ولتمكينها من التفاعل مع جهاز الكمبيوتر .

ثلاث عناصر أساسية من برنامج النظم

١- OPERATING : هو المكون الرئيسي في أي كمبيوتر يحتوي مجموعة من البرامج التي تدير العمليات الأساسية للكمبيوتر .

أهم وظائف نظام التشغيل : بوتنق - إدارة وحدة المعالجة المركزية (هو المكون الرئيسي ويسمى المشرف) - إدارة الملفات - إدارة المهمات

أمثلة على أنظمة التشغيل OS:

DOS: أول نظام تشغيل خاص ب PC يتم التعامل معه عن طريق أوامر مطبوعة

مايكروسوفت : حل نظام التشغيل هذا محل DOS يستخدم هذا النظام واجهات المستخدم الرسومية يعتبر أكثر أنظمة التشغيل استخداما .

Scanned with CamScanner

ماكنتوش : يعمل فقط على أجهزة أبل هذا النظام أول من استخدم واجهات المستخدم الرسومية .

لينكس : أنظمة تشغيل خاصة بالشبكات تستخدم لربط عدة كمبيوترات معا

Scanned with CamScanner

تلخيص الفصل الخامس (إدارة قواعد البيانات)

١- تنظيم البيانات :

تمثل البت (Bit) أصغر وحدة تخزين يمكن للحاسوب تخزينه تكون قيمته ١ أو ٠ .

(Byte) البايت هو مجموعة من ثمانية بت يمكن استخدامها لتخزين الأرقام من صفر و ٢٥٥ . (أكبر قيمة يمكن تخزينها في البايت هي ١١١١١١١١ وهي تعادل في النظام العشري ٢٥٥) .

- أنظمة الحاسوب تنظم البيانات بشكل هرمي تبدأ من أصغر لأكبر وحدة .
- الملف يوصف بالكينونة (كل خاصية من الممكن أن تصف بها الكينونة تسمى ATTRIBUTE) .

٢- التنظيم التقليدي للملفات :

- المشاكل في بيئة الملفات التقليدية :

١- تكرار وعدم تناسق البيانات : ظهور البيانات في أكثر من ملف

٢- ارتباط البرامج مع البيانات : أي تغيير أو تحديث يطرأ على البرمجيات فإنه يؤثر على البيانات والعكس صحيح .

٣- صعوبة استحداث تقارير متنوعة وغير متوقعة : تعتبر التقارير حول البيانات مهمة جدا لاتخاذ القرارات السليمة .

٤- ضعف أمن الملفات

٥- صعوبة المشاركة في البيانات

٣ – قاعدة البيانات : مجموعة من البيانات المنظمة والمترابطة لتخدم الكثير من التطبيقات بواسطة مركزية التحكم وعدم تكرار البيانات .

نظام إدارة قاعدة البيانات :

- يتيح التعامل بمركزية مع البيانات ويسمح بإدارة البيانات بفعالية .
- يعمل كحلقة وصل بين البرامج التطبيقية وملفات البيانات .
- يحرر المستخدم من مهمة معرفة أين وكيف تخزن البيانات .

Scanned with CamScanner

نماذج نظام إدارة قاعدة البيانات :

١- نظام إدارة قاعدة البيانات المترابطة : هذا النوع هو أكثر الأنواع شيوعا حيث يستخدم على مستوى الحواسيب الشخصية والكبيرة مثال (Ms Access)

- تمثل البيانات على شكل جداول ذات بعدين تسمى العلاقات من الممكن أن تسمى ملفات
- كل جدول يحتوي بيانات تمثل كينونة معينة وخصائصها

٢- نظام إدارة قاعدة البيانات الهرمية : تنظم وتربط البيانات بناءا على نموذج يشبه الشجرة

- كل السجلات في قاعدة البيانات تكون منظمة في مستويات مختلفة من العالي للأدنى
- كل سجل في قاعدة البيانات في مستوى معين يرتبط مع سجل واحد فقط من مستوى أعلى ويسمى السجل الذي في المستوى الأدنى الابن و الأعلى الأب .

٣- نظام إدارة شبكة قاعدة البيانات

- إمكانية تخزين السجلات بدون تكرار في قاعدة البيانات هي أهم ميزات نموذج شبكة قاعدة البيانات .
- شبكة قاعدة البيانات قللت تكرار البيانات بشكل كبير بالمقارنة مع قاعدة البيانات الهرمية .
- بناء وتنظيم شبكة قاعدة البيانات معقد جدا وعملية استرجاع ومتابعة البيانات عملية ليست بسهلة .
- نموذج شبكة قاعدة البيانات هو أقل النماذج استخداما .

٤- نظام إدارة قاعدة البيانات الموجهة :

- تخزن البيانات والإجراءات التي يمكن تطبيقها على تلك البيانات على شكل شيء .
- تستطيع تخزين أنواع أكثر تعقيدا من المعلومات أكثر من نظام إدارة قاعدة البيانات المترابطة لكن الموجهة بطيئة بالمقارنة بها من ناحية معالجة أعداد كبيرة من السجلات .

٤ - أنواع قواعد البيانات من ناحية :

- أعداد المستخدمين هناك ٤ أنواع :

قاعدة البيانات المخصصة لمستخدم واحد : يدعم مستخدم واحد فقط.

Scanned with CamScanner

قاعدة البيانات المتعددة المستخدمين : يدعم عدد من المستخدمين .

قاعدة البيانات المخصصة لمجموعة عمل : يستخدمها مجموعة صغيرة من المستخدمين أو قسم واحد .

قاعدة البيانات المخصصة للمشاريع الكبيرة : يستخدمها مجموعة كبيرة من المستخدمين أو المنظمة بأكملها

- المكان :

قاعدة بيانات مركزية : تدعم البيانات التي تكون في موقع واحد .

قاعدة البيانات الموزعة : تدعم البيانات التي تكون موزعة في أكثر من موقع .

- الاستخدام :

قاعدة البيانات التشغيلية : تدعم عمليات المنظمة اليومية

مستودع البيانات : يهدف لتخزين بيانات تستخدم لاتخاذ قرارات قصيرة وبعيدة الأجل ويستخدم لتخزين البيانات القديمة

٥- المكونات الرئيسية لنظام إدارة قاعدة البيانات :

- وظيفة تعريف البيانات : القرة على تعريف بنية محتويات قاعدة البيانات .
- قاموس البيانات : جميع المعلومات المتعلقة ببناء قاعدة البيانات .
- الاستعلام والتقارير : معظم أنظمة إدارة قواعد البيانات تستخدم لغة خاصة تدعى لغة معالجة البيانات . أبرز لغات معالجة البيانات هي لغة الاستعلام المنظمة .

استخدام قاعدة البيانات لتحسين فعالية الأعمال واتخاذ القرارات :

١- مستودع البيانات : هو عبارة عن قاعدة بيانات تخزين البيانات الحالية والقديمة المهمة بالنسبة لمتخذي القرار (يقوم مستودع البيانات بدمج وتنظيم البيانات من مختلف الأنظمة حسب معايير معينة - يوفر لأي شخص مخول للدخول للبيانات لكن فقط للقراءة)

٢- مستودع البيانات الجزئي : عبارة عن بيانات تكون جزء من مستودع البيانات تركز على جزء معين من بيانات المنظمة موضوع واحد أو نشاط واحد .

قاعدة البيانات والويب : يمكن استعمال مواقع الويب للاتصال بقاعدة البيانات

Scanned with CamScanner

فوائد استخدام الويب :

١- استعمال متصفح الانترنت أسهل بكثير من استخدام أدوات الاستعلام .

٢- ربط الويب مع قاعدة البيانات لا يحتاج للتغير على هيكلية قاعدة البيانات .

٣- تكلفة ربط قاعدة البيانات قليلة .

إدارة مصادر البيانات : تلك المنظمات بحاجة لسياسيات وإجراءات لإدارة مصادر المعلومات

إنشاء سياسية المعلومات : هي عبارة عن قوانين للمنظمة تحدد كيفية المشاركة

مؤسسة صغيرة	سياسة المعلومات توضع وتطبق من قبل المالكين أو المدراء
مؤسسة كبيرة	إدارة وتنظيم المعلومات يحتاج للإنشاء وظيفة رئيسية تدعى إدارة البيانات مسئولة عن استحداث سياسات البيانات اللازمة للمحافظة عليها .

Scanned with CamScanner

تلخيص الفصل السادس (شبكات الحواسيب)

تعريف شبكات الحاسوب : هو النظام الذي يصل الحواسيب والأجهزة الأخرى كالطابعات فإن المعلومات والبيانات تنتقل من خلالهم .

Broadband : تعني الشبكات التي تكون سعة نقل البيانات فيها عالية نسبيا من ١ إلى ٢٠ ميجابايت فأعلى .

مكونات وسائط النقل لشبكة الحواسيب هي :

١- الخادم ٢- رابط الشبكة ٣- وسيط الشبكة ٤- نظام تشغيل الشبكة ٥- المحولات .

(كل حاسوب متصل في شبكة الحواسيب يحتوي على رابط شبكة يسمى بـ network operating .... أو NIC الوسيط الذي يربط الشبكة مع الشبكة)

نظام تشغيل الشبكة :

- تدير الاتصالات عبر شبكة الحواسيب وتقوم بتنسيق جميع مصادر الشبكة .
- نظام تشغيل الشبكة يكون موجود في جميع أجهزة الحواسيب المرتبطة بالشبكة أو أنه يكون موجود بشكل أساسي في جهاز الخادم .
- جهاز الخادم هو حاسوب مرتبط بشبكة حواسيب ويقوم بالوظائف المهمة عبر الشبكة .

(من الأمثلة على برامج تشغيل الشبكة مايكروسوفت و NOVELL و LINUX)

معظم شبكات الحواسيب تحتوي على Switch و hub حيث يعملون كنقطة اتصال لجميع الحواسيب .

hubs	جهاز بسيط حيث يعمل على ربط مكونات الشبكة وإرسال مجموعة من البيانات لجميع الأجهزة المرتبطة بالشبكة .
Switch	يعتبر أكثر فعالية hubs حيث يقوم بفلترة البيانات وإرسالها لأجهزة معينة على الشبكة
Router	عبارة عن جهاز يعمل على ضمان وصول مجموعة من البيانات من خلال عدة شبكات حواسيب حيث تتضمن أن توصل البيانات للمكان الصحيح .

تكنولوجيا شبكات الحواسيب : إن شبكات الحواسيب تعتمد على ثلاث أنواع رئيسية من التكنولوجيا

Scanned with CamScanner

١- تكنولوجيا العميل والخادم : تعتمد على توزيع الطاقة المطلوبة لمعالجة البيانات على عدة أجهزة حواسيب تسمى العملاء وعادة ما تكون هذه الحواسيب غير مكلفة .

(الخادم : هو حاسوب ذو قدرات معالجة وتخزين عالية وهو الذي يضع قوانين الاتصال باستخدام شبكة الحواسيب)

٢- تحويل الحزم : عبارة عن طريقة لتجزئة الرسالة الرقمية إلى أجزاء صغيرة تسمى حزم

٣- بروتوكول : هو مجموعة من التعليمات والإجراءات التي تحكم عملية انتقال المعلومات بين منطقتين في شبكة الحواسيب .

(تحتوي شبكات الحواسيب على أجهزة وبرمجيات مختلفة الصنع بحاجة للارتباط بين بعضها البعض ليتم تبادل المعلومات)

أنواع الشبكات :

١- شبكة الحواسيب المحلية : صممت لربط الحواسيب الشخصية والأجهزة الرقمية الأخرى ضمن مسافة ٥٠٠ متر .
يوجد في الشبكة حاسوب يسمى بالخادم والذي يعطي الصلاحيات للمستخدمين للولوج إلى الموارد الحاسوبية .

يقوم جهازRouter بربط الشبكة المحلية lan بالشبكات الخارجية الأخرى كالإنترنت .

أشهر نظم تشغيل شبكات الحواسيب هي ويندوز - لينكس - نوفل .

ربط مكونات الشبكة :

- شكل النجمة تكون جميع أجهزة الشبكة متصلة بـ hub .
- شكل الحافلة الإشارات أو الرسائل تسير في اتجاهين .
- شكل الحلقة محتويات الشبكة تتصل مع بعضها البعض على شكل حلقة مغلقة ، الرسائل تمرر من حاسوب إلى أخر وفي اتجاه واحد فقط ويمكن لحاسوب واحد فقط لإرسال رسالة واحدة في وحدة الزمن .

٢- الشبكات ذات التغطية الواسعة : هذه الشبكة تغطي مساحات جغرافية واسعة أكبر مثال عليها هو الإنترنت

Scanned with CamScanner

٣- الشبكات ذات التغطية المتوسطة : هذه الشبكة تغطي مساحات جغرافية متوسطة

وسائط نقل البيانات تنقسم لقسمين :

- السلكية

١- الأسلاك الملتفة : هي أقدم أنواع وسائط نقل البيانات طولها الأقصى ١٠٠ متر .

٢- Coaxial Cable : تنقل كمية من البيانات أكبر من الأسلاك الملتفة .

٣- الألياف البصرية : البيانات تتحول لومضات ضوئية تعتبر سريعة وخفيفة الوزن وكميات البيانات المنقولة تكون أكبر لكن تكلفة الألياف أعلى .

- اللاسلكية : تعتمد على إشارات الراديو من مختلف الترددات ومن أهم أنواعها الواي فاي والبلوتوث .

الإنترنت :

مزود خدمة الإنترنت عبارة عن مؤسسة تجارية لديها ربط دائم للإنترنت والتي تقوم لبيع اتصال مؤقت للعملاء .

يتم الاتصال بالانترنت بعدة طرق منها :

شبكة الهواتف العامة - المودم - خط الاتصال الرقمي - الأقمار الصناعية

(يمكن أن تصل سرعة كابل الإنترنت إلى ١٥ ميجابايت في الثانية ، في المناطق التي لايوجد بها كابل يمكن استخدام الأقمار الصناعية للاتصال)

هيكلية وعناوين الإنترنت :

نظام تسمية المجال : اسم المجال هو عبارة عن اسم باللغة الإنجليزية والذي يكون مقرون مع IP خاص ووحيد وهذا يتم لكل حاسوب مرتبط بالإنترنت .

خادم نظام تسمية المجال : يحتفظ بقاعدة بيانات تحتوي على أسماء المجال وجميع عناوين IP المرتبطة بهم .

قمة هيكل DNS يسمى أصل المجال والمجال المتفرع من أصل المجال يسمى مجال متسوى أعلى والمجال المتفرع منه يسمى مجال مستوى ثاني

مجال المستوى الأعلى : يتكون من حرفين أو ثلاثة مثل com

Scanned with CamScanner

مجال المستوى الثاني : يتكون من جزئين هما جزء المستوى الأعلى بالإضافة إلى جزء المستوى الثاني مثل amazon.com .

مجال المستوى الثالث : يحتوي على أسم المضيف .

تطبيقات الشبكات :

١- اكتشاف المعلومات

محرك البحث : هو برنامج حاسوبي يبحث عن معلومات محددة .

٢- الاتصالات :

- البريد الإلكتروني
- الدردشة والرسائل اللحظية
- المجموعات الإخبارية
- الاتصالات الصوتية
- telnet : بهذه الخدمة يستطيع المستخدم الوصول والعمل على حاسوب معين من خلال حاسوب أخر .
- Ftb : بهذه الخدمة يستطيع المستخدم نقل الملفات من حاسوب لأخر .

٣- التعاون : هو الجهد المقدم من اثنين أو أكثر من الأفراد لإنجاز مهمة محددة .

أشهر التطبيقات التي تدعم التعاون :

مايكروسوفت - قوقل دوس

٤- التعلم الكتروني و التعلم عن بعد

التعلم الكتروني هو جزء من التعلم عن بعد حيث في حاله التعلم عن بعد تجد المدرس لا يجتمع مع طلابه وجها لوجه من التطبيقات التي تدعم التعلم الكتروني هي بلاك بورد .

Scanned with CamScanner

تلخيص الفصل السابع (أمن نظم المعلومات)

تعريف أمن نظم المعلومات : هو السياسات والإجراءات والتدابير التقنية المستخدمة لمنع الوصول غير المصرح به إلى المعلومات أو تعديلها أو تدميرها .

أهداف أمن نظم المعلومات (يمكن أن تكون هذه الأهداف مستقلة أو متداخلة) :

١- السرية : أن يتم ضمان الوصول إلى الأصول ذات الصلة بنظام المعلومات فقط من قبل الأطراف المصرح لهم .
٢- السلامة : أنه يمكن معالجة الأصول فقط من قبل الأطراف المصرح لهم تتضمن المعالجة (التغيير - الحذف - الإنشاء - والإضافة) .
٣- التوافر : يعني أن الأصول هي متناول الأطراف المصرح لهم .

- وجود الشبكات والانترنت وانتشار التجارة الإلكترونية أضيف هدفين مهمين :
  - التأكد من الهوية
  - Nonrepudiation : القدرة على الحد من تنصل الأفراد من الالتزام بإتمام معاملة معينة .

يمكن لمالكي نظام المعلومات اختيار عدة إجراءات لتحقيق هذه الأهداف :

- إجراءات وقائية : وهي إجراءات تهدف إلى جعل احتمالية حدوث الخسائر تؤول للصفر .
- إجراءات مخففة : تهدف لتقليل الخسائر لمستوى مقبول .
- إجراءات ناقلة : تتضمن نقل الخسارة في حال حدوثها لطرف ثالث .
- إجراءات استشفائية : تهدف لاستعادة النظام حالته السابقة الطبيعية بعد الحادث. (ولكن تظهر مسألتين مهمة أولا مسألة التكاليف مقابل النفع - ثانيا إيجاد التوازن الصحيح بين هذه الجوانب)

التهديدات : هي مجموعة من الظروف المحيطة التي قد تسبب الخسارة أو الضرر والتي تستغل نقاط الضعف في ذلك النظام .

- يتعرض نظام المعلومات للكثير من التهديدات وهي :

١- الاعتراض : يعني أن بعض الأطراف غير المصرح لهم تمكنت للوصول إلى أحد الأصول.

Scanned with CamScanner

٢- الانقطاع : فقدان أصل من أصول النظام أو عدم توفره أو تحوله لأصل غير قابل للاستخدام .

٣- التعديل : وصول أحد الأطراف غير المصرح لهم تمكنت للوصول إلى أحد الأصول والعبث بها .

٤- التزييف : يمكن لأطراف غير المصرح لهم إنشاء أو تلفيق أمور مزيفة في نظام المعلومات .

لمعالجة هذه المشاكل يمكن الاعتماد على الضوابط التي تستخدم كإجراء وقائي

مكونات أمن نظم المعلومات :

الأمن المادي : يستخدم لوصف الحماية اللازمة للبيئة المحيطة بنظام المعلومات تشمل ضوابط الأمن المادي الحماية من تهديدين :

- تهديدات غير مباشرة : عرضة للكوارث الطبيعية

يتم التعامل معها مع عدة طرق :

- وضع خطط للطوارئ
- التأمين ضد الكوارث على الأصول المادية
- تخزين نسخ احتياطية للبيانات في عدة أماكن آمنة
- توفير مصادر بديلة للتيار الكهربائي
- استخدام جهاز يساعد على حماية الأجهزة

- تهديدات مباشرة : يتعرض نظام المعلومات على تهديدات مباشرة من أشخاص

يمكن اتخاذ واحدة من هذه الأساليب لمنع السرقة :

- منع المرور
- منع إمكانية نقل الأجهزة تمهيدا لسرقتها
- التحقق أثناء الخروج

١- التخلص من المعلومات السرية يتم من طريقتين :

- التخلص من المعلومات المطبوعة التمزيق
- إلغاء البيانات المخزنة على وحدات التخزين

Scanned with CamScanner

أمن البرامج : تشكل البرامج جزءا كبيرا من نظم المعلومات وتشمل نظم التشغيل .

في مجال أمن البرامج تظهر قضيتين مهمتين :

١- كتابة البرامج الخالية من الأخطاء :

- أخطاء البرامج الغير ضارة والغير مقصودة

قد تسبب خلل بسيط في البرامج ولكنها لا تؤدي لثغرات أمنية .

- التعليمات الضارة المقصودة

من الممكن لأي مبرمج إضافة تعليمات برمجية ضارة في نظام أو تطبيق معين وكلما زاد حجم وتعقيد البرامج يمكن للمبرمجين إضافتها أو إخفاءها بسهولة من الأمثلة على ذلك

(Trapdoors) : هي نقطة الدخول إلى البرامج غير الموثوقة .

يحذفه المطورين عادة عند انتهاء الحاجة إليه ومع ذلك يمكن إبقاءه في البرامج للأسباب التالية :

١- نسيان المبرمج إزالتها
٢- تركت عمدا من المبرمج في البرنامج لاختباره
٣- تركت عمدا من المبرمج في البرنامج لصيانة البرنامج النهائي
٤- تركت عمدا من المبرمج في البرنامج كوسيلة خفية للوصول إلى البرنامج بعد تسليمه .

٢-البرامج الضارة : يمكن استخدامها لتكون وسيلة للوصول لتغيير البيانات وغيرها .

- فيروس virus : هو برنامج مخفي داخل برنامج أخر يسمى المضيف بحيث يبدو غير مؤذي (لتفعيل الفيروس يجب أن يتم تشغيل البرنامج المضيف أو فتحه) .

تتفاوت فيروسات الكمبيوتر في شدة تأثيرها فبعها تسبب تأثيرا بسيطا فقط

لا يمكن لفيروس أن ينتشر دون تدخل بشري

- الدودة worm : برنامج مشابه لبرنامج الفيروس من حيث تصميمه ويمكن أن نعتبر أن الدودة صنف فرعي من الفيروس ، هذا البرنامج ينشر نسخ عن نفسه من حاسوب إلى حاسوب من خلال الشبكة دون الحاجة لتدخل بشري .

(الخطر الأكبر من الدودة هو قدرته على تكرار نفسه على النظام)

Scanned with CamScanner

الفرق الأساسي بين الدودة والفيروس :

١- أن الدودة تعمل من خلال الشبكات
٢- يمكن للفيروس أن ينتشر من خلال أي وسيط
٣- تنتشر الدودة من خلال نسخ نفسها كبرنامج قائم بذاته
٤- ينتشر الفيروس بنسخ نفسه كبرنامج يرتبط ويندرج في برامج أخرى

- حصان طروادة : يبدو حصان طروادة كبرنامج شرعي أو ملف من مصدر شرعي ولكن عندما يتم تنشيطه على الكمبيوتر تحصل نتائج مختلفة .

البرامج المضادة للفيروسات : تعتبر البرامج المضادة للفيروسات من أهم طرق الحماية لأجهزة الكمبيوتر المستقلة أو المربوطة بالشبكة .

أمن قاعدة البيانات :تعتبر قواعد البيانات من أساسيات العمل في المنظمات ؟

لأنها تحتوي على البيانات التي تعتبر أصول المنظمات القيمة التي يجب أن تكون محمية

من الضوابط الأساسية المتعلقة بأمن البيانات وقواعد البيانات هي ضوابط الدخول واستبعاد البيانات الزائفة و الموثوقية .

يمكن تصنيف الاحتياجات اللازمة لأمن قاعدة البيانات إلى :

- سلامة قاعدة البيانات المادية .
- سلامة قاعدة البيانات المنطقية .

سرقة البيانات : أصبحت معلومات المنظمات هدفا للقراصنة بحيث يتم سرقة البيانات عن طريق نسخها أو أخذها من داخل المنظمة بشكل غير قانوني .

- التهديدات الداخلية هي مصدر القلق الأكبر والمشكلة الأكثر شيوعا لسرقة البيانات.
- التهديد من الداخل يمكن أن يكون الأكثر تكلفة والأشد ضررا بسمعة المنظمة .

الضوابط الخاصة بقواعد البيانات :

قابلية المراجعة : إمكانية متابعة من تمكن بالدخول إلى قاعدة البيانات .

ضوابط الدخول : السماح للمستخدم الوصول إلى البيانات المصرح فقط الوصول إليها .

Scanned with CamScanner

التأكد من هوية المستخدم : يتم تعريف كل مستخدم بصورة معينة .

أمن الشبكات : من الأسباب التي تجعل الشبكة أكثر عرضة للتهديدات

١- صعوبة تهديد هوية المهاجمين
٢- نقاط كثيرة للهجوم
٣- المشاركة
٤- حدود غير معروفة

(كلما زادت الإجراءات المنية المضافة ازدادت صعوبة استخدام الشبكة وازدادت بطأ مما يؤثر على سهولة الاستخدام)

أنواع التهديدات لأمن الشبكات :

الهجوم غير التقني (الهندسة الاجتماعية) : وظيفة الهندسة الاجتماعية هو إقناع الضحية على أن يكون مفيدا ، في كثير من الأحيان ينتحل المهاجم شخصية شخص من داخل المنظمة.

الأساليب المستخدمة لمكافحة الهندسة الاجتماعية :

١- تعليم وتدريب الموظفين ٢- وضع سياسات وإجراءات ٣- القيام باختيارات للاختراق والإيقاع بالموظفين .

الانتحال :استخدام هوية كيان ما

Session hijacking : هو اعتراض وتولي عملية اتصال بدأت من قبل كيان أخر .

.... Man-in-the : هذا الهجوم مشابه ♦ والذي فيه يتطفل كيان واحد بين اثنين .

.... Denial : يستهدف المهاجم كمبيوتر معين أو شبكة وذلك بهدف تعطيل عملهم .

من الأمثلة على ذلك : استخدام المهاجم رسائل البريد (من أكثر أنواع هذا الهجوم شيوعا هي عندما يغرق المهاجم الشبكة بفيضانات من المعلومات) .

....Distributed : يحاول المهاجم الوصول للعديد من أجهزة الكمبيوتر على شبكة الإنترنت لماذا سمي بذلك ؟ لأن المهاجم يستخدم العديد من أجهزة الكمبيوتر التي تسمى زومبي لشن الهجوم .

Scanned with CamScanner

حماية الشبكات :

- التأكد من الهوية وأنواعها :

١- كلمة المرور أو رقم الـ pin : هو الأسلوب الأكثر استخداما . (من مميزاتها لأنها سهلة الفهم وسهلة التنفيذ وسلبياتها غالبا ما تنسى كلمة المرور وأيضا يميل المستخدم لتدوين كلمة المرور وهذا يجعله أكثر عرضة للخطر)

٢- البطاقة الذكية : المشكلة في إمكانية فقدان المفتاح

٣- القياسات الحيوية : تستخدم هذه النظم الخصائص الفيزيائية (هي جزء من الشخص لا يمكن نسيانها أو سرقتها أو ضياعها)

٤- التشفير : هي عملية تحويل نص أو بيانات إلى نص مشفر و له نوعان :

- التشفير بالمفتاح الخاص : في هذه التقنية يستخدم المرسل والمرسل إليه نفس المفتاح
- التشفير بالمفتاح العام : يستخدم مفتاحين عام وخاص يتم الاحتفاظ بصورة سرية

الاستخدامات الرئيسية لهذه التقنية : تحقيق الخصوصية - للإثبات هوية المرسل .

فوائد استخدام مفتاح التشفير العام :

١- يمكن للمستخدم استخدام نفس زوج المفاتيح الخاص والعام لكافة أنشطته .

٢- بما أن المستخدم فقط يعرف المفتاح الخاص به يسمح له هذا باستخدام التوقيع الرقمي .

الجدار الناري : هو ببساطة حاجز ا بين شبكتين الشبكة الداخلية للمنظمة (الشبكة الموثوق فيها) والشبكة الخارجية (الإنترنت) .

- الجدار الناري الشخصي : هو يراقب حركة المرور الواردة والصادرة لتلك الشبكة .

أنظمة كشف التسلل : هو برنامج أو جهاز يرصد حركة المرور عبر الشبكة أو الكمبيوتر ويراقب أي نشاط مشبوه .

الشبكات الخاصة الإفتراضية : هي شبكة تستخدم شبكة الانترنت العامة لنقل المعلومات

يمكن استخدام الشبكة الخاصة الإفتراضية في ثلاث تطبيقات :

- الوصول عن بعد - المكاتب المتباعدة - إكسترانت .

Scanned with CamScanner

إدارة المخاطر الأمنية : هي عملية منهجية لتحديد احتمال وقوع الهجمات الأمنية .

مراحل إدارة المخاطر الأمنية :

- المرحلة الأولى التقييم : تقييم المخاطر الأمنية
- المرحلة الثانية التخطيط : التوصل لمجموعة من السياسات التي تحدد نوع التهديدات
- المرحلة الثالثة التنفيذ : يتم اختيار وتركيب تقنيات معينة لمواجهة التهديدات
- المرحلة الرابعة الرصد والمتابعة : يتم قياس مدى تحقيق الإجراءات الأمنية للأهداف الموضوعة

Scanned with CamScanner

اشكر كل من ساهم في كل حرف في هذا الملخص و الله يكتب اجره الشكر لا يوفي حقكم لا تسنسونهم من الدعاء و نشوفكم جميع في اعلى المناصب .

ملخص نظم معلومات ادارية متقدمة

الفصل الاول

الفصل الاول (نظام معلومات المنشاه)

نظام معلومات المنشاه(mis)
يستخدم مصطلح mis في الاشاره الى نظم المعلومات التي تساعد المديرين في تنفيذ انشتطهم

ضل مفهوم dss يمثل طريقه ناجحه لتطبيق الحاسب كاداه لحل المشاكل والسب هو تركيزه الواقعي.

تستخدم كلمة منشاه لان هذه النظم تشمل مجموعه العمليات الكامله التي تنفذها المنظمه.

وتقع نظم معلومات منفذي الاداره العليا في قمة نظم معلومات الاعمال.

نظم معلومات الاداره العليا تقوم من ناحيه اخرى بتشغيل بيانات entls الى معلومات لاتخاذ القرارات.

يستخدم مصطلح تخطيط موارد المنشاه(erp) في وصف نظام معلومات المنشاه ،وتعريف نظام تخطيط موارد المنشاه هو الذي يجعل من الممكن ادارة كل موارد الشركه على مستوى المنظمه كلها
وهو امتداد لمصطلح تخطيط موارد التصنيع.

تخطيط موارد التصنيع (mrp ii)

يمكن ارجاع النمو الهائل في نظم برامج erp الى عدد من العوامل
راجع صفحة ٦٦٠ ٦٦١.

تكون SAP اكبر مورد لنظم برامج erp
وشركةSAP عباره عن شركة متعددة الجنسيات اصلها من المانيا واتى اسم الشركه في الاصل من النظم والتطبيقات والمنتجات في تشغيل البيانات

يشار الى نظم معلومات المنشاه بانها نظم المكتب الخلفي لعدم وجود تداخل كبير بصفه عامه لها مع الكينونات البيئه الواقعه خارج المنظمه وتكون معظم البيانات المشموله في entls بيانات داخليه للمنظمه.

(جدوى نظم معلومات المنشاه)
ولمواجهة تحدي تحديد قيمة نظام معلومات المنشاه يجب توجيه اهتمام خاص الى ثلاث انواع من الجدوى
١ الجدوى الاقتصاديه وتهتم بتبرير النفقات
٢ الجدوى التقنيه اتاحة التقنيه الازمه
٣ جدوى التشغيل مقدرة الموارد البشريه في الشركه على اداء العمليات الازمه بنجاح.

تكون التكلفه او المنفعه ملموسه اذا كان من السهل قياسها

وتكون غير ملموسه اذا لم يمكن قياسها.

تكلفة الفرصه البديله؟ منفعه غير مدركه يمكن تحقيقه.

نظم معلومات المنشاه التي تعمل في منظمات كبيره والمنتشره جغرافيا عاده ماتتطلب احداث تقنية معلومات.

تعني جدوى التشغيل ان الافراد في المنظمه يجب ان يكون مرحببين.

بطل نظام معلومات المنشاه هو الفرد او المجموعه في المنظمه الذي يعمل كقوه دافعه من وراء تغير المنظمه

ابطال نظم معلومات المنشاه
١ ظابط التنفيذ الرئسي
٢ فريق الاداره الاعلى
أ ظابط المعلوات الرئسي
ب نايب الريس للتصنيع
ج مديرين اعلى اخرين
٣ محموعه من مديري الاداره المتوسطه.

نظم التراث تلك النظم التي تنفذ العمليات الريسيه للشركه تقليديا.

يشار الى النظم الاضافيه نظم ربط المسمار.

نوع التدريب ومتى يجيب ان يحدث التدريب
١ تعلم نظم برامج مورد erp
قبل تخطيط نظام معلومات المنشاه
٢ التدريب الذي يقدمه مورد erp
مع تصميم وتنفيذ النظام وكذلك بعد تنفيذ النظام
٣ تدريب من نظير الم النظير
يفيد بصفه خاصه بعد تنفيذ المشروعات

وكانت منشاة SAP المنشاه الرايده في التدريب بعد بيع منتجها.

طرق التحويل
يكون التحويل الفوري من النظم الحاليه في غاية الخطوره لانه اذا فشل نظام المنشاه الجديد فان كل تشغيل المعلومات يفشل لنظام المنشاه كلها.

مناهج تنفيذ نظام معلومات المنشاه
١ على التوازي
تزداد الاحتياجات
٢ التحويل المباشر
اذا فشل نظام معلومات المنشاه
٣ المرحلي
الخيار الحيوي الوحيد لمعظم المنظمات.

حالات فشل نظام معلومات المنشاه
يشمل فشل نظام معلومات المنشاه تلك المشروعات التي تترك قبل تنفيذها او التي تنفذ ولاكنها تفشل .

تقليل فرص فشل نظام معلومات المنشاه
١ فهم مدى تعقيد المنظمه
٢ ادارك العمليات التي لايمكن الاحتفاظ بالقيمه فيها اذا تم فرض التنميط
٣ تحقيق الاجماع في المنظمه قبل اتخاذ القرار.

المركز التجاري الاكتروني
موقع شبكه عنكبوتيه يحتوي على روابط لشركات اخرى توفر منتجات.

مدخل الاعمال الاكترونيه
راجع الجدول صفحة ٦٧٦ .

ليس مدخلSAP للاعمال الاكترنيه موقع شبكه عنكبوتيه اخر فحسب فالمدخل موجود ليوفر الاتصال لمستخدمي SAP بتطبيقات SAP وموارد اخرى

ويكونmySAP.com مكان تسويق للتداخلات من الاعمال الى الاعمال بين عملا SAP .

مستقبل نظم معلومات المنشاه ياخذ اتجاهان
١ ناحية التطور السريع
٢ انتقال الحد من تخطيط موارد المنشاع
وتكون ادارة المنشاه: الحركه لتخطيط عمليات الاعمال ومراقبتها عن طريق التحكم في وصف العمليات والبيانات.

نموذج تخطيط موارد المنشاه المعجل :منهجيه تطوير نظم لتبسيط لخطوات تخطيط موارد المنشاه.

الفصل الثاني

-صياغة قول مارتينو (ليس منفذ الإداره العليا مديراً من مديري المستوى الادنى موجود في أعلى مستوى)
-الوظائف الاداريه لفايول :-
اعتقد هنري فايول ان كل المديرين يؤدون نفس الوظائف الاداريه ، تخطيط -وتنظيم -وأفراد- وتوجيه -ومراقبه .
ويكون الاعتقاد واسع الانتشار وان من تركيز على التخطيط وعلى مستوى منفذ الاداره العليا •

(مصطلح نظام التخطيط الاستراتيجي لنشاط المديرين في اعلى مستوى = Robert Anthong

-الاداره الاداريه لمنتزبرج :-
يعتقد منتزبرج ان كل المديرين يلعبون كل الادوار إلا ان التوجه يختلف على كل مستوى واحد ادوار اتخاذ القرارت هو المفاوض .
ووجد منتزبرج في دراسة لضباط تنفيذ رئيسين (CEOs)
انهم لا يقضون وقتاً متساويا في لعب ادوار اتخاذ القرار •

-جداول اعمال وشبكات كوتر:-
يعتقد جون كونر ان منفذ الاداره العليا يتعاملون مع التحديات لما يؤدونه من اعمال عن طريق اتباعهم استراتيجية من ثلاث خطوات وهم :-
1- يعدون جداول اعمال .
2- يبني منفدو الاداره العليا شبكات (علاقات تعاونيه) .
3-يعمل منفذو الاداره العليا على تشييد بيئه من المعايير والقيم .

-مايفكر فيه منفذو الاداره العليا :-

وجد ايسنبرج ان منفذ الاداره العليا يفكرون في فئتين رائيسيتين من المشاكل هما :
1-كيف يمكن عمل الاشياء .
2-كيف يمكن التعامل مع قلة من الاهتمامات او الاهداف المسيطر يكون منفذو الاداره العليا مهتمون اكثر بالامور التنظيميه والشخصيه .

-عمليات التفكير اثناء حل المشاكل :-
لاحظ ايسنبرج ان منفذ الاداره العليا يقفز عادة من تعريف المشكله للامام إلى تنفيذ الحل ثم يرجع الى تقويم البدائل ويعتقد ايسنبرج ان منفذي الاداره العليا يستخدمون البديه في كل خطوه من خطوات عملية حل المشكله .

-دراسة منتيزج :-
عرف خمسة انشطه اساسيه حسبت في اوقات ضباط التنفيذ الرئيسي هما:-
1-العمل المكتبي .
2-المكالمات الهاتفيه .
3-الاجتماعات (اللقاءت) غير المجدوله .
4-الاجتماعات (اللقاءت) المجدوله .
5-الجولات .
ولم يشمل منتيزج مخرجات الحاسب بصوره محددة معتبراً كل الاوساط التحريريه واقعه في فئة الوثايق .
واستخلص ((يبدو انه من الاكثر اهميه للمدير ان يحصل على معلومات بسرعه وكفائه عن حصوله عليها بصوره رسميه))

-دراسة جونس ومكليود:-
الحاجه إلى تعلم المزيد من مصادر و اوساط معلومات
منفذي الاداره العليا وذلك عما ذكر في دراسة منتزبرج.
-صممت الدراسه للاجابه على الاسئله التاليه :-
1-ماحجم المعلومات التي تصل الى منفذ الاداره العليا ؟
2-ماقيمة المعلومات ؟
3- مامصادر المعلومات ؟
4-ما الاوساط المستخدمه في توصيل المعلوما ؟
5-فيما استخدمة المعلومات؟
وطبقت هذه الدراسه على خمسه من منفذي الاداره العليا فقط
1-ضابط تنفيذ رئيسي لسلسة محلات بيع بالتجزئه . 2- ضابط تنفيذ رئيسي بأحد البنوك . 3-رئيس لشركة تامين . 4-للتمويل.
5- نائب رئيس للضرائب.

ماحجم المعلومات التي تصل الى منفذ الاداره العليا؟
سجل منفذو الاداره 1454 عمليه جاريه ، وتكون العمليه الجاريه اتصالاً يشمل اي سطر تقرير حاسب ، او مذكره او جوله تعقديه او مكالمه او خطاب او لقاء •
وتلقى منفذو الاداره 29 عمليه جاريه للمعلومات في المتوسط في اليوم وكان لضابط التنفيذ الرئيسي اعلى حجم وكان لنائبي الرئيسين اقل حجم •

-ماقيمة المعلومات ؟ قيمة المعلومات تتراوح من صفر الى 10 لكل عمليه جاريه •
واعطي منفذو الاداره 26٪ للمعلومات تقدير بانها منخفضه القيمه جداً •

صفر (القيمه الاكثر ظهوراً) او 1 او 2 •

وفي الطرف الاخر اعطي منفذو الاداره العليا 6٪ من العمليات الجاريه 9 او 10 ، وكان لنائبي الرئيسين أقل متوسطات •

دراسة جدوى جونس ومكليود
صممت الدراسة على الاسئلة التالية :

ماحجم المعلومات التي تصل الى منفذ الادارة العليا ؟
خلال اسبوعين سجل منفذوا الادارة العليا 1454 عملية جارية للمعلومات تدفقت الى منفذي الادارة العليا وتكون العملية الجارية اتصالا يشمل اي وسط او تقرير حاسب او مذكرة وما الى ذلك

ماقيمة المعلومات ؟
حدد منفذو الادارة العليا قيمة تتراوح من صفر الى عديمة القيمة الى 10 (اعلى قيمة) لكل عملية جارية واعطي منفذو الادارة العليا 26٪ للمعلومات تقدر بانها منخفضة القيمة جدا وصفر القيمة الاكثر ظهورا او 1 او 2 وفي الطرف الاخر اعطي منفذو الادارة العليا 6٪ مو العمليات الجارية 9 او 10

مامصادر المعلومات ؟
انظر شكل ص 697 يمثل كل مصدر بمستطيل ويمثل الرقم العلوي في المستطيل حجم العمليات الجارية الوارد من المصدر محدد كنسبة مئوية من اجمالي العمليات الجارية ويكون الرقم السفلي متوسط قيمة العمليات الجارية وتمثل بيئة المنشأة بمستطيل يسار الخط المتقطع وتقع المصادر الداخلية على اليمين كما

ما الاوساط المستخدمة في توصيل المعلومات ؟
تمثل الاوساط 61٪ من عدد العمليات الجارية والمكالمات الهاتفية الاتصال الشفوي الوحيد الذي له حجم كبير ولسوء حظ منفذي الادارة العليا مثلت الثلاثة اوساط لهم اقل تحكم فيها (الخطابات والمذكرات والمكالمات الهاتفيه 60٪ من العمليات الجارية

فيما استخدمت المعلومات ؟معظم البيانات تميل للاستخدام في معالجة الاضطرابات والعمل كملتزم وتوزيع الموارد وحدد القليل جدا للتفاوض مدعما ملاحظة منتزبرج الخاصة بان منفذي الادارة العليا نادرا مايتفاوضون
وضع الحاسب في منظور

توجد نسبة اقل نسبيا مو مستخدمي الحاسب على مستوى منفذي الادارة العليا عن اي مستوى اخر ويوجد سببان لذلك
الاول : تكون المشاكل على مستوى مفذي الادارة العليا اقل هيكلة وبالتالي اكثر صعوبة لدعمها بتشغيل الحاسب
الثاني : ان منفذي الادارة العليا يميلون الى ان يكونوا كبارا في السن ويقل ترجيح انهم استفادوا من التدريب الرسمي للحاسب
والنقاط المهمه في هذه المناقشة هي
1- يعد استخدام الحاسب امرا شخصيا
2- تعد معلومات الحاسب جزء فقط من كل المعلومات التي تصل الى منفذ الادارة العليا
مقترحات لتحسين نظام معلومات منفذ الادارة العليا

فيما يلي برنامج من خمس خطوات لتحقيق التحسين :
1- اعمل مخزونا من العمليات الجارية للمعلومات الواردة
2- حاكي المصادر مرتفعة القيمة
3- لاتضيع الفرص
4- فصل النظام على الافراد
5 تمتع بمميزات التقنية
:

نظام معلومات منفذي الاداره المعتمد على الحاسب .
يعد نظام معلومات منفذي الاداره العليا:نظام يوفر معلومات المنفذ الاداره العليا عن الاداره الشامل للمنشاة وكما يمكن ان يوفر

مستويات
مختلفه من التفاصيل ويستخدم مصطلحات
نظام دعم منفذ الاداره العليا ونموذج نظام
معلومات منفذ الاداره العليا

:
الثقب الاسفل: هو مصطلح ظهر من خلال نشاط نظام معلومات منفذ الاداره العليا.
:
من السهل روية كيف يبني منفذ الاداره العليا نظم معلوماتهم على المفاهيم الاداريه
:
عوامل النجاح الحرجه:يمكن نظام معلومات
منفذ الاداره العليا من توجه جوده عمل المنشاه
:
مصطلح عوامل النجاح الحرجه:فقد شنعر ان قلة من الانشطه او عوامل النجاح الحرجه تساهم في النجاح او الفشل
:
الاداره بالاستثناء: يدخل عروض الشاشه التي
يسترجعهامنفذ الاداره العليا الاداره بالاستثناء
:
النماذج العقليه:يكون الدور الاول لنظام معلومات منفذ الاداره العليا توليف او استخلاص حجم كبير من البيانات والمعلومات لزيادة منفعتها ويسمى هذه
الاستخلاص ضغط المعلومات
:
تقدم طبقة نظم البرامج هاذه ثلاث مميزات رئسيه عن الفئات الاخرى
1- انها تمكن المنشاة من الحصول على النظام وتشغيل بسرعه
2-لايضيع مشروع تنفيذ نظام معلومات منفذ الاداره العليا عبئا كبيرا على العاملين في خدمة المعلومات المنشاة
3-تستهدف نظم برنامج نظام الاداره العليا المنفذين بصوره خاصه
:
يكون نظام المعلومات المعتمد على الحاسب نموذجا عقليا
:
نظام معلومات منفذ الاداره العليا المعد حسب الطلب.
عندما تختار المنشاه الاتشتري نظم برامج سابق اعداده من اي نوع
واحد نظام برامج نظام معلومات منفذ الاداره
العليا الاكثر شهره هو نظام (معلومات اداريه ودعم القرار)
(عوامل النجاح لنظام معلومات منفذ الادارة العليا)

*عرف جون روكات ، ودافيد ديلوج ثمانيه عوامل نجاح حرجه لتحقيق نظام معلومات منفذ الادارة العليا الناجح :

١- راعي ملم ومتعهد للمنفذ :
يجب ان يعمل منفذ الاداره العليا ،
ويفضّل ان يكون ضابط تنفيذ رئيسي ،
*كراعي للمنفذ :
- عن طريق تشجيعه لتنفيذ النظام.

-نظام معلومات (منفذ الاداره العليا) الأكثر نجاحاً
وهي تلك التي كان اول مستخدم لها منفذ اداره عليا .
٢- راعي التشغيل :
-من الأكثر ترجيحاً ان يكون المنفذ الراعي مشغولاً للغاية بالنسبه الى توجيهه جزء من وقته للتنفيذ .

- لذا يجب اعطاء هذه المهمة لمنفذ إدارة اخرى مثل نائب الرئيس للتنفيذ ،
- ويعمل كفيل التشغيل مع كل من منفذي الاداره العليا المستخدمين للنظام والمتخصصين في المعلومات لضمان ان يؤدي النظام العمل.

٣- عاملون مناسبون في خدمات المعلومات :

-يجب ان يكون المتخصصون في المعلومات متاحين وتشمل مجالات تقنيه المعلومات التي يمكن تطبيقها بصفه خاصه:

- اتصالات البيانات
- قاعده البيانات
- الأسطح البينية الرسومية للمستخدم.

٤- تقنيه معلومات مناسبة :

- يجب الا يبعد منفذو نظام معلومات منفذ الاداره العليا ويدخلوا نظم مكونات ونظم برامج غير ضروريه.
- يجب الاحتفاظ بان يكون النظام بسيطاً ويجب ان يوفر للمنفذ ما يريده .

٥- إدارة البيانات :

- ليس كافياً عرض البيانات او المعلومات ببساطة.
- يجب ان يكون للمنفذ الاداره العليا فكره معينه عن البيانات الموجودة .
- وتحقيق ذالك عن طريق (تعريف اليوم والوقت من اليوم الذي ادخلت فيه البيانات في النظام)
- ويجب ان يكون منفذ قادر على تحليل البيانات
- يمكن عمل تحليل عن طريق الثقب لأسفل
- او اتباع مديري البيانات او الاثنين معاً

٦- ارتباط واضح لاهداف الاعمال:

- صممت نظم معلومات منفذي الاداره العليا الناجحة

أ- حل مشاكل محدده

ب-تحقيق احتياجات محدده يمكن تناولها بتقنيه المعلومات

٧-إدارة المقاومة التنظيمية:

- عندما (يقاوم) منفذ الاداره العليا نظام معلومات منفذ اداره عليا :

أ-يجب بذل الجهود لكسب دعمه .

ب-الاستراتجيه الجيدة تعريف المشكله فردية يواجهها المنفذ .

ج- ثم تنفيذ نظام معلومات منفذ الادارة العليا بسرعه.

د-باستخدام عمل النماذج الاوليه لتناول المشكله

هـ- يجب الحذر في اختيار المشكله التي سوف تمكن نظام معلومات منفذ الاداره العليا من تقديم عرض جيد .

٨- إدارة انتشار تطور النظام :

- التوسع والانتشار في ألمنظمه .

● الاتجاهات المستقبليه لنظام معلومات منفذ الاداره العليا :

لقد اتسمت ادخال الحاسب في نظم معلومات منفذي الادارة العليا (بالبطء) الا ان الموقف يتغير (الان بصوره سريعه) .

١ - سيُصبِح استخدام نظام معلومات منفذ الادارة العليا في المنشأت الكبيره معتاداً

٢- توجه حاجة الى نظم برامج نظام معلومات منفذ إدارة عليا خاصه ورخيصة

٣-سوف يشبه نظام المعلومات الادارية ونظام دعم القرار في المستقبل نظام معلومات منفذ الاداريه العليا الحالي .

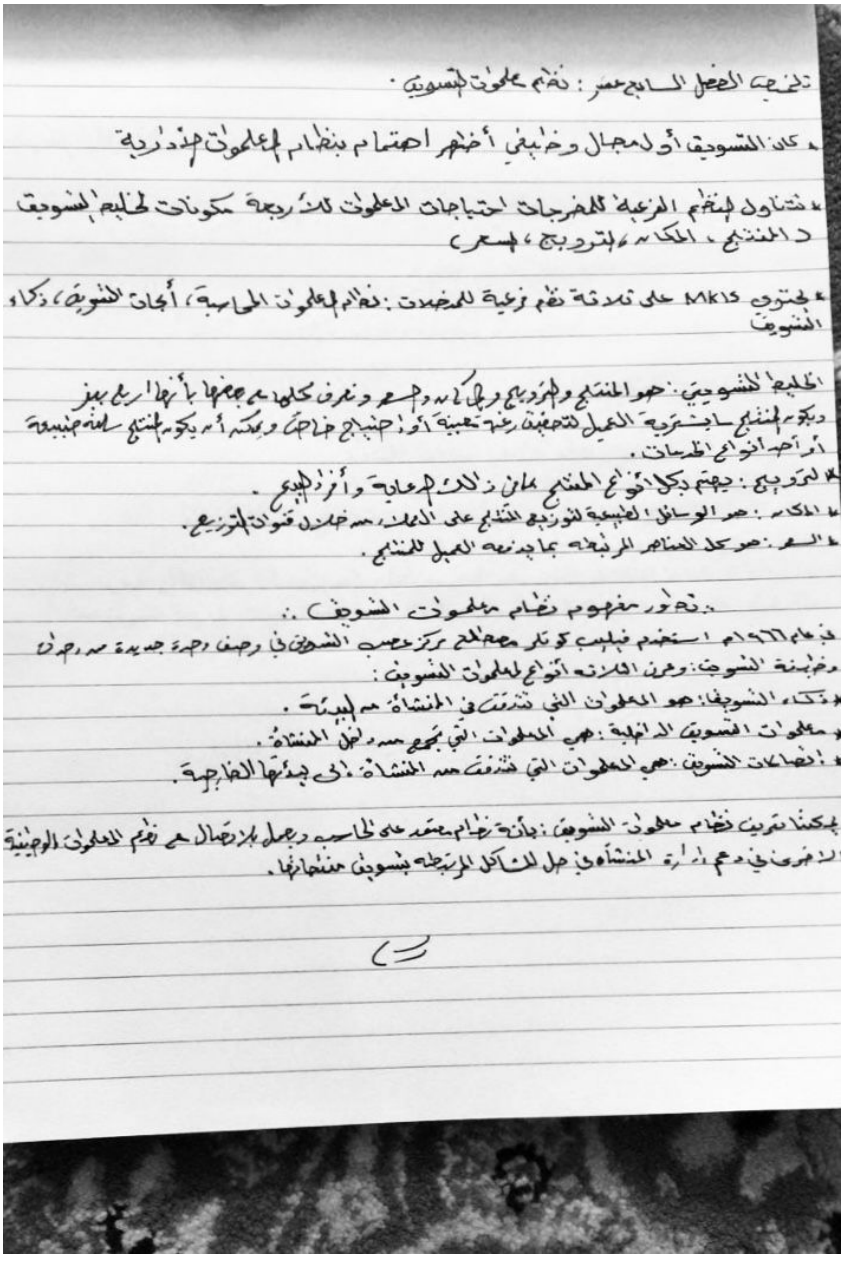
٤-سوف يحتفظ منفذو الاداره العليا بالحاسب في منظور

- من الواضح ان الاتجاه يزداد ناحيه استخدام الحاسب على مستوى منفذ الاداره العليا .
- الا انه لا يوجد من يتوقع ان الحاسب سوف يصبح مصدر المعلومات الاكثر اهميه .
- فقد فضل منفذو الادارة العليا الاتصالات وجهاً لوجه دائماً .
- ويدرك منفذو الادارة العليا ان الحاسب لايمكن ان يحقق بعضاً من احتياجاتهم للمعلومات

.

الفصل الثالث

لضيق الوقت خليتها صور



تلخيص الفصل السابع عشر : نظام معلومات التسويق .

- كان التسويق أول مجال وخطيني أخلهم اهتمام بنظام المعلومات الإدارية

- تتناول البنظم المرتبة للمخرجات احتياجات المعلومات ثلاث رئيسة مكونات لحليم التسويق
(المنتج ، المكان ، الترويج ، السعر)

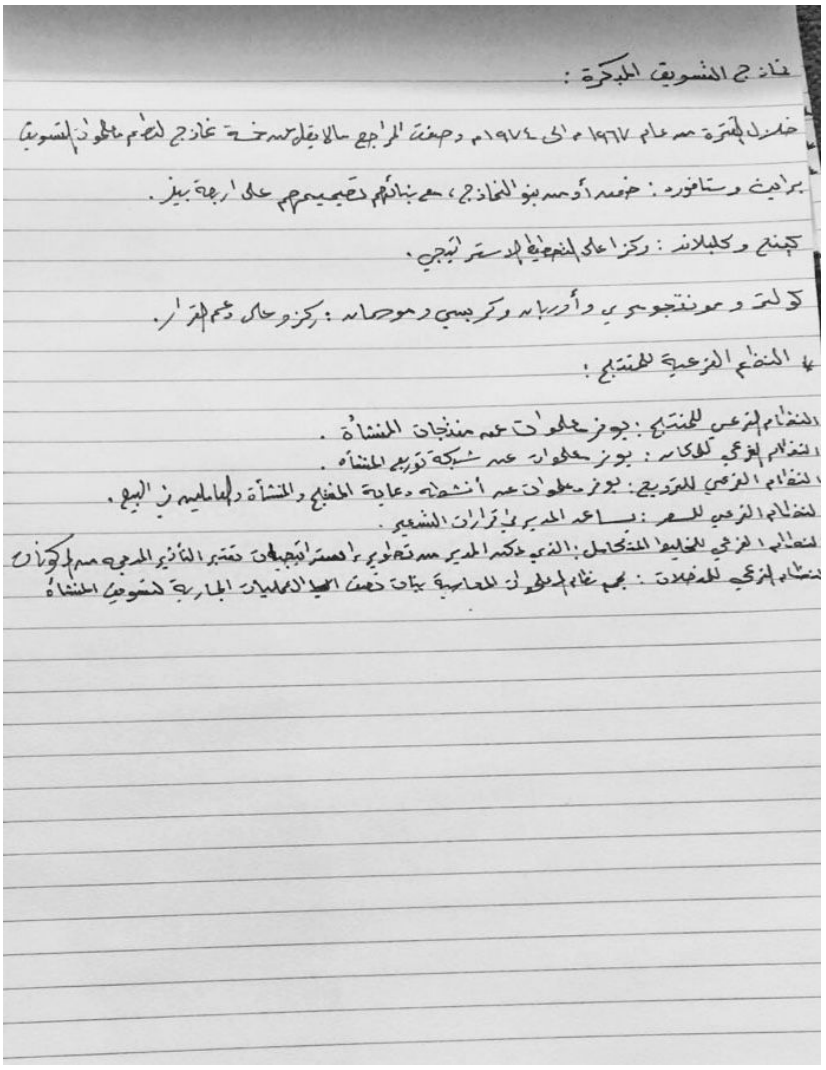
- يحتوي MKIS على ثلاثة نظم فرعية للمدخلات : نظام المعلومات الحاسبية ، أبحاث التسويق ، ذكاء التسويق

الخليط التسويقي : هو المنتج والترويج وهي كلها مع بعض وتعرف كلها مع بعضها بأنها أربع بعض ويكون المنتج سلعة مادية ملموسة أو خدمة غير ملموسة أو خليط خاص ويمكن أن يكون المنتج أحد أنواع ثلاثة أو أحد أنواع الخدمات .

- الترويج : يهتم بكل أنواع المنتج مقابل ذلك الدعاية وأفراد البيع .
- المكان : هو الوسائل الطبيعية لتوزيع المنتج على الأسواق من خلال قنوات التوزيع .
- السعر : هو كل العناصر المرتبطة بما يدفعه العميل للمنتج .

- تطور مفهوم نظام معلومات التسويق :
في عام ١٩٧٠ م استخدم فيليب كوتلر مصطلح مركز حسب التسويق في وصف وجهة جديدة من وجهات وظيفة التسويق : ومن الملاحظ أنواع لمعلومات التسويق :
- ذكاء التسويق : هو المعلومات التي تتدفق في المنشأة من البيئة .
- معلومات التسويق الداخلية : هي المعلومات التي تجمع من داخل المنشأة .
- نظامات التسويق : هي المعلومات التي تتدفق من المنشأة إلى بيئتها الخارجية .

يمكننا تعريف نظام معلومات التسويق : بأنه نظام يعتمد على الحاسب ويعمل بالاتصال مع نظم المعلومات الوجيهة الأخرى في دعم إدارة المنشأة في حل المشاكل المرتبطة بتسويق منتجاتها .



في ماذا تستخدم ابحاث التسوق:. او اساليب التسويق؟

في جمع البيانات الاولية .

1-المسح

2-لقاء عميق

3-الملاحظة

4-التجربة المراقبة

ماهي انواع النظم الفرعي لذكاء التسويق؟

1-نظام فرعي للمنتج

2- نظام فرعي للمكان

3- نظام فرعي للترويج

4- نظام الفرعي للسعر

5- نظام فرعي للخليط المتكامل

ماهي مراحل دورة حياة المنتج؟

اربع مراحل هي:

1-التقديم 2-النمو 3- النضج 4- الانخفاض

ماهي الفترات الثلاثة الزمنية التي يساعد النظام الفرع للمنتج مدير التسويق في اتخاذ القرار؟

الفترة الاول: قبل تقديم المنتج: عندما يتخذ قرار بتطوير وتسويق المنتج

الفترة الثانية : تشمل الوقت الذي يجب اعتبار الاستراتيجيات المختلفة فيه لجعل المبيعات نشطة

الفترة الثالثة: اثناء الانخفاض : عندما يصبح حذف المنتج بديل مطروح

تسمى المعلومات التي تتدفق في اتجاه عكسي هي؟
معلومات تغذية مرتجعة
معلومات تغذية للأمام
يحمل البائعون حسابات قمم صقل معهم خلال تغطيتهم مناطقهم ويستخدمونها مايلي؟
1-الاستفسار من قاعدة بيانات الاجابة على الاسئلة يطرحها المستهلك على المنتج التي يعتبر شراؤها اتاحتها وسعرها وتكلفة شحنتها
2-ادخال البيانات اوامر المبيعات في نظام ادخال اوامر
3- تسليم تقارير المكالمات الهاتفية التي توجز مبيعات المكالمات الهاتفية محدده من الذي تما الاتصال به وما الذي تمت مناقشته وما هدف المبيعات وما الا ذألك
ما الذي يوفره النظام للبائعين؟
1-معلومات عن المستهلكين المتوقعين
2-معلومات عن المستهلكين الموجودين مثل الانماط التاريخية للمشتريات السابقة
3-معلومات عن المنتجات الاكثر ربحية في بيعها
صفحة 746

" النظام الفرعي للترويج "

لقد كان من الصعب جدا تطبيق الحاسب في مجال الترويج فقد أجرت الشركة تحليلات مبيعات ولم يتحقق إلا القليل في الدعاية بسبب طبيعتها الابتكارية لكن هناك عدد من الجهود بذلت لتطوير نماذج رياضية إلا أنها لم تحقق نجاحا كبير.
فإذا أرادت المنشأة تزويد قوة مبيعاتها يمكنها أن تحقق ذلك باستخدام الحاسبات قمم الصقل(تعني حاسب محمول) فيحمل البائع حاسبات قمم الصقل معهم خلال تغطيتهم مناطقهم و يستخدمونها في ما يلي:
1- الاستفسار من قاعدة بيانات للإجابة على أسئلة يطرحها المستهلك.
2- إدخال بيانات أوامر المبيعات.
عندما تقرر إدارة التسويق تنفيذ مثل نظام الاتصالات الإلكترونية يمكن أن يوفر النظام الباقين ما يلي :
1- معلومات عن المستهلكين المتوقعين.
2- معلومات المستهلكين الموجودين.
3- معلومات عن المنتجات الأكثر ربحية في بيعها.

" النظام الفرعي للسعر "

1- التسعير المعتمد على التكلفة
تدخل بعض المنشآت في تسعير معتمد على التكلفة عن طريق تحديد تكاليفها فيها ثم أضافة هامش الربح التي ترغب في تحقيق.
2- التسعير المعتمد على الطلب:
يعد التسعير المعتمد على الطلب سياسة تسعير اقل احتراساً والتي تحدد سعراً متوافقا مع القيمه التي يحددها المستهلك للمنتج وهذا يتطلب فهم جيد المستهلك والسوق أيضا.

" النظام الفرعي للخليط المتكامل "

يدعم النظام الفرعي للخليط المتكامل المدير بدمج مكونات خليط التسويق لتكوين استراتيجية معينة ويتحقق هذا الهدف عن طريق توقع النواتج الممكنه من العديد من مجموعات الخليط المختلفه.
ونموذج الخليط المتكامل الذي حظى باقصى دعايه هوه BRANDAID
ويشمل BRANDAID نماذج فرعيه للدعايه والترويج والسعر والبائعين وتوزيع تجار التجزئه.

اغراض استخدام الحاسب
في اي الاغارض يستخدم المديرون الحساب ؟
طلب من المشتريكن في المسح ان يذكروا تسعه انشطه بالنسبه الى ثلاثه من الانشطه (تشغيل البيانات ، ونقل التقارير ، وعرض الرسومات) الا ان الثلاثه كلها تحدد مستويات مرتفعه من الاستخدام ووجهت التغيرات في الانشطه الاخرى خلال فتره العشر

سنوات الى بعض التفسير .
لقد زاد الاستخدام عام 1990م ، مقارنه بعام 1980م، بالنسبه الى استرجاع البيانات عن طريق الاستفسار .من قاعده البيانات ، وانتاج التقارير ، و تخزين البيانات. وانخفض الاستخدام بانسبه الى الاستجابه لاستفسارات من اخرين ، و استخدام النماذج الرياضيه ، و كتابه شفره البرامج . وكشفت هذه التغييرات في انماط الاستخدام ان المديرين يستخدمون حاسباتهم في حل مشاكلهم الخاصه بهم ، عن طريق تلقيهم معلومات في صوره استفسارات من قاعده بيانات و تقارير اساسا . الا ان المديرين يعتمدون اقل كثيرا على كتابه شفره البرامج كوسيله لحصولهم على معلوماتهم .
1-النمذجه الرياضيه
2-دعم النمذجه للمستويات الاداريه
بالرغم من عمل مستوى نشاط النمذجه عام 1990م،فقد كان اكثر توازنا بالنسبه الى المستويات الاداريه التي يدعمها . وفي عام 1980م، اعتقد 70٪ من المجيبين ان مديري مستوى المراقبه الاداريه (الاداره الوسطى) كانوا يحصلون على اقصى دعم من النماذج . و شعر 17٪ فقط ان مستوى الاداره الاستراتيجيه (الاداره العليا) كانو مستخدمين رئيسيين، و اختار 13٪مستوى مراقبه العمليات (الاداره الدنيا) .
و في عام 1990م انخفض استخدام النماذج على مستوى المراقبه الاداريه بصوره كبيره الى 54٪، الا ان الدعم على مستوى التخطيط الاستراتيجي زاد الى 30٪. و بصوره شبيهه ازداد الدعم لمستوى مراقبه العمليات الى 16٪
3-الدعم الشامل من نظام معلومات التسويق
و كان الاتجاه ناحيه مزيد من الاتزان واضحا في دعم نظام معلومات التسويق كله
4-الدعم لوظائف الاداره
يمكن رؤيه ترحيلات اخرى في دعم نظام معلومات التسويق في الوظائف الاداريه لفايول .
لقد راي المديرون النظام يستهدف التخطيط ، و التوجيه ، و المراقبه بصفه اوليه . و من السهل توضيح بعض هذه الترحيلات عن بعضها الاخر . لقد ارتبطت الشعبيه المتزايده للتخطيط مع زياده دعم نظام المعلومات المعتمد على الحاسب على مستويات الاداره العليا ، حيث يكون التخطيط مهما . و يصعب توضيح فقدان التوجيه للدعم . فهذا مجال لقوي المكتب الافتراضي . ويستطيع المديرون استخدام تشغيل الكلمات ، و البريد الالكتروني ، و البريد الصوتي ، و عقد المؤتمرات بالحاسب في توصيل توجيهاتهم لمرؤوسيهم .
5- الدعم لمكونات خليط التسويق
فهو يحدد ان مديري التسويق يركزون الحاسب على احد مجالات قراراتهم الاكثر اهميه و الاكثر صعوبه .
كما هو الحال مع الترحيل في دعم المستويات الاداريه ،يبدو ان نظام معلومات التسويق يوفر دعما اكثر توازنا لقرارات خليط التسويق .
كيف يستخدم المديرون نظام معلومات التسويق
وفرت دراسات شركات فورتشن الخمسمائه نظره جيده لكيفيه استخدام عمالقه الصناعه للحاسب كاداه تسويق . وفي تطبيق كل الماده الموجوده في هذا الفصل ، فاننا نري مديري التسويق يستخدموا نظام معلومات التسويق في معرفه احتياجات المستهلك و وغباته ، و تشكيل خليط التسويق ، و متابعه مدى الجوده التي يتلقي بها المستهلكون الخليط . كما يستخدم مديرون اخرون في المنشأه نظام معلومات التسويق . فبالرغم من ان اسم نظام المعلومات الوظيفي يشمل انه للمديرين في هذه الوظيفه فقط ، الا ان مخرجات المعلومات يمكن ان تفيد مديرين و منفذي اداره عليا اخرين ايضاً.

الفصل الرابع

س/ خدمات ومجالات المعلومات في المنشأه
١-محلل النظام
٢-المبرمجين
٣- اداري قواعد البيانات
٤- المتخصصين في الشبكات
٥- افراد التشغيل
.....
س/ نموذج نظام الموارد والمعلومات
١- المدخلات
٢- البيانات المحاسبه

٣- نتايج مشروح الابحاث الخاصه
٤- الذكاء الذي يتم جمعه من بيئة المنشئه
.....
س/ أنواع نظم معلومات موارد المعلومات
١- تنظيم خدمات المعلومات
وتشمل:
أ- المتخصصون في المعلومات
ويشمل المتخصصون في المعلومات الموجودين في السلسله
١- محلل النظام
٢- إداري قاعدة البيانات
ب- موارد المعلومات
وتشمل :
١- نظم المكونات
٢-نظم برامج الحاسب
.....
٢- نموذج للنظام معلومات موارد المعلومات
١- النظام الفرعي للمدخلات
٢-نظام المعلومات المحاسبيه
.....
س/ ماذا يستخدم النظام الفرعي لابحاث موارد المعلومات ؟
ج/ يستخدم اسم النظام الفرعي لابحاث موارد المعلومات
س/ ماذا يستخدم النظام الفرعي لذكاء موارد المعلومات
ج/ يستخدم مصطلح النظام الفرعي لذكاء موارد المعلومات
س/ماهي العناصر التي تتدخل معها خدمات المعلومات ؟
١- الحكومه
٢ الموردون
٣- اتحاد العمال
٤- المجتمع الشامل
٥- العملاء
٦- المنافسون
.....
س/ النظم الفرعيه للمخرجات :
١- النظام الفرعي لنظم الكونات
٢- النظام الفرعي لنظم البرامج
٣- النظام الفرعي للموارد البشريه
٤- النظام الفرعي للبيانات والمعلومات
٥- النظام الفرعي لتكامل الموارد
.....
٣- مستخدمو نظام معلومات موارد المعلومات؟
معظم مستخدمو هذا النظام هو ضابط المعلومات الرئيسيين ومديرو خدمات المعلومات الاخرين
ص٧٨٠
مستخدمو نظام معلومات موارد المعلومات IRIS Users :
معظم مستخدمي نظام معلومات موارد المعلومات (هم ضابط المعلومات،الرئيسيين ومدير و خدمات المعلومات الاخرين) الا انه نظراً لإمكانية توزيع خدمات المعلومات على مناطق المستخدمين،فيدخل مدير هذه المجالات ايضا ضمن مستخدمي النظام.

ص٧٨١

مسؤوليات ضابط المعلومات الرئيسي:
١: المسيّر: هذه هي إحدى المناطق التي يستخدم خلفيته المحاسبيه. فهو يعرف المعلومات اللازمه لإدارة موارده،كما انه قادر على فهم المعلومات عندما يحصل عليها.
٢: مطوّر الناس: هو جزء كبير من عمل اي مدير،حيوياً بصفة خاصه في وحدة الحاسب للشركه الناميه،حيث يكون فيها طلب دائم على المزيد من المهنيين.

ص٧٨٢
مخطط المدن:
ادارة تطبيقات الحاسب في المنشأة على انها تشبع مخطط المدن،ومثلما يكون للمدينه كل انواع الهياكل.

ص٧٨٣
عامل للمستقبل: يجب ان يضع ضابط المعلومات الرئيسي عينه على المستقبل بحيث يصبح ملماً بالتطورات الجديده. بالاضافه الى الاعتماد على المراجع والتمتع بميزة خلفيته التقنيه.

حاصل ع الموارد الماليه: تأتي الموارد الماليه كنتيجه لتعريف مشروعات النظم المستقبليه واقناع الاداره العليا بدعمها عن طريق الموافقه على الميزانيه التي يطلبها.

دبلوماسي عالمي: لدى توم علاقات وثيقة مع منفذي الاداره العليا الرئيسيين الاخرين في الشركه.وهذه هي الطريقه الوحيده التي يمكن ان يمثل بها توم نظام المعلومات الاداريه كوحده تنظيميه رئيسيه للمستوى الاعلى.

ممثل نظام المعلومات الاداريه بالمنشأه:
يجب ان يمثل ضابط المعلومات الرئيسي نظام المعلومات الاداريه خارج المنشأة.

ص٧٨٤
هذا هاماً بصفه خاصه عندما يكون للمنشأة نظرة جيده من قبل المجتمع.

مصمم: يجب ان يكون ضابط المعلومات الرئيسي قادراً على ألا يفهم النظم التي تطور فقط.

س/ *تحقيق اداره الجوده في خدمات المعلومات*

١: عرف عملاء خدمات المعلومات identify is customers: في تلك المنشآت التي طبقت موارد معلوماتها تاريخياً لتحقيق احتياجات المستخدمين،ستعرف خدمات المعلومات بالفعل من هم عملاؤها.

ص٧٨٥
٢: عرف احتياجات العملاء من الجودة define customers quality needs: حتى عندما يكون لخدمات المعلومات توجهاً للمستخدم وتعرف من يكون عملاؤها وما المعلومات التي يحتاجونها اليها،عادة مايلزم تعريف ابعاد جودة المنتج والخدمه التي يشعر المستخدمون بأنها مهمه.
عرف احتياجات جوده المنتج.

ص٧٨٧
س/ تشمل ابعاد جودة المنتج مايلي:
١-الدقه
٢-مخرجات موثوق بها
٣- صداقة المستخدم
٤- العمل طبقاً للمواصفات
٥- وقت استجابه سريع

٦- المناسبه
٧- تحقيق كل الاحتياجات
٨- لا تعطيل
٩- التسليم فالوقت المحدد
١٠- سهوله التغيير.

س/ عرف احتياجات جودة الخدمه:
١-عولي
٢- مستجيب للاحتياجات
التكمله ص٧٨٨
٣- حسن الاطلاع
٤- لطيف
٥- مخلص
٦- له مظهر مهني.

٣: شيّد مصفوفات الجودة establish quality metrics: مصفوفات الجودة quality metrics هي: معايير تستخدم في تقويم الدرجة التي يتحقق بعد الجودة طبقاً لكل جهد نظام

*مصفوفات معلومات جوده المنتج: تقيس ستة من ابعاد المنتج التي سبق تعريفها اعلاه(الدقة،صداقه المستخدم،العمل طبقاً للمواصفات،المناسبة،تحقيق الاحتياجات،التسليم فالوقت المحدد) جهد التطوير development effort.

*مصفوفات معلومات جودة الخدمة: يقوم المستخدمون جودة الخدمة التي يوفرها افراد خدمات المعلومات ايضاً.

ص٧٨٩
٤: عرف استراتيجية جودة خدمات المعلومات define is quality strategy: يمكن ان تتبع خدمات المعلومات استراتيجيات مختلفة،الا ان اثنتين تبدوان اساسيتين وهما(التجنيد والتدريب للعاملين في خدمات المعلومات،وادخال عوامل الموارد البشريه في عملية تطوير النظام).
والتجنيد والتدريب.

*الكفاءات الاساسيه المتوقعه في المتقدم للعمل في خدمات المعلومات:
١- الاهتمام بالفعاليه
٢- روح المبادره
٣- الحماسه للعمل
٤- الثقه بالنفس
٥- الاهتمام بالتأثير
٦- الذكاء بين الافراد
٧- التفكير المفاهيمي
٨- التفكير التحليلي
٩- الاتصالات الفعاله
١٠- المرونه.

*تطوير النظم الموجّه للمستخدم:
ص٧٩٠
١- اجراء تحليل للسوق.
تحليل السوق عباره عن(دراسة يجريها محلل النظم لتعريف سمات عامه يجب ان يتمتع بها النظام الجديد،والمشاكل السياسيه التي يمكن مواجهتها اثناء تطويره.

٢- اجراء تحليل قبول المنتج.
٣- اجراء تحليل المهمة.

نظم معلومات موارد المعلومات

اجراء تحليل للسوق
تحليل السوق .هو عبارة عن دراشة يجريها محلل النظم لتعريف سمات عامة يجب ان يتمتع بها النظام الجديد

اجراء تحليل قبول المنتج.حيث تقدم النماذج بالحجم الطبيعي مثل شرائط الفيديو ولوحات القصص او الصيغة الورقيه للنظام الجديد للمستخدمين

اجراء تحليل المهمة .
تحليل المهمة .هودراسة لمشاعر المستخدم تجاه المهمة الحالية بحيث يمكن تصميم النظام الجديد مع اخذ هذه المشاعر في الاعتبار

اجراء اختبارات للنموذج الاولي .حيث يستخدم نموذج اولي معتمد على الحاسب في اختبار رد فعل المستخدم بالنسبه الى تصميم النظام المقترح.

اجراء اختبار للنظام العامل .عندما لايكون النظام العامل متطابقا مع النموذج الاولي ،تجري اختبارات خاصه لقياس وقت العلم ووقت اداء المستخدم

برامج جودة خدمات المعلومات . مع تعريف الاستراتيجيات ،تستخدم اداره خدمات المعلومات في اعداد برامج الجوده

اداء جوده خدمات المعلومات .يوجه ضابط المعلومات الرئيسي المديرون الاخرون لخدمات المعلومات اداء كل من وحده خدمات المعلومات والمتخصصين في المعلومات .

وضع جوده خدمات المعلومات في منظور . الجودة ليست شيء جديدا على خدمات المعلومات ،فقد بذلت المنشآت جهودا متناغمة لتحقيق جودة المعلومات لسنوات ،الا ان الجديد هو الانتباه الى جوده خدمات المعلومات في محيط ثقافة الجوده للمنشأه

امن المعلومات
اهداف امن المعلومات .
1-السرية
2-الاتاحة
3-السلامة

تهديدات الامن

عندما يصبح احد الافراد غير المخول لهم الاتصال بموارد معلومات المنشأه فيصبح هذا الشخص مجرم حاسب

الافشاء غير المخول به والسرقة
الاستخدام غير المخول به
تدمير ورفض الخدمة غير المخول بهما
التعديل غير المخول به
البرامج الخبيثه

مراقبة الاتصال.تتحقق مراقبة الاتصال عن طريق عملية من ثلال خطوات
1-تعريف المستخدم
2-الثقه في المستخدم
3-الصلاحيه للمستخدم

انماط المستخدم
1-ملفات مراقبةالاتصال
2-وضع امن النظم في منظور

تخطيط الطوارئ
تحدد خطة الطوارئ تلك المعايير التي تضمن امن العاملين عند حدوث كارثه وتشمل المعايير نظم انذار واجرائات تقويم ونظم قمع او اخماد

خطة الاحتياطي .
يجب ان تعد المنشأه ترتيبات احتياطيه لتسهيلات محوسبه لاستخدامها في حالة تدوير التسهيلات المعتاده او تلفها مما يجعلها غير صالحه للاستخدام ويمكن تحقيق الاحتياطي عن طريق خليط من التكرار والتنوع والحركيه

تتاح في الوقت الحالي ثلاث خدمات للنقل الالكتروني
1-عمل عقود الكترونيه
2-عمل دفاتر يوميه بعيدة
3-تظليل قاعدة البيانات

وضع تخطيط الطواري في منظور .يعد تخطيط الطواري مجالا لاستخدام الحاسب يسهل في رؤية التحسينات المستمره

استراتيجيا تقليل تكاليف اداره المعلومات .
تفرض المنشئات في جميع انحاء العالم في الوقت الجالي معاييرا لتقليل التكلفه كطريقة لتضل اعمالها مربحه في وجه ضغوط المنافسه والضغوط الاقتصاديه

الاندماج.هو تقليل عدد المواقع المستقله التي توجد فيها موارد المعلوات والحكمه من وارء ذالك هي ان قله الموارد المركزه يمكن انت تعمل بكافئة اعلى عن العديد من تلك صغيره الحجم

تقليل الحجم .هو تحويل تطبيقات المنشأة المعتمده على الحاسب من تشكلات معدات كبيره الى ارصه صغيره

مميزات تقليل الحجمً
1-يرا مستخدمو النظم على انها اكثر صداقه للمستخدم
2-يصبح المستخدمون قادرين على زياده انتاجياتهم
3-يشارك المستخدمون اكثر في تطوير النظام
4-تقليل الوقت الازم لتواجد النظام وتشييد علاقات افضل مع خدمات المعلومات

مخاطر تقليل الحجم
1-فقدان الامن
2-تتبعه امكانية تقليل سلامة البيانات
3-صعوبة الاسترداد من الموارث

المصادر الخارجيه .هي التعاقد عن كل عمليات حوسبه للمنشاه او جزء منها مع منظمة الخدمه الخارجيه

خدمات المصادر الخارجيه .
1-ادخال بيانات لتشغيل بسيط
2-برمجه العقود
3-ادارة التسهيلات
4-تكامل النظم
5-عمليات الدعم للصيانه او الخدمة او الاستعاده من الكارثه

ادارة التسهيلات .هي العمليه الكامنه لمركز الحوسبه

تكامل النظم .هو اداء كل المهم لدورة حياة تطوير النظام

مميزات المصادر الخارجيه .
تقليل الحجم كطريقه لتقليل التكاليف

مخاطر المصادر الخارجيه
يتردد العديد من ظباط المعلومات الرئيسين في موافقاتهم على عقود طويله المدى مع مصادر خارجيه لانهم لايريدو ان يقعو تحت رحمة منظمة خارجيه

وضع استراتيجيات تقليل التكلفه في منظور .

بالنسبه الى الخدمات الصحيحه تحت الظروف الصحيحه يمكن انت تمثل المصادر الخارجيه قرار حكيم الا انه اذا لم تتابع المصادر الخارجيه بعنايه يمكن انت تجد المنشاه نفسها مع نظام معلومات معتمد على الحاسب غير كاف بالمره

الفصل الخامس

ملخص من صـ 863 إلى صـ 873 .

- ما معنى معلومات التصنيع :_
هو الأنتاج وتستخدم إدارة تصنيع الحاسب كنظام مفاهيمي وكعنصر في نظام الإنتاج الطبيعي .

- الحاسب كجزء من النظام الطبيعي (✔)

- الأنسان الآلي الصناعي هو :_
وحدات تؤدي مهام معينة في عملية التصنيع تلقائياً .

- يسمى مستوى العنصر الذي يعمل كمنشط نقطة إعادة الطلب :
يسمى امر الشراء أو عملية الإنتاج .

- لايحتاج مدير التصنيع أن يخزن مكان وجود نقطة إعادة الطلب ويمكن أن تحسب باستخدام الصيغة التالية :
. R = Lu+ S

- من أنواع تخطيط المتطلبات من المواد هي:
1- يستخدم نظام جدولة الإنتاج .
2- يحدد نظام تخطيط المتطلبات من الإنتاج .
3- نظام تخطيط المتطلبات من السعة .
4- يستخدم نظام إطلاق الأوامر .

- ماهي منافع تخطيط موارد التصنيع؟
1- أستخدام أكثر كفاءة للموارد .
2- تخطيط أفضل للأولويات .
3-تحسن في خدمة العملاء.
4-معلومات إدارية أفضل .
5- تحسن في معنويات العاملين.

- عرف حجم المنفعة :
هو عدد الوحدات التي تنتج من العنصر الواحد مرة واحدة.

- مالهدف من حجم المنفعة الكبير:
تقليل تكلفة الإعداد والإنتاج والحصول على خصومات الكميات من الموارد .
الاوامر المخططه:
سترد الكميات الازمة من كل ماده ف كل فتره زمنيه
* التغيرات ف الاوامر المخططه التي تعكس الاوامر الملغاه

* تقارير استثنائيه توثر على العناصر التي تحتاج الا انتباه الاداره
* تقارير اداء تشمل مدى كفاءة اداء النظام بالنسبه الى نفاد مخزون والمعاييراخرى
* تقارير تخطيط يمكن ان تستخدمها اداره التصنيع في تخطيط المخزون مسبقا

نظام اطلاق الاوامر :
جدولة الاوامر المخططه في مدخلات وطباعة تقرير اطلاق الاوامر

نموذج لنظام معلومات التصنيع:
يشمل نظام معلومات التصنيع كنظام مفاهيم كل تطبيقات الحاسب في مجال التصنيع

منافع تخطيط موارد تصميم
١ استخدام اكثر كفائه ل الموارد
٢تخطيط افضل الاولويات
٣تحسين في خدمة العملاء
٤ تحسين معنويات العاملين
٥ معلومات اداريه افضل

منهج في الوقت تماما:
يحتفظ منهج الوقت تماما باقل تدقق موارد خلال المصنع عن طريق جدولة الموارد لتصل الا محطات العمل في الوقت تماما

حجم الدفعه:
هوه عدد الوحدات التي تنتج من العنصر مره وحده .

*الهدف من حجم الدفعه الكبير هو تقليل تكلفة الاعداد والانتاج

نظم الفرعيه للمدخلات:
١ نظم المعلومات المحاسبيه:
بيانات داخليه تصف عمليه التصنع وبيانات بيئيه تصف عمليات المنشاه الجاريه مع مواردها
٢ النظام الفرعي للهندسه الصناعيه: شبيها بالنظام الفرعيء لابحاث التسويقيه في انه يتكون اساسا من مشروعات خاصه لجمع البيانات
٣ النظام الفرعي لذكاء التصنيع: بيانات من البيئه وتكمن المسؤليه الخاصه بالتصنيع فالموردين واتحادات العمال.

النظام الفرعي للمخرجات:
١ الفرعيء للانتاج
٢ الفرعي للمخزون
٣ الفرعي للجوده
٤ الفرعي للتكلفه

النظام الفرعيء للهندسه الصناعيه:
١ المهندس الصناعي: محلل نظم مدرب تدريبا خاصا الذي يدرس عمليات التصنيع ويقدم توصيات خاصه بتحسينها
٢ النظام الفرعي للذكاء الاصطناعي: يجعل النظام الفرعي لذاكاء التصنيع الاداري ملمه بمعلومات مجدده عن موارد العماله و الموارد و الالات
-النظم الفرعية للانتاج:
ويوفر النظام للانتاج صورة للادراة بكل من خطط الانتاج والحالة الحالية .

تحدد جدولة الانتاج متي تنفذ خطوات عملية الانتاج.

ومع اداء العمل يستخدم العاملون النهايات الطرفية لجمع البيانات في تسجيل اوقات البدء والتوقف لكل خطوة .

وتعكس بيانات النهاية الطرفية تواريخ واوقات الاتمام الفعلية .

-النظام الفرعي للمخرون :

ضلت ادارة التصنيع مسؤولة دائماً عن مخزونات المواد الخام ومابين العمليات ، ويكون التسويق مسؤولا في العديد من الحالات عن المخزون النهائي .

-اهمية مستوى المخزون :

يكون مستوى مخزون المنشأة هامًا جداً لانه يمثل استثمار كبيراً فلا يمكن استخدام النقود المربوطة في المخزون في اي شي اخر .

ويمكن تقدير حجم متوسط حجم المخزون بانه نصف الكمية التي تطلب كل مرك بالاضافة الى مخزون الامان،

ويتأثر افضل حجم امر بنوعين من التكلفة:
١- تكاليف حفظ المخزون
وتعمتد التكلفة الكلية للاحتفاظ بالمخزون على نوع المادة المخزنة وعاد يعبر عن تكلفة حفظ المخزون والتى تسمي تكلفة حمل المخزون ايضا، بنسبة مئوية سنوية من تكلفة العنصر ، وتشمل التكلفة عوامل مثل السرقك والتلف ... الخ والخاصية الهامة لتكلفة المخزون انها تتغير مع مستوي المخزون كلما زاد المستوي زادت التكلفة

٢- تكاليف الشراء
وتسعى المنشاة الى تقليل تكاليف حفظ المخزون عن طريق الاحتفاظ بمستوي منخفض للمخزون ومن طرقها طلب كميات صغيرة.
تكاليف الشراء هي التكاليف المتزايدة التي تظهر عندما تطلب المواد مثل تكاليف الهاتف و وقت السكرتارية .

-حجم الامر الاقتصادي:
يوزان حجم الامر الاقتصادي (EOQ) تكاليف حفظ المخزون مع تكاليف الشراء ويستخرج اقل خليط تكلفة بينهما .

-حجم التصنيع الاقتصادي او حجم الدفعة الاقتصادية
يوازن حجم التصنيع الاقتصادي بين تكاليف كفظ المخزون وتكاليف عدم الكفاءة في الانتاج ويستخدم ايضا في طلب شحنات اعادة ملأ من وظيفة التصنيع للمنشاة نفسها.

-النظام الفرعي للجودة :
ويعرف باانها التطابق مع مواصفات العميل وفكرتها ان الجودة لاتحقق معايير المنشاة بل معايير العملاء،
ويوفر هذا النظام معلومات لمديري المنشاة المدى الذي تحقق به المنتجات اهداف الجودة.

-ادارة الجودة الشاملة :
وهي ادارك المنشاة كلها لتمتيز في ابعاد المنتجات والخدمات التي تهم العميل ،
اسس الادارة الشاملة للجودة هي :
١- يعرف العميل الجودة
٢- تحقق الادارة الجودة
٣- تعد الجودة مسؤولة المنشأة كلها

-عناصر ادارة الجودة الشاملة :
١- فلسفة مثل : صفر اخطاء ومثل الجودة في ايدي العمالين
٢- ادوات رسومية مثل الجدول
٣- ادوات احصائية مثل استخدام الاساليب الرياضية.

-النظام الفرعي للتكلفة :
يمكن ان يحتوي هذا النظام على برامج تعد تقارير دورية وخاصة .
تستخدم ادارة التصنيع الصيانة الوقائية والتي تهدف الى تقليل ساعات الفشل او التعطل
-المكونات الاساسية لمراقبة التكلفة
١- نمطيات اداء جيدة
٢- نظام عمل تقارير بتفاصيل النشاط

-كيف يستخدم المديرون نظام معلومات التصنيع :
يستخدم هذا النظام في ايجاد وتشغيل نظام الانتاج الطبيعي ويستخدمه
١-منفذو الادارة العليا
٢- المديرن

ملخص نظم معلومات ادارية متقدمة