

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الفرات الاوسط التقنية
المعهد التقني/كربلاء

قسم تقنيات ادارة المكتب
الحقيقية التعليمية
مادة تقانات المعلومات

مدرس المادة
أيدم علي عبد الحسين جبير

أهداف الوحدة (Objectives):-

سيكون الطالب بعد دراسته لهذه الموضوعات قادرا على

أن:

- 1- يتعرف على مفهوم تقنيات المعلومات .
- 2- يتمكن من معرفة التطور التاريخي لفكرة نظم المعلومات .
- 3- يتعرف على مكونات وعناصر وتطبيقات نظم المعلومات الادارية .
4. يتعرف على أهمية تقنيات المعلومات ومفهوم التكنولوجيا .

الفصل الأول

المفاهيم الأساسية لتقنيات المعلومات

تفاصيل المفردات

الاسبوع

الأول – الخامس عشر

تفاصيل المفردات

- اتقانات : المفاهيم الأساسية ، البيانات ، المعلومات ، الوثائق .
- المدخل لأنظمة المعلومات — نبذة تاريخية عن المعلوماتية ، أهميتها في التطور التاريخي .
- ظهور فكرة نظم المعلومات وتطورها ، العوامل التي ساهمت في ظهور فكرة نظم المعلومات ..
- تعريف نظم المعلومات تُعد من الباحثين والكتاب ، مواصفات نظام المعلومات .
- مفهوم نظام المعلومات الإدارية ، مكوناته ، عناصره ، مستزمات بناءه ، أهدافه .
- إدارة نظام المعلومات الإدارية ، أنواع نظم المعلومات الإدارية ، دورة تطوير نظام المعلومات الإدارية .
- أهمية تقنيات المعلومات ، مفهوم التكنولوجيا .

الاختبار القلبي

املاء الفراغات التالية بما يناسبها :-

س 1- اهم المعايير المستخدمة للتمييز بين البيانات والمعلومات :

أ- ب- ج- د-

س2- اهم الطرق التي يمكن انجاز المعلومات بموجبها هي :-

أ- ب- ج- د-

س3. اهم انواع تقانات المعلومات هي :

أ- ب- ج- د-

س4 . اهم مستلزمات بناء نظام المعلومات الادارية :-

أ- ب- ج- د-

س5. عناصر نظام المعلومات الادارية هي:-

أ- ب- ج- د-

البيانات والمعلومات

- البيانات هي المادة الخام التي لا يمكن الاعتماد عليها باتخاذ أي قرار اداري وقد تكون وصفية او كميته 0
- البيانات مادة خام تحتاج الى عمليات معالجة لتصبح ذات دلالة وفائدة تسيخدم في عملية اتخاذ القرار الاداري بغض النظر عن طبيعته 0
- المعلومات: هي عبارة عن حقائق او عبارات او ارقام جاهزة للاستخدام في عملية صنع القرارات من دون الحاجة الى أي اجراء يطرا عليها 0

الاسباب التي دعت الى وصف البيانات بالمادة الخام :

- - غير واضحة وليست ذات دلالة ولا تعطي المؤشر الكافي الذي في ضوءه يتم صنع القرار 0
- - غير ملائمة او ليست لها علاقة بالغرض موضوع القرار 0
- - غير منظمة او غير مرتبة على النحو الذي يخدم القرار 0
- - فائضة عن الحاجة ولا تضيف الى معرفة الاداري شيئا بخصوص الموضوع 0
- - متعارضة ومتناقضة الامر الذي يستوجب ازالة هذا التعارض 0

الوثائق

شيء مادي يستخدم لتسجيل او تثبيت بعض المعرفة ويمكن ادخاله ضمن مجموعة معينة 0
الوثيقة العلمية هي شيء مادي يحمل معلومات علمية ويصنف في سجل مصمما لنقل هذه

ها للتمييز بين البيانات والمعلومات
المعايير التي يمكن اعتمادها للتمييز بين البيانات والمعلومات

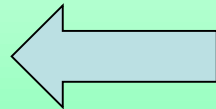
1- المعنى والدلالة

2- المستوى الإداري

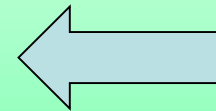
3- معيار الفائدة

4- معيار التوقيت

الوثائق



المعلومات



البيانات

نظام المعلومات الإدارية

وحدة أو ائتلاف بين مجموعة من الانظمة (قاعدة المعلومات - الاتصالات - الاسترجاع)بضمن توافر امكانات التفاعل والتكامل بين عناصرها من القوى العاملة - تقانات المعلومات ذات العلاقة بانشطة النظام وكافة الاجهزة والمستلزمات المادية الاخرى اللازمة لتشبيدها وتشغيلها وادامتها .

مواصفات نظام المعلومات :

- مجموعة من الاجزاء تشكل عناصر النظام
- مجموعة من العلاقات التبادلية فيما بين هذه الاجزاء وهذه العلاقات هي التي تحدد سلوك النظام .
- هناك اطار يجمع هذه الاجزاء وتلك العلاقات في كيان واحد يسمى حدود النظام System Bounary وهذه الحدود هي التي ملامح النظام وتميزه عن بيئته لانها تمثل المنطقة الفاصلة بين النظام والانظمة الاخرى .

النظام :-

مجموعة من العناصر المترابطة التي تشكل بمجموعها هيكلًا واحدًا .
= وحدة كاملة منظمة ومعقدة او ائتلاف من الاشياء او الاجزاء التي تشكل وحدة معقدة وتكاملية .

= مجموعة من الاشياء المترابطة بعضها ببعض لتحقيق غرض معين .
او مجموعة معقدة من اجزاء متفاعلة توجه جميعا نحو تحقيق الهدف نفسه من خلال روابط وعلاقات تبادلية قائمة بينها ,
:

مكونات نظام المعلومات الادارية

- نظام قاعدة المعلومات
- نظام الاتصالات
- نظام الاسترجاع

النظم الخبيرة :

من اكثر انماط الذكاء الصناعي المستخدمة في الاعمال هي النظم الخبيرة وما يماثلها من نظم المعلومات التي تستند على المعرفة او نظم المعلومات التي تحتوي على مكون اضافي هو قاعدة المعرفة .

النظام الخبير هو نظام معلومات يستند على المعرفة والذي يستخدم معرفته حول تطبيقات معقدة ومحددة لكي يعمل ويقوم بدور المستشار الخبير للمستفيد النهائي
بعبارة اخرى النظام ال خبير هو نظام معلومات حاسوبي مصمم لنمذجة قدرة الخبير الانساني على حل المشكلات في النظام الخبير يركز على معرفة الخبير وادراكه للمشكلات كما يعتمد على طريقة ادراك الخبير للمسائل البسيطة والمعقدة التي يواجهها وتستدعي حولا سريعة وذات تاثير بالغ على نمو واستقرار المنظمة .

لذلك تستخدم في عالم اليوم انواع مختلفة من اجيال النظم الخبيرة ذات التقنيات العالية على انتاج الافكار المبدعة والحلول العميقة للمشكلات الصعبة والمعقدة فضلا عن استخدام النظم الخبيرة في توثيق وتخزين المعرفة وتوظيفها لغايات واهداف الادارة .

المنافع التي تكتسبها الإدارة من وجود النظم الخبيرة :-

- 1- تخزين المعرفة الصريحة والضمنية .
- 2- توثيق الخبرات والمهارات الانسانية .
- 3- ضمان الموضوعية والدقة في اتخاذ القرارات الادارية .
- 4- ضمان العقلانية والحيادية والتجرد من المشاعر والعواطف والميول النفسية
عند اتخاذ قرارات مهمة .
- 5- حوسبة بعض المهام الروتينية للخبير الانساني .
- 6- تقديم الدعم والاسناد للمديرين وصانعي القرارات .
- 7- مرونة الزمان والمكان التي يتيحها النظام الخبير حيث يمكن استخدام النظام
في أي وقت وفي أي مكان .

عناصر نظام المعلومات الادارية

- المدخلات
- عمليات المعالجة
- المخرجات
- التغذية العكسية

مستلزمات بناء نظام المعلومات الادارية

- المستلزمات البشرية
- تقانات المعلومات
- المستلزمات المادية الاخرى .

اهداف نظام المعلومات الادارية

يتحدد الهدف الرئيس لنظام المعلومات الادارية في توفير المعلومات كما ونوعا وثقة وتوقيتا للمستفيدين في مختلف المستويات الادارية ومنه يمكن ان تنبع كافة الاهداف الفرعية الاخرى .

انواع تطبيقات أنظمة المعلومات الإدارية في المنظمات

- تطبيقات نظم المعلومات المساندة :
يستخدم لتحسين أنشطة المنظمة وتحسين الكفاءة الانتاجية التي تحقق منافع اقتصادية رئيسه .
- تطبيقات العمليات :
هي تلك التطبيقات التي تستخدم عند اعتماد نظام المعلومات الادارية في أنشطة المنظمة الانتاجية .
- التطبيقات الاستراتيجية :
وهي التي تمنح المنظمة القدرة على بلوغ اهدافها المستقبلية وتحقق لها بعض المزايا التنافسية .
- التطبيقات ذات الامكانيات العالية :
هي التطبيقات التي تفيد في تقويم الافكار الجديدة لانظمة وتقانات المعلومات وتحديد ماهية المنافع التي سيتم تحقيقها .

اداره نظام المعلومات الادارية

- ان يراعى المنظور الاستراتيجي عند التخطيط لفعاليات نظام المعلومات الادارية من خلال الحرص على احداث حالة الموائمة المطلوبة بين استراتيجية هذا النظام وبين استراتيجية المنظمة وصولا لاهدافها .

- ان يصار الى تاسيس وحدة معينة بنظام المعلومات الادارية (وحدة نظام المعلومات) تكون مستقلة في الهيكل التنظيمي للمنظمة .
- ان يراعى في اثناء ممارسة وظيفة القيادة اعتماد افضل الوسائل في :
 - حفز العاملين باعتماد منح المكافآت المادية والمعنوية .
 - تنمية مهارات العاملين عن طريق التدريب .
 - الترقيات الوظيفية للعاملين باعتبارها من اشكال الحوافز المعنوية .
 - استقطاب الايدي العاملة الكفوة عن طريق الاغراء المادي والمعنوي .
- ان يراعى في اداء وظيفة الرقابة على اداء وحدة النظام مايلي:
 - الدقة في توفير المعلومات .
 - تجنب استخدام المعلومات وتسربها .

انواع نظم المعلومات الادارية

-- نظام المعلومات المالية: ويهتم بالمعلومات المالية وتدفقها من خلال المنظمة وعلاقتها بالبيئة الخارجية وتختص بشكل اساسي بالمعلومات التي تعرض الوضع المالي للمنظمة من خلال ارقام الايرادات والنفقات الى جانب البيانات الخاصة بالموجودات والمطلوبات .

-- نظام معلومات الانتاج : وهو النظام الذي يهتم بتوفير المعلومات المتعلقة بالتدفق المادي للسلع والخدمات .

-- نظام معلومات التسويق : وهو النظام الذي يهتم بالمعلومات التسويقية فضلا

عن تخطيط المبيعات بحوث التسويق والاعلان وغيرها

-- نظام معلومات الافراد : وهو النظام الذي يهتم بتدفق المعلومات الخاصة بالافراد العاملين بالمنظمة فضلا عن الاحتياجات المستقبلية للافراد .

دورة تطوير نظام المعلومات الادارية :

- ظهرت الحاجة الماسة لتطوير نظام المعلومات الادارية بسبب الفشل في تلبية حاجات المستفيدين من المعلومات والتطورات الحاصلة في تقانات المعلومات ,
- الانشطة التي يمر بها النظام خلال فترة تطويره من البحث الاولي وتحليل المتطلبات وتصميم النظام واكتسابه وتطبيقه .
- مسالة يتحرك خلالها النظام بعدة اطوار خلال دورة حياته .
- الخطوط التي تسهم في استمرارية المنهج المناسب لكل مرحلة في تطوير النظام في العمل .
- هي مراحل التخطيط والتطبيق والتشغيل والرقابة للدلالة على مفهوم دورة حياة النظام .

-مفهوم دورة حياة النظام :

- 1- توفير الهيكلية الملائمة لتنفيذ مهام عملية التطوير .
- 2- توفير امكانية السيطرة على فعاليات التطوير من خلال التقارير المستحصلة عن التقدم في تنفيذ تلك الفعاليات .
- 3- توفير الاجواء المناسبة لتشجيع عملية الابداع في المنظمة وخاصة فيما يتعلق بالانشطة ذات العلاقة باعداد التصاميم اللازمة لانظمة المعلومات الجديد .

مراحل دورة تطوير نظام المعلومات الادارية

اولا: دراسة النظام القائم

1- اجراء المسوحات الميدانية لبيئة النظام الحاضر

2- تحليل البيانات .

ثانيا : مرحلة تقويم البدائل

1- دراسة الجدوى الفنية

2- دراسة الجدوى العملية (التشغيلية)

3- دراسة الجدوى الاقتصادية

ثالثا : تصميم النظام الجديد

1- تحديد متطلبات النظام الجديد

2- اعداد التصاميم التفصيلية

رابعا : تطبيق النظام الجديد

1- تحديد متطلبات النظام الجديد وتنفيذها

3- تحديد ستراتيجية التحول من النظام القديم الى النظام الجديد

خامسا : تقويم النظام الجديد وادامته

1- التقويم الفني .

2- التقويم المالي .

ادامة النظام وتشمل ادامة الاجهزة والمعدات وادامة البرمجيات وتنشيط نظام الرقابة .

تكنولوجيا المعلومات

تشير تكنولوجيا المعلومات الى نطاق واسع من القدرات والمكونات او العناصر المتنوعة المستخدمة في معالجة و تخزين وتوزيع البيانات والمعلومات بالاضافة الى دورها في خلق المعرفة . بهذا المعنى تتعامل تكنولوجيا المعلومات مع عناصر البيانات والمعلومات المعرفة والذكاء .

البيانات هي المادة الخام , المعطيات البكر , الارقام والأحداث التي تستخدم كعناصر مدخلات ليتم تحويلها باستخدام ادوات تكنولوجيا المعلومات الى معلومات مؤثرة ايجابيا باتجاه الحدث .

العلوم هي نتاج معالجة البيانات وبالتالي تعتبر مورد حيوي وفريد وطاقة الكلاسيكي الذي يتعامل مع المعلومات باعتبارها سلعة او خدمة فقط لانها اصبحت اليوم كينونة حية اكثر نظامية من أي وقت مضى واكثر حيوية وتأثيرا في عمل و حياة المشاة .

. هي مزيج من الادراك والفهم العميق المستند على معلومات وحقائق
كثيفة ومتنوعة موضوعة في سياق منظم يساعد في استخدام التراكم النوعي
للمعلومات بصورة افضل وترتبط المعرفة بالخبرة والذكاء الذي يعني توليفة المعرفة
والبصيرة والخبرات المتراكمة والقدرات الذهنية في تسبيب المشكلات والبحث عن
الحلول والمفاضلة بينها في حقيقة الامر تتعامل ادوات تكنولوجيا المعلومات من اربع
مستويات من المعطيات ترتقي فيها التكنولوجيا ويزداد تأثيرها تبعا لنوع ومستوى
المعطيات التي تتعامل معها بتعبير اخر تمثل البيانات أدنى مستوى من المعطيات
التي تتعامل معها تكنولوجيا المعلومات ثم تمثل المعلومات مستوى اعلى بعدها
ترتقي التكنولوجيا نفسها للتعامل مع معطيات وحقائق اكثر تعقيدا واعمق مضمونا
وهي المعرفة .

ومن المعرفة تلتقي تكنولوجيا المعلومات مع الذكاء محاولة تجسيده او تمثيله او خزنه
وهذا اللقاء يمثل بالطبع اكثر حلقات تطور تكنولوجيا المعلومات .
هذا يعني ان مصطلح تكنولوجيا المعلومات لايعني بالضرورة استخدام تقنيات
معالجة البيانات الملومات المعرفة والذكاء وما ينتج عنه من نظم معلومات على
هذا الاساس.

تكنولوجيا المعلومات -

انها الادوات التي تستند على الحاسوب والتي تستخدم من قبل الافراد للعمل مع المعلومات ودعمها ومتطلبات معالجتها في المنظمة .

تتضمن تكنولوجيا المعلومات ثلاثة أبعاد رئيسية هي:-

- منظومات حاسوبية .
- شبكات اتصالات ..
- المعرفة بالتكنولوجيا .

الاختبار البعدي

س1/ ماهي مكونات نظام المعلومات الادارية ؟

س2/ عدد انواع تطبيقات نظم المعلومات الادارية

س3/ ما هي المستلزمات التي يتطلبها بناء نظام المعلومات
الادارية ؟

س4/ ماهي المنافع التي تكتسبها الادارة من وجود النظم
الخبيرة .

الفصل الثاني

تقانات التحصيل والتصفية

تفاصيل المفردات

تفاصيل المفردات	الاسبوع
<ul style="list-style-type: none">. تقنيات التحصيل والتصفية وأنواعها .-- تقنيات المعالجة وإعداد التقارير .-- اهمية الحاسوب ودوره في عملية المعالجة ، تعريفه ، اهميته ، خصائصه .-- مكونات الحاسوب ، انواع الحواسيب ، تقنيات التخزين والاسترجاع .-- العمليات الكاملة للتخزين والاسترجاع ،.-- الاساليب التقليدية لخرن واسترجاع المعلومات .-- الاساليب الحديثة لخرن واسترجاع المعلومات .-- شبكة الانترنت ، مفهومها ، عناصرها ، خدمات الانترنت .- -خدمات الانترنت-- حالات دراسية لتقنيات المعلومات الادارية	<p>السادس عشر – السابع والعشرون – الثلاثون</p>

الاختبار القليلي

• املا الفراغات التالية بما يناسبها :-

1- من اهم تقانات تحصيل وتصفية البيانات هي:-

1- 2- 3- 4-

2- تستهدف اعمال معالجة البيانات تنفيذ من الاعمال هي :

أ.-

ب.-

3- العناصر الاساسية للحاسوب هي :

أ-

ب-

4- مكونات الحاسوب هي :

أ-

ب-

ج-

تقانات التحصيل والتصفية

تستهدف وظيفة تحصيل البيانات الوصول الى المصادر التي تتوافر فيها البيانات بقصد الوصول على البيانات اللازمة لاغراض انتاج المعلومات التي تلبي رغبات المستخدمين.
انواعها :

1- المقابلة وتشمل :-

المغلقة – المفتوحة – المغلقة المفتوحة .

2- الملاحظة وتتضمن :-

الملاحظة البسيطة – المنظمة / الملاحظة المشاركة – غير المشاركة .

3- الاستبانة وتتضمن :-

المغلقة – المفتوحة – المغلقة المفتوحة .

4- تحليل المضمون .

تقانات المعالجة واعداد التقارير

- اهمية الحاسوب ودوره في عمليات المعالجة : -
تستهدف اعمال معالجة البيانات تنفيذ نوعين من الاعمال هي :
1- ضغط البيانات وتكثيفها بهدف ايجازها واختصارها .
2- فهرسة البيانات التي تم ضغطها عن طريق سلسلة من اعمال التصنيف

تعريف الحاسوب الالكتروني :

يمكن تعريفه بوصفه معالج بيانات بمقدوره اداء اعمال ضخمة من العمليات الحسابية والمنطقية بدون تدخل الانسان في تشغيله . او وصفه نظاما الكترونيا سريعا ودقيقا .

اهمية الحاسوب :

دخوله في جميع مجالات الحياة المعرفيه (الطب – الهندسه – الادارة) والمهنية (الصناعية , ا

لزراعية , التجارية) والفنية (الرسم ,التصميم) الا اخترقها هذا الجهاز الساحر .

خصائص الحاسوب الإلكتروني

- أ- نظام الكتروني يعمل بصورة اوتوماتيكية .
- ب- يرمي الى انجاز اعمال المعالجة بدءا من استلامه للبيانات بوصفها مدخلات ووصولاً الى اعادة بثها بوصفها مخرجات .
- ج- الفاعلية والكفاءة في انجاز الاعمال التي يضطلع بانجازها .
- د- تشتمل اعماله في اطار عمليات المعالجة تنفيذ سلسلة مترابطة ومنتالية من العمليات الحسابية 0(التحليل – التصنيف – الاحتساب) والمنطقية التي تشتمل على المقارنة والاختيار والحركة والعرض .
- هـ- لا يعمل النظام الا بموجب تعليمات واوامر مهيئة ومجهزة مسبقا تسمى البرامج .

عناصر الحاسوب :-

- 1- العناصر المادية وتتمثل بمجموعة الآلات والأجهزة المادية الأخرى .
- 2- العناصر البرمجية وتتمثل بما يأتي :-
 - البرامج التي يكتبها مستخدم النظام وينفذها الحاسوب .
 - البرامج التي يكتبها مصمموا الحاسوب على شكل برامج جاهزة للاستعمال
 - البرامج المساعدة (برامج المنفعة)
 - برامج الترجمة (المترجمات)
 - أنظمة التشغيل الحاسوب
 - لغات البرمجة
 - مكونات الحاسوب :-
 - أ- وحدات الإدخال والإخراج .
 - ب- وحدة المعالجة المركزية .
 - ج- وحدة التخزين المساعد .

تنوع الحواسيب :-

أ- الحاسوب المايكروبي (الدقيق)

ب- الحاسوب الصغير

ت- الحاسوب الكبير

تقانات التخزين والاسترجاع :-

العمليات الكاملة للتخزين والاسترجاع // تستلزم ا عمال التخزين والاسترجاع في الانظمة القائمة على الحاسوب توافر عدة من تقانات المعلومات هي :

1- اقراص التخزين او مايسمى (Disks).

2- ملحقات الحاسوب من الشاشة التي يستفاد منها لاغراض الاسترجاع المرئي واجهزة الطباعة .

نظام استرجاع المعلومات :

يمكن تعريف عملية الاسترجاع في اطارها العام بوصفها العملية التلقائية التي ينفذها الحاسوب بناءا على امر الاسترجاع الموجه اليه من المستخدم والتي ترمي الى تشغيل نظام الاسترجاع ليباشر مهمة استرجاع المعلومات المخزونة في نظام قاعدة المعلومات .

- اعمال تخزين المعلومات :-

يمكن تعريف عملية التخزين في اطارها العام بوصفها العملية التلقائية التي ينفذها الحاسوب بناءا على امر التخزين الموجه اليه من قبل المستخدم والتي تهدف الى تشغيل نظام قاعدة المعلومات لياشر مهمة تخزين المعلومات المتوقع الرجوع اليها مجددا....

التقانات المستخدمة في اعمال تخزين المعلومات :-

(1) تقانات بناء العلاقات المنطقية بين ملفات التخزين :-

- أ- تقانة الملف المسطح (Flat File) وبموجبه تاخذ العلاقة المنطقية صيغة ملف – الى ملف
- ب- تقانة الملف الهرمي (Hierarehical) تاخذ بموجبه العلاقة المنطقية صيغة ملف – الى عدة ملفات .
- ج- تقانة الملف الشبكي (Net Work File) وتاخذ العلاقة المنطقية بموجبه عدة ملفات – الى عدة ملفات .

(2) تقانات بناء العلاقات المادية : واهمها ما يسمى بالقائمة الموصولة (Linked List)

التي تعرف بوصفها قائمة الملفات / السجلات الموصولة / المرتبطة بعضها مع البعض بواسطة موصلات او مؤشرات (Pointers) ويتكون كل ملف / سجل في القائمة الموصولة من ثلاثة حقول هي (Key Field) الذي يسمح بتنظيم الملفات و (Information Field) وحقل المؤشر (Pointer Field) الذي يؤشر عنوان الملف اللاحق .

الاساليب التقليدية لـخزن واسترجاع المعلومات :-

هنالك اساليب قديمة لـخزن المعلومات منها :

- 1- الالواح الطينية
- 2- جلود الحيوانات
- 3- ذاكرة الانسان نفسه
- 4- الكتب القديمة والسجلات

الاساليب الحديثة لـخزن واسترجاع المعلومات ..

- 1- الاقراص الصوتية (*Audio Disk*)
- 2- الاقراص الممغنطة (*Magnetic Disk*)
- 3- الاقراص البصرية (الضوئية) (*Optical Disk*)

وتقسم هذه الاقراص الى عدة انواع منها مايلي :

- الاقراص الفديوية *Video Disk*
- الاقراص المكنزة الصوتية *Compact disk digital audio*
- القرص المكنز 0 (اقرا ما في الذاكرة فقط) (*CD-ROM*)
- القرص المكنز المتفاعل (*CD-I Computer disk Interactive*)

انواع اقراص الاموعة المتعددة :

1- الأقراص المكنزة التفاعلية (CD-I)

2- الأقراص الفيديوية الرقمية التفاعلية DVI

3- الأقراص التلفزيونية (CD-TV)

4- الأقراص الرقمية المتعدد الاستخدامات DVD

شبكة الانترنت

هي شبكة تضم عشرات الالوف من الحواسيب المرتبطة مع بعضها في عشرات من دول العالم , وتستخدم الحواسيب المترابطة بروتوكولات خاصة لتامين السيطرة على الاتصالات الشبكية مثل بروتوكول TCP / IP الخاص بالنقل والسيطرة الذي يهيئ للمستخدمين عدد من الخدمات كإجراء الحوارات مع الاشخاص او لممارسة الالعاب الالكترونية او لإرسال الرسائل الى بقاع العالم المختلفة .

متطلبات الاتصال بالانترنت

اولا:- المعدات والاجهزة

1- جهاز الحاسوب

2- جهاز المودم

3- خط اتصال ماتفني

ثانيا :- البرمجيات

1- برنامج اتصالات

2- معاملات الاتصالات

ثالثا:- الاشتراك

خدمات الإنترنت

1- البريد الإلكتروني *E. mail*

2- خدمة بروتوكول نقل الملفات *FTP*

3- خدمة تلنت *Telenet*

4- خدمة الشبكة العالمية *WWW*

5- خدمة غوفر *Gopher*

6- خدمة نظام ارتشي *Archie*

7- خدمة معلومات المناطق الواسعة *WAIS*

8- الاخبار *News*

9- المستعرض *Browest*

تطبيقات : نظام المعلومات الإدارية

مفهوم نظام الاتصالات الادارية :-

مصطلح الاتصالات (*Communication*) مشتق اساسا من الكلمة اللاتينية

(*Commuin*) وتعني في اللغة العربية الوصل وهو كمفهوم استحوذ على اهتمام الباحثين والكتاب فقد عرفه *Hicks* بوصفه تبادلا للمعلومات او الافكار او المشاعر بين شخصين او اكثر .

اهمية الاتصالات واهدافها :-

تسعى الاتصالات الى تسهيل تدفق البيانات في قنواتها المختلفة على النحو الذي يسمح بوصولها الى محلات معالجتها في الكم والوقت والنوع والثقة المناسبين . كما تهدف الى تسهيل تدفق المعلومات من النحلات التي تتوافر فيها الى مختلف مواقع صنع القرارات التخطيطية والتنظيمية والقيادية والرقابية وعلى وفق الاوصاف ذاتها .

اهداف الاتصالات :

- 1 - تحقيق التماسك والترابط في المنظمة وذلك على المستويين الداخلي (بين اجزاء المنظمة) او الخارجي (بين المنظمة وبيئتها الخارجية) بما يفضي الى استمرار تدفق البيانات و المعلومات الى الجهات ذات العلاقة في الكم والوقت والنوع والثقة المناسبين .
- 2- تخفيف حدة الصراعات سواء مايتعلق منها بالصراع على مستوى المنظمة (الصراع التنظيمي) ام مايتعلق منها بصراع المنظمة ضمن البيئة مع المنظمات الاخرى للاستحواذ على كل ما من شأنه ان يسهم في تعزيز مزايا المنظمة التنافسية ،ام ما يتعلق بالصراع على مستوى المجتمعات .

: مكونات نظام الاتصالات :

- 1- المرسل : وهو الكيان الذي تتوافر الافكار والمعلومات ويجد ضرورة نقلها الى جهة ثانية.
- 2- الرسالة : وهي الفكرة او المعلومة التي يرمي المرسل تبليغها الى المرسل اليه (المستقبل)
- 3- قناة الاتصال : ويقصد بها تقانة المعلومات التي تتدفق بواسطتها البيانات والمعلومات بين اطراف الاتصال .
- 4- المرسل اليه : وهو الطرف المقابل المعني بتسلم الرسالة وفخم فحواها وتنفيذه اذا ماتطلب الامر ذلك .
- 5- التشويش : يقصد بالتشويش أي مؤثر يمكن ان يؤثر في كفاءة ادراك المقصود او المدلول في الرسالة
- 6- التغذية العكسية : وهي الرسالة المقابلة المرسله من المستقبل (المرسل اليه) وتكمن اهميتها في اعلام المرسل بموقف المستقبل من الرسالة الواصلة اليه ,وما اذا كانت قد اثرت فيه ام لا .

انواع الاتصالات وتقاناتها :-

1- الاتصالات اللغوية : وتتمثل بانواع الرسائل التي تعتمد لغات التخاطب الاعتيادية

ا- الاتصالات اللغوية:-

2-الاتصالات المقروءة

3- الاتصالات المشاهدة

2- الاتصالات غير اللغوية : وهي الاتصالات التي لا تعتمد على اللغة في صياغة مضمون

رسائلها وانما يستعين المرسل بالرموز والاشارات والحركات في التعبير عن مضمون

الرسائل , مثل الايماء .حركة تقاطيع الوجه , حركة اليدين او العينين .

تطبيقات تقانات التعليم :-

مفهوم العملية التربوية (التعليمية)

يعتقد المؤلفون ان العملية التعليمية لا تختلف بطبيعتها عن اية عملية من عمليات الاتصالات الاخرى لكونها ترمي الى احداث التغيير المطلوب في سلوك المرسل اليه (الطالبة) من خلال المرسل (المدرس) التي يبثها لهم على شكل محاضرات علمية .ه

وتكون اطراف عملية الاتصالات في العملية التعليمية على النحو الاتي :

-المرسل : ويتمثل بالمدرس عندما يلقي محاضراته على الطالبة او اية تقانة من تقانات المعلومات عندما تلعب دور المرسل للمعلومات لوضعها تحت انظار او اسراع الطالبة.

-المرسل اليه : ويتمثل بالطالبة الذين يستمعون الى المحاضرة مباشرة لقاءت عليهم من من مدرسهم , او يشاهدونها او يسمعونها من خلال تقانات المعلومات كالتلفاز مثلا .

-القناة : وتتمثل على نحو رئيس بالمقابلة وجها لوجه بين المرسل والمرسل اليه كما يحصل في قاعة المدرس من جهة وتقانات المعلومات ذات العلاقة بارسال وعرض المعلومات من خهة اخرى .

التغذية العكسية : وتتمثل بمعطيات المناقشات حول المواضيع المبحوثة بين الطلبة ومدرسيهم اذ تساعد تلك المناقشات على تكوين قناعة لدى المدرس (المرسل) حول مدى استجابة الطلبة لما تلقوه من معلومات ومدى تأثيرهم بها سواء تلك الواصلة اليهم من مدرسيهم ام من تقانات المعلومات ذات العلاقة .

انواع تقانات المعلومات في التعليم

- 1- تقانات التعليم التقليدية : وتتمثل اعتمادا على معيار حواس الانسان على النحو الاتي:
 - أ- الوسائل او التقانات السمعية .
 - ب-الوسائل او التقانات البصرية .
 - ج-الوسائل او التقانات السمعية __البصرية .

: تقانات التعليم التقليدية

ا- الافلام السينمائية .

ب- برامج التلفاز .

ج_ الفيديو .

(ب) تقانات التعليم الحديثة (الالكترونية) وهي:

1_ المؤتمرات المرئية _ المسموعة .

2- المؤتمرات المسموعة .

3- المؤتمرات بواسطة الحاسوب .

4_ المحادثات المباشرة على الهواء .

5_ الانترنت .

أضافة الى البريد الالكتروني والكتب الالكترونية وبرامج القمر الاصطناعي .

الاختبار العملي

س 1 / عرف الملاحظة وماهي انواعها ؟

س 2 / كيف تتم عملية تصفية البيانات ؟

س 3 / ماهي خصائص الحاسوب ؟

س 4 / وضح اهم التقانات المستخدمة في اعمال تخزين المعلومات؟

مفتاح الاجابات للاسئلة القبليه

مفتاح الاجابات للاسئلة القبليه

الفصل الاول :- س 1 / 1- المعنى والدلالة 2- المستوى الاداري

3- التوقيت 4- الفائدة

س 2 / 1- الطريقة اليدوية 2- الطريقة شبه الالية

3- الطريقة الآلية 4- الطريقة الالكترونية

س 3 / 1- الحاسوب 2- الاتصالات عن بعد

3- البريد الالكتروني 4- البث المرئي

س 4 / 1- المستلزمات البشرية 2- المستلزمات المادية

3- تقانات المعلومات

س 5 / 1- المدخلات 2- عمليات المعالجة

3- المخرجات 4- التغذية العكسية

مفتاح الاجابات للاسئلة القبليه

مفتاح الاجابات للاسئلة القبليه

الفصل الثاني

س1 / أ-المقابلة ب- الملاحظة ج- الاستبانة د- تحليل المضمون

س2 / أ- ضغط البيانات وتكثيفها وايجازها
ب- فهرسة البيانات التي تم ضغطها

س3 / أ- العناصر المادية
ب- العناصر البرمجية

س4 / أ- وحدة الادخال والايخارج
ب- وحدة المعالجة المركزية
ج- وحدة الخزن المساعد

المصادر :-

تقانات المعلومات وتطبيقاتها تأليف / د. عادل طالب المعاضيدي
اساسيات نظم المعلومات الادارية وتكنولوجيا المعلومات
تأليف / د.سعد غالب ياسين
مقدمة في نظم المعلومات الادارية تأليف / زياد محمد الشرمان

الله اعلم

