أناسي سوفت

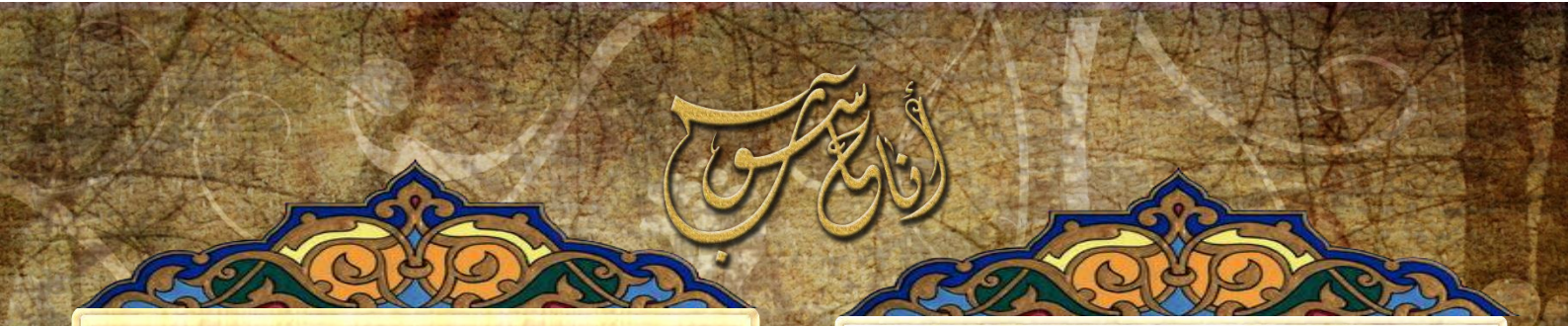
iCOMPUTER

فكر من جديد

www.facebook.com/groups/thingagain

مجلة شهرية تصدر عن مجموعة (فكر من جديد !) تعنى بعلم الحاسوب ومفاهيمه

العدد الثالث , تشرين الأول \2012 السنة الأولى



المحتويات

مصطلحات حاسوبية ص8

أسرار وخفايا (القسم الثاني) ص10

برنامج النشر المكتبي ص13

شبكات الحاسوب ص15

لكي تتصل بمن تحب ص20

نظرة برمجية لـ DNA ص24

إعداد النانو ستيشن ص26

الربح من الإنترنت ص28

الأبواب الثابتة

صورة وحكاية ص2

الحاسوب والناس ص5

سؤال وجواب ص7

مواقع تهمك ص32

كاريكاتير ص34

كلمة العدد

تستمر مسيرة مجلة (انا حاسوب) بصدور العدد الثالث منها والذي حاولنا فيه توجيه المقالات الى المستويات الثلاثة بالتساوي (المبتدئ والمتوسط والمتقدم) ، حيث تم التوجه للمستوى المبتدئ بالمقالات التي تعنى بخواص نظام التشغيل واسرار الحاسوب البسيطة ، وللمستوى المتوسط فقد ادرجنا مقدمة مختصرة لعلم شبكات الحاسوب بعدة مقالات ، واخيرا فللمستوى المتقدم ادرجنا مقالا عن انظمة شبكات الموبايل وكيفية عملها . كما ستجد في هذا العدد مقالا عن الربح من الانترنت ومفاهيمه وبعض المعلومات المفيدة في هذا المجال ، كما ستجد عزيزي القارئ بعض المفاهيم الجديدة حول علم الحاسوب وارتباطه بالعلوم الاخرى كما في مقال النظرة البرمجية للشفرة الوراثية .

وفي النهاية نهدي هذا العدد الى روح النبي الخاتم والمعلم الاعظم محمد صلوات الله عليه وآله وصحبه الأبرار .

ونسأل الله ان نكون قد قدمنا خدمة بسيطة للمجتمع العربي ونرجو منها الثواب ومن الله التوفيق .

المهندس نوار السيلاوي

كادر المجلة

- المهندس مصطفى صادق
- المبرمجة شهد الحسني
- المهندس نوار السيلاوي

المقالات المنشورة مأخوذة من مصادر متعددة ومعتمدة وكذلك نتاج خبرات كادر المجلة ويجوز النقل عن محتويات المجلة مع الإشارة لمصدرها

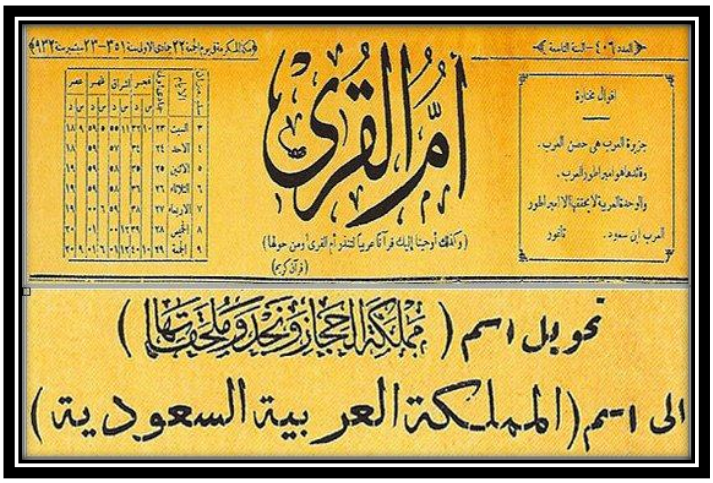
المجلة مجانية ولا يجوز استخدامها لأغراض التجارة

* حقوق النشر والملكية الفكرية محفوظة *

صورة وحكاية

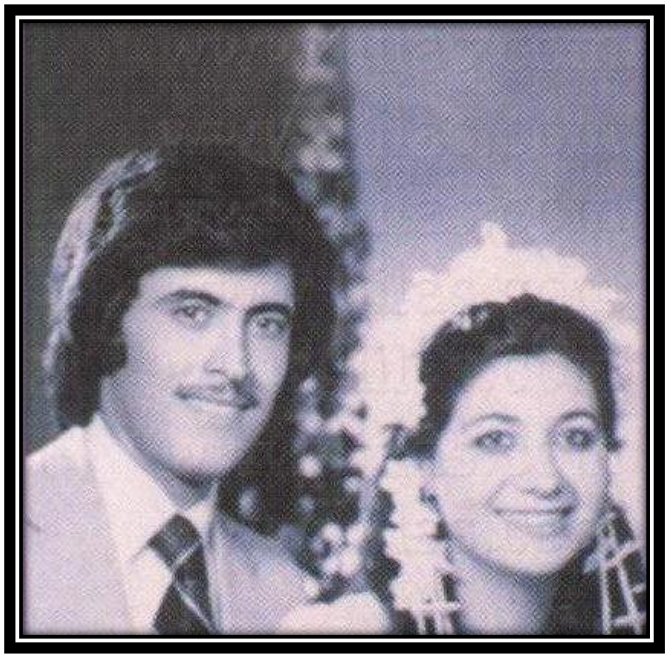
من ذاكرة الزمن ... الى ذاكرة الحاسوب !!

صورة نادرة لحصول رئيس الوزراء العراقي (نوري المالكي) على شهادة الدكتوراه الفخرية في العلوم السياسية من جامعة سيئول في كوريا الجنوبية



صورة نادرة وقديمة لصحيفة ام القرى في عددها الصادر في عام 1932 وفيها الاعلان عن تحويل اسم المملكة الى (المملكة العربية السعودية)

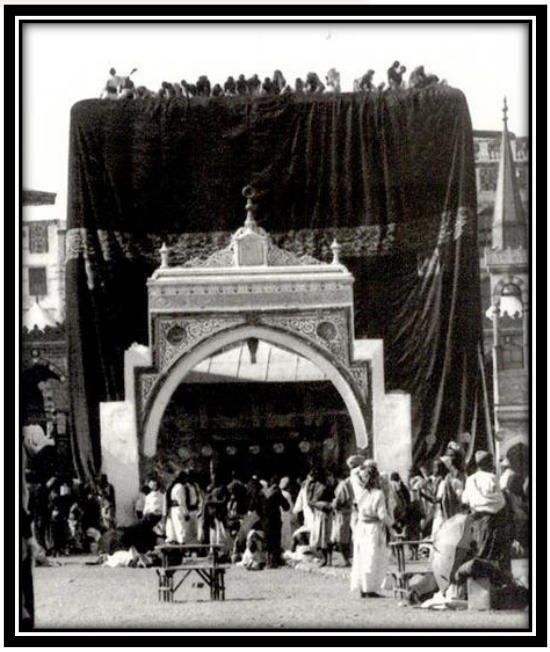
صورة نادرة تجمع بين الرئيس المصري الراحل (جمال عبد الناصر) والرئيس المصري الراحل (أنور السادات) في أحد المساجد



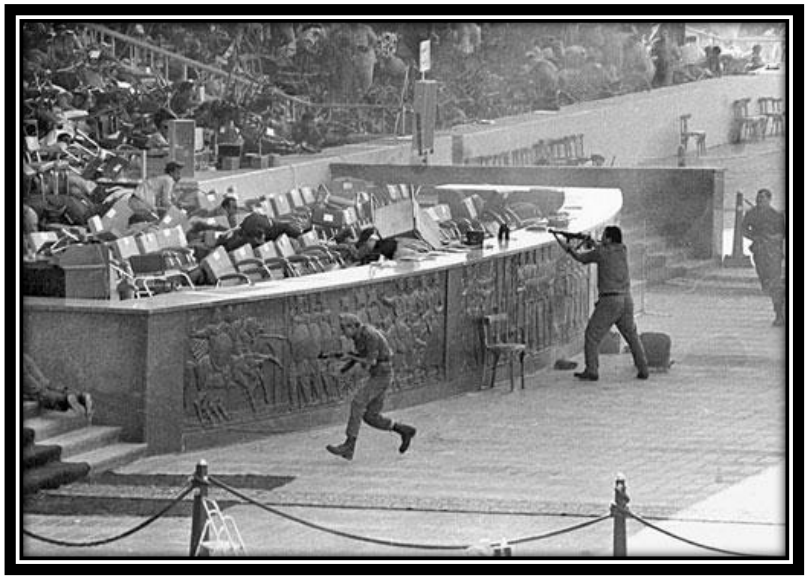
صورة نادرة للمطرب العراقي (كاظم الساهر) وزوجته

صورة وحكاية

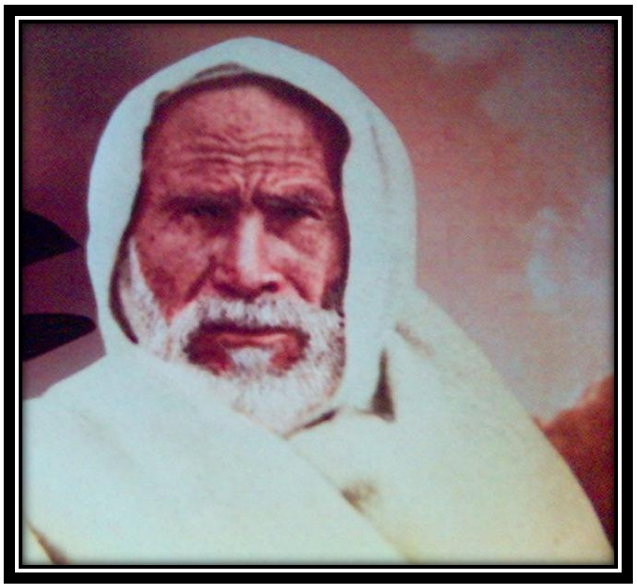
صورة نادرة جدا لمدينة القدس قبل النكبة



صورة نادرة جدا للكعبة المشرفة

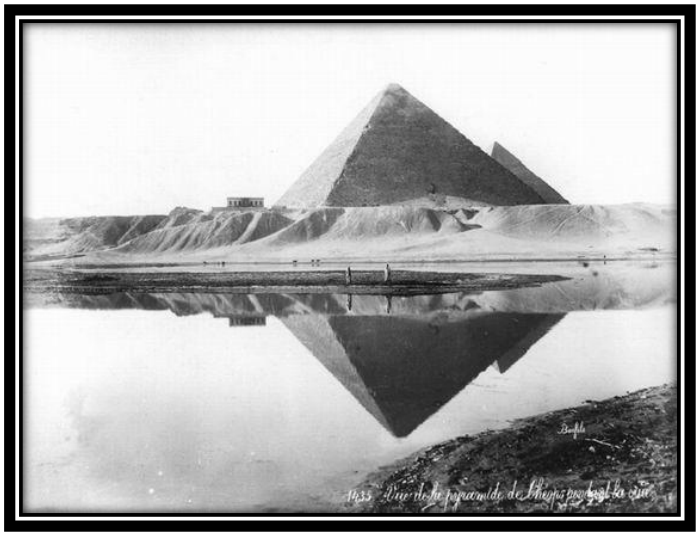


صورة نادرة جدا لعملية اغتيال الرئيس المصري الراحل (انور السادات)



صورة نادرة جدا بالألوان للمجاهد الليبي (عمر المختار)

صورة وحكاية



صورة نادرة لأهرامات الجيزة وبجانبها النيل

صورة نادرة لأفغانيين تعود الى 140 سنة مضت (لاحظ اللباس الإسلامي)

الراية التي سلمها الرسول محمد صلى الله عليه وآله وسلم الى الإمام علي عليه السلام والتي فتح بها خيبر

مصطفى صادق

الحاسوب والناس

مع ... أو ضد ؟!

في كل انعطافة جديدة في حياة المجتمعات ينقسم المجتمع الى مؤيد ومعارض للتغيير والتعديل على سيرة الاباء والاجداد وهذه حقيقة كونية اكدها القران في عدة مواضع حين اشار الى ان الناس كانوا امة واحدة (بجهلهم و روتينهم المتكرر) حتى جاءهم العلم فانقسموا بين مؤيد للعلم معتنق له وبين معارض يعتز بما لديه ويرفض التغير وفي ادخال الحوسبة في حياتنا نواجه الامر نفسه وان لم يكن بنفس الوضوح بالنسبة للتغيرات السابقة الا انه موجود وبحاجة لمن يتصدى للدفاع عنه.

الحاسوب في حياتنا

بطبيعة الحال فأن كل شيء في الدنيا نسبي الا المطلق الاوحد وهو الله تعالى ولذا فأن كل فكرة وشيء في عالم الافكار والاشياء الذي يملأ ما حولنا هي نسبية الصحة والخطأ ونسبية الفائدة والضرر ومن هذه الاشياء (الحاسوب) ومن هذه الافكار (الحوسبة والأتمتة والحوكمة الالكترونية) فللأسف لحد الان ينظر جزء كبير من مجتمعاتنا الشرقية التقليدية الى الحاسوب نظرة سلبية او حذرة او قائمة على اساس الجهل به او الخوف من عواقب سوء استخدامه ولم نفكر (اغلبنا طبعاً وليس الجميع) بالاستفادة من هذا الجهاز الممتاز بكل ما فيه في تطوير حياتنا وحتى الذين يدعون الى الحوسبة يدعون اليها بلا معرفة ولا تخطيط ولا رؤية مستقبلية لجوهر الامر (اين نريد ان نصل!!؟؟)

تختلف اهداف الدول والشعوب من استخدام الشيء الواحد طبقاً لتراثها وقيمها ومستوى وعي ابنائها ونظرتها الكونية والوجودية وثقافة مجتمعها، ومن سبقونا في مجال الحوسبة استخدموها لخدمة البشرية (التي تعني عندهم انفسهم وليس كل البشر!) او للتحكم بمصائر الشعوب او لتكريس التفوق الاقتصادي والعلمي لإبقاء التحكم ببقية الشعوب فهل نريد ان نصل لما وصلوا؟ ام ان لنا شأناً اخر يخصنا؟ هذا ما لم يجب عنه احد حتى الان!

كلنا يعلم ان الاخرين (كل من عدانا نحن العرب والمسلمون) يصنعون ليحكموا ويترفهوا ولكن نفس صناعاتهم تصدر الينا بهدف تحويلنا الى المستهلك الدائم الذي يديم انتاجهم وسوق تصريف بضاعتهم فمتى تتغير النظرة ومتى نبدأ الانتاج ونتوقف عن الاستهلاك المفرغ من المحتوى!!؟؟

الاستهلاك المدروس

ان ما يميز الشعوب المتحضرة والمتطورة انها تستهلك الحد الادنى من المطلوب (وهذا الكلام نسبي ايضاً وليس مطلقاً) لذا تجدهم (بغالبيتهم) يجيدون استثمار الموارد الطبيعية والبشرية والمالية الى اقصى حد في حين ان مجتمعاتنا مهووسة بالإسراف او التقتير ، بالبذخ او البخل ولا نعرف للحكمة في الاستهلاك سبيلاً وهذا شيء يجب ان يتناوله علماء الاجتماع بشيء من الجدية لتشخيص اسبابه

الحاسوب والناس

ومحاولة تلافيها ولو ان التحولات الاجتماعية الفجائية لا تبشر بخير فهي تصعب المسألة على كل باحث متتبع لوضع المجتمع!

التحول التدريجي

بحمد الله ان في مجتمعاتنا من التنوع ما يبشر بخير فبعد ان كان الحاسوب حلم الشباب في امتلاكه والعمل عليه اصبح طموح الاطفال والكبار في السن ان يمتلكوا الحواسيب ويعملوا عليها بل وان هناك حركة واسعة من قبل المؤسسات الحكومية والاهلية لتطوير ادائها بالحوسبة ولكن تضل الفكرة المحورية قائمة وهي متى نتحول من الاستهلاك والاستخدام الى التطوير والتصميم والابداع؟ ورغم ان الاصوات تتعالى في دولنا الشرق اوسطية باللحاق بركب الحضارة الا ان اغلب الصريحين من مثقفينا يصرحون بلا خوف او خجل بأنهم لا يعرفون من اين يبدئون !!؟؟

مع او ضد

ان من يجري احصائية لمجتمعاتنا يلاحظ ان نسبة الامية الابجدية فضلاً عن الالكترونية كبيرة جداً وان من بديهيات العمل الاجتماعي فكرة ان التطور لا يحصل ان انحسرت الافكار بالنخبة فما لم نعمل على اشاعة الافكار الواعية والتطويرية في المجتمع كله فأن كل جهود المطورين والمصلحين ستبقى حبيسة النخبة وتذهب هباء فالنخبة لا تحتاج من ينهض بها بل هي من يجب ان تنهض بالعامة من الناس وعندها فقط وحين يعرف الناس محاسن العلم ومساوئ الجهل سيكونون قطعاً من اشد المتلهفين للتعلم والتقدم والتطور وهذا دور الطبقة الوسطى في المجتمع التي للأسف تعمل على ان تطور ما عندها بغض النظر عن المحيطين بها من افراد المجتمع الذي يحتاج من يرسم له الطريق ليرتقي ويتطور.

خلاصة القول

احبتي الحاسوبيين خاصة والمصلحين الاجتماعيين عامة ان مهمتنا شاقة وعسيرة في نشر العلوم وليفترض كل منا ان لديه من العلم 10 درجات وهو يريد الوصول الى ال100 او الالف وهذا من حقه ولكن ما فائدة ان تكون من اصحاب الالف وحولك مجتمع يعيش في صفر من العلم او يقترب من الصفر! وحينها سترى الناس من حولك صغاراً ويرونك صغيراً وستعيش العزلة وينتهي بك الامر الى الهجرة الى اوروبا او امريكا بحجة جهل المجتمع وعدم حاجته وتقديره لما عندك (وهذا للأسف ما يحصل الان وبكثرة) فيا حبذا لو تطورنا وطورنا من حولنا وزكاة العلم تعليمه وكل معلومة جديدة تتعلمها هي مسؤولية اكبر في رقبتك تجاه بين جنسك ومجتمعك ولا ينهض بالعبء الثقيل الا اهله فهل نعاهد انفسنا ان نبذل ما لدينا لمن حولنا ونحن نسعى للمزيد!!؟؟ اتمنى ذلك

سؤال وجواب

شهد الحسني

انا: كيف يتم ضبط الوقت في الجهاز من خلال الانترنت ؟

الحاسوب : سوف اجيب على هذا السؤال كمثال

اربع خطوات صغيرة لتحديث الوقت من الانترنت:

1– أنقر بالماوس نقرا مزدوجا فوق الوقت الحالي في شريط المهام في أسفل الشاشة

2– اختر الخيار (وقت الإنترنت)

Internet Time

3– اختر الخيار(تزامن تلقائي مع ملقم الإنترنت الخاص بالوقت) بوضع اشارة الصح عليه

Automatically synchronize with an Internet time server

4–اضغط على خيار (التحديث الآن)

Update Now

أنا : فجأة اصبحت جميع الصور في الانترنت لا تظهر على الشاشة علماً بأنها كانت تظهر قبل ذلك ، فما السبب؟

الحاسوب : من المحتمل ان احدهم الغى خاصية عرض الصور في برنامج المتصفح ، ولكي تقوم بإعادتها في انترنت اكسبلورر اذهب الى Internet Options واختر Advanced وتأكد بأنه تم اختيار show Pictures .

انا: ما هو البانر ؟ ومن اين يمكنني الحصول عليه ؟ وهل يباع ؟

الحاسوب: البانر (Banner) او الشريط الدعائي هو صورة عادية يمكن تصميمها بواسطة اي برنامج رسومي ، الاختلاف الوحيد هو استخدامها. فمصطلح Banner يأتي غالباً في استخدامين ، الاول هو استخدامه كرمز لموقع معين ، اما الثاني فاستخدامه في الدعايات ولعل هذا هو الاستخدام الاعم في الانترنت ، حيث يندر ان تزور موقعاً مشهوراً دون ان تجد فيه دعايات على شكل لوحات بانر ..ويكون البانر غالباً بشكل مستطيل بعرض الصفحة ، ويمكن ان يكون على هيئة صورة ثابتة او متحركة ، كما يمكنك تصميم البانر بواسطة اي برنامج رسومي وحفظه بأي صيغة رسومية تريدها

انا: توقف عمل الشاشة مع بقاء اللمبة مضيئة؟؟!!

الحاسوب : عطل في وحدة الطاقة أو الشاشة أو عطل في كابل الشاشة أو كرت الشاشة قم بـ إصلاح أو تغيير وحدة الطاقة .او تغيير كابل الشاشة وتغيير كرت الشاشة

معلومات

مصطفى صادق

مصطلحات حاسوبية

Access Time

كمية الوقت الذي يمضي أثناء تجهيز البيانات بواسطة مشغل الأقراص أو الذاكرة العشوائية منذ إصدار المعالج للطلب وحتى توفير البيانات للمعالج

Backup

هي عملية نسخ أحد أو بعض أو كل الملفات الموجودة على قرص إلى قرص آخر أو حتى مجموعة أقراص مرنة سواء للحفظ في الأرشيف أو للحماية ضد حدوث أي مشاكل للنسخ العاملة على القرص

Band

سعه خطوط الاتصالات أما في مجال الحاسبات الإلكترونية فيطلق هذا المصطلح علي عدد الوحدات الكهرومغناطيسية التي تستخدم لنقل المعلومات

Batch file

ملف نص مكتوب برموز (الأسكي ASCII) بحيث يوضع به أمر أو مجموعة من الأوامر المستخدمة في بيئة DOS والتي يراد تنفيذها بالاستدعاء من خلال ملف واحد بالتتابع واحداً بعد آخر ، ويجب أن يكون الملف ذو امتداد *.BAT وتستخدم غالباً لتنفيذ المهام الروتينية التي تتم في خطوات محددة كل مرة.

Bps

bit per second سرعة نقل المعلومات

Boot up

هو عملية تحميل البرامج التي تستخدم في السيطرة على مكونات الحاسب لتتيح للبرامج التعامل مع مكونات الجهاز.

Booting

هذه الكلمة معناها استنهاض حيث يقوم الحاسب ببرنامج يمكننا من أداء عمليات التحميل الأولى للحاسب

Cache

حيز من التخزين مخصص لحفظ بيانات من نوع خاص يستخدمها المعالج بكثرة أثناء العمل فمثلاً القراءة من القرص الصلب يتم حفظ المعلومات الخاصة بعملية القراءة نفسها بدلاً من تحميلها من القرص الصلب في كل مرة وضياع الوقت في انتظار الأجزاء الميكانيكية ؟، وهي تستخدم في موضعين بين المعالج والأقراص وبين المعالج

والذاكرة لزيادة السرعة الحاسب كما أنه في بعض أنواع المعالجات وبعض بطاقات الإضافات قد تتواجد لزيادة سرعتها

Crash

توقف غير متوقع وغير مرغوب فيه لعمليات الحاسب فعندما ينهار أحد البرامج أثناء علمه فإن أي ملفات مفتوحة من خلاله لن يتم حفظه وقد يحدث بها تلف فلا تتمكن من إعادة فتحها مرة أخرى ، وغالباً ستخدم الأمر إعادة تشغيل الحاسب بعد إيقافه لفترة قصيرة.

Hibernate

وهو احد انواع اوامر اطفاء الحاسبة وتجده من ضمن خيارات الاطفاء في قائمة ابدأ ، هذا الامر يقوم بإغلاق الجهاز تماما أي اغلاق نظام التشغيل ومن ثم الحاسب ولكن مع حفظ كل العمليات و البرامج و أي شيء اخر كنت تعمل عليه قبل الاغلاق وليس معنى هذا حفظها و لكن الاحتفاظ باخر صورة كان عليها الحاسب ونظام التشغيل قبل تنفيذ الامر وطبعا لكى يتم ذلك يقوم هذا الامر بالاحتفاظ بكل البيانات الموجودة على الـ **RAM** في هيئة ملف حاص بهذه العملية على القرص الصلب يتراوح حجم هذا الملف بداية من 256 ميجا وهذا هو العيب الوحيد لهذه العملية وذلك ان كان لديك مساحة قليلة في القرص الموجود عليه نظام التشغيل .

Fire Wall

حاجز قائم في الأجهزة أو البرامج أو كليهما يسمح لحركة المرور أن تتدفق في اتجاه واحد فقط إلى الخارج من الشبكة المحمية. الجدار الناري هو جهاز يستعمل عادة لحماية الشبكة من المتطفلين غير المرغوب بهم.

معلومات

Proxy Server

برنامج يشتغل في ملقم متواجد بين شبكتك المحلية أو الإنترانت وبين الإنترنت في محاولة منه لإخفاء بنية الشبكة عن المتطفلين. يصفّي هذا البرنامج كل الاتصالات الصادرة لكي تظهر كلها وكأنها قادمة من نفس الآلة. يقوم ملقم البروكسي أيضاً بتمرير طلبك إلى الإنترنت ثم يعترض سبيل الجواب ثم يمرره إليك . بإمكان مسؤول النظام أيضاً تنظيم النقاط الخارجية التي يستطيع مستخدمو الشبكة المحلية الاتصال بها.

Modem

لفظة مركبة من **Modulator/Demodulator** (مضمن/مزيل تضمين) ، جهاز يتيح للكمبيوتر إرسال معلومات عبر خطوط الهاتف من خلال الترجمة بين الإشارات الرقمية التي يستعملها الكمبيوتر وبين الإشارات التناظرية (**Analog**) المناسبة للاستعمال على نظام الهاتف. عند الإرسال يضمّن المودم المعلومات الرقمية في إشارة حاملة على خط الهاتف. وعند الاستلام ينفذ المودم عكس تلك العملية ليزيل تضمين البيانات من الإشارة الحاملة.

مصطفى صادق

ويندوز

أسرار وخفايا

القسم الثاني

14- وضع شعار شركتك الخاصة ومعلومات عنها في صندوق إعدادات النظام

وذلك لإضافة مزيدا من الخصوصية على كمبيوترك الخاص وهذا يعرض ضمن صندوق خصائص النظام

نقوم بإنشاء ملف يسمى OEMINFO.INI ضمن مجلد SYSTEM في ويندوز

95 -98- ME أو ضمن المجلد SYSTEM 32 في الويندوز NT و 2000

قم بفتح الملف بواسطة المفكرة ثم نكتب المعلومات التالية :

General

Manufacturer = هنا تكتب اسم الشركة الخاصة بك

Model = اكتب موديل الحاسب الذي تستخدمه

Support Information

Line1= هنا السطر الأول من المعلومات التي تود كتابتها

Line2= السطر الثاني

Line3= السطر الثالث

Line4= السطر الرابع

وتستطيع وضع أسطر بالمقدار الذي تريد

بعد ذلك قم بإنشاء صورة لشعار شركتك ثم قم بتسميتها OEMLOGO.BMP

ثم وضعها ضمن المجلد SYSTEM

ولإظهار النتيجة :

اضغط على ايقونة النظام في لوحة التحكم لترى صورة الشعار والمعلومات المدخلة

ضمن القسم عام General .

15- تغيير اسم المستخدم واسم الشركة

غالبا ما يرغب البعض بتغيير هذه المعلومات لأسباب أمنية قد تتعلق بالاختراق , علما أن هذه المعلومات يتم استخدامها تلقائيا عند تثبيت برامج جديدة .

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

ثم ننتقل الى القسم :

HKEY_CURRENT_USERSOFTWARE MICROSOFT

MS SETUP (ACME)USER INFO

نحدد المفتاح DefName والذي يمثل اسم المستخدم ثم نكتب الاسم الجديد

ثم نحدد المفتاح DefCompany والذي يمثل اسم الشركة ثم نكتب الاسم الجديد .

16- إزالة أمر إيقاف التشغيل (Shut Down) من قائمة ابدأ:

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

ثم ننتقل الى القسم :

HKEY_CURRENT_USERSOFTWARE MICROSOFT

ويندوز

WINDOWSCURRENTVERSIONPOLICIE**********PLORER

نقوم بإضافة مفتاح من النوع DWORD

ونسميه NoCLOSE

ثم نعطيه القيمة (1) لإزالة أمر إيقاف التشغيل

أو القيمة (0) لإظهاره .

17- منع إضافة أسماء الملفات المفتوحة إلى قائمة المستندات

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

ثم ننتقل الى القسم :

HKEY_CURRENT_USERSOFTWARE MICROSOFT

WINDOWSCURRENTVERSIONPOLICIE**********PLORER

نقوم بإضافة مفتاح من النوع DWORD

ونسميه NORECENTDOCSHISTORY

ثم نعطيه القيمة (1) لتعطيل الإضافة

أو القيمة (0) لتشغيل الإضافة

18- منع تعديل أو حذف أي مكون من مكونات قائمة ابدأ

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

ثم ننتقل الى القسم :

HKEY_CURRENT_USERSOFTWARE MICROSOFT

WINDOWSCURRENTVERSIONPOLICIE**********PLORER

نقوم بإضافة مفتاح من النوع DWORD ونسميه NOCHANGESTARTMENU

ثم نعطيه القيمة (1) لتعطيل الإضافة أو القيمة (0) لتشغيل الإضافة

19- منع إضافة أي رمز الى سطح المكتب عند العرض بالنمط (ACTIVE DESKTOP)

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

ثم ننتقل الى القسم :

HKEY_CURRENT_USERSOFTWARE MICROSOFT

WINDOWSCURRENTVERSIONPOLICIESACTIVEDESKTOP

نقوم بإضافة مفتاح من النوع DWORD

ونسميه NOADDINGCOMPONENTS

ثم نعطيه القيمة (1) لتعطيل الإضافة أو القيمة (0) لتشغيل الإضافة.

20- منع حذف رمز الى سطح المكتب عند العرض بالنمط (ACTIVE DESKTOP)

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

ثم ننتقل الى القسم :

HKEY_CURRENT_USERSOFTWARE MICROSOFT

WINDOWSCURRENTVERSIONPOLICIESACTIVEDESKTOP

نقوم بإضافة مفتاح من النوع DWORD

ونسميه NODELETINGCOMPONENTS

ثم نعطيه القيمة (1) لتعطيل الإضافة

أو القيمة (0) لتشغيل الإضافة .

21- منع تغيير خلفية سطح المكتب عند العرض بالنمط (ACTIVE DESKTOP)

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

ويندوز

ثم ننتقل الى القسم :

HKEY_CURRENT_USERSOFTWARE MICROSOFT

WINDOWSCURRENTVERSIONPOLI CIESACTIVEDESKTOP

نقوم بإضافة مفتاح من النوع DWORD

ونسميه NODELETINGCOMPONENTS

ثم نعطيه القيمة (1) لتعطيل الإضافة

أو القيمة (0) لتشغيل الإضافة .

22- منع تغيير خلفية سطح المكتب من النوع HTML عند العرض بالنمط (ACTIVE DESKTOP)

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

ثم ننتقل الى القسم :

HKEY_CURRENT_USERSOFTWARE MICROSOFT

WINDOWSCURRENTVERSIONPOLI CIESACTIVEDESKTOP

نقوم بإضافة مفتاح من النوع DWORD

ونسميه NOHTMLWALLPAPER

ثم نعطيه القيمة (1) لتعطيل الإضافة

أو القيمة (0) لتشغيل الإضافة .

23- منع التعديل على الرموز الموجودة على سطح المكتب عند العرض بالنمط (ACTIVE DESKTOP)

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

ثم ننتقل الى القسم :

HKEY_CURRENT_USERSOFTWARE MICROSOFT

WINDOWSCURRENTVERSIONPOLI CIESACTIVEDESKTOP

نقوم بإضافة مفتاح من النوع DWORD

ونسميه NOEDITINGCOMPONENTS

ثم نعطيه القيمة (1) لتعطيل الإضافة

أو القيمة (0) لتشغيل الإضافة .

24- تغيير أيقونة محرك الأقراص Hard Disk

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

HKEY_LOCAL_MACHINESOFTWARE MICROSOFT

WINDOWSCURRENTVERSIONEXPL ORER**********L ICONS

ثم نقوم بإضافة مفتاح من النوع STRING

ونسميه 8 ، ثم نعطيه القيمة التي تمثل المسار الكامل لمكان توضع الأيقونة مثال : C:WINDOWSHARD DISK.ICO

25- تغيير أيقونة محرك الأقراص المرنة Floppy Disk

قم بتشغيل محرر التسجيل REGEDIT

HKEY_LOCAL_MACHINESOFTWARE MICROSOFT

WINDOWSCURRENTVERSIONEXPL ORER**********L ICONS

ثم نقوم بإضافة مفتاح من النوع STRING ونسميه 6 ثم نعطيه القيمة التي تمثل المسار الكامل لمكان توضع الأيقونة

مثال : C:WINDOWSFLOPPY.ICO

تطبيقات

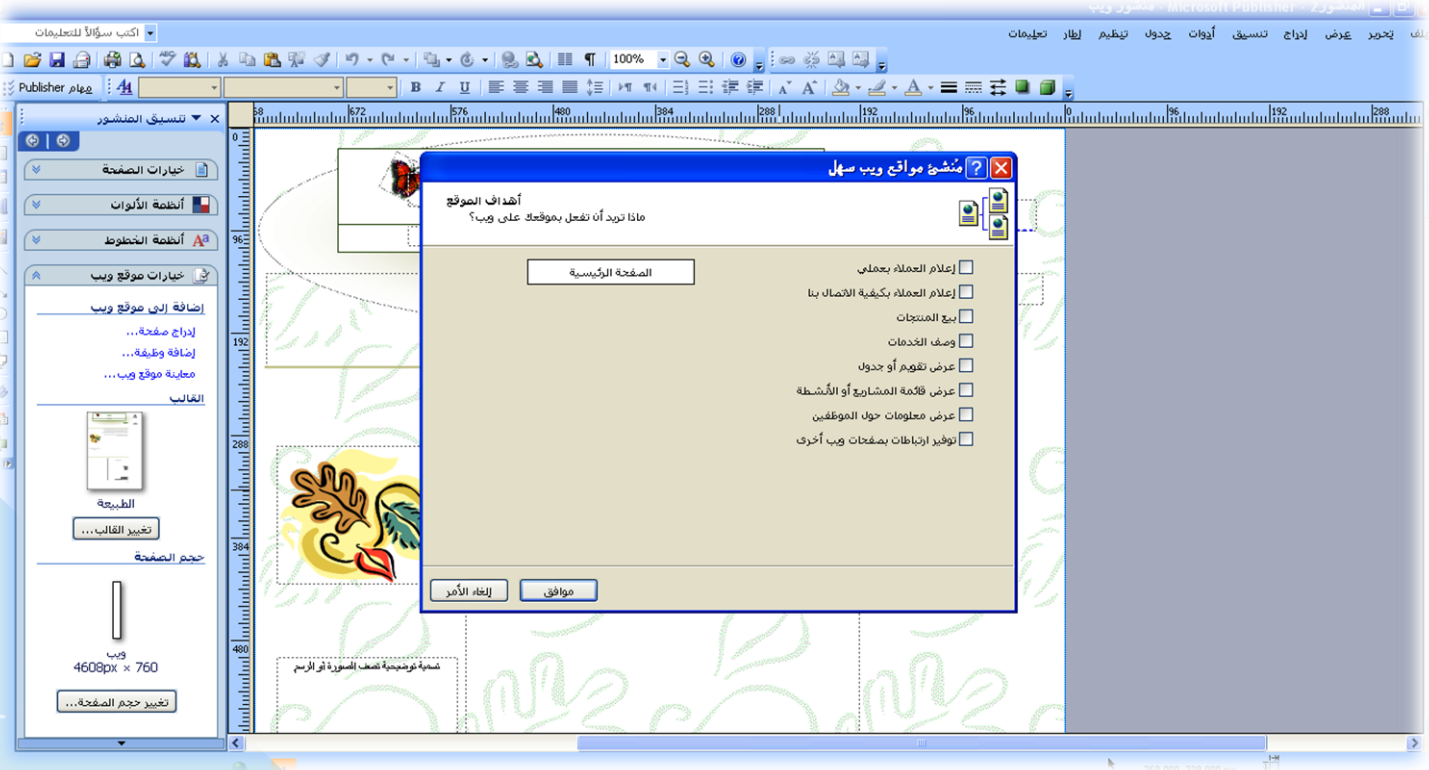
برنامج النشر المكتبي

Microsoft Publisher

بعد ان تطرقنا في العدد السابق عن اوليات برنامج الناشر المكتبي وكيفيه الدخول اليه سنحاول هذه المرة استعراض قوائمه وادواته بصوره ادق

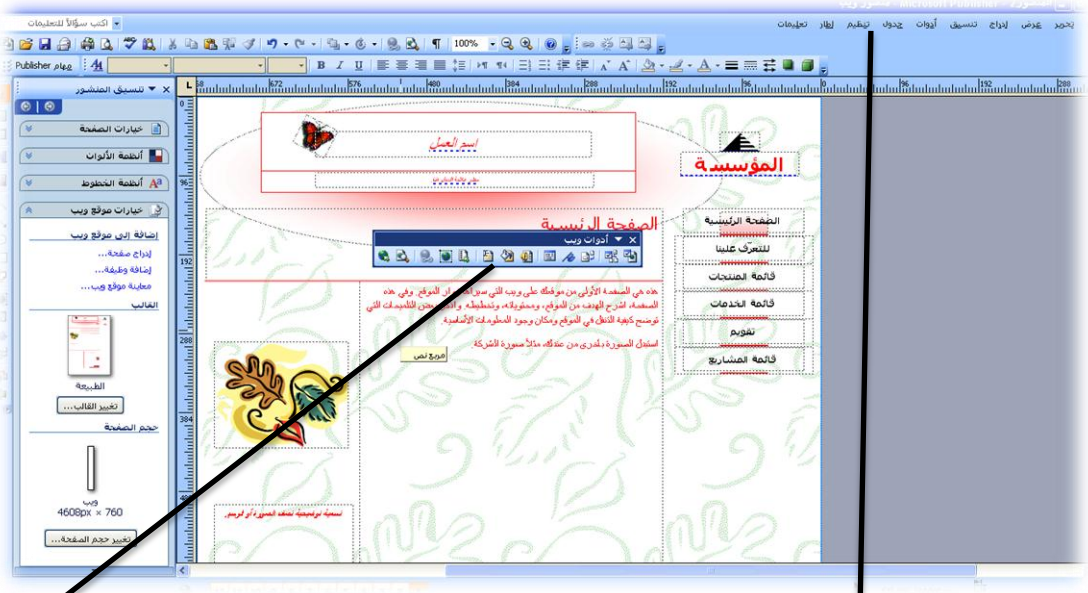
شهد الحسني

بعد ان نفتح البرنامج وتظهر الواجهة الأولية ومجموعة خيارات التصميم وحسب ما هو مطلوب ويحتاجه المصمم واخترنا تصميم صفحه ويب تظهر نافذه اخرى تحتوي على مجموعة من القوالب الجاهزة ونختار احدها وقد استعرضنا الواجهة الاولية للبرنامج في العدد السابق . وبعد اختيار التصميم تظهر نافذة اخرى تطالبك بتحديد الهدف من الموقع المطلوب تصميمه وتبدأ بتاشير المربعات المطلوبة ثم تنهي المهمة لتظهر بعدها نافذه العمل لتبدأ بتفيذ التصميم للموقع :

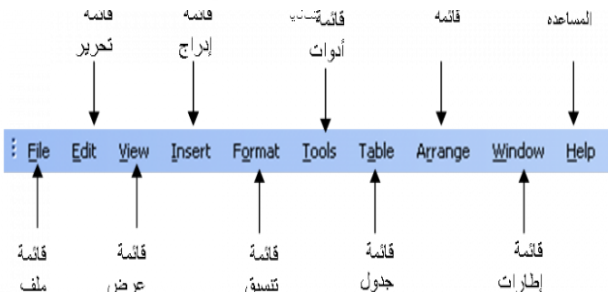


تطبيقات

في أقصى اليسار أيضاً تتوفر مجموعة من الأدوات المهمة وهي (أدوات التصميم) واستخدام هذه الأدوات يوفر وقتك وجهدك عند تصميمك للعمل. وهنا سنشرح التسميات لهذه الأدوات .



شريط القوائم أدناه ويتكون من :



تستخدم في عمل الاشكال كرسم المربع والدائرة ومجموعة من الاشكال الجاهزة والخطوط والاسهم كذلك ادراج جدول او اضافة مربع نص وهذه نقطة مهمة فمربع النص اساس العمل في البلشر ولو حاولت الكتابة مباشرة في البرنامج فسوف يحول لك حافات الصفحة الى مربع نص وهذا يعني ليس مثل برنامج الوورد .

كائن معرض التصاميم :

كان هذا شرح تفصيلي لادوات البرنامج وهي مشابهة لادوات برنامج الوورد وبعد ان اصبح لديك تصور بسيط لادوات البرنامج وكيف استخدامها كما تم توضيحه مسبقا وفتحت صفحة تصميم موقع الويب كما في الصوره اعلاه تبدأ بالتحكم بالالوان وادراج الصور ومعلومات تخص موقعك وماذا يهدف له ثم تقوم بحفظ العمل من قائمه ملف واختار حفظ بأسم وسيتم حفظ العمل ....ومع الممارسه سيكون لديك خبره بهذا البرنامج الرائع .

تقرير

شبكات الحاسوب

مصطفى صادق

الشبكة: هي مجموعة من اجهزة الحاسب وبعض الأجهزة الاخرى مرتبطة مع بعضها البعض للمشاركة في الموارد.

بروتوكول الشبكة: بروتوكول قواعد الاتصال هي وسيله تبادل المعلومات في الشبكة وهي قواعد تنظيميه تحتاجها الشبكة لكي تساعد عناصرها المختلفة على الاتصال وفهم بعضها البعض.

Standards: هي عباره عن مواصفات للمنتج تسمح له بالعمل بغض النظر عن المصنع الذي انتجه، وتنقسم الى نوعين: (**de facto**) و (**de jure**)

de facto (by fact) standards: وهي المواصفات التي تم تصميمها من قبل مؤسسات تجاريه وتنقسم الى : أنظمة مفتوحة وانظمة مغلقة.

الأنظمة المغلقة : يكون المستخدمين مجبرين على استخدام اجهزه من منتج او شركه واحدة فقط ولا تستطيع انظمتهم التعامل مع اجهزه من مصنعين اخرين (وكان ذلك شائعا قديماً)

الأنظمة المفتوحة : مع تطور صناعة الكمبيوتر وانتشارها كان لابد من ايجاد مقاييس موحدة تسمح للأجهزة باختلاف مصنعيها بالتفاهم في ما بينها (أي ان المستخدم يستطيع استخدام اجهزة وبرمجيات من شركات مختلفة ضمن الشبكة الواحدة وهذا هو الوضع الان)

de jure(by law)standards: وهي المواصفات التي تم تصميمها من قبل مؤسسات رسميه معروفه

انواع الاتصال بين الاجهزة:

- **multipoint** ثلاثة اجهزة او اكثر تشترك في خط الاتصال
- **point-to-point** جهازين فقط متصلان بواسطة خط الاتصال.

((**network topology**)) : طريقة ارتباط الاجهزة داخل الشبكة او الكيفية التي يتم بها توصيل الكمبيوترات والاسلاك والمكونات الاخرى لتكوين الشبكة ، المصطلح **topology** يطلق عليه ايضا **physical design**

تقرير

اشهر طرق التوصيل هي : **mesh**((نسيجي)) و **star**((نجمي)) و **tree**((شجري)) و **bus**((ناقل)) و **ring**((حلقي))

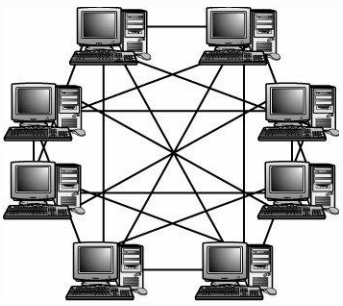
وسنبدأ بشرح كل طريقه بشكل مختصر ..

1- mesh ((نسيجي)) كل جهاز في الشبكة يرتبط بشكل مباشر بكل الاجهزة الاخرى سواء سلكياً او لاسلكياً .

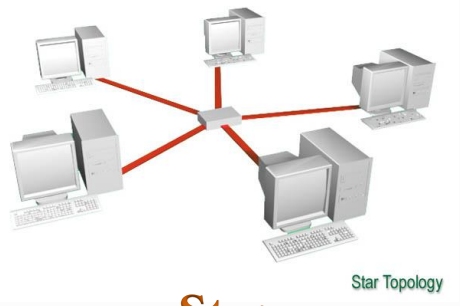
2- star ((نجمي)) سمي نجمي نسبه الى شكل التوصيل فيه هنا كل الكوابل تمرر من الحواسيب الى نقطه مركزيه والنقطة المركزية تسمى الhub او switch. وظيفه الجهاز المركزي استلام و اعادة ارسال الرسائل الى كل الحواسيب او الى حاسب معين ونستطيع استخدام اكثر من نوع في هذه الشبكة . كما انه من السهل تعديل وإضافة حاسب جديد من دون تعطيل الشبكة وايضا عطل حاسوب في الشبكة لا يعطلها لكن عند تعطل الجهاز المركزي تتعطل الشبكة كامله. وكما ان هذه الطريقة تكلف الكثير من الكوابل ولكنها اصبحت ال (**dominant**) اي الاكثر استخداماً في الشبكات المحلية .

3- tree((شجري)) سمي بذلك نسبه الى كثرة التفرعات فيه هنا يمكننا ربط شبكات من النوع نجميه بإضافة **hub** اخر بهذا يتم تشكيل شبكة الtree .

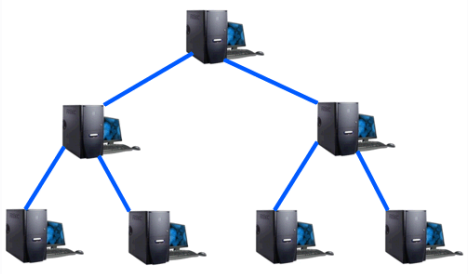
4- bus((ناقل)) سمي بذلك لأنه عباره عن خط مستقيم (سلك واحد او حزمة اسلاك تبدأ من نقطة وتنتهي بأخرى بلا تفرع) يستخدم في الشبكات الصغيرة والبسيطة يكون تصميم الشبكة هذه بتوصيل الكمبيوترات في صف على طول سلك واحد يسمى الـ ((**backbone**)) لا توجد بالسلك اي تقويه للإشارات المرسلة من حاسب الى اخر . عند ارسال اي رساله من اي حاسب على السلك كل الحواسيب الاخرى تصلها الاشارة، لكن واحد فقط يقبلها .



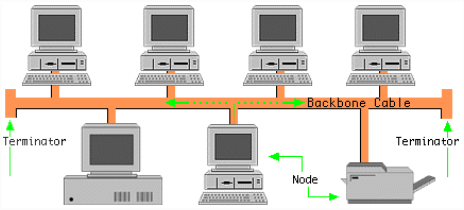
Mesh



Star



Tree



Bus

تقرير

حاسب واحد فقط يسمح له بالإرسال في نفس الوقت نستنتج هنا ان عدد الأجهزة فيها يؤثر على سرعتها من اهم الادوات المستخدمة في هذه الشبكة الterminators يستخدم لامتصاص الاشارات ومنعها من الانعكاس مرة اخرى .

5– ring((حلقي)) سميت بذلك نسبه الى شكلها ، لأننا نربط الأجهزة بشكل حلقي هنا في هذه الشبكة كل حاسب متصل مع الحاسب الذي يليه في شكل حلقه في اتجاه واحد بحيث يكون اخر حاسب متصل مع اول حاسب وكل حاسب ينقل ويرسل المعلومات التي استقبلها من الحاسب السابق الى الحاسب الذي يليه. شبكات الring تستخدم الtoken وهو عبارة عن رسالة قصيرة تمر داخل الشبكة لتنقل المعلومات من حاسب الى اخر.

يمكننا تصميم شبكات من نوع مختلط ،،، مثلاً: star–bus وذلك بربط عدة hubs بكابل الbus

طريقة نقل المعلومات : transmission mode

الtransmission mode يستخدم لتعريف اتجاه عبور الاشارات بين جهازين وهو ثلاثة انواع :

1– simplex– مفردة– البيانات تمر بين الجهازين في طريق واحد فقط مثل كمبيوتر – طابعة او سكانر – كمبيوتر .

2– half–duplex –نصف مزدوجة– هنا البيانات تمر في كلا الاتجاهين ولكن ليس في نفس الوقت وكمثال على ذلك اللاسلكي الذي يستخدمه رجل الامن (walky–talky) أي انه يضغط زر الأرسال والمقابل يسمع وحين يقول (حوّل) مثلا ، يضغط المقابل زر ارسال ويبدأ صاحبنا بالاستماع (الاستقبال).

3– full duplex–مزدوجة ازدواج كامل – البيانات تمر في كلا الاتجاهين وفي نفس الوقت مثل : ((تصفحنا للإنترنت – نتصفح ونحمل برامج ونرسل ردود في نفس الوقت))

مدى الشبكات (Network Scope) :

1– شبكات محلية (local area network) والمعروفة اختصارا بـ LAN ، في السابق كانت تتكون من عدد قليل من الاجهزة ربما لا يتجاوز العشرة متصلة مع بعضها كما انها تعمل ضمن مساحة محدودة مثل مكتب او داخل بنايه واحده او عدة مباني متجاورة.

2– شبكات على مستوى المدن (metropolitan area network) والمعروفة اختصارا بـ MAN ، مثل تقنيه الشبكات المحلية لكن سرعتها اكبر لأنها تستخدم الياف ضوئية كوسط اتصال تغطي مساحه واسعه تصل الى الـ100 كيلو متر .

3– شبكات عالمية (wide area network) ربط الشبكات المحلية في دول مختلفة والمعروفة اختصارا بـ WAN وتنقسم الى قسمين :

1– enterprise network (شبكات مترابطة) يكون الربط لفروع شركه واحد على مستوى دوله او عدة دول

2– global network(شبكات عالمية) هنا عدة مؤسسات في عدة دول .

تقرير

OSI Model :

((النموذج المرجعي لنظام الوصلات المفتوح)) Open System Interconnection Model ويصنف العمليات المختلفة المطلوبة في الشبكات الى سبع طبقات وظائفية مستقله ومحدده كل طبقه منها تحتوي على عدة نشاطات للشبكة او المعدات او البروتوكولات وهي:

1- physical

2- data link

3- network

4- transport

5- session

6- presentation

7- application

الطبقات الثلاث الاولى – مخصصه لنقل البتات والبيانات وتبادلها ،

الطبقة الرابعة تعمل كواجهة بين الطبقات السفلى والعليا ، الطبقات الثلاث السفلى مخصصة لتطبيقات وبرامج المستخدم .

ولنشرح كل طبقه باختصار :

1- physical الطبقة الفزيائية : هي المسؤولة عن نقل البيانات بصيغة بتات (Bits) تحدد هذه الطبقة المواصفات الميكانيكية والكهربائية الخاصة بالكابل وكرت الشبكة، كما تحدد كيفية الاتصال بين الكابل وكرت الشبكة .

2- data link طبقة الارتباط :وهي تحدد سلامة المعطيات المنقولة وتنسق الرزم المقدمة لها من الطبقة السابقة (الفيزيائية) وتتحكم في تدفق البيانات واعادة ارسال البيانات التالفة وترسل الاوامر والمعطيات على شكل (إطارات) (frames) وتقوم هذه الطبقة بتقسيم البيانات الى إطارات اي بتقسيم البيانات الى اجزاء اصغر تضيف اليها الراس والذيل (Header & Footer)

3- network طبقة الشبكة :مسؤولة عن انشاء المسار بين الحاسب المصدر والحاسب الهدف وكذلك مسؤوله عن عنونة الرسائل وترجمة العناوين المنطقية والاسماء الى عناوين ماديه تفهمها الشبكة .

4- transport طبقة النقل : كما ذكرنا هي التي تفصل بين طبقات المواجهة للمستخدم والطبقات المواجهة للشبكة وهي طبقة تنقل البيانات وتكون مسؤولة عن تسليمها بشكل خالي من الاخطاء كما تقوم بتقسيم المعلومات الى اجزاء صغيرة و تقوم بالتجميع في الجهاز المستقبل وهي المسؤولة عن اشعار الاستلام من الحاسب المستقبل بان الشحنة تم استلامها بدون خطا ، باختصار ..تعمل على التأكد من ان المعلومات قد وصلت خالية من الاخطاء وبالترتيب الصحيح

5- session طبقة المحادثة : هذه الطبقة تأسس الاتصال بين الحاسبات وتقوم بمراقبة هذا الاتصال وكمية البيانات المرسلة والتحقق من كلمات المرور عن الاتصال كما انها تضيف نقاط مرجعيه الى البيانات.. وذلك لكي يتم ارسال البيانات عندما تعود الشبكة الى العمل من النقطة التي توقف عندها الارسال.

تقرير

6- presentation طبقة التقديم : هذه الطبقة تعمل على ضغط وفك وتشفير البيانات .

7- application طبقة التطبيقات : وهي الطبقة العليا تتحكم بالاتصال بين تطبيقات الحاسب كما انها تساعد في نقل الملفات ،خدمة الطباعة ، خدمة الدخول الى قواعد البيانات .

الجانب المرسل

Application Layer
يقوم التطبيق (متصفح انترنت ، ماسنجر ، داونلودر) ببدء الاتصال وإرسال البيانات على شكل رسائل ذات محتوى .. تخيل الامر كما لو كنت تقوم بكتابة رسالة على ورقة ما

Presentation Layer
تقوم هذه الطبقة بتقديم البيانات التي طلبها التطبيق الى الطبقة التي تحتها .. تخيل الامر كما لو كانت هذه الطبقة قد طبعت الرسالة التي كتبتها بيديك وجعلتها اكثر ترتيبا وتنظيما .

Session Layer
تقوم هذه الطبقة ببدء جلسة الاتصال بين الحاسبة المرسلة والحاسبة المستلمة .. الرسالة المطبوعة قد وضعت في طور الارسال وفي النية ارسالها .

Transport Layer
تقوم هذه الطبقة بتضمين البيانات في ناقل خاص .. اي تحويل البيانات المرسلة من التطبيق الى صيغة اخرى استعدادا للإرسال .. الرسالة الآن قد وصعت في ظرف !

Network Layer
تقوم هذه الطبقة بتقسيم البيانات الى حزم ونقلها عبر الشبكة بين الراوترات على شكل حزم مغلقة بتغليق خاص بهذه الطبقة .. الظرف الآن قد وضع في طرد!

Data Link Layer
تقوم هذه الطبقة بتحويل حزم البيانات من الطبقة اعلاه الى اطارات ليسهل التعامل معها بين (الـ Switches) .. اي يتم تحويل الحزم الى تقسيمات اخرى لنقها عبر خطوط النقل .. الطرد تم شحنه

Physical Layer
تقوم هذه الطبقة بتحويل الإطارات الى Bits (اصفار وواحدات) ليسهل نقلها عبر كروت الشبكة او في كابلات النقل .. هنا الطرد المشحون قد وضع في سفينة او طائرة !

الجانب المستلم

Physical Layer
هنا تقوم هذه الطبقة باستلام الطرد المشحون من السفينة او الطائرة وارساله الى الطبقة التالية بعد ان تقوم بتحويل الـ Bits الى إطارات .. اي استلام الطرد وشحنه الى مكتب البريد المستلم

Data Link Layer
تقوم هذه الطبقة باستلام الطرد وتحويله من اطارات الى حزم من البينات .. اي تم تسليم الطرد الى المنزل

Network Layer
تقوم هذه الطبقة باستلام الطرد من باب المنزل وجلبه الى الشخص المعني بعد تحويل الحزم الى بيانات ودفعها الى الطبقة التالية .. اي فتح الطرد وتمرير الظرف الى الشخص المعني

Transport Layer
تقوم هذه الطبقة بتحويل البيانات المحمولة الى بيانات تفهمها الحاسبة .. اي فتح الظرف وتسليم الرسالة الى التطبيق المناسب

Session Layer
تقوم هذه الطبقة بالتحقق من صلاحية الاتصال ووقت الجلسة الفعلية ومزامنة التطبيق الهدف مع التطبيق المرسل .. اي قراءة الرسالة والتأكد من توقيتها وبأنها ارسلت في الفترة المصرح بها

Presentation Layer
تقوم هذه الطبقة بتقديم الرسالة الى التطبيق المعني بلغة مفهومة (تخيل ان الرسالة التي وصلت هي باللغة الفرنسية وانت تريد ان تقرأها باللغة الانجليزية .. هذه الطبقة تقوم بهذا العمل)

Application Layer
تقوم هذه الطبقة بقراءة الرسالة وتنفيذها على مستوى التطبيق وارسال الرد المناسب !

تقرير

لكي تتصل بمن تحب

قد يكون معظمنا ان لم يكن كلنا ، يملك جهاز اتصال جوال يحمله اينما ذهب ليتلقى من خلاله المكالمات المختلفة من كل منطقته المحيطة او من المدن المجاورة او حتى من بلدان بعيدة . وقد يفكر اغلبنا انه لكي يتاح لنا التواصل مع بعضنا البعض يتطلب الامر شراء جهاز جوال والاشتراك مع شركة اتصالات معينة ، الا انه في حقيقة الأمر فأن المسألة اعقد من ذلك بكثير ، ولكي تتصل انت بمن تحب ، فهناك جيوش من العاملين والمهندسين يعملون ليلا نهارا وبلا كلل لتأمين التغطية لشبكتك وليجعلوك سعيدا مع كل اتصال ناجح تقوم به

نوار السيلاوي

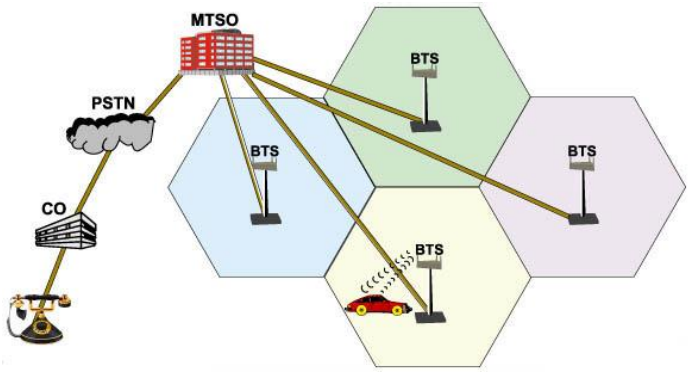
ان شبكات الموبايل تشبه الى حد كبير اي نوع اخر من الشبكات وهي تتعامل بنفس الآليات التي تتعامل بها باقي انواع الشبكات .. كما ان هذه الشبكات لديها نفس التركيب والنظام التكويني لأي شبكة .. وهو النظام الهرمي .. اي ان هناك جهاز مسيطر تتفرع منه اجهزة اخرى وجميع هذه الاجهزة تعمل بتوافقية واحدة وضمن شبكة واحدة ولديها (عمود فقري) واحد .

ولكي نفهم كيف تعمل شبكات الموبايل .. من المهم معرفة ماهية شبكات الموبايل واهم خصائصها ومميزاتها ، وحسب خبرتي .. فأن فهم طريقة توزيع هذه الشبكة تساعد كثيرا في فهم آلية التغطية الخلوية :

كما قلت سابقا ، ان شبكة الموبايل لها خاصية التكوين الهرمي ، أي انها تتكون من اجزاء صغيرة تتجمع في اجزاء اكبر ، وتتجمع الاخيرة بدورها في اجزاء اكبر ، وهكذا الى ان تتجمع كل الاجزاء في شبكة واحدة كبيرة يديرها مسيطر رئيسي (قمة الهرم) ، وهذا هو الحال فعلا في شبكات الموبايل ، فهذه الشبكة مكونة من شبكة رئيسية واسعة قد تغطي دولة او عدة دول ، سنسمي هذه الشبكة (**Main Service Area**) ، تنقسم هذه الشبكة الى اجزاء اصغر ، كل جزء يغطي منطقة او مدينة ولنسميها (**Local Service Area**) وكل جزء من هذه الاجزاء ينقسم الى وحدات اصغر تسمى بال **Cells** أي (الخلية) .

تقرير

إن الخلية هي اصغر وحدة تغطية لشبكة الموبايل ويتم تقسيم كامل منطقة التغطية لشبكة الموبايل الى خلايا ليسهل ادارتها وتأمين التغطية لها بصورة دائمة . تأخذ الخلايا عادة شكلا سداسيا (نظريا) ولكنها في الوقع ذات شكل غير منتظم .. ويكون معدل قطر كل خلية مايقارب الـ 5 كيلومترات ، ويوجد في مركز كل خلية محطة بث إشارة لاسلكية (برجا للتغطية) ، ومن هنا جائت تسمية الهاتف اللاسلكي بالهاتف الخليوي لأن شبكة الموبايل تتكون من خلايا .



ولكي نفهم اكثر كيفية إدارة هذه الخلايا وتأمين التغطية لها من المهم التعريف بمكونات هذه الشبكة ابتداء من اجهزة الاتصال الطرفية (الاجهزة النقالة) صعودا الى مكونات الشبكة الاكبر :

مكونات شبكات الموبايل

1– جهاز الاتصال النقال Mobile Station :

ويصطلح على هذا الجهاز في علم الاتصالات اختصار **MS** ، وهو الوحدة التي تمكن المستخدم من الاتصال بالشبكة واجراء المكالمات وهو يتكون من جزئين ، الجزء الأول والذي يسمى بـ **Mobile Equipment** ويرمز له **ME** وهو الجزء الذي يحتوي على البرمجيات اللازمة لإدارة المكالمات ويمثل الواجهة التفاعلية بين المستخدم والشبكة . والجزء الثاني وهو

شريحة الاتصال **Subscriber Identity Module** ويرمز لها بـ **SIM** وهي المكون المسؤول عن ربط الهاتف الجوال بالشبكة وتلقي البيانات وارسالها من وإلى الشبكة . (هذين الجزئين يشبهان الى حد كبير الحاسوب المربوط بشبكة انترنت .. فالهاتف النقال هنا هو الكومبيوتر الذي يحتوي على النظام الذي يجعل من السهل على المستخدم التعامل مع الشبكة ، والـ **SIM** هنا يشبكه كارد الشبكة **LAN** في أنه يؤمن الاتصال ويتصرف كبوابة بين الحاسوب ومكونات الشبكة الأخرى) .

2– أبراج التغطية (المحطات القاعدية Base Stations) :

وهي الابراج الباسقة التي نراها في كل مكان على اسطح البنايات او المنازل او في الساحات ، وتكون ابراج التغطية في مركز كل خلية من خلايا الشبكة الموزعة على الارضي التي تغطيها شبكة الموبايل ، وتتكون ابراج التغطية من المكونات الرئيسية التالية :

أ– هوائيات الإرسال Base Transceiver Station ويرمز لها اختصارا بـ **BTS** وهي الهوائيات التي توجد في قمة كل برج من ابراج التغطية ، وظيفتها تأمين التغطية اللازمة للشبكة ضمن الخلية التي يغطيها البرج الواحد ، إن ابعد مدى لهذه الهوائيات هو 8 كيلومترا في المناطق الخارجية غير المزدحمة كالقرى او ضواحي المدن ، كما وتوجد في كل برج من ابراج التغطية 3 هوائيات (**BTS 3**) كل

تقرير

هوائي يغطي زاوية قدرها 120 درجة وبذلك تكون تغطية الهوائيات الثلاثة مجتمعة 360 درجة .

ب– محطة التحكم القاعدية Base Station Controller

وهي المحطة المتحكمة بإدارة التغطية (إدارة الاتصالات) بين عدة BTS على البرج الواحد .. ولتوضيح اهمية هذه المحطة سأقرب لكم الصورة :

أنت كنت في السوق ، وأجريت اتصالا هاتفيا ، وبدأت تتكلم وأنت تسير في السوق وقد عبرت شارعا او شارعين ، وبالتأكيد وبما إنك قد تكون عبرت من مجال تغطية احد هوائيات البرج الذي يؤمن لك التغطية ، الى هوائي ثان ، فلابد من نقل التغطية اللازمة لاستمرار المكالمة من الهوائي الذي اجريت الاتصال منه الى الهوائي الاخر الذي دخلت ضمن تغطيته ، إن عمل محطة التحكم القاعدية هو تسليم المكالمة وإدارة التغطية من هوائي الى هوائي آخر .

3– محطة الشبكة الرئيسية Mobile Switching Center :

ويرمز له MSC وهي البدالة الرئيسية للشبكة ، أي انها المحطة المركزية للشبكة والتي تدير كل مناطق وخلايا وابراج التغطية للشبكة ، إن وظيفة هذه المحطة هي الوظيفة الرئيسية في الشبكة ، فمن وظائفها تسجيل الموبايل مع الشبكة (الاشتراك في الشبكة) وكذلك تحديث موقع الموبايل ضمن الشبكة (وهذا يفيد في تتبع المكالمات ومعرفة مكان المتصل بالضبط !) كما يقدم خدمة تأمين التغطية في المناطق خارج الشبكة الرئيسية (كما هو الحال في التجوال في دول العالم) كما تحتوي المحطة الرئيسية على نظام يدعى (سجل الموقع الرئيسي HLR وهذا السجل يحفظ معلومات كل مشترك وموضعه الحالي ضمن الشبكة كما يحوي معلومات مهمة اخرى مثل هل ان المشترك حاليا قيد الانتظار او ان انه مشغول بمكالمة أخرى او هل هو في وضع تحويل للمكالمات) وهناك سجل آخر يدعى سجل الموقع المتنقل VLR وهذا السجل يقوم بتسجيل موقع المشترك الحالي ضمن منطقته المحلية وإرساله الى HLR ليقوم الاخير بحفظه في قاعدة البيانات الرئيسية .

لكي تتصل بمن تحب

وأنت تقرأ هذا المقال ، تذكرت شخصا عزيزا على قلبك .. وقررت الاتصال به (ربما ستتصل بكاتب هذا المقال ان كان صديق مقرب لك) ، أمسكت بهاتفك الجوال وادخلت رقم الشخص المراد الاتصال به ، وضغطت زر الاتصال .. فماذا سيحدث ؟

سيقوم هاتفك الجوال (داخليا) باختيار احد الهوائيات BTS لتؤمن له التغطية الأفضل .. ثم يقوم الهاتف بإرسال طلب الاتصال الى برج التغطية (BS) عبر الهوائي الذي اختاره الموبايل .

سيقوم برج التغطية باستلام طلب الاتصال .. وسيقوم بتحويله الى محطة الشبكة الرئيسية ، وتحديدا الى VLR الذي يقوم بتسجيل مكان الشخص المتصل ومعلومات طلب الاتصال وهذا بدوره سيقوم بإرسال الاتصال الى HLR . سيرى HLR معلومات الشخص المتصل .. كما سيرى طلب الاتصال والرقم المراد الاتصال به ، لذا سيبحث في قاعدة بياناته عن مكان الرقم المراد الاتصال به وسيرى انه يقع ضمن مسؤولية VLR آخر ، فيقوم بتمرير الطلب الى هذا الVLR ليسأله عن المكان الحقيقي للشخص المراد الاتصال به . سيستلم الـ VLR الآخر طلب الاتصال وسيمرره لـ BS الذي يقع الشخص المراد الاتصال به ضمن تغطيته ، وسيقوم الـ BS هذا باستلام الطلب وتمرير اله هاتف الشخص المراد الاتصال به ! مرحى

تقرير

لقد رن الهاتف عند صديقنا المقرب (او قد يكون هاتفي هو الذي قد رن !) .. وهنا استلم الشخص المراد الاتصال به الاتصال وقد تم قبول الاتصال وفي هذه الاثناء سيقوم الـ VLR بتحديث موقع الشخص المستلم للاتصال لدى الـ HLR .

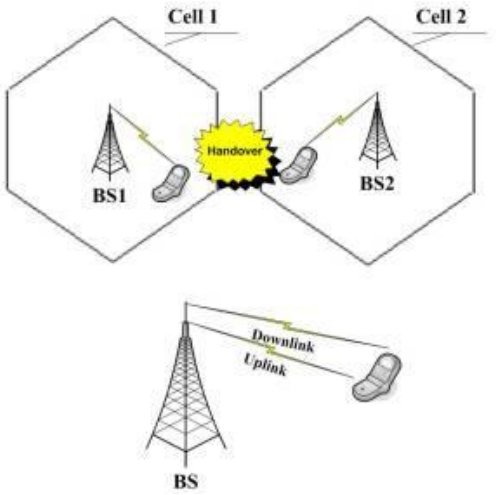
خلال فترة التكلم .. سيقوم البرجان (برج المتصل وبرج المستلم) بتمرير الكلام فيما بينهما عبر موجات المايكروويف وخلال هذه الاثناء سيقوم الـ MSC بمراقبة الاتصال وحمايته قدر الامكان وسيقوم الـ VLR للشخص المتصل والشخص المستلم بتحديث معلومات الاتصال ومكان تواجد الشخصين باستمرار طالما ان الاتصال بينهما قائم .

كيف يتم الاستمرار بالاتصال في حالة التنقل ؟

لقد علمنا إنه لكي تتصل بمن تحب .. فيجب عليك (او على جوالك) ، اختيار احد الهوائيات ليتم تسليم واستلام البيانات منها واليها .. ولكن ماذا يحدث ان انتقلت من منقطة الى منطقة ، او انتقل الشخص المستلم من مكان الى مكان ؟ حين تتلكم وأنت تقود السيارة مثلا ، فأنت قد تخرج خارج نطاق برج التغطية ال1ي أمن لك الاتصال في بادئ الامر ، فكيف يتم المحافظة على اتصالك وعدم قطع المكالمة عند عبورك مناطق تغطية مختلفة تديرها ابراج مختلفة ؟ الحل هو باستخدام طريقة تسمى في علم الموبايل بـ (التسليم Handover) .. تتلخص هذه الطريقة بما يلي :

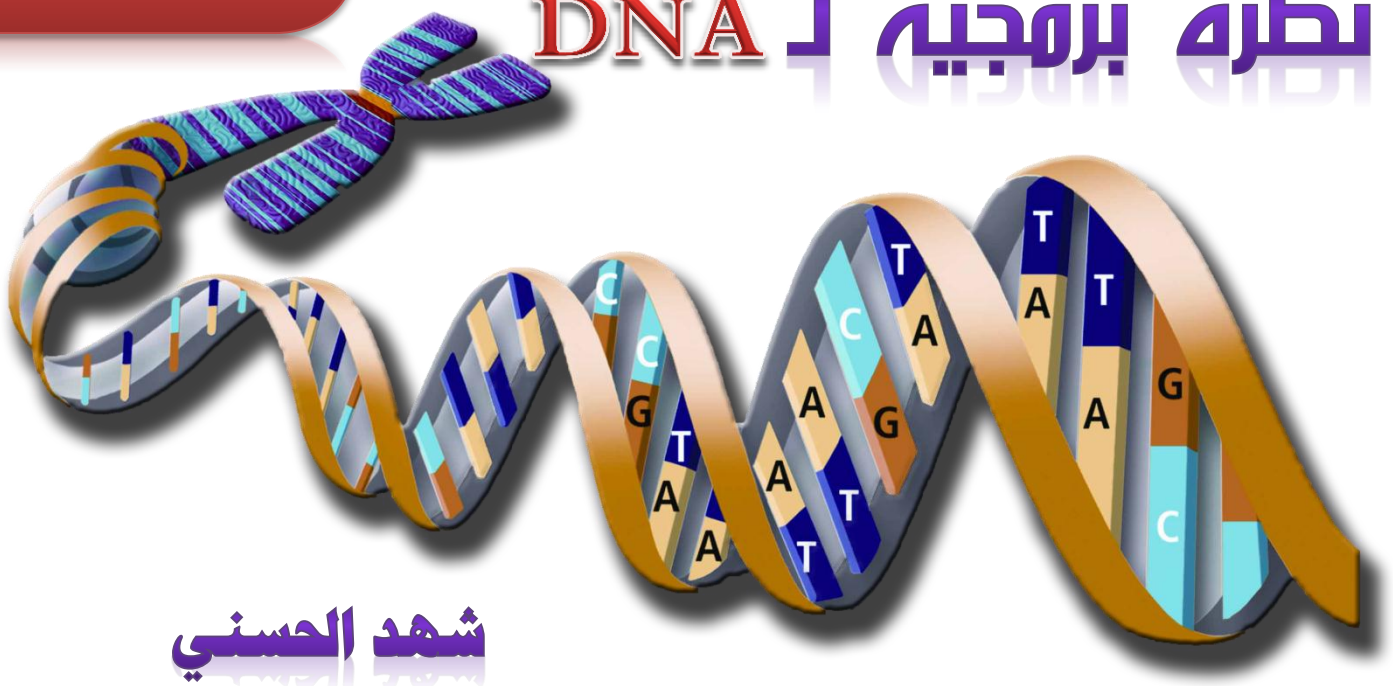
ان هاتف الخليوي .. يقيس باستمرار قوة الاشارة المستلمة من برج التغطية (او بصورة ادق من احد هوائيات برج التغطية) وان الهاتف يعرف ان هناك حدا ادنى لقوة الاشارة المستلمة ، وسيترك بعدها الهوائي ليبحث عن هوائي آخر تكون اشارته اقوى من الإشارة السابقة ، وهذا الحال ينطبق على العبور من خلية إلى اخرى ، فالهاتف وعند فشله في استلام اشارة اقوى من الحد الادنى (المقبول) لإجراء اتصال من برج التغطية القديم .. فهو سيبحث عن اي اشارة اقوى وسيرتبط بها ويسجل نفسه كعضو في الخلية الجديد وضمن صلاحية برج التغطية الجديد . هذه العملية قد تحدث خلال وقت الاتصال الفعلي ، وقد يتساءل احدكم .. ان انتقلت الإشارة من برج الى برج آخر خلال وقت الاتصال ، الا يعني هذا قطع الاتصال ؟ الجواب هو كلا .. فهذه العملية ستستغرق فتر قصيرة (اقصى فترة هي ثانيتين فقط) وخلال هذه الفترة .. ستدخل المكالمة في طور (تأهب Stand by) اي انها يتدخل في طور تعليق قصير .. وربما تلاحظون هذه الحالة باختفاء الصوت لبرهة او تشوش المكالمة لفترة وجيزة قد تشعرون بها وذلك بسبب السرعة الفائقة التي تسيرون بها خلال وقت المكالمة او بسبب ان برج التغطية الجديد لم يحز لاتصالكم قناة مناسبة !

من الجدير بالذكر انه في بعض الاحيان وعند الانتقال من برج الى اخر فسينقطع الاتصال بسبب فشل محاولة حجز قناة خاصة للاتصال في البرج الجديد بسبب ان هذا البرج في زخم شديد ولا توجد فيه قناة شاغرة .



مقال

نظرة برمجية لـ DNA



شهد الحسني

قد يبدو إن الموضوع بعيد كل ابعد عن مفاهيم علم الحاسبات ، إلا ان هذا المقال هو نظرة عالم كومبيوتر الى خلقه ، تطبيقا للآية القرآنية الكريمة التي تقول (بسم الله الرحمن الرحيم * فلينظر الإنسان مما خلق * صدق الله العلي العظيم) .. والحاسوب في تكوينه وطريقة بناء مكوناته ، تشبه الى حد كبير طريقة بناء مكونات أي مخلوق ، ولذا يجب على عالم الكومبيوتر ، وحتى المستخدم العادي ، ان ينظر الى بداعة الهندسة الإلهية ، لكي تساعد هذه النظرة على خلق انظمة حاسوبية غاية في التعقيد والتقدم .

ان اعظم حاسوب موجود في الكون هو الدماغ البشري ، وكيف لا وهو من صنع الخالق عز وجل ، كما ان ابدع نظام تشغيل هو الحمض الوراثي النووي (DNA) و هو عبارة عن نظام تشغيل متكامل وبغايه الدقة ولو نظرنا كيميائياً له لوجدناه يتكون من ادنين A و سيتوزين C و ثايمين T و جوانين G ، حيث من خلال هذه المكونات الاربع يقوم بإنتاج معلوماته التي تنشأ بترتيب هذه المكونات على الشريط من خلال الشفرات لتتكون المعلومات . ولو لاحظنا ان اغلب اللغات مكونة من عدة حروف لتكوين الجمل كما ان لغة الحاسوب تتكون من حرفين (رقمين) فقط ومن خلالهما تتم كتابه مئات الشفرات البرمجية ، لذا فان ابجدية الحمض النووي هي من اربعة حروف (ACTG) يمكن من خلالها تكوين 64 جملة. اذن لدينا لغة برمجة مكونة من اربعة حروف كافيه لتكوين 64 امرا

مقال

برمجياً ليعطي كماً هائلاً من البرامج التشغيلية . ومن المعلوم والملفت للنظر ان شرائط الحمض النووي مع دقتها المتناهية لو تم توصيلها مع بعض لكانت كافية لسد المسافة من الشمس الى الارض علما انها تبلغ 149 مليون كيلومترا ! . هذا الشريط الذي يتكون من مجموعة هائلة من الاسلاك التي تترتب عليها المعلومات الوراثية والشفرات يبلغ من الدقة بحيث ان الحيز الذي يوجد فيه هذا الشريط :يكفي أن تعرفوا أن تلافيفه الحلزونية أو المغزلية المعجزة يبلغ طول اللفة الكاملة منها : 3.4 نانوميتر !!!..بل وتبلغ المسافة بين أي جزيئين على شريط واحد من أشرطة الـ DNA 0.34 نانوميتر (أي عُشر طول اللفة الواحدة) والسؤال الآن :كيف لكل هذه التعقيدات على هذا المستوى البالغ الصغر أن تحفظ نفسها بالصدفة مع الحركة الدائمة داخل الخلية بل ومع عمليات نسخ الـ DNA وغيرها من عمليات الترميم وغيرها ؟

إن المعلومات الوراثيّة المخزّنة على شريط DNA هي أبدع نظام تشغيل Operating System في العالم، وهو يفوق بمليارات المرات أحدث نظم التشغيل التي أنتجها الإنسان لتتحكم في أحدث الحواسيب حتى يومنا هذا كالوينـدوز ولينوكس وغيرها.. هذا لأن هذا النظام لا يتحكم في حاسب واحد، بل في عدة منظومات هي أجهزة الجسم، التي تحتوي في مجموعها على 50 مليون مليون حاسب دقيق (خلايا الجسم)، موصلة معا بشبكة عصبية يشغّلها حوالي 86 مليار حاسب فائق هي خلايا الأعصاب، ويتحكم فيها خادم Server مركزي عملاق اسمه المخ، الذي يتكون وحده من حوالي 14 مليار حاسب فائق السرعة (الخلايا العصبية).. ويحتوي نظام التشغيل الإلهي DNA على كل البرامج اللازمة لتشغيل كل هذه المكونات المادية Hardware، بالإضافة إلى كل البيانات الأساسية والبرامج الوظيفية التي تعطي لكل نوع من الكائنات الحيّة سلوكه الخاص وسماته المميّزة وغرائزه الأساسية التي تدفعه إلى المحافظة على حياته.

وبجوار كلّ هذه الإمكانيات المذهلة لنظام التشغيل الإلهي، يتفرد هذا النظام بخاصية لا يوجد مثيل لها في أي نظام تشغيل كتبه البشر ، فهذا النظام لا يتحكم فقط في سلوك الكائن الحيّ ووظائف أعضائه وأجهزته ، بل إنه يبني جسد الكائن الحي نفسه منذ البداية من مكونات الأرض العادية !.. أيّ أنّ هذا النظام قادر على صناعة المكونات المادية Hardware ثم كتابة التطبيقات البرمجية Software التي تعمل على هذه المكونات المادية وتستفيد بقدراتها!

والآن، تخيّل أنّ كلّ هذا الإبداع المذهل مخزّن بالشفرة الكيميائية على شرائط DNA في نواة خلية واحدة فقط من خلايا جسمك، وأن هناك نسخة مكررة من هذا الكود موجودة في كل خلية من خلاياك !.. نصف مليون صفحة من الكود مخزّنة في نواة خلية واحدة فقط، ومكررة في 50 مليون مليون خلية تكوّن جسمك!

المذهل أن وزن المادة الوراثية في الخلية الواحدة . مهما كانت وظيفتها . لا يزيد عن 5 بيكو جرام، أي خمسة أجزاء من تريليون جزء من الجرام.. وهذا يعني أن مجموع أوزان النسخ المكررة للمادة الوراثية في جميع خلايا جسمك هو: 250 جراما فحسب من مجموع وزنك!.. فسبحان الله!

انترنت

إعداد النانو ستيشن

والربط مع مزود خدمة الإنترنت

مصطفى صادق

هذا المقال هو درس تعليمي لطريقة إعداد جهاز النانو ستشين Nano Station لاستقبال خدمة الإنترنت من مزود الخدمة المحلي وإعداد حاسوبك لاستلام هذ الخدمة عن طريق ال Broadband .

في بادئ الامر نقوم بربط الكيبل بالنانو ستيشن ، ثم نوجه النانو ستيشن صوب برج مركز الخدمة المراد استلام اشارة البث منه ، ثم نربط الكيبل بالجهة الأخرى الى المحولة التي تعطي كهرباء للنانو ستيشن ، وهذه المحولة فيها فتحتين ، نضع الكيبل النازل من النانو ستشين في فتحه ال POE ويخرج كيبل اخر من الفتحة الاخرى الي هي LAN ويدخل في الحاسوب المراد تجهيزها بالنت.

نأتي الآن لإعداد الحاسوب للتعامل مع النانو ستيشن . نفتح My computer ومنه الى (network) ثم (network and sharing center) ثم (change adapter setting) وبعدها نذهب الى ال (local area network) ونضغط عليه كلك يمين ونختار (properties) ثم الى (internet protocol version 4) ثم (properties) ونضغط (use the following IP address) ونقوم بإدخال العناوين (IP) كما يلي:

IP address: 192.168.1.24

Subnet Mask: 255.255.255.0

ثم (OK) ثم نغلق الصفحة.

في الخطوة الثالثة نفتح المتصفح ال (Internet Explorer) او (opera) او (Mozilla Firefox) او (Google chrome) ونكتب في حقل العنوان عنوان IP النانو ستيشن وهو 192.168.1.20 ثم نضغط (enter) عندها يطلب اسم المستخدم (user name) وهو (ubnt) وكلمة المرور (password) والتي هي ايضاً (ubnt) .

عندها تفتح واجهة فيها قوائم منسدلة نختار منها (system) ونغير كلمة السر (لتجنب الاختراق لأن الكلمة السرية الطبيعية معروفة للجميع!) من حقل (administrative account) فيطلب الكلمة السرية القديمة والجديدة وبعد ادخال المطلوب ننقر على زر (change) وبعدها نضغط على apply لتأكيد التغييرات التي قمنا بها وبعدها سوف يقوم بإعادة تشغيل النانو ستيشن وحفظ التغييرات.

انترنت

بعدها نذهب الى تبويب (Advanced) ونختار من (antenna setting) الخيار (vertical) حيث ان اغلب الشبكات عمودية الاستقطاب (ويمكنكم الاستفسار من مزود الخدمة عن طريقة استقطاب الشبكة هل هي عمودية ام افقية ام قطرية) ، وبعدها بالأسفل نضغط على (change) وبعدها apply لحفظ التغييرات .

وفي الخطوة الرابعة نختار تبويب Link setup ثم (select) لاختيار الشبكة التي نريد ان نشترك بها بعد ان نكون قد وجهنا النانو ستيشن الى جهتها وعندها ستظهر قائمة بالشبكات المتاحة ولرؤية كل الشبكات ننقر على (scan) وبعدها نختار اسم المركز الذي نريد الاشتراك معه وبعدها نضغط select (من المؤكد انه كلما تكون الإشارة اقل بالسالب فهذا يعني إشارة أقوى مثل –77 هي اقل جودة من –60 مثلاً وكلما كانت اقل يعني ان توجيه النانو على المركز صحيح وافضل) ، بعد ال (scan) واختيار الشبكة المراد الاشتراك معها ننقر على (change) وبعدها apply للتأكيد وننتظر ثواني.

بعدها نفتح تبويب ال (main) لمعرفة نوعية وقوة الاشارة بالألوان فإذا كانت الألوان مستمرة لنهاية المؤشر (وهذا يعني إن اخر مربعين باللون الازرق) فهذا يعني إن الإشارة قويه جداً.

وبعدها نرجع لـ IP التي وضعناها في Local Area Network ونزيلها لأننا لن نحتاجها بعد ذلك باختيار (obtain an IP address automatically) ثم (ok)

بعدها نقوم بعمل اتصال جديد من نوع (Broadband) وبأتباع الخطوات التالية:

1- ننقر على (control panel) ثم (network and sharing center) ثم (connection or network setup new) ثم (connect to the internet) ثم (next) ثم (Broadband PPPOE) ثم (next) ثم ندخل اسم المستخدم وكلمة المرور التي اعطاها لنا صاحب المركز الذي اشتركنا معه بالخدمة ، ثم (connect).

2- لغرض نقل اختصار للاتصال الجديد الى سطح المكتب نذهب الى (change adapter setting) وننقر على ال (broadband) نقرة ايمن ونختار (create shortcut) وحين يطلب نقل الاختصار الى سطح المكتب ننقر (ok)

انترنت

الربح من الإنترنت

مع ازدهار عصر الإنترنت واحتلال الشبكة العنكبوتية المرتبة الأولى من ضمن وسائل الاتصال والاعلام الاكثر انتشارا ، ظهر ومنذ سنوات قليلة مفهوما جديدا من مفاهيم التسويق ونقل الأموال والتجارة الالكترونية ، وكما هو الحال في انظمة التجارة وتداول الأموال على ارض الواقع ، فالربح عن طريق الأنترنت .. اصبح مفهوما واسعا معقدا ، ولا يخلو ابدا من اباطرة الزيف والسرقة والنصب والاحتيال ، وهذا المقال هو لتسليط الضوء على هذا المفهوم الذي اصبح ركنا اساسيا من اركان الشبكة العنكبوتية .

نوار السيلاوي

إن تنامي قوة الشبكة العنكبوتية وإمكاني وصولها لشتى انحاء الكرة الارضية ، جعلها مهيئة لظهور إمكانية تناقل الاموال الكترونيا ، فالآن اصبح بالإمكان نقل الاموال من اي مكان الى اي مكان بلمح البصر وبأقل تكلفة وبصورة اكثر امنا .. وهذا ما ساعد على ازدهار التجارة الالكترونية بكل صنوفها وأنواعها لتصبح حاليا هي نمط التجارة الاكثر ازدهارا والاسرع جنيا للأرباح من اي طريقة اخرى .. وقبل الدخول في تفاصيل انواع التجارة الالكترونية وخفاياها واساليب الربح من الانترنت المختلفة .. لابد لنا ان نعرج في البداية على جزء مهم جدا بل كبير في مجال التجارية الالكترونية العالمية .

البنوك الالكترونية

بما إن المال اصبح ينقل الكترونيا ويخزن الكترونيا ايضا ، إذن لابد من توفر مكان الكتروني افتراضي ليسهل التعامل مع ناقلي الاموال او ماب ين اطراف التجارة الالكترونية .. لذا ظهرت البنوك الالكترونية التي تحتفظ بالأموال بشكل الكتروني افتراضي ليتم تناقله من مكان الى مكان بصورة اكثر وثوقية وأمان .. ومن اشهر هذه البنوك :

PayPal™

وهو اشهر بنك الكتروني على الاطلاق ويعتبر خيارا للدفع بديلا عن بطاقة الائتمان لآلاف المواقع الرئيسية ومن ضمنها موقع eBay

و Amazon و Facebook . في تشرين الأول 2002 اصبح موقع PayPal شركة تابعة بالكامل لـ eBay . ويقع المقر الرئيسي لهذا البنك في ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الامريكية . مالكي حساب PayPal يجب ان تكون اعمارهم اكبر من 18 سنة ولديهم بطاقة سحب او بطاقة ائتمان وحساب مصرفي حقيقي . الدول العربية التي يدعمها هذا البنك في سحب وتحويل الأموال هي : الإمارات ، السعودية ، البحرين ، قطر ، الكويت ، الأردن ، الجزائر ، المغرب ، سلطنة عمان .

وهو من أهم البنوك الإلكترونية و الأكثر شهرة على الإطلاق فقد أنتشر هذا البنك بشكل كبير واستحوذ على اهتمام الكثير من الشركات و والمستثمرين ، يتميز هذا البنك بوجود تقنية Custom Welcome Message CWM وهذه تقنية فريدة من نوعها وهي رسالة الترحيب الخاصة بك والتي تحددها عند التسجيل لأول مرة في حسابك هذه الرسالة تظهر لك في كل مرة تدخل فيها إلى حسابك وبذلك تعرف أنك في موقع البنك الصحيح وليس في موقع مزيف مما يؤمن درجة عالية من الأمان. يمكنك الربح من هذا البنك يمكنك وذلك بتسويقه والدعوة للتسجيل عن طريقك من خلال الرابط الخاص بك، حيث ستربح 0.25 سنت (ربع دولار) عند اشتراك شخص م من خلال رابطك الخاص في البنك وستربح 10% عمولة عن كل عملية يقوم بها ، ولكن يشترط أن يكون لديك رصيد بحد أدنى 10$ حتى تستفيد من هذه الميزات .

انترنت

يعتبر من أشهر البنوك الالكترونية ، ويعد الابرز استخداما في الشركات الربحية مثل شركات الـ PTC و غيرها . طرق السحب و الشحن متعددة ابرزها التعامل مع وسيط او استلام شيك على عنوان المنزل .

يدعم هذا البنك معظم الدول العربية في سحب وتحويل الأموال ولا يتطلب وجود بطاقة ائتمان لتفعيل الحساب .

بنك قديم حصل على شهرة كبيرة في مدة قصيرة . معظم المستثمرين يتعاملون معه وذلك بسبب انخفاض عمولة تحويل الأموال فهو يسمح لك أن تستخدم الذهب على انه عملة ولذلك فهو وسيلة مثلى لتحويل الأموال بسهولة عبر الانترنت ولا يوجد شخص يعمل في التجارة الإلكترونية لا يعرف هذا البنك. ويعتبر هذا البنك الاكثر حصانة ضد تغير العملة او تذبذب قيمتها لأنه يتعامل بقيمة الذهب الثابتة .

أنواع الربح من الإنترنت

سنأخذ هنا اهم انواع الربح من الانترنت وهي :

1- الربح مقابل الظهور CPM :

من اقدم انواع الربح من الانترنت واكثرها موثوقية من بين انواع الربح الاخرى .. كما انها الاكثر ربحا وتحصيلا للأموال .. وتتلخص فكرة هذه الطريقة بوضع بانر دعائي في موقعك ويتم الدفع لك مقابل

انترنت

ظهور الاعلان . وتعتبر هذه الطريقة من اسهل الطرق للربح من موقعك لأنها لا تحتاج الى مجهود ، ولكنها تحتاج الى عدد كبير من الزوار ، ومعدل الربح ضعيف بعض المواقع الاعلانية تدفع لك 0.05 لكل 1000 ظهور وهذا يعني انك تحتاج الى ملايين الزوار للحصول على 100 او200 دولار شهريا .

2- الربح مقابل النقر CPC :

الربح مقابل الضغط مختلف عن الظهور في انه يتم الدفع لك عندما يضغط الزائر على الاعلان ، معدل الربح من الضغط أعلى من الربح مقابل الظهور ويمكنك الحصول دخل مناسب حتى لو كان موقعك صغير . مفتاح النجاح من الدفع مقابل الضغط هو الحصول على زوار مستهدفين للموقع . من اشهر البرامج التي تتعامل بهذه الطريقة هو برنامج شركة Google العملاقة والذي يسمى Google AdSense الذي يمكن اصحاب المواقع التي تدخل في هذا البرنامج من ربح مبالغ طائلة .

3- الربح من خلال المشاركة :

وهو ما يسمى ببرامج (الأفلييت) ، وهو من أكثر الطرق المربحة للربح من موقعك ، حيث تدفع لك عمولة مقابل أداء معين مثل شراء منتج معين أو تنزيل برنامج أو التسجيل في موقع . برامج الأفلييت قد تجعلك تكسب عائدا ضخما لوجود العديد من المنتجات مقابل عمولة كبيرة ، في مجالات متعددة مثل الصحة والسفر.

4- الربح من خلال التصفح :

هذه الطريقة ، هي من اكثر الطرق احتيالا على المشاركين بها ، حيث ان الشركة تعدك بدفع مبلغ من المال مقابل تصفحك لصفحة معينة او النقر على اعلان او بانر دعائي او رابط معين ، ولكن للأسف حاليا اكثر من 80% من هذه الشركات هي محتالة ولا تدفع للمشتركين معها ، ناهيك عن الوقت الضائع المستهلك في تصفح الروابط والإعلانات المختلفة .

هذه هي أهم طرق الربح من خلال الإنترنت مع ملاحظة مهمة إن جميع هذه الطرق مجانية ، اي انها لا تتطلب منك دفع مبلغ من المال لاستثماره وتنميته ، بل يمكنك البدء من الصفر وتجميع الأموال .

وهناك طرق اخرى كثيرة مثل تثبيت برامج معينة في جهازك وجعلها تعمل ويتم حساب ربحك من خلال احتساب الوقت الذي استمر فيه البرنامج بالعمل ، كما ان هناك انواع اخرى تتضمن القيام بأمور خاصة كلعب لعبة ما او إرسال الإيميلات وغيرها الكثير ..

بقي ان نتعرض لجانب اخر من جوانب الربح من الانترنت ، وهو الجانب المؤسساتي والذي يدخل في نطاق المتاجرة الحقيقية القائمة على التبادل بالمال او الجهد .. وهذا الجانب هو الجانب الأساسي الذي قام عليه مبدأ التجارة الالكترونية والتي يمكن لمن يريد الدخول في مجال التجارة الالكترونية وتحصيل الأموال من المنزل ان يتعامل بها و التي من اهم انواعها :

أنواع التجارة الإلكترونية

1- B2C – تاجر لمستهلك : وهذا النوع هو الظاهر لنا كمستهلكين لأننا نتعامل معه بشكل يومي تقريباً ، وفيه يقوم صاحب العمل أو المنشأة بتقديم خدماتها / منتجاتها الكترونياً للمستهلكين . قد تكون المنشأة لها تواجد فعلي على أرض الواقع أو قد تكون منشأة على الإنترنت .

انترنت

المثال الكلاسيكي في هذا الباب هو موقع أمازون حيث يقوم المستهلك بشراء ما يريد من منتجات .

2- C2B - **مستهلك لتاجر** : وهذا النوع من التجارة الالكترونية ، يقدّم صاحب العمل أو المنشأة طلب أو إعلان ويقوم المستهلكين بتوفير طلبات صاحب الطلب أو المناقصة .

مثال : مواقع العمل عن بعد والبحث عن محترفين للإجابة على الأسئلة أو لتأدية مهام معينة ، موقع **oDesk** يعد أحد أشهر المواقع في هذا المجال .

3- C2C – **مستهلك لمستهلك** : في هذا النوع من أنواع التجارة الالكترونية ، يقوم المستخدمين العاديين بإقامة التعاملات الالكترونية بينهم بصورة مباشرة ، وبدون الحاجة لوجود أي تدخل من منظمة أو جهة . هذا النوع رائج جداً لدى المستخدمين لما توفره بعض المواقع المحتضنة لمثل هذا النوع من التجارة تسهيلات كبيرة تريح المستخدمين في تعاملاتهم .

مثال : موقع **eBay** الشهير للمزايدة على السلع التي يضيفها المستخدمين ، وموقع المبوّبات الشهير **Craigslist**.

PayPal **بنك**

www.paypal.com

Liberty reserve **بنك**

www.libertyreserve.com

Alertpay **بنك**

www.alertpay.com

e-Gold **بنك**

www.e-gold.com

eBay **موقع**

www.ebay.com

Amazon **موقع**

www.amazon.com

oDesk **موقع**

www.odesk.com

مواقع تهمك

موقع (مختلف) لزائر مختلف

موقع رائع ومختلف حقا في محتواه وفي تصميمه ، فهو يحتوي على مواد عديدة متنوعة تجعلك تعتقد انك في موقع شامل متكامل لا تحتاج الى تصفح مواقع اخرى بعده ..

عالم من الغرائب والعجائب والمواضيع العديدة والمفيدة والغير مسبوقة

رابط الموقع :

http://www.mokhtlf.com/

موقع (كاريكاتير عراقي) للترفيه

فن الكاريكاتير أو فن المأساة الضاحكة ، هو من أكثر الفنون التشكيلية قربا لطبيعة الشعوب ، لأنه ينقل الواقع المقلوب بصورة ساخرة ، مما يمكنه أن يحد من التجاوزات والانحرافات الخاطئة .

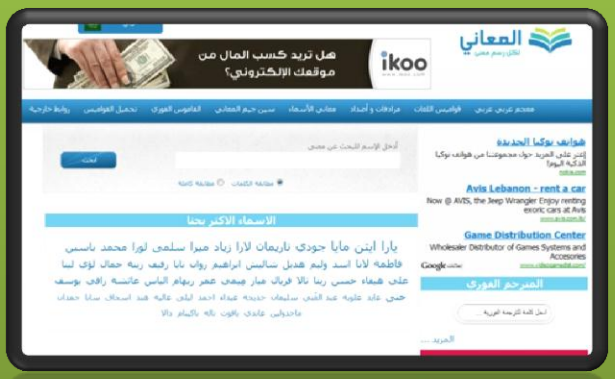
موقع (كاريكاتير عراقي) هو اول مرقع عربي متخصص في رسوم الكاريكاتير الهادفة والمعبرة

رابط الموقع :

http:// www.karekater.com/

مواقع تهمك

موقع (المعاني) .. لكل رسم معنى



قاموس ومعجم المعاني متعدد اللغات والمجالات، يحوي قاموس عربي عربي و عربي انكليزي ثنائي وعربي فرنسي ثنائي وعربي اسباني ثنائي وعربي برتغالي ثنائي.

رابط الموقع :

http://www.almaany.com/

لتحميل العدد السابق من المجلة :

العدد الثاني – تموز 2012

http://www.mediafire.com/view/?ub65ik9ca4buhto

او :

http://www.kutub.info/library/book/10395

كاريكاتير

فن الكاريكاتير

إعلان

تعلن مجلة (أنا حاسوب) عن حاجتها لرسام كاريكاتير ليتولى تحرير صفحة الكاريكاتير في المجلة .. فعلى من يجد في نفسه الرغبة والكفاءة .. مراسلة أسرة تحرير المجلة على البريد الإلكتروني :

icom.rethink@gmail.com

صورة تجمع كل الشخصيات الكارتونية

صورة تجمع اغلب الشخصيات التاريخية

فكر من جديد

ايميل المجلة

icom.rethink@gmail.com

رابط المجموعة

https://www.facebook.com/groups/thingagain/