# الإنترنت.. في كل منزل

تتيح تقنية جديدة تم اكتشافها مؤخرا إرسال بيانات حاسوب آلي تتضمن ، الفيديو والصوت والصورة الى جهاز أخر عبر موصل شبكة grid connector ونجح الباحثون في إرسال إشارات بيانية عبر أسلاك الهاتف أو أسلاك كهربائية ، تتجاوز تشويش المحولات عبر تقنية تسمي " التيار الثانوي المعدل" اخترعها الفيزيائي لوك ستيوارت أبرز العلماء في مؤسسة Media Fusion الإعلامية بمدينة دالاس ، وهذه الخاصية ترسل بيانات معينة ليس عبر شبكة الإنترنت نفسها ،بل من خلال موجات صغرى من الإشارات توضع في الحقل المغناطيسي الذي يحيط بهذه الأسلاك.

ولتوليد هكذا إشارات تم تركيب موجات مصغرة تسمي " مايزر " ( أداة لتضخيم النبضات الكهربائية وزيادة سرعتها ) في مركز نازا ستينيس الفضائي الواقع في ستارك فأيل ميسيسيبي، و يمتلك جهاز المايزر الطاقة الكافية لاستقبال المعطيات التي تحتاج اليها المنطقة بكاملها ، وكل ما تتطلبه التقنية الجديدة لكي تصبح في متناول اليد - موصل خارجي Outlet Connector يغرز بالمودم أو الكابل ، وعندما يتم تشغيل الكمبيوتر ، يلتقط مركز ستينيس الفرعي إشارات متتالية فيقوم على الفور بفتح الاتصال مع الجهاز ، وإذا كان مزود خدمة الإنترنت Internet Service Provider ( I.S.P) يدعم هذه الخدمة يمكن عندئذ الاتصال مباشرة بالخادم ( Server)، بحيث تتخلص من العملية البطيئة في تجزئ المعطيات الى قطع صغيرة وإرسالها عبر أجهزة الكمبيوتر ، ومن ثم إعادة تجميعها ويرى ستيوارت أن هذه التقنية تؤمن السرعة المطلوبة لمعالجة بيانات عالية الكثافة مثل التلفزيون التفاعلي ، لكننا لن نحصل على فوائد هذه التقنية إلا إذا أتصل الجهاز بموصل شبكة Grid-Connected أخر هذه التقنية ستنتشر في القريب العاجل ، وهي تبشر في الوقت نفسه بقفزة هائلة في مجال المعلوماتية .

إعداد /
عبد الملك السلال
Al-ssalal23@hotmail.com.

# فوائد الكمبيوتر

من سلسلة الفوائد التي لا يمكن إنكارها لهذا الجهاز بثه روح " الجدية " و " المثابرة " للوصول إلى نتائج أفضل في أسلوب العمل لدى الفرد المستخدم له ، وهو بدون شك يساهم بفعالية كبيرة في تنظيم الأعمال الشخصية أو الرسمية ، وإخراجها في شكل جميل وجذاب و واضح.

● وكأي جهد بشري فإن استخدام الكمبيوتر لا يخلو من السلبيات التي قد تؤثر في شخصية المستخدم ، وتتحدث وسائل الإعلام والدراسات العلمية عن تلك السلبيات مثل انتشار الكآبة بين كثير من المستخدمين ، ويشعر معظمهم بآلام الظهر وتوتر العضلات وخاصة عضلات الرقبة وغيرها ، وهو يؤدي بالفرد في حالات عديدة إلى الانعزال عن المجتمع والانكفاء عليه ولكن هذه الحالات قد تكون ناتجة من حيث المبدأ عن مشكلات شخصية لا علاقة لها بالكمبيوتر ولكن المصابون بها وجدوا فيه صديقا يأسرهم ويهربون إليه حتى من ذواتهم.

رغم تلك السلبيات فإن التجربة الشخصية مع الكمبيوتر تجعلني أطالب كل المثقفين والمتعلمين بضرورة الدخول في هذا العالم المفعم بالخبرات والمهارات التي لا يمكن الاستغناء عنها في هذا العصر، وإذا لم يسارع الفرد للاستفادة من الفرص المتاحة له اليوم فإنه سيدفع الكثير لكي يلحق بالركب غدا، ولعل أكثر الأفراد الذين تزداد حاجتهم إلى "الكمبيوتر" هم الأفراد العاملون في مجال التعليم ابتداء من الروضة وحتى الدراسات العليا ، ومن لا يصدق فليجرب ، وليلاحظ من حوله من المستخدمين للكمبيوتر وغيرهم ممن لم يدخلوا بعد في هذا العالم .

# تلميحات

## فوائد الـJUNK MAIL

هو لحماية بريدك من القنابل البريدية التي ترسل من بعض الأشخاص إليكم شرح مبسط لعمله:

١- ادخل إلى بريدك في الهوتميل .

٢-بعد دخولك إلى ايميلك..اذهب إلى. OPTIONS

٣- بعد دخولك إلى .. OPTIONS اذهب إلى Junk Mail Filter

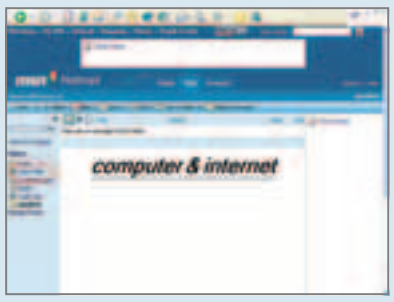
٤- عد دخولك إلى Junk Mail Filter ..سوف تجدون عدة خيارات .. كالتالي :

- off
- low
- high
- Exclusive

**انا انصحكم باختيار .. LOW**

٥- اضغط على .. OK لحفظ التغييرات.

سوف تلاحظون ان هناك فولدر FOLDER جديد قد تم تكوينه في بريدك..اسمه Junk Mail على اليسار.




هذا الفولدر هو أمنك وأمانك.. يعني..أي قنبلة بريدية تستهدف بريدك.. فسوف تدخل إلى هذا الفولدر..ولن تذهب أي قنبلة إلى ال INBOX.

هذه الطريقة تهدف إلى تحصين بريدك ضد القنابل البريدية.

## ترتيب قائمة إبداء حسب رغبتك

أحيانا تجد قائمة ابدأ (Start) التي تتفرع منها البرامج ، غير مرتبة و تظهر لك بشكل مزعج نتيجة لكثرة البرامج ، التي تحتويها ، ويكون البحث فيها عن برنامج معين فيه صعوبة ، لذلك رأينا أن نذكر لكم طريقة ترتيب هذه القائمة وذلك عن طريق إنشاء مجلدات تصنفها وتسميها

بالعربي كيف تشاء لكي تكون مرجع لك في حالة البحث.. الخطوات:

١- اضغط بالزر الأيمن من الماوس على كلمة ابدأ. ( Star)

٢- فتح ( Open)

٣- فتح أيقونة البرامج. (Programs)

٤- اضغط زر الماوس الأيمن في مكان فارغ .

٥- اختر جديد (New)

٦- اختر مجلد (Folder)

٧- سم الملف وليكن مثلا باسم برامج التصميم .

٨- ظلل على جميع برامج التصميم ثم انسخها والصقها في مجلد التصميم الذي أنشأته.

٩- اعمل نفس هذه الخطوات لإنشاء مجلدات ثانية ولتكن مثلا برامج الإنترنت وهكذا على حسب تصنيفك.

## ماذا تعلم عن زر ابدأ (Start)الموجود في لوحة المفاتيح Keyboard

معظمهم لا يعرف عن زر ابدأ غير أنك إذا ضغطت عليه فسوف تفتح قائمة ابدأ.

إلا أن لهذا الزر كثير من الاستخدامات المفيدة التي يجهلها الكثيرون.

استخدامات زر ابدأ :(Start)

ابدأ + : D يصغر جميع الإطارات المفتوحة لتعود سطح المكتب بسرعة.

ابدأ + : E يفتح لك مستكشف ويندوز. Windows Explorer.

ابدأ + : F يفتح لك مربع حوار البحث. Search.

ابدأ + : M يصغر جميع

ابدأ + + M : Shift تراجع تصغير الإطارات.

ابدأ + : R يفتح لك مربع حوار "تشغيل" Run. .

ابدأ + : Tab التنقل بين الإطارات المفتوحة على شريط المهام بتكرار ضغط TAB.

ابدأ + : F1 يفتح لك تعليمات ويندوز.Window s Help

ابدأ + : Pause/Break يفتح خصائص النظام System Properties.

لإضافة أي اختصار إلى قائمة إرسال إلى (Send To ) .

١- ذهب إلى مجلد الويندوز.

٢- اذهب إلى مجلد Send To

٣- هناك يمكنك وضع أي اختصار لأي برنامج أو أي مجلد ترغب في إرسال ملفاتك إليه مثل .( C .)

## هل اختفت أيقونات سطح المكتب؟ هذه طريقة إرجاعها

اضغط بيمين الماوس على سطح المكتب .

واختر

Active Desktop>Show Desktop icons

والآن ستجد الأيقونات قد رجعت إلى مثل ما كانت عليه في سطح المكتب.

إعداد / جمال الذبحاني
www.s3ed.net

# HP تعزز نشاطها في مجال البرامج

تعتزم (هيولت - باكارد) شراء شركة (ترولوجيكا) المتخصصة في أنظمة إدارة البرامج.. ولم يتم الكشف عن قيمة الصفقة.. وتتطلع (هيولت - باكارد) إلى إضافة برامجيات تسهّل الوُلوج إلى الشبكات الكمبيوترية في أجهزتها، وذلك في إطار سعيها إلى تعزيز نشاطها في مجال البرامج الكمبيوترية، مع العلم بأن هذه الصفقة هي السادسة التي تجريها الشركة في قطاع البرامج في غضون الأشهر السبعة الأخيرة.

● هذا، ولم يتضح بعد ما إذا كانت لدى (هيولت - باكارد) خطط أُخرى للتوسّع في مجال البرامج على المدى المنظور، مع العلم بأنّ هذا الأمر قد يُعرِّضها لمشاكل مع السلطات الأمريكية التي قد ترى فيه مُخالفة للقوانين الأمريكية المانعة للاحتكارات.

# مخترع الانترنت يفوز بجائزة الألفية للتكنولوجيا

● أعلن في هلسنكي عن فوز تيم بيرنرز لي مخترع شبكة المعلومات الدولية بجائزة الألفية الأولى للتكنولوجيا التي تقدمها مؤسسة جائزة التكنولوجيا الفنلندية في هلسنكي.

■ تيم بيرنرز لي

وشهدت قاعة (ديبولي) للمؤتمرات الواقعة بالقرب من جامعة هلسنكي التكنولوجية مراسم إعلان فوز بيرنرز لي بالجائزة والتي تبلغ قيمتها مليون يورو.

● وجاء في حيثيات اختيار مخترع الشبكة الدولية انه باختراعه ساهم في ربط البشر عبر أجهزة الكمبيوتر ليصبح العالم قرية صغيرة تتناقل فيها المعلومات بحرية وسرعة وهو ما أسهم في تحسين حياة البشر بشكل مباشر وهو احد شروط منح الجائزة.

● وقال رئيس لجنة الاختيار بيكا تاريناي في تصريحات للصحافيين ان "شبكة المعلومات الدولية ساهمت في حصول البشر على المعلومات المهمة لحياتهم وبناء أنواع جديدة ومستحدثة من العلاقات الاجتماعية وإعلاء قيم الديمقراطية والشفافية ودفع الاقتصاد الدولي".

● وكان بيرنرز لي قد اخترع شبكة المعلومات الدولية في أثناء عمله في معمل (سيرن) للفيزياء بجنيف في سويسرا وتم طرح الشبكة الدولية للجمهور في عام ١٩٩١,

● وقام بيرنرز لي باختراع النظم الخاصة بالتعامل مع شبكة الانترنت مثل المزود ومعرف المواقع ونظام نقل النصوص إلى جانب لغة كتابة صفحات الانترنت كما انه يرجع إلى بيرنرز الفضل في اختراع المتصفح وهو ما جعل من الشبكة الدولية ساحة لتبادل المعلومات عبر لغة مشتركة يعرفها الجميع.

ويعمل بيرنرز الآن باحثا في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية.

يذكر ان بيرنرز ولد في لندن عام ١٩٥٥ وتخرج في جامعة اكسفورد وفي العام الماضي حصل على لقب فارس من ملكة انجلترا نظرا لأعماله المتفردة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

وجائزة الألفية للتكنولوجيا هي الأولى والأكبر من نوعها وتقدم لنيلها ٧٨ مخترعا من ٢٢ دولة وشملت المجالات التي تسابق فيها المخترعون كلا من الصحة والاتصالات والمعلومات والطاقة والبيئة إلى جانب المواد الجديدة وطرق المعالجة المستحدثة لهذه المواد.

● وسيقام حفل تسليم بيرنرز لجائزة المليون يورو في قاعة (فنلنديا) بقلب هلسنكي يوم ١٥ يونيو هذا العام في احتفال كبير يتخلله مؤتمر بعنوان (مجتمع المستقبل - تكنولوجيا المستقبل).

● ومؤسسة جائزة التكنولوجيا الفنلندية هي مؤسسة مستقلة تأسست عام ٢٠٠٢ ويمولها عدد من الشركات الفنلندية العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتمنح المؤسسة جائزتها الكبرى البالغة مليون يورو مرة كل عامين وهذه هي المرة الأولى التي تمنح فيها المؤسسة جائزتها .

**هلسنكي**

# حرب ضروس بين مخترعي الفيروسات

● سان فرانسيسكو

لم يكتف مصممو فيروسات الكومبيوتر بملء صناديق البريد الالكتروني بالإعلانات غير المرغوب فيها مما يضعف فاعلية ملايين من أجهزة الكومبيوتر في أنحاء العالم فبدأوا يشنون حربا من نوع جديد.

وذكر خبراء في مجال تامين شبكة الانترنت الخميس أن أحدث مجموعة من الفيروسات التي انتشرت على الانترنت مثل "نتسكاي" و"نجل ومايدوم" تنطوي على تعليقات لاذعة تشير إلى اشتعال المنافسة بين مخترعي الفيروسات إن لم يكن مهاراتهم اللغوية.

● وأطلق المخترعون الذين يعتقد غالبية الخبراء أنهم من المتسللين على الانترنت من المراهقين المعروفين باسم "هاكرز" حتى الآن سيلا جارفا من أنواع مختلفة من الفيروسات.. فمثلا أطلقت تسعة أنواع من فيروس باجل وستة من نتسكاي وسبعة من مايدوم يعوق بعضها البعض.

وفجر نتسكاي هذه الحرب التنافسية الشعواء قبل أسبوعين بالبحث عن مداخل البيانات التي فتحتها فيروسات أخرى ليبدأ الزحف عبر هذه الفتحات وإلغاء بعض أجزاء من فيروسي مايدوم وباجل..

وكانت النتيجة مباراة رقمية في الهجوم بالألفاظ القاسية معظمها يفتقر إلى أبسط قواعد النحو والهجاء.

● ويوبخ أحد أنواع الفيروس باجل الفيروسات الأخرى على سبيل المثال بقوله " لا تدمر عملنا والا سنشن عليك حربا." فيجيب فيروس نتسكاي ساخرا " نتسكاي ضد الفيروسات، "باجل.. أنت خاسر" .

وقال بريان مان الخبير بمؤسسة (نتويرك اسوشيتس مكافي) لبرامج مكافحة الفيروسات " يبدو الأمر وكأن كل منهم ثائر على الآخر " واضاف أنهم " كل منهم يحاول إثبات أنه أفضل من الآخر."

# ركن التعارف

علي بن علي الحمامي
asflove123@hotmail.com
asflove123@yahoo.com
asflove123@x5x5
aboalezz@maktoob.com
عاصم حيدر المعمري
alromansy53@hotmail.com
مجد الدين حيدر المعمري
alromasy5@hotmail.com
هيثم عبد الباسط الدميني
big_man_h@hotmail.com
عاصم حيدر المعمري
alromasy53@hotmail.com
عمر الزبيري
alzubary@hotmail.com
باسم عبد الله حمدين
albrk1@hotmail.com
مامون حيدر المعمر
alhashmy5@hotmail.com
عبير عبده
ahbk_moot_2003
منى فايز حامد
mona5@hotmail.com
عما ر عبد الباسط الدميني
shurokan222@hotmail.com
محمد العزب
alazb55@yahoo.com
هاشم العزي الناحية
alnaheea5@hotmail.com:
alnaheea5@hotmail.com:
alnaheea5@hotmail.com
ماجد محمد عامر
majed_amer2003@yahoo.com
إبراهيم شايف محارش
penguin797@hotmail.com
عبد الله صالح البعداني
Rimaxman@hotmail.com
abdullhalbadany@yahoo.com
وليد لطف العماري
Rimaxman2@hotmail.com
waleed_lotf@yahoo.com
محمد البعداني
albadani100@hotmail.com
عمرمحمد عمر الملاحي
AMIR_300@HOTMAIL.COM
فتحي سعد المسوري
FATH_20@HOTMAIL.COM
FATHE_20 YAHOO .com
أمين صالح القاضي
alhbeb_2004@hotmail.com
waseem1978_5@hotmail.com
waseem1978_5@yahoo.com
waseem1978_5@maktoob.com
عبد الكريماحمد القادري
alkarawan78@htmail.com
نادر قناف العصيمي
osimy20082@hotmail.com
أمين محمد أحمد أبوعلي
ameen200485@hotmail.com
abu_ali85@yahoo.com
abu_aymen@maktoob.com
بشير علي الصلوي
basheer_alselwy@hotmail.com
ثائر عبد الملك الصلوي
thayr2004@gawab.com
محمد ناصرالطبيب
altaib39@hotmail.com
abohasham2000@yahoo.com
مصطفى احمد غالب
alzyad2004@yahoo.com
somia_10@maktoob. com
مهيب عبده الحبشي
almohib@hotmail.com

أمين صالح روضان
rawdhan10@yahoo.com
ameenrawdhan@maktoob.com
صلاح عمر بركات
barakat9000@hotmail.com
barakat8000@maktoob.com
خالد عبدالرحمن الجندى
kaljanadi@hotmail.com
وسيم محمد عبد السلام الأغبرى
waseem_wm@hotmail.com
فيصل هائل عبد الفتاح القاضى
f_Qadhi@hotmail.com
نجيب قائد العامرى
alameri40@hotmail.com
بسام عبد الواحد القاضى
balqadhi_bntit@hotmail.com
baalqadhi@yahoo.co.uk
بلال على الربح
belal4s@hotmail.com
حامد منصور الزبيري
alkdasi@hotmail.com
alkdasi80000@yahoo.com
حمد احمد الزبيري
xxa200@hotmail.com
xa200@yahoo.com
عمر عبد الرحمن الزبيري
alzobari@hotmail.com
alzobari@yahoo.com
محمد منصور الزبيري
mms555@hotmail.com
malzubari@yahoo.com
حمدي منصور الزبيري
alkdasi4@hotmail.com
ha_ss_2003@yahoo.com
أنيس عبد المولى العريقي
anees_alariqi@hotmail.com
anees_alariqi@yahoo.com
وليد عبد القوي الصلوي
xxa300@hotmail.com
xxa300@yahoo.com
زايد يحيى العواضي
hamed8000@hotmail.com
محمد خالد مكرد
m_alzobiry_m@hotmail.com
صديق سليم محمد
sedik_396@hotmail.com
sedik_2_12@yahoo.com
عبد السلام عبد الله العصار
alslam_30@hotmail.com
فكري محمد حسن مقبل
fekry62@yahoo.com
محمد الدربي
mo_drb85@hotmail.com
aldarby_q83@yahoo.com

## ركن التعارف

**الاسم :** .....
**المهنة :** .....
**الهواية والاهتمامات :** .....
**البريد الالكتروني :** .....

■ **الاصدقاء الذين يرغبون في نشر عناوينهم الاليكترونية ضمن « ركن التعارف » كاتبونا على العنوان التالي :**
**alkepsinet@hotmail.com**

# سؤال & جواب

## طرق معرفة مواصفات جهاز الكمبيوتر

### كرت الصوت والعرض

● **معتصم عمر**
● **moatasim692@yahoo.com**

**- ماهي مزايا كلاً من كرتي الشاشة والصوت ومتى نحتاج لزيادتهم ؟**

- أولا وظيفة كرت الصوت هو لإخراج الأصوات ليتم سماعها عن طريق السماعات speaker كرت العرض هو لعرض المعلومات والبيانات التي نطلبها أو ننفذها على شاشة العرض monitor أما المزايا فهي كما يلي :

● **أولا كرت الصوت :sound card**

*عند الرغبة في شراء بطاقة صوت متميزة ينبغي الحرص على مجموعة من النقاط الرئيسية التي تحدد لك أي نوع من البطاقات الصوتية هي الأنسب لك وأهم هذه المميزات : التوافق مع تقنية sound blaster والتي تدعم ٣. D sound

وهذه هي المواصفات الأساسية وتعتبر شركة Creative هي أفضل شركة منتجة للبطاقات الصوتية .

أما بالنسبة للسماعات فكلما زادت القدرة بالواط ( watt) كلما كان الصوت المنبعث أكثر جودة ، وبالنسبة لتقنية ٣ D فإنها ذات تقنية عالية باستخدام ست سماعات توضع في أماكن مختلفة وهي مناسبة للألعاب حيث تظهر لك جهات المؤثرات الصوتية (يمين وشمال وأمام وخلف) من السماعات حسب وضعها في الغرفة ، ويمكن كذلك إضافة Woofer وهي سماعة خاصة تعطي مؤثرات صوتية متميزة ، وقد تكتفي بسماعتين اثنتين وتعطيك مؤثرات الاتجاهات في الألعاب وهذه القدرة تكمن في هذا الكرت ليؤدي الخدمة المطلوبة .

● **ثانيا بطاقة العرض : VGA CARD**

وهي البطاقة الإلكترونية التي توضع في أحد شقوق الحاسب الآلي ويأتي منها المقبس الذي يوصل فيه كيبل الشاشة ، ويعتبر انتقاء بطاقة العرض أصعب من اختيار أي شيء آخر في الحاسب الآلي نظرا لما تتميز به البطاقات من وفرة في العدد وشدة المنافسة .. فأهم النقاط التي تبحث عنها عند شراءك أو اختيارك لبطاقة العرض هي سعة الذاكرة الخاصة بهذه البطاقة فتعتمد سرعة أداء البطاقة على الذاكرة بشكل كبير ، وفي الأصل فإن حجم الذاكرة يحدد حجم أعلى دقة من الممكن أن تصل إليها العروض ، وكل مقياس عرض يحتاج إلى كمية معينة من الذاكرة ، والشاشة التي تراها أمامك مقسمة إلى نقاط ضوئية تسمى باللغة الإنجليزية Pixel ولو أفترضنا أننا نريد تلوين الشاشة بلون ثنائي فإن هذه النقطة تحتمل أن تكون بيضاء أو سوداء لذلك فإن المقدار الذي نحتاجه من الذاكرة هو بت واحد أي BIT وقبل ذلك نشرح معنى البت BIT، هو عبارة عن نبضة كهربائية تحتمل أن تكون موجبة أو سالبة ويرمز لها بالرمز ١ أو ٠ وكل ثمانية بتات تسمى بايتا Byte، والبايت يمثل حرف أو رقم أو إشارة أو فراغ ولكنه في الرسومات يمثل مجموعة من القيم المختلفة للنقطة الضوئية .

لذلك بطاقة بذاكرة ٨ ميجابايت تعتبر مناسبة لتشغيل أعلى دقة مع أعلى جودة في الألوان ولكن الأداء لن يكون مقنعا ، لذلك كلما زادت الذاكرة الخاصة بالبطاقة كلما كان الأداء أفضل ، وقد يتنازل البعض عن الدقة العالية ولكن بمجرد شرائك لشاشة عرض مقياس ١٧" أو أكبر ستجد نفسك مضطرا لرفع دقة الشاشة ، وتعد ذاكرة ١٦ ميجابايت كافية جدا لتطبيقات ويندوز مثل Office ولكن إذا كنت تركز على برامج الرسوم المتطورة مثل Adobe PhotoShop أو برامج الرسم الهندسي فلا غنى لك عن ذاكرة ٣٢ ميجا بايت.

### سرعة جهاز الكمبيوتر

● **مبروك الرخمي**
**mk_2002_20042@yahoo.com**

**● كيف استطيع معرفة سرعة جهاز الكمبيوتر وذاكرته نوعه ؟**

- هناك عدة طرق لمعرفة مواصفات جهازك بشكل عام .. أولاً عند بداية تشغيل الكمبيوتر سوف تظهر لك بيانات كاملة عن نظام BIOS بالإضافة إلى سرعة المعالج وسعة الذاكرة العشوائية ففي حالة لم تظهر لك تلك المعلومات أو أنك لم تستطع فهمها فيمكنك عن طريق النظام DOS كتابة الأمر ASD في حالة تم تنفيذ هذا الملف سوف تظهر لك نافذة بها مجموعة من القوائم وهذا الأمر لا يعمل إلا مع الأنظمة ٩٨ وما قبلها وعن طريق هذا الأمر نستطيع معرفة أي معلومة عن أي قطعة بالتفصيل .. وهناك طريقة ثالثة لمعرفة سرعة ونوعه المعالج وحجم الذاكرة العشوائية عن طريق WINDOWS وذلك بالضغط على جهاز الكمبيوتر بالزر الأيمن للماوس ثم خصائص ثم يليها اختيار عام سوف تلاحظ معلومات عن سرعة المعالج ونوعيته بالإضافة إلى سعة الذاكرة العشوائية أما الطريقة الرابعة قم بكتابة الأمر DXDIAG وهذه أفضل طريقة لعرض معلومات عن أي قطعة في جهاز الكمبيوتر .. كما أن هناك كثير من البرامج التي تستطيع عرض معلومات تفصيلية كاملة عن شتى أنواع القطع داخل جهازك .. وبهذه الطرق قد تكون استطعت الوصول إلى أي معلومة في جهازك دون الحاجة إلى فك الغطاء وقراءة أسم القطعة ونوعها .

### تشغيل البرامج

● **فاروق السامعي**
● **awsan20@yahoo.com**

عندما افتح برنامج الرسام تظهر رسالة تقول نفدت الذاكرة ماهو السبب ؟

في هذا الحالة يتبين أن الملف التنفيذي الخاص ببرنامج الرسام قد أتلف أي يحتاج لإعادة تحميله أو نسخه فيمكن ذلك بإعادته عن طريق لوحة التحكم قم باختيار إضافة وإزالة برامج ثم إعداد windows ثم قم باختيار البرامج التي سيتم إضافتها إذا لاحظت وجودها مسبقاً فيستحسن حذفها ثم إعادة التشغيل ومن ثم إعادة تحميلها مرة أخرى والتأشيرة عليها .

م/ بشير عبد الله العواضي
awadybashir@hotmail.com