GA-945GZM-S2

Rev. 3001
12MA-945GZMS2-3001R

جدول المحتويات

العناصر المرفقة باللوحة (Item Checklist) 3

ملحقات اختيارية (Optional Accessories) 3

تخطيط اللوحة الأم GA-945GZM-S2 (rev. 3.0) 4

شكل تخطيطي لمكونات اللوحة (Block Diagram) 5

الفصل الأول تثبيت الأجهزة (Hardware Installation) 6

1-1 احتياطات هامة 6

1-2 ملخص المواصفات 8

1-3 تثبيت المعالج ومبرد المعالج 13

1-3-1 تثبيت المعالج CPU 14

1-3-2 تثبيت مبرد المعالج 15

1-4 تثبيت وحدات الذاكرة Memory 17

1-5 تثبيت كارت التوسعة Expansion Cards 21

1-6 مقدمة لمدخلات ومخرجات اللوحة الخلفية (I/O Back Panel) 22

1-7 مقدمة للموصلات Connectors 24

الفصل الثانى إعداد وحدة التشغيل الرئيسية BIOS 38

القائمة الرئيسية Main Menu 39

2-1 الإعدادات Standard CMOS Features 43

2-2 الإعدادت Advanced BIOS Features 47

2-3 الإعدادات Integrated Peripherals 51

2-4 الإعدادات Power Management Setup 58

2-5 الإعدادات PnP/PCI Configurations 61

2-6 الإعدادات PC Health Status 62

2-7 الإعدادات Frequency/Voltage Control 65

2-8 الخيار Load Fail-Safe Defaults 67

جدول المحتويات

2-9 الخيار Load Optimized Defaults 68

2-10 الوظيفة Set Supervisor/User Password 68

2-11 الخيار Save & Exit Setup 69

2-12 الخيار Exit Without Saving 70

الفصل الثالث تحميل ملفات التشغيل Drivers 71

3-1 تحميل ملفات التشغيل لمجموعة الرقائق (Install Chipset Drivers) 71

3-2 التطبيقات Software Applications 72

3-3 بيانات اسطوانة التحميل (Driver CD Information) 73

3-4 بيانات الأجهزة Hardware Information 74

3-5 اتصل بنا "Contact Us" 75

الفصل الرابع تحميل ملفات التشغيل Drivers 76

4-1 البرامج الملحقة باللوحة الأم 76

4-1-1 مقدمة للأداة EasyTune 5 76

4-1-2 مقدمة للأداة Xpress Recovery2 78

4-1-3 مقدمة للطرق المستخدمة لعمل تحديث لل BIOS 82

4-1-4 مقدمة لوظيفة قناة الصوت (audio Channel function -8/ -6/ -4/ -2) ... 89

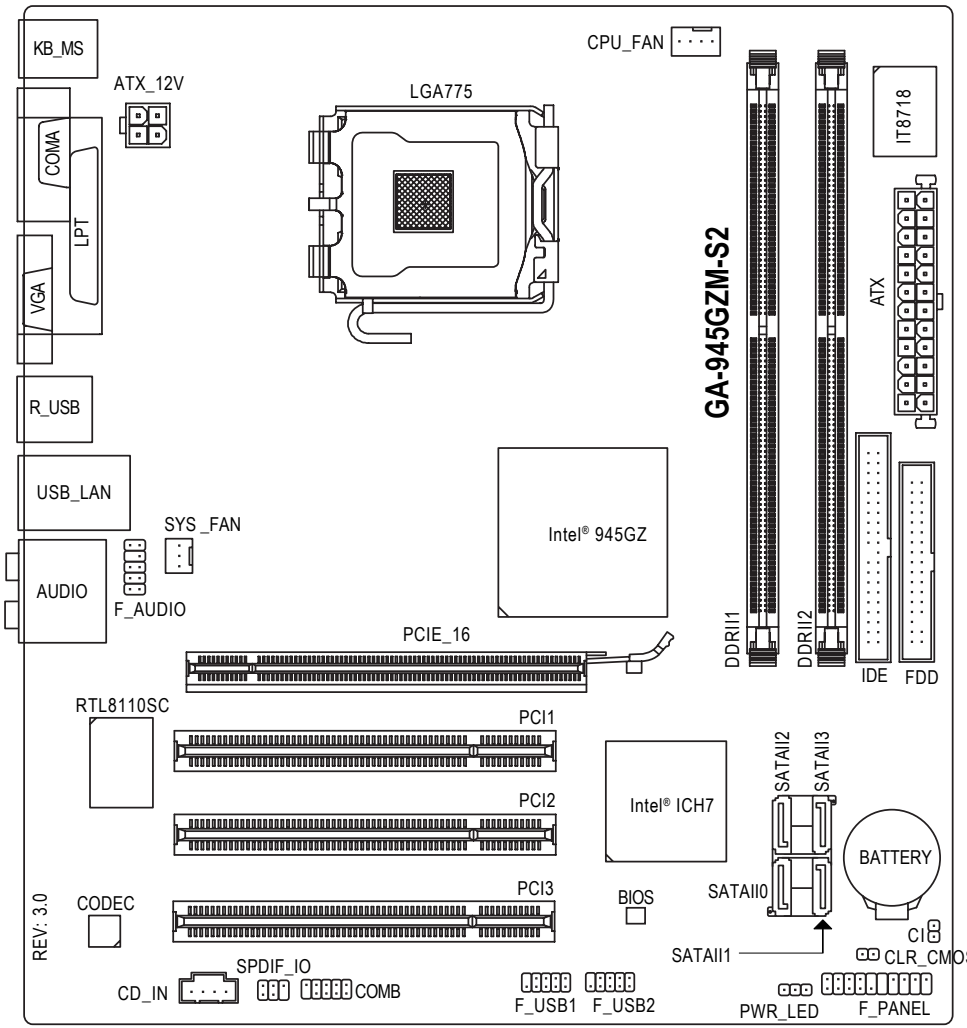
4-2 مشاكل وحلولها Troubleshooting 96

- 1 كابل IDE
- 1 كابل FDD
- 2 كابل SATA 3Gb/s
- عناصر ربط وتجميع الأسلاك I/O Shield

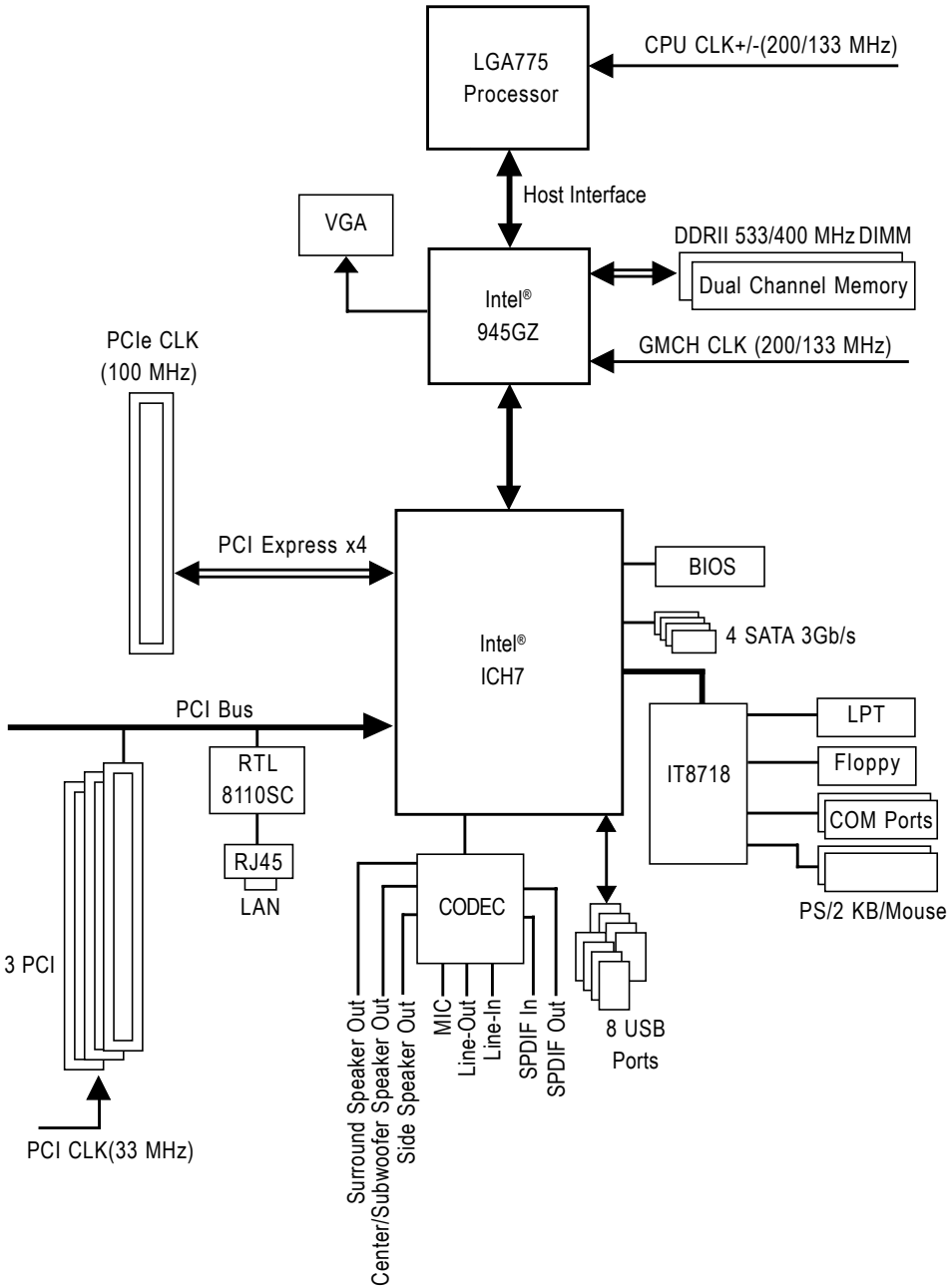
- العناصر التى تظهر بأعلى هي عناصر للمرجعية فقط ، وهي عرضه للتغيير في أي وقت بدون أي اشعار.

ملحقات اختيارية (Optional Accessories)

- كابل USb 2.0 ذو منفذان (Part Number: 12CR1-1UB030-51/R)
- كابل USb 2.0 ذو 4 منافذ (Part Number: 12CR1-1UB030-21/R)
- كابل منفذ متسلسل Com Port
  (Part Number: 12CF1-1CM001-31/12CF1-1CM001-12R)
- كابل من النوع e-SATA (Part Number: 12CF1-3SATPW-11R)
- كابل إدخال وإخراج من النوع SPDIF (Part Number: 12CR1-1SPINO-11/R)


KB_MS
ATX_12V
CPU_FAN
LGA775
IT8718
COMA
LPT
VGA
GA-945GZM-S2
ATX
R_USB
USB_LAN
SYS _FAN
Intel® 945GZ
AUDIO
F_AUDIO
DDRII1
DDRII2
IDE
FDD
PCIE_16
RTL8110SC
PCI1
PCI2
Intel® ICH7
SATAII2
SATAII3
BATTERY
PCI3
BIOS
SATAII0
CODEC
REV: 3.0
SATAII1
CI
CLR_CMOS
SPDIF_IO
CD_IN
COMB
F_USB1
F_USB2
PWR_LED
F_PANEL

شكل تخطيطي لمكونات اللوحة (Block Diagram)



1-1 احتياطات هامة

تجهيز الحاسب

تحتوى اللوحة الأم Motherboard على العديد من الدوائر الإلكترونية والمكونات الدقيقة ، والتي يمكن تلفها نتيجة لتفريغ الكهرباء الاستاتيكية الناتجة من جسم الإنسان ، لهذا يجب مراعاة التعليمات الآتية قبل تجميع الحاسب:

1- يجب إغلاق جهاز الحاسب ونزع القابس الكهربائي من مصدر التيار الكهربي.

2- عند التعامل مع اللوحة الأم يجب تجنب لمس أي من العناصر المعدنية أو الموصلات Connectors.

3- يفضل ارتداء قفاز تفريغ الكهرباء الاستاتيكية (ESD) عند التعامل مع المكونات الإلكترونية مثل المعالج وشرائح الذاكرة.

4- قبل تثبيت المكونات الإلكترونية ، يجب وضع هذه المكونات أعلى وسادة مضادة للكهرباء الاستاتيكية ، أو داخل غلاف واقي من الكهرباء الاستاتيكية.

5- يجب التأكد من إغلاق مزود الطاقة (Power Supply) الخاص بالحاسب قبل نزع الوصلة الخاصة به من اللوحة الأم.

ملاحظات التثبيت

1- قبل تثبيت اللوحة الأم ، يرجى عدم إزالة الملصقات الموجودة عليها ، وذلك لأن هذه الملصقات ضرورية للتأكد من صلاحية الضمان الخاص باللوحة الأم.

2- قبل تثبيت اللوحة الأم أو أي مكون أو جهاز أخر ، يرجى قراءة الكتاب الإرشادي للتثبيت المرفق مع هذا المكون بعناية.

3- قبل استخدام المكون يجب التأكد من أن جميع الكبلات ووصلات الطاقة موصلة بشكل جيد.

4- لمنع تلف اللوحة الأم ، يجب عدم إجراء أي احتكاك بين المفك المستخدم في عملية التثبيت والدوائر الإلكترونية والمكونات الخاصة بهذه اللوحة.

5- يجب التأكد من عدم ترك المفك المستخدم في عملية التثبيت أو أي عنصر معدني أخر على اللوحة الأم أو داخل الصندوق الخاص بالجهاز.

6- يرجى عدم وضع جهاز الحاسب على الأسطح غير المستوية.

7- تشغيل مصدر الطاقة أثناء عملية التثبيت قد يتسبب في تلف مكونات النظام ، بالإضافة إلى أنه يمكن أن يتسبب أيضاً في إلحاق أذى جسدي بالمستخدم ذاته.

8- في حالة عدم تأكدك من صحة أي من خطوات التثبيت ، أو في حالة حدوث أي مشكلة خاصة باستخدام المنتج ، يرجى الاستعانة بأحد الفنيين المدربين.

أسباب فقد الضمان

1- التلف بسبب الكوارث الطبيعية أو الحوادث أو بسبب الشخص ذاته.

2- التلف بسبب عدم الالتزام بالقواعد الموصى بها بكتاب الإرشادات المرفق بالمكون.

3- التلف بسبب عدم صحة عملية التثبيت.

4- التلف بسبب استخدام مكون غير مضمون.

5- التلف بسبب استخدام عدد من الثوابت يزيد عن المسموح به.

6- التأكد من أن المنتج ليس منتج رسمي لشركة Gigabyte.

2-1 ملخص المواصفات

المعالج CPU

* فتحة CPU من طراز إنتل LGA 775 تدعم معالجات إنتل مزدوجة المحرك الحديثة core Core™ 2 Extreme dual- و (Pentium® D) و (Core™ 2 Duo) بالإضافة إلى Pentium 4 و Celeron D .
* الذاكرة المباشرة L2 Cach تختلف تبعاً للمعالج

الناقل الأمامي Front Side Bus

* يدعم سرعة 800/533 MHZ

مجموعة الرقائق Chipset

* الرقاقة Northbridge : إنتل (945 GZ Express Chipset)
* الرقاقة Southbridge : إنتل ICH7

الشبكة LAN

* رقاقة مدمجة RTL8110SC تدعم سرعات الاتصال (10/100/1000 Mb/s)

الصوت Audio

* رقاقة مدمجة (Realtek ALC883 CODEC)
* تدعم صوت عالى الجودة والتميز
* تدعم (2/4/6/8) مسارات صوت
* تدعم منفذ اتصال صوتي (S/PDIF In/Out)
* تدعم منفذ اتصال بمحرك الأقراص المدمجة (CD In)

التخزين Storage

* الرقاقة إنتل ICH7
  - منفذ اتصال (1 FDD) يسمح بتوصيل مشغل أقراص مرنة واحد
  - منفذ اتصال (1 IDE) يدعم (UDMA 33/ATA 66/ATA 100) يسمح بتوصيل جهازين من النوع IDE
  - 4 منافذ اتصال (4 SATA) توفر التوصيل علي التوالى بالسرعات لعالية الحديثة (3GB/s) لوحدات القرص الصلبة

دعم نظم التشغيل OS

* يدعم نظم التشغيل Microsoft Windows 2000/Xp

الذاكرة Memory

* 2 شقوق ذاكرة مزدوجة المسار (DDR II DIMM) تدعم حتى 2 GB من الذاكرة
* دعم الذاكرة DDR II مزدوجة المسار بسرعة 533/400 MHz لمزيد من الأداء المتميز
* دعم الذاكرة مزدوجة المسار (DDR II DIMM) بجهد 1.8V

واجهات التوصيل Expansion Slots

* يدعم واجهة توصيل PCI-Express بسرعةx16
* يدعم 3 واجهات توصيل PCI

الموصلات الداخلية Internal Connectors

* واجهة توصيل طاقة 24-pin ATX
* واجهة توصيل طاقة 4-pin atx 12V
* واجهة توصيل Floppy
* واجهة توصيل IDE
* 4 واجهات توصيل متسلسل SATA 3Gb/s
* واجهة توصيل مبرد المعالج CPU fan
* واجهة توصيل لمبرد النظام
* واجهة توصيل للوحة التوصيل الأمامية Front Panel
* واجهة توصيل صوت أمامي
* واجهة توصيل صوتي لمشغل الأسطوانات CD In
* واجهة توصيل صوتي S/PDIF In/Out
* واجهتان توصيل متسلسل USB 2.0/1.1 بالإضافة إلى أربع منافذ USB أخرى يتم توصيلها باستخدام الكابلات
* واجهة توصيل متسلسل COMB
* واجهة توصيل مؤشر الإرشاد LED
* واجهة توصيل منبه فتح غطاء الجهاز

لوحة التوصيل الخلفية Rear Panel

* منفذ توصيل لوحة مفاتيح PS/2
* منفذ توصيل فأرة PS/2
* منفذ توصيل متوازي Parallel
* منفذ توصيل الشاشة VGA
* منفذ توصيل متسلسل Serial
* 4 منافذ توصيل متسلسل (USB 2.0/1.1)

* منفذ توصيل شبكة RJ-45
* 6 مقابس صوتية (Line In / Line Out / MIC In/Surround Speaker Out (RearSpeaker Out)/Center/Subwoofer Speaker Out/Side Speaker Out)

تحكم الإدخال والإخراج I/O Control

* الرقاقة IT8718

مراقبة الأجهزة Hardware

* نظام مراقبة الجهد
* نظام مراقبة حرارة المعالج/النظام
* نظام مراقبة سرعة مبرد المعالج/النظام
* نظام تنبيه زيادة درجة الحرارة
* نظام تنبيه عند تلف مبرد المعالج/النظام
* دعم وظيفة مبرد المعالج الذكي CPU Smart Fan

الوحدة الرئيسية (BIOS)

* ذاكرة 4 Mbit Flash Rom
* استخدام بتصريح من AWARD BIOS

مميزات إضافية

* دعم التحديث الأتوماتيكى لنظام التشغيل الأساسى من خلال شبكة الأنترنت (@BIOS)
* دعم مركز التحميل Download Center
* دعم التحديث الأتوماتيكى لنظام التشغيل الأساسى من خلال Q-Flash
* دعم مراقب النظام Easy Tune (دعم وظيفة مراقبة الأجهزة فقط)
* دعم التثبيت السريع Xpress Install

* دعم أداة الاسترداد السريع للنظام Xpress Recovery2
* دعم الإنقاذ السريع للوحدة الرئيسية Xpress BIOS Rescue

برامج إضافية Bundle Software

* برنامج Norton Internet Security (OEM version)

شكل المنتج Form Factor

* شكل المنتج ATX form factor بأبعاد (24.4cm x 22.0cm)

3-1 تثبيت المعالج ومبرد المعالج

تحذير

قبل تثبيت المعالج ، يرجى مراعاة النقاط التالية :

1- يجب التأكد من أن اللوحة الأم تقوم بدعم المعالج.

2- يجب وضع المعالج في الاتجاه الصحيح له على اللوحة الأم ، حيث يحتوى أحد أركان المعالج على ميل ، كما تحتوى أحد أركان اللوحة الأم على نفس الميل ، وعند محاولة تثبيت المعالج في اتجاه مخالف لهذا الاتجاه فلن يتم تثبيته بصورة صحيحة ، وفي هذه الحالة يجب عليك عكس اتجاه التثبيت للاتجاه الصحيح.

3- يجب إضافة طبقة مناسبة من معجون تسريب الحرارة (Heat Sink Paste) بين المعالج ومبرد المعالج.

4- يجب التأكد من تثبيت مبرد المعالج (CPU Cooler) بصورة جيدة على المعالج قبل استخدام النظام ، حيث أنه في حالة عدم تثبيت المبرد فأن درجة حرارة المعالج تزداد بشكل مستمر مما قد يؤدى إلى تلف المعالج.

5- يجب ضبط تردد المعالج على اللوحة الأم طبقاً لمواصفات المعالج . بالإضافة إلى ذلك فأنه يفضل عدم ضبط تردد ناقل النظام (System Bus Frequency) أقل من مواصفات الأجهزة ، حيث يعمل ذلك على عدم الوصول إلى المتطلبات القياسية للأجهزة الطرفية . وإذا أردت ضبط التردد لتردد أقل من المواصفات الفعلية ، يرجى إجراء ذلك طبقاً لمواصفات الأجهزة الأخرى مثل المعالج وبطاقات الشاشة والذاكرة والأقراص الصلبة وغيره من الأجهزة الأخرى.

ملاحظة

متطلبات تشغيل تقنية التنفيذ المتزامن (Hyper Threading)

لتفعيل تقنية التنفيذ المتزامن على جهاز الحاسب فلابد من توافر عدة متطلبات وهي :

- معالج أنتل P4 يدعم تقنية التنفيذ المتزامن.
- رقاقة Chipset أنتل تدعم تقنية التنفيذ المتزامن.
- نظام إدخال وإخراج أساسي (BIOS) يدعم تقنية التنفيذ المتزامن.

- نظام تشغيل له القدرة على تحسين أداء الحاسب عند استخدام تقنية التنفيذ المتزامن.

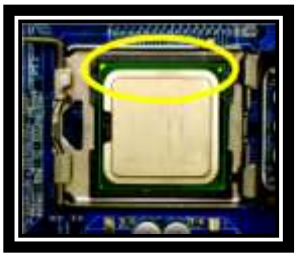
1-3-1 تثبيت المعالج CPU

شكل (1)

قم بتحريك الرافعة المعدنية الموجودة في أحد جوانب تجويف المعالج Socket برفق إلى أعلى

شكل (2)

قم بإزالة الغطاء البلاستيك الموجود أعلى تجويف المعالج



شكل (3)

لاحظ وجود مثلث ذو لون ذهبي صغير في أحد أركان تجويف المعالج. قم بمحاذاة الميل الموجود بأحد أركان المعالج مع هذا المثلث ، ثم قم بالضغط على المعالج برفق حتى يستقر في الموضع الصحيح له في تجويف المعالج. (قم بمسك المعالج بعناية باستخدام الأصابع الإبهام والسبابة ، ضع المعالج بحرص في التجويف الخاص به ، ثم اضغط إلى أسفل في اتجاه عمودي. تجنب إجراء عمليات الثني والالتواء للمعالج أثناء الضغط عليه والذي قد ينتج عنه تلف للمعالج.

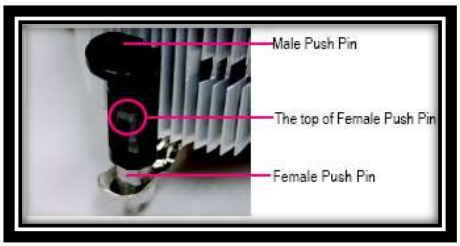
شكل (4)

بمجرد إدراج المعالج بصورة صحيحة في التجويف الخاص به ، قم بإعادة كل من الغطاء المعدني والرافعة المعدنية إلى وضعهما الأصلي.

2-3-1 تثبيت مبرد المعالج

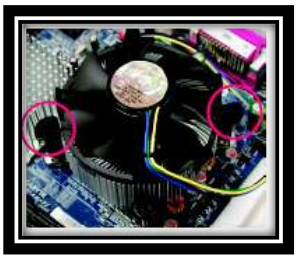
شكل (1)

قم بإضافة طبقة مناسبة من معجون التبريد أعلى سطح المعالج



شكل (2)

(قم بالضغط على وتد الدفع Push Pin في اتجاه السهم لإزالة مبرد المعالج CPU Cooler بالعكس لتثبيته). يجب التأكد من ان اتجاه سهم وتد الدفع Push Pin لا يوجه إلى الداخل قبل التثبيت (يتم إتباع هذه التعليمات عند استخدام مبردات معالج إنتل مرفقة مع المعالج Intel Boxed).

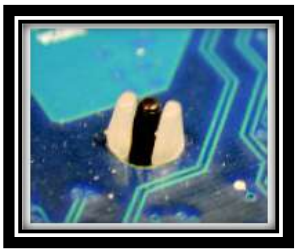


شكل (3)

قم بوضع مبرد المعالج أعلى سطح المعالج ، تأكد من أن أوتاد الدفع تم وضعها في مواجهة فتحات التثبيت الخاصة باوتاد الدفع والموجودة على اللوحة الأم ، ثم اضغط على اوتاد الدفع في اتجاه مائل.

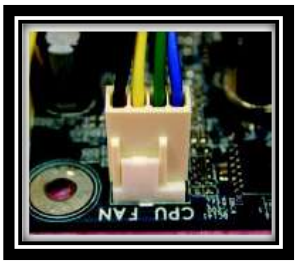
شكل (4)

تأكد من أن أجزاء أوتاد الدفع Male push pin و Female push pin تم ربطهما بشكل جيد.



شكل (5)

قم باختبار الجهة الخلفية للوحة الأم ، قم بالتأكد من أن أوتاد الدفع تم تثبيها بالوضع الذي يظهر بهذه الصورة.



شكل (6)

في النهاية قم بتوصيل وصلة الطاقة الخاصة بمبرد المعالج بواجهة توصيل الطاقة لمبرد المعالج الموجود على اللوحة الأم.

مبرد المعالج قد يلتصق بالمعالج نتيجة لالتصاق معجون التبريد بكل منهما.
ولتجنب حدوث ذلك يفضل استخدام شريط حراري بدلاً من معجون التبريد ، أو إزالة مبرد المعالج بعناية شديدة جداً حتى لا نتسبب في تلف المعالج.

4-1 تثبيت وحدات الذاكرة Memory

تحذير

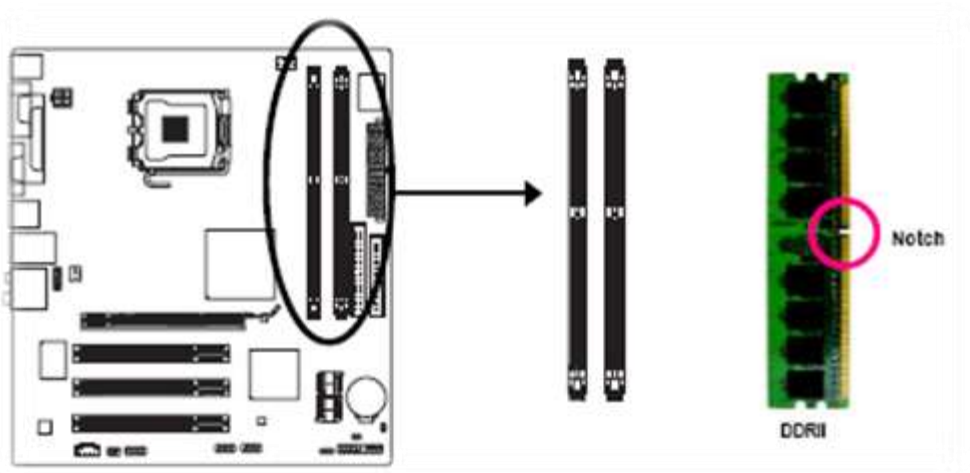
قبل تثبيت وحدات الذاكرة memory ، يجب اتباع التعليمات الآتية:

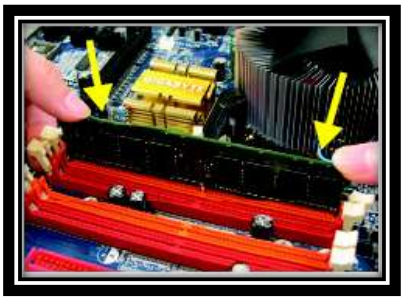
1- يجب التأكد من أن وحدات الذاكرة المستخدمة يتم دعمها من قبل اللوحة الأم.
(من المفضل استخدام وحدات ذاكرة لها نفس النوع والسعة والمواصفات)

2- قبل تثبيت أو إزالة وحدات الذاكرة Memory Modules يجب التأكد من إغلاق مصدر الطاقة الخاص بجهاز الحاسب لتجنب تلف الأجهزة المادية Hardware.

3- تتميز وحدات الذاكرة بتصميم تثبيت رائع ، حيث تسمح بإجراء عملية التثبيت في اتجاه واحد فقط ، لذلك فأنه في حالة عدم قدرتك على تثبيت شرائح الذاكرة يجب عليك عكس اتجاه التثبيت.

تقوم اللوحة الأم بدعم شرائح الذاكرة مزدوجة المسار DDRII ، وبالتالي تعمل الوحدة الرئيسية BIOS على اكتشاف سعة ومواصفات شرائح الذاكرة تلقائياً. تم تصميم شرائح الذاكرة بحيث يتم تثبيتها في اتجاه واحد فقط. سعة الذاكرة المستخدمة يمكن أن تختلف بكل شق.

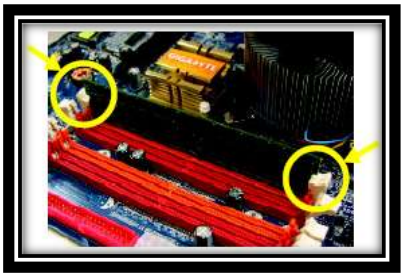




شكل (1)

تحتوى شقوق الذاكرة DIMM Sockets على دلائل تثبيت Notches ، لذلك فأن شرائح الذاكرة DIMM Memory Module يتم تثبيتها في اتجاه واحد فقط.

قم بوضع شريحة الذاكرة في وضع رأسي في أحد شقوق الذاكرة ، ثم أضغط لأسفل.



شكل (2)

قم بإغلاق المشابك البلاستيكية الموجودة على جانبي شقوق الذاكرة للتأكد من تثبت شرائح الذاكرة بصورة جيدة.

لإزالة شرائح الذاكرة يتم عمل نفس الخطوات السابقة بصورة عكسية.

تهيئة الذاكرة مزدوجة المسار Dual Channel

تقوم اللوحة الأم GA-945GZM-S2 بدعم التقنية مزدوجة المسار Dual channel ، وبالتالي فان نطاق تمرير البيانات bandwidth للذاكرة يتم إضافته بصورة مزدوجة.

إذا أردت تشغيل التقنية مزدوجة المسار Dual Channel ، يجب ملاحظة التفسيرات التالية نظراً لمحدودية مواصفات مجموعة رقائق إنتل.

1- لا يتم تفعيل النمط مزدوج المسار Dual Channel عند تثبيت شريحة واحدة فقط على اللوحة الأم.

2- لتفعيل النمط مزدوج المسار باستخدام شريحتين ذاكرة (فأنه يفضل استخدام شرائح ذاكرة لها نفس النوع والحجم والسرعة ونوع الرقائق Chipset).

5-1 تثبيت كروت التوسعة Expansion Cards

لتثبيت كارت التوسعة الخاصة بك اتبع الخطوات التالية:

1- قم بقراءة وثيقة التعليمات الخاصة بكارت التوسعة قبل تثبيتها في جهاز الحاسب.

2- قم بفك كل من غطاء صندوق النظام ، ومسامير وسدادات الشقوق Slot bracket من جهاز الحاسب.

3- قم بوضع كارت التوسعة داخل شق التوسعة على اللوحة الأم ثم إضغط عليه لأسفل بعناية.

4- تأكد من أن جميع الواصلات المعدنية الخاصة بكارت التوسعة تم إدراجها بصورة جيدة داخل شق التوسعة.

5- قم بربط المسامير بسدادة الشقوق Slot Bracket الخاصة بكارت التوسعة للتأكد من تثبيته بشكل جيد.

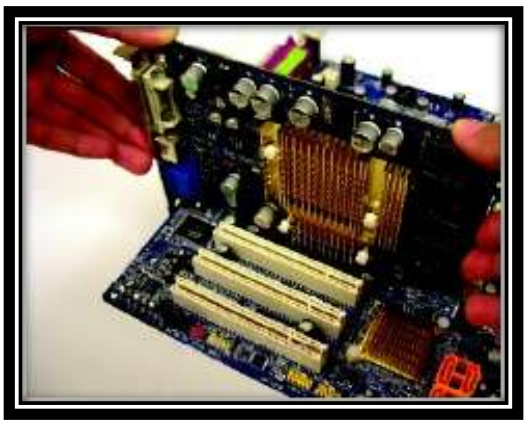
6- قم بإعادة غطاء صندوق النظام إلى وضعة الأصلي.

7- قم بتوصيل الطاقة لجهاز الحاسب ، وإذا كان من الضروري ضبط الإعدادات الأساسية لكارت التوسعة يمكنك عمل ذلك من خلال الوحدة الرئيسية BIOS.

8- قم بتثبيت المشغل Driver الخاص بكارت التوسعة من خلال نظام التشغيل.

تثبيت كارت توسعة ذات واجهة توصيل PCI-Express بسرعة x16 :

تحذير



ضع كارت الشاشة في واجهة توصيل الكروت الخاصة به (PCI Express x16) واضغط عليه رأسياً لأسفل بعناية. قم بالتأكد من إغلاق كارت الشاشة باستخدام مزلاج التثبيت latch الموجود في نهاية شق التوسعة.

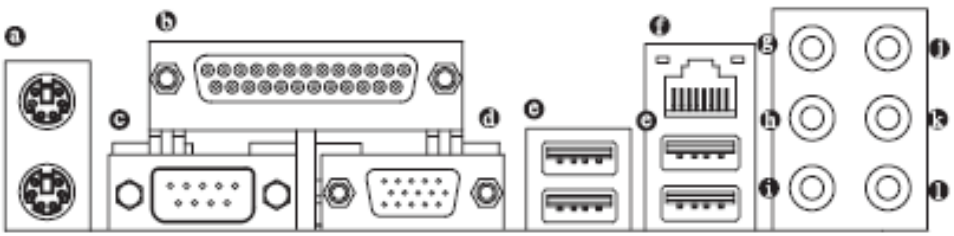
عند محاولة فك كارت الشاشة من على اللوحة الأم ، يرجى الضغط على مزلاج التثبيت برفق كما يتضح بجزء الصورة المحاط بإطار أصفر ، لإزالة كارت الشاشة من الشق المثبت به.

قائمة كروت الشاشة PCI Express x16 التي يتم دعمها

العناصر التي تظهر بأسفل تم دعمها تحت نظام التشغيل Windows XP. عند استخدام كروت شاشة خارجية add-on ، يرجى حذف ملفات التشغيل Drivers الخاصة بكرت الشاشة الداخلى on-board الموجود باللوحة الأم قبل تثبيت ملفات التشغيل الخاصة بالكروت الخارجية.

Graphics Chip	Maker	Model Name
Nvidia	Gigabyte	GV-NX53128D
	Gigabyte	GV-NX57128D
	Gigabyte	GV-NX59128D
	Gigabyte	GV-NX62128D
	Gigabyte	GV-NX66256D
	Gigabyte	GV-NX66T128VP
	Gigabyte	GV-NX66T128D
	Gigabyte	GV-NX68T256DH
	Gigabyte	GV-NX55128DP
	Gigabyte	GV-NX68U256D
	Gigabyte	GV-NX62TC256D
	Gigabyte	GV-NX62TC128D
	Gigabyte	GV-NX66L128DP
	Gigabyte	GV-NX68256D
	Gigabyte	GV-NX78X256V-B
	Gigabyte	GV-NX78T256V-B
	Gigabyte	GV-NX79T256DP-RH
	Gigabyte	GV-NX76G256D-RH
	Gigabyte	GV-NX73G128D-RH
	Gigabyte	GV-NX73L128D-RH
	Nvidia	P502/P602
	Nvidia	7900GTX
	ASUS	EN6600/TD/128
	MSI	NX6800GT-TD256E
	WinFast	PX6600GT TDH
ATi	Gigabyte	GV-RX30S128D
	Gigabyte	GV-RX60P128D
	Gigabyte	GV-RX60X128V
	Gigabyte	GV-RX70128D
	Gigabyte	GV-RX70P128D
	Gigabyte	GV-RX80T256V
	Gigabyte	GV-RX80L256V
	Gigabyte	GV-RX80256D
	Gigabyte	GV-RX30HM128D
	Gigabyte	GV-RX55128D
	Gigabyte	GV-RX85T256V-B
	Gigabyte	GV-RC850T256D-B
	Gigabyte	GV-RX13P256D-RH
	Gigabyte	GV-RX16P256D-RH
	Gigabyte	GV-RX18L256V-B
	Gigabyte	GV-RX18T512V-B
	ASUS	AX800XT
	ASUS	AX700PRO
	MSI	RX600 XT-TD128

6-1 مقدمة لمدخلات ومخرجات اللوحة الخلفية (i/o Back Panel)



a. موصل PS/2 للوحة المفاتيح والفأرة

لتثبيت منفذ PS/2 للوحة المفاتيح والفأرة ، قم بتوصيل الفأرة في المنفذ العلوي (ذو اللون الأخضر) ولوحة المفاتيح في المنفذ السفلي (ذو اللون الأرجواني).

b. منفذ التوصيل المتوازي LPT (Parallel Port)

يسمح منفذ التوصيل المتوازي بتوصيل كل من الطابعة Printer ، والماسحة الضوئية ، بالإضافة إلى أجهزة طرفية أخرى.

c. منفذ التوصيل المتسلسل (Serial Port)

ويسمح هذا المنفذ بتوصيل بعض الأجهزة ، مثل الفأرة Mouse والمودم والعديد من الأجهزة الأخرى.

d. منفذ توصيل الشاشة VGA Port

يتم توصيل الشاشة بهذا المنفذ

e. منفذ التوصيل المتسلسل USB Port

قبل توصيل الأجهزة الخاصة بك في الموصلات USB ، يجب عليك التأكد من أن هذه الأجهزة مثل لوحة المفاتيح Keyboard والفأرة mouse والماسح الضوئي Scanner والمشغل ZIP والسماعات Speakers على سبيل المثال تحتوى على واجهة USB مطابقة للمواصفات القياسية Standard. أيضاً يجب التأكد من أن نظام التشغيل يقوم بدعم الموجه USB Controller. في حالة عدم دعم نظام التشغيل للموجه USB Controller ، يرجى الاتصال بمورد نظام التشغيل للحصول على تحسينات المشغلات (patch or driver upgrade) . وللمزيد من المعلومات يرجى الاتصال بمورد نظام التشغيل أو مورد الأجهزة USB.

f. منفذ الشبكة LAN Port

ويقدم لنا هذا المنفذ اتصال بالإنترنت من النوع Gigabit Ethernet ، حيث يقدم سرعة اتصال تقدر بـــ (10/100/1000Mbps)

g. منفذ إخراج الصوت المتوسط Center/Subwoofer Speaker Out

يمكن توصيل السماعات المتوسطة أو المؤثر الصوتي (Center/Subwoofer speakers) لهذا المنفذ.

h. منفذ إخراج الصوت الخلفي Surround Speaker Out (Rear Speaker Out)

يمكن توصيل السماعات الخلفية (Rear Surround speakers) لهذا المنفذ.

i. منفذ إخراج الصوت الجانبي Side Speaker Out

يمكن توصيل السماعات الجانبية (Surround side speakers) لهذا المنفذ.

j. منفذ المدخل الصوتي Line IN

يمكن توصيل الأجهزة مثل مشغلات الأقراص المدمجة CD-ROM والمسجلات النقالة Walkman لهذا المنفذ.

k. منفذ المخرج الصوتي Line Out (Front Speaker Out)

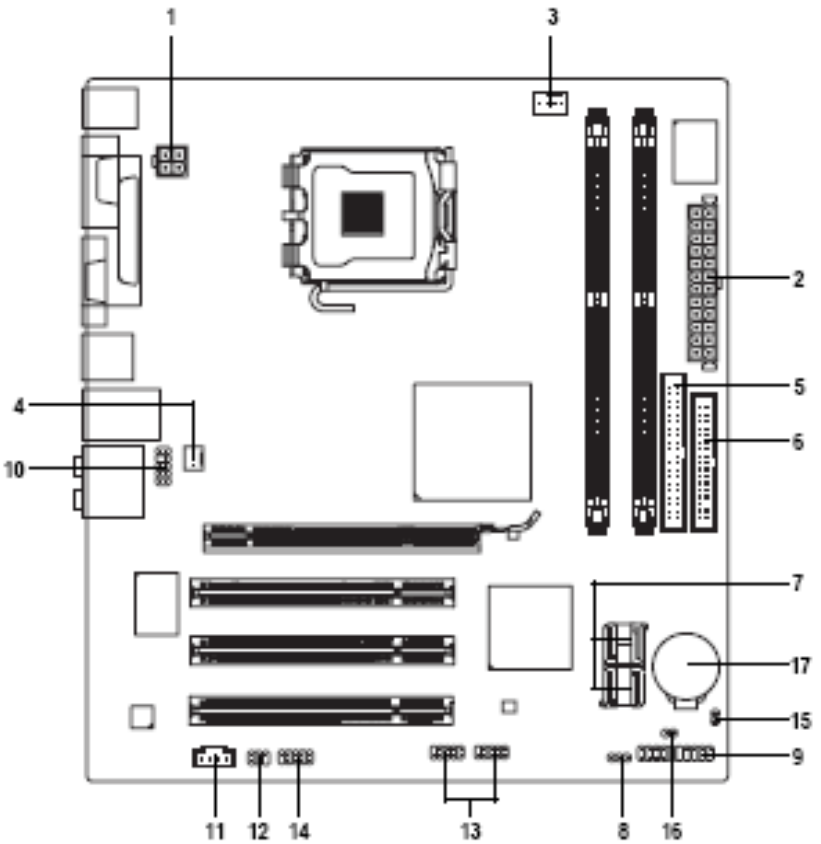
يمكن توصيل أي من السماعات المجسمة Stereo Speakers او سماعة الأذن Earphone أو السماعات الأمامية Front surround speakers لهذا المنفذ.

l. منفذ الميكروفون MIC In

يتم توصيل الميكروفون لهذا المنفذ.

بالإضافة إلى إعدادات السماعات الافتراضية ، فأن المنافذ من l~ g يمكن إعادة تهيئاتها لإجراء وظائف مختلفة من خلال البرامج الصوتية audio Software .
الميكروفون هو الجهاز الوحيد الذي يجب توصيله بالمنفذ MIC In الافتراضي.
يرجى الرجوع إلى خطوات إعداد قنوات الصوت -8-/6-/4-/2 للحصول على معلومات مفصلة لتهيئة البرامج Software.

7-1 مقدمة للموصلات Connectors



1)	ATX_12V	10)	F_AUDIO
2)	ATX (Power Connector)	11)	CD_IN
3)	CPU_FAN	12)	SPDIF_IO
4)	SYS_FAN	13)	F_USB1 / F_USB2
5)	IDE	14)	COMB
6)	FDD	15)	CI
7)	SATAII 0 / 1 / 2 / 3	16)	CLR_CMOS
8)	PWR_LED	17)	BATTERY
9)	F_PANEL		

(1/2)– موصل الطاقة (ATX_12V/ATX)

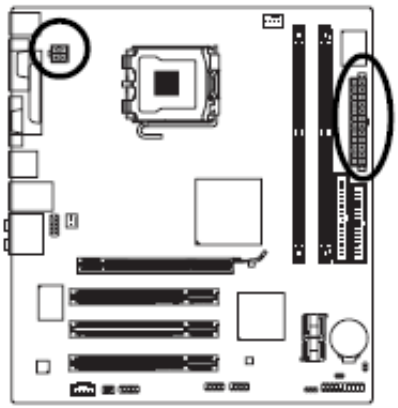
مصدر الطاقة Power Supply يعمل على توليد الطاقة المستقرة اللازمة لجميع المكونات الموجودة على اللوحة الأم. قبل توصيل موصل الطاقة على اللوحة الأم يجب التأكد من أن جميع المكونات والأجهزة تم تثبيتها بطريقة صحيحة. ولتثبيت مصدر الطاقة باللوحة الأم قم بتوجيه موصل الطاقة في الإتجاه الصحيح للتثبيت، ثم اضغط لأسفل حتى تتأكد من توصيله بطريقة محكمة.

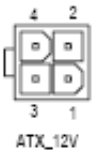
ويستخدم موصل الطاقة ATX_12V في الأساس لتوصيل الطاقة للمعالج CPU. يجب ملاحظة أنه في حالة عدم توصيل موصل الطاقة ATX_12V ، فأنه لا يتم تشغيل جهاز الحاسب .

تحذير!

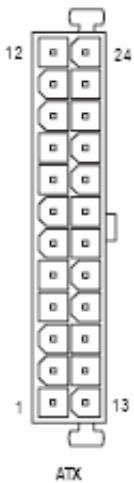
يرجى استخدام مصدر طاقة له القدرة على إمداد النظام بمتطالبات الجهد Voltage اللازمة لتشغيله بشكل صحيح. من المفضل تزويد جهاز الحاسب بمصدر طاقة Power Supply له القدرة على مقاومة استهلاك الطاقة العالية (300 وات أو أكثر). وفي حالة استخدام مصدر طاقة غير قادر على توليد الطاقة الكافية لمتطلابات التشغيل ، ينتج عن ذلك عدم استقرار النظام أو عدم القدرة على تشغيل جهاز الحاسب من الأساس.

عند استخدام مصدر طاقة 24-pin ATX ، يرجى إزالة الغطاء الصغير الموجود بموصل الطاقة على اللوحة الأم قبل توصيل كبل الطاقة ، فيما عدا ذلك يجب عدم إزالة هذا الغطاء.





Pin No.	Definition
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V



Pin No.	Definition	Pin No.	Definition
1	3.3V	13	3.3V
2	3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON(soft On/Off)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	Power Good	20	-5V
9	5V SB(stand by +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V(Only for 24-pin ATX)	23	+5V (Only for 24-pin ATX)
12	3.3V(Only for 24-pin ATX)	24	GND(Only for 24-pin ATX)

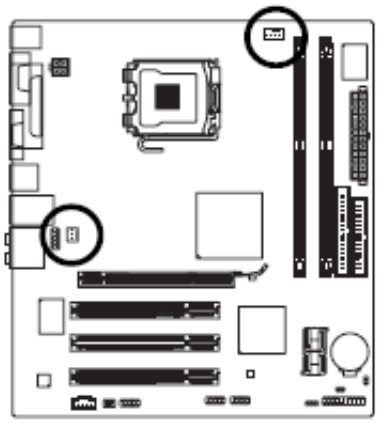
(3/4)– موصلات الطاقة لمراوح التبريد (CPU_FAN/SYS_FAN)

موصل الطاقة لمروحة التبريد يقوم بتوليد جهد كهربائي مقداره 12 V+ من خلال 3أو4 أوتاد (3-pin/4-pin) وتحتوى هذه الموصلات على تصميم جيد وسهل بحيث لا يمكن توصيل مراوح التبريد لهذه الموصلات بشكل خطأ.

معظم المبردات يتم تصميمها باستخدام كود الألوان color-coded ،حيث يحتوى كبل التوصيل الخاص بهذه المبردات على عدة أسلاك بألوان مختلفة. حيث يمثل السلك الأحمر الاتجاه الموجب

للتوصيل والذي يحتاج إلى جهد مقداره 12V+. أما السلك ذو اللون الأسود فيمثل الطرف الأرض (GND) للتوصيل.

تذكر توصيل كل من كبلات مروحة النظام System Fan ومروحة المعالج CPU Fan للموصلات الخاصة بهم على اللوحة الأم وذلك لتجنب تلف المعالج أو توقف النظام System Hanging نتيجة لارتفاع درجة الحرارة داخل النظام.



CPU_FAN:

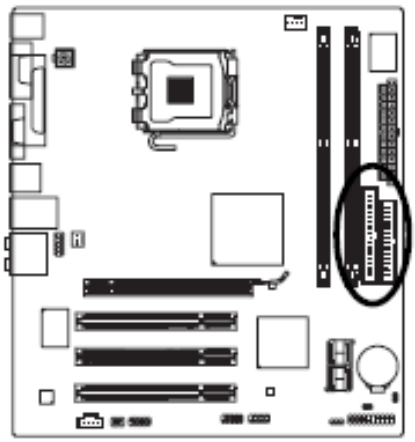
Pin No.	Definition
1	GND
2	+12V/Speed Control
3	Sense
4	Speed Control

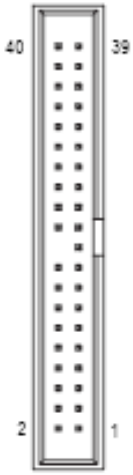
SYS_FAN:

Pin No.	Definition
1	GND
2	+12V
3	Sense

(5)- واجهة التوصيل IDE1

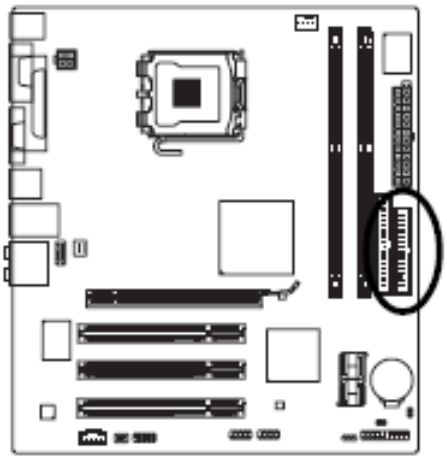
يتم توصيل الوحدات من النوع IDE في جهاز الحاسب من خلال واجهة التوصيل IDE. حيث تسمح كل واجهة توصيل IDE بتوصيل كابل IDE واحد فقط ، كما يسمح كل كابل IDE بتوصيل وحدتين من النوع IDE (مثل القرص الصلب Hard Drive ومشغل الاسطوانات Optical Drive). إذا أردت توصيل وحدتين باستخدام كابل توصيل IDE واحد فأنه يجب مراعات ضبط مواصلات التعريف (Jumper) لتحديد كون احدهم أولي (Master) والأخر ثانوى (Slave) . معلومات ضبط هذه الوحدات ستجدها ملصقة على خلفية كل من وحدات التخزين الصلبة HDD ووحدة الاسطوانات CD ROM . ويتسم الكابل الخاص بتوصيل الوحدات IDE بتصميم آمن لمنع التوصيل الخطأ للوحدات.

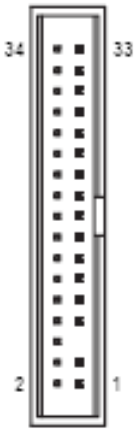




(6)- واجهة توصيل وحدة الأقراص المرنة FDD Connector

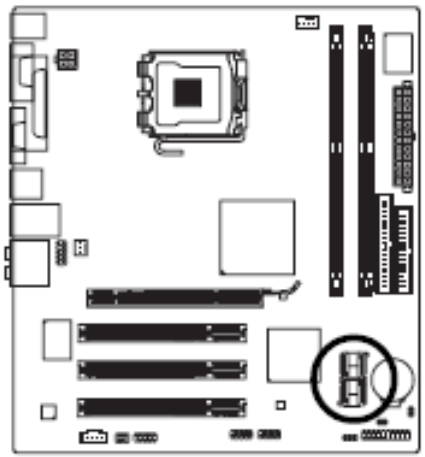
تستخدم واجهة توصيل وحدة الأقراص المرنة FDD Connector لتوصيل كابل من النوع FDD والذي يتم توصيله في الجهة الأخرى بوحدة الأقراص المرنة FDD Drive. وتدعم وحدات التخزين المرنة FDD Devices عدة أنواع وهي: 360KB و 720KB و 1.2MB و 1.44MB و 2.88MB . ويتسم الكابل الخاص بتوصيل الوحدات FDD بتصميم آمن لمنع التوصيل الخطأ للوحدات.

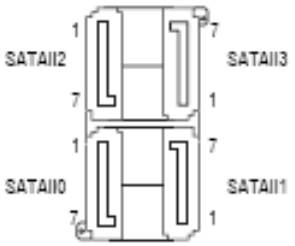




(7)- واجهات توصيل SATA بسرعات 3Gb/s (SATAII 0/ 1/2/3)

تقدم لنا واجهات التوصيل SATA 3Gb/s معدل نقل بيانات يصل إلى 300MB/S. يرجى الرجوع إلى إعدادات الوحدة الرئيسية BIOS لضبط الإعدادات SATA 3Gb/s ، ثم قم بتثبيت المشغل الصحيح للوحدات من النوع SATA لكي تعمل بالشكل الصحيح.

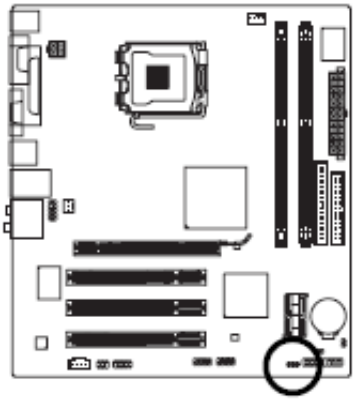




Pin No.	Definition
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

(8)- الموصل PWR_LED

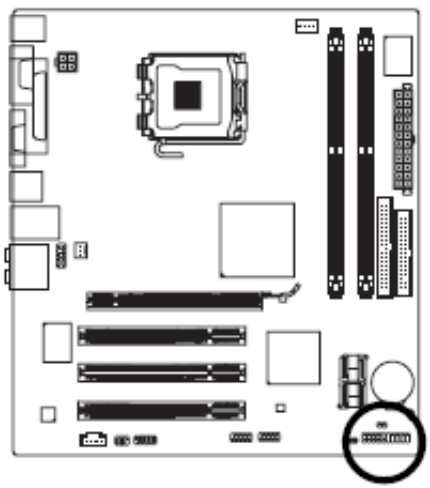
يستخدم الموصل PWR_LED لتوصيل مؤشر بيان الطاقة للنظام (System Power Indicator) والذي يشير إلى حالة الجهاز هل يعمل أم لا. في حالة صدور ومضات ضوئية من مؤشر البيان فأن ذلك يدل على دخول النظام في النمط Suspend Mode.

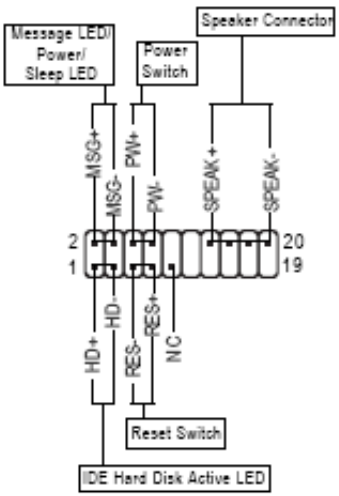


Pin No.	Definition
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

(9)– مواصلات اللوحة الأمامية F_PANEL (Front Panel Jumper)

يرجى توصيل كل من مؤشر بيان الطاقة Power LED والسماعات PC speaker ومفتاح إعادة التشغيل Reset switch والعديد من الوحدات الأخرى الموجودة في الواجهة الأمامية لصندوق جهاز الحاسب بموصلات اللوحة الأمامية F_PANEL للوحة الأم وذلك وفقاً لاتجاهات التوصيل الموضحة بالجدول التالي.

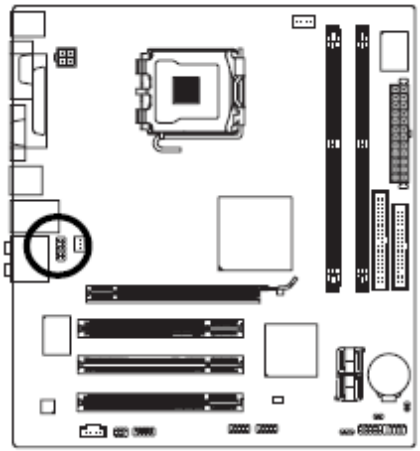




HD : مؤشر بيان القرص الصلب	Pin1 : LED القطب الموجب (+) Pin2 : LED القطب السالب (−)
Speaker : موصل السماعة	Pin1 : مصدر طاقة (Power) Pin2 و Pin3 : غير مستخدم Pin4 : بيانات
RES : مفتاح إعادة التشغيل	Open : الوضع الطبيعى Close : إعادة تشغسل النظام (Reset hardware)
PW : مفتاح التشغيل Power Switch	Open : الوضع الطبيعى Close : تشغيل وإغلاق الجهاز
MSG : مؤشر البيان (Message LED/Power/ Sleep LED)	Pin1 : LED القطب الموجب (+) Pin2 : LED القطب السالب (−)
NC	غير مستخدم NC

(10)– موصل الصوت الأمامي F_AUDIO

ويعمل هذا الموصل على دعم لوحة توصيل صوت أمامية عالية الجودة والتميز (High Definition) أو لوحة توصيل أمامية من النوع AC97. إذا كنت تفضل استخدام وظائف لوحة التوصيل الأمامية ، قم بتوصيل الوحدة الخاصة بلوحة التوصيل الأمامية للصوت بموصل الصوت الأمامي F_AUDIO . اثناء توصيل لوحة التوصيل الأمامية للصوت قم بالتأكد من اتجاه التوصيل الصحيح على اللوحة الأم. عند توصيل لوحة التوصيل الأمامية للصوت بشكل عكس فان ذلك يؤدي إلى عدم تشغيل وحدات الصوت Audio Devices التي يتم توصيلها لهذه الوحدة كما قد يؤدى في بعض الأحيان إلى تلف هذه الوحدات.



HD Audio:

Pin No.	Definition
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	FSENSE1
7	FAUDIO_JD
8	No Pin
9	LINE2_L
10	FSENSE2

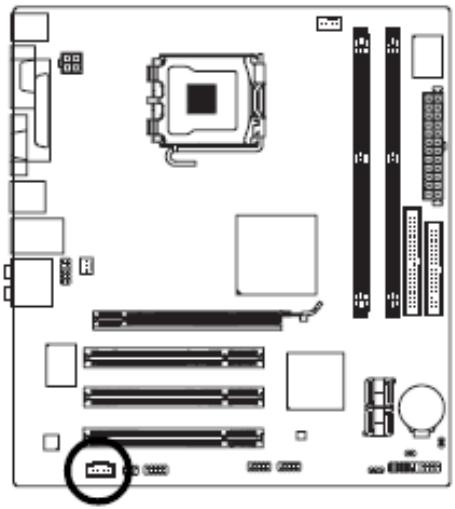
AC'97 Audio:

Pin No.	Definition
1	MIC
2	GND
3	MIC Power
4	NC
5	Line Out (R)
6	NC
7	NC
8	No Pin
9	Line Out (L)
10	NC

في الوضع الافتراضي فأن مشغل الصوت audio driver يتم تهيئته لدعم لوحة توصيل صوت أمامية عالية الجودة والتميز (High Definition). لتوصيل لوحة توصيل أمامية من النوع AC97 لهذا الموصل ، يرجي الرجوع إلى التعليمات الخاصة بإعداد البرامج Software settings الموجودة في الصفحة رقم 71.

(11)- موصل الصوت لمشغل الأقراص CD_IN (CD In Connector)

يستخدم هذا الموصل لتوصيل خرج الصوت الخاص بمشغلات الاسطوانات CD-ROM أو DVD-ROM .

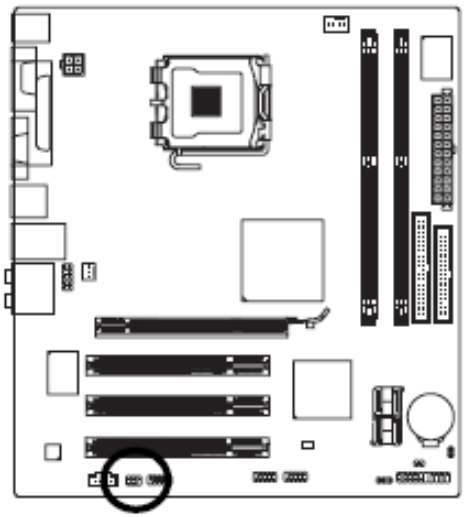


Pin No.	Definition
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

(14)– واجهة التوصيل الصوتي SPDIF_IO (S/PDIF In/Out Connector)

الخرج الصوتي S/PDIF له القدرة على إرسال صوت رقمي للسماعات الخارجية (External Speakers) أو بيانات مضغوطة من النوع AC3 لجهاز فك الرموز الرقمي الخارجي (external Dolby Digital Decoder) . يتم استخدام هذه الخاصية فقط إذا كان لديك نظام صوتي مجسم Stereo يحتوى على وظيفة دخل رقمى digital input. يتم استخدام خاصية الإدخال الصوتي S/PDIF IN فقط في حالة احتواء الجهاز الخاص بك على خرج رقمي (Digital Output) .

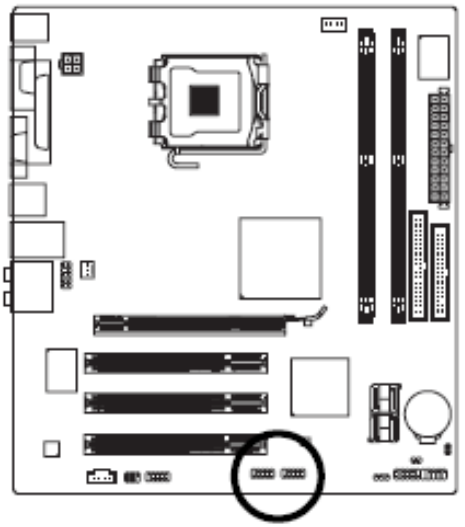
قم بالتأكد بعناية من قطبية الموصل SPDIF_IO . قم بالتأكد من توصيل الكابل S/PDIF بالقطبية الصحيحة له على اللوحة الأم ، التوصيل العكسي للكابل يتسبب في عدم تشغيل الوحدات المتصلة بهذا الكابل ، كما قد يتسبب في تلف هذه الوحدات. للحصول على الكابل S/PDIF يرجي الاتصال بالمورد المحلى للمنتج.

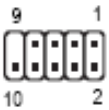


Pin No.	Definition
1	Power
2	No Pin
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	GND
6	GND

(13)– الموصلات USB الأمامية (F_USB1/F_USB2)

تاكد من قطبية الموصل USB الأمامي. قم بتوصيل الكابل USB الأمامي وفقاً لقطبية هذا الموصل. يجب ملاحظة أن التوصيل العاكس للكابل USB الأمامي يتسبب في عدم تشغيل الوحدات التي يتم توصيلها بهذا الكابل ، كما قد يتسبب أيضاً في تلف هذه الوحدات. للحصول على كابل USB أمامي إضافي ، يرجى الاتصال بالمورد المحلى للمنتج.

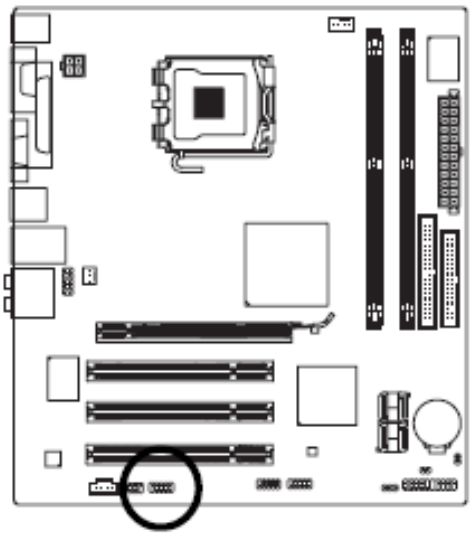




Pin No.	Definition
1	Power (5V)
2	Power (5V)
3	USB DX-
4	USB Dy-
5	USB DX+
6	USB Dy+
7	GND
8	GND
9	No Pin
10	NC

(14)– الموصل المتسلسل COMB (COMB Connector)

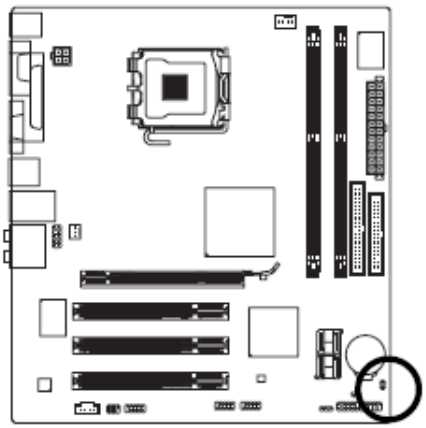
تاكد من قطبية الموصل المتسلسل COMB. قم بتوصيل الكابل COMB وفقاً لقطبية هذا الموصل. للحصول على كابل USB أمامي إضافي ، يرجى الاتصال بالمورد المحلى للمنتج.



Pin No.	Definition
1	NDCDB-
2	NSINB
3	NSOUTB
4	NDTRB-
5	GND
6	NDSRB-
7	NRTSB-
8	NCTSB-
9	NRIB-
10	No Pin

(15)- الموصل CI (Chassis Intrusion, Case Open)

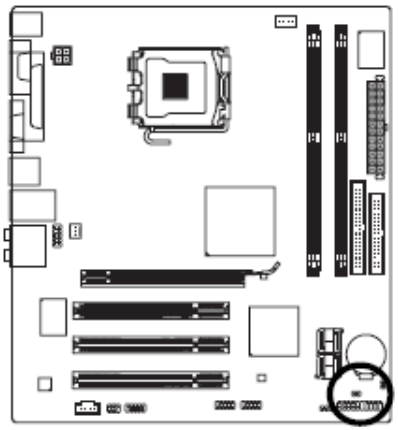
يسمح هذا الموصل للنظام بإصدار صوت تنبيه عند فتح الغطاء الخاص بصندوق النظام Case.
ويتم تفعيل هذه الخاصية من خلال الخيار (Case Opened) بالوحدة الرئيسية BIOS.



Pin No.	Definition
1	Signal
2	GND

(16)- الموصل CLR_CMOS

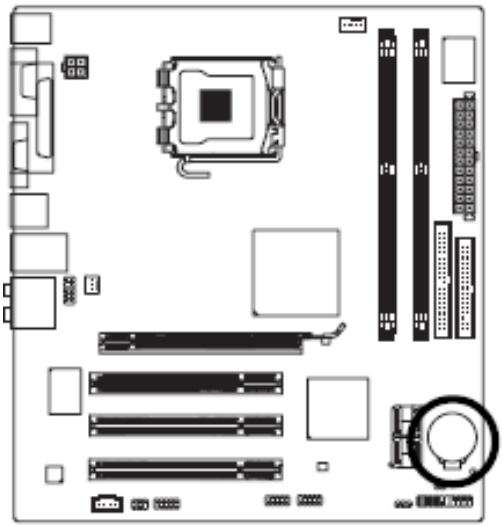
يمكن استعادة القيم الافتراضية لبيانات الوحدة الرئيسية CMOS data باستخدام هذا الموصل.
ولعمل ذلك يتم عمل توصيل لحظى لسني هذا الموصل لحظياً. في الحالة الافتراضية لا يحتوى هذا الموصل على وصلة Jumper لتجنب استعادة القيم الافتراضية لبيانات الوحدة الرئيسية بدون قصد.



Open: Normal

Short: Clear CMOS

(17)- البطارية Battery



قد يحدث انفجار للبطارية في حالة استبدالها بشكل خاطئ.

يتم استبدال البطارية ببطارية لها نفس النوع أو نوع متوافق معها يوص به المصنع.

تخلص من البطاريات المستعملة طبقاً لتعليمات المصنع.

إذا أردت حذف بيانات الوحدة الرئيسية (Erase CMOS) قم بعمل الخطوات التالية:

1- قم بإغلاق جهاز الحاسب ، ثم انزع كابل توصيل الكهرباء من مقبس التوصيل.

2- قم بفك البطارية من الموضع المثبته به برفق ، ثم قم بترك البطارية جانباً لمدة دقيقة تقريباً (أو قم بعمل اتصال Short بين القطب الموجب والسالب للبطارية لمدة 5 ثواني)

3- قم بإعادة البطارية إلى موضعها الأصلى على اللوحة الأم.

4- قم بتوصيل كابل توصيل الكهرباء بالمقبس ، ثم قم بتشغيل جهاز الحاسب.

وحدة التشغيل الرئيسية Basic Input and Output System والتي لها الاختصار BIOS تتضمن برنامج الإعداد CMOS والذي يسمح للمستخدم بتهيئة الإعدادات المطلوبة أو تفعيل خصائص معينة من خصائص النظام. ويقوم برنامج الإعداد CMOS بحفظ الإعدادات التي تتم من خلاله في الذاكرة CMOS SRAM الموجودة على اللوحة الأم. وعند إغلاق جهاز الحاسب ، يتم إمداد الطاقة اللازمة للمحافظة على بيانات الذاكرة CMOS SRAM من خلال البطارية Battery الموجودة على اللوحة الأم.

بعد الضغط على مفتاح تشغيل الجهاز اضغط على المفتاح Del من لوحة المفاتيح أثناء الاختبار الذاتي للنظام POST (Power_On Self Test) ، فيتم فتح الشاشة الافتتاحية لبرنامج إعداد النظام CMOS Setup. كما يمكنك أيضاً الدخول إلى هذا البرنامج بالضغط على المفاتيح "CTRL+F1" من لوحة المفاتيح.

إذا أردت تحديث برنامج وحدة التشغيل الرئيسية BIOS ، يمكنك استخدام أي من البرامج Q-Flash أو @BIOS الخاصة بشركة Gigabyte. حيث يقدم لنا برنامج Q-Flash طريقة سهلة وسريعة لتحديث وعمل نسخة احتياطية من برنامج BIOS بدون الحاجة للدخول إلى نظام التشغيل. أم برنامج @BIOS فهو برنامج يعمل تحت بيئة ويندوز ، ولا يحتاج إلى الدخول إلى نظام التشغيل Dos لعمل تحديث لل BIOS ، ولكن عملية التحديث لل BIOS تتم مباشرة من خلال شبكة الإنترنت.

مفاتيح التحكم Control Keys

<↑><↓><←><→> تستخدم لاختيار عناصر القوائم
<Enter> لاختيار العنصر
<Esc> في الشاشة الرئيسية: يتم الخروج من برنامج الإعداد CMOS بدون حفظ الإعدادات التي تم إجرائها على البرنامج – في الصفحات الأخرى: يتم العودة إلى الشاشة الرئيسية للبرنامج.
<Page Up> يعمل على زيادة القيمة الرقمية أو إجراء التعديلات
<Page Down> يعمل على تقليل القيمة الرقمية أو إجراء التعديلات

<F1> يعمل على إظهار المساعدة Help الخاصة بالقوائم Status Page Setup و Option Page Setup.

<F2> لإظهار المساعدة الخاصة بعناصر القوائم Item Help.

<F5> يعمل على استعادة قيمة العنصر السابقة المخزنة بال CMOS ، وذلك بالنسبة للقائمة Option Page setup.

<F6> تحميل الإعدادات الآمنة للنظام fail-safe default CMOS من الجدول الافتراضي BIOS default Table.

<F7> تحميل الإعدادات المحسنة Optimized Default.

<F8> تحميل برنامج Q-Flash

<F9> عرض معلومات النظام System Information

<F10> حفظ جميع التعديلات التي تمت على خيارات ال CMOS ، وذلك من خلال الصفحة الرئيسية فقط.

القائمة الرئيسية Main Menu

وصف الوظيفة المختارة من القوائم يتم عرضها في الجزء السفلي من الشاشة.

القوائم Status Page Setup و Option Page

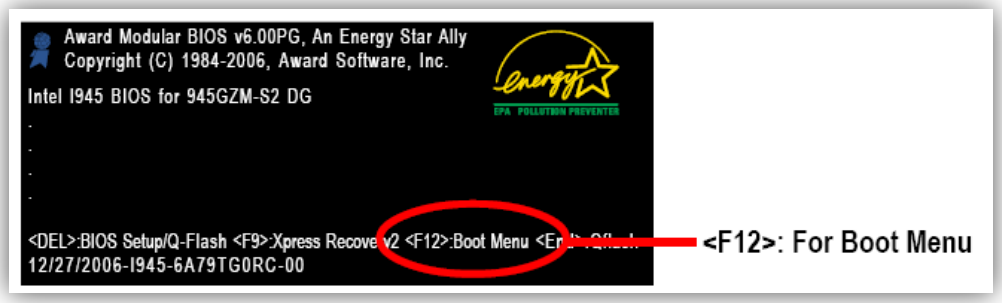
بالضغط على المفتاح F1 من لوحة المفاتيح يتم عرض نافذة صغيرة تحتوى على وصف للمفاتيح المناسبة التي يمكن استخدامها بالإضافة إلى الخيارات المتاحة للعنصر المختار من عناصر القائمة. للخروج من نافذة المساعدة يتم الضغط على المفتاح Esc من لوحة المفاتيح.

تحذير

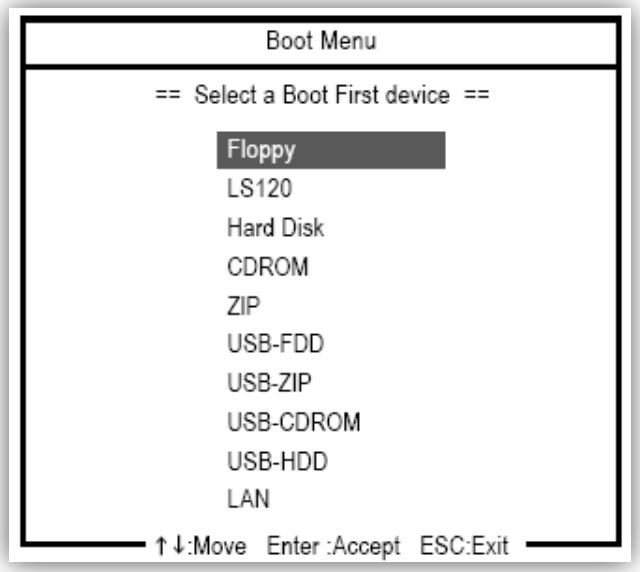
لأن عملية إعادة برمجة أو تحديث الوحدة الرئيسية للنظام BIOS من العملية الخطرة جداً بالفعل ، يرجى إجراء هذه العملية بحرص شديد مع تجنب عدم استكمال عملية التحديث نتيجة لأي عطل بجهاز الحاسب.

<F12> : قائمة الدخول (Boot Menu)

اضغط على المفتاح F12 للدخول إلى القائمة Boot Menu لاختيار الجهاز المستخدم للدخول إلى النظام أولاً (First Boot Device).



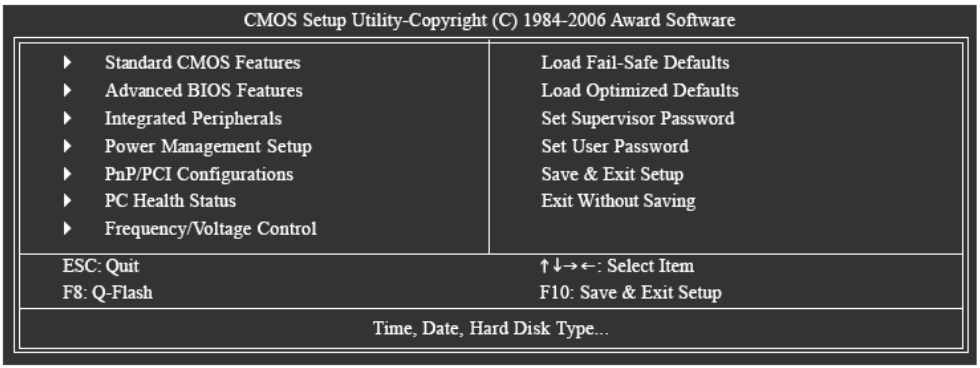
قم باستخدام مفاتيح الأسهم <↑>و <↓> لاختيار الجهاز التى تريد استخدامه للدخول للنظام ، ثم اضغط على المفتاح Enter. اضغط ESC للخروج من القائمة.



القائمة الرئيسية Main Menu

على سبيل المثال الإصدار BIOS Ver. : DG

بمجرد الدخول لبرنامج إعداد النظام Award BIOS CMOS ، يتم إظهار الشاشة الرئيسية التي تظهر في الشكل التالي. قم باستخدام مفاتيح الأسهم من لوحة المفاتيح للتنقل بين خيارات هذه القائمة والمفتاح Enter للموافقة على الاختيار أو للدخول إلى القائمة الفرعية sub-menu.



1- في حالة عدم عصورك على الإعدادات التي تريدها ، اضغط على المفاتيح "Ctrl+F1" للوصول إلى الخيارات المتقدمة Advanced Options.

2- قم باختيار العنصر Load Optimized Defaults من برنامج الإعداد BIOS وذلك في حالة عدم استقرار النظام كالمعتاد. حيث يعمل هذا الخيار على استعادة القيم الافتراضية للنظام والتي تجعله مستقراً.

3- قوائم الإعداد BIOS Setup Menus التي تم شرحها في هذا الفصل يتم استخدامها كمرجع فقط ويمكن أن تختلف عن الإعدادات الفعلية للوحة الأم.

* **الخيار Standard CMOS Features**

وتتضمن هذه الصفحة جميع العناصر Items المتوافقة مع الوحدة الرئيسية القياسية Standard compatible BIOS.

* **الخيار Advanced BIOS Features**

وتتضمن هذه الصفحة جميع عناصر الخصائص المحسنة للوحدة الرئيسية AWARD.

* **الخيار Integrated Peripherals**

وتتضمن هذه الصفحة الخيارات المتعلقة بجميع الوحدات Peripherals الموجودة داخل اللوحة الأم

* **الخيار Power Management Setup**

وتتضمن هذه الصفحة جميع العناصر المتعلقة بتوفير الطاقة Green function.

* **الخيار PnP/PCI Configurations**

وتتضمن هذه الصفحة جميع الإعدادات الخاصة بالمصادر PCI و PnP ISA.

* **الخيار PC Health Status**

وتتضمن هذه الصفحة على الإعدادات الخاصة بالاكتشاف التلقائي لدرجة الحرارة ، والجهد Voltage ، والمروحة fan ، والسرعة speed.

* **الخيار Frequency/Voltage Control**

وتستخدم هذه الصفحة للتحكم في ساعة المعالج CPU clock ، ونسبة التردد frequency ratio.

* **الخيار Load Fail-Safe Defaults**

ويستخدم هذا الخيار لاستعادة القيم الافتراضية للنظام والتي تجعل النظام يعمل في وضع مستقر.

* **الخيار Load Optimized Defaults**

ويعمل هذا الخيار على ضبط إعدادات النظام بحيث يصل الجهاز إلى أفضل أداء ممكن best performance .

* **الخيار Set Supervisor Password**

ويعمل هذا الخيار على تغيير أو تعيين أو إبطال كلمة السر password. وتعمل كلمة السر التي يتم تعيينها على تقييد إمكانية الدخول للنظام وإعدادات ال BIOS أو لإعدادات ال BIOS فقط.

*** الخيار Set User Password**

ويعمل هذا الخيار على تغيير أو تعيين أو إبطال كلمة السر password. ويعمل هذا الخيار على تقييد الدخول للنظام.

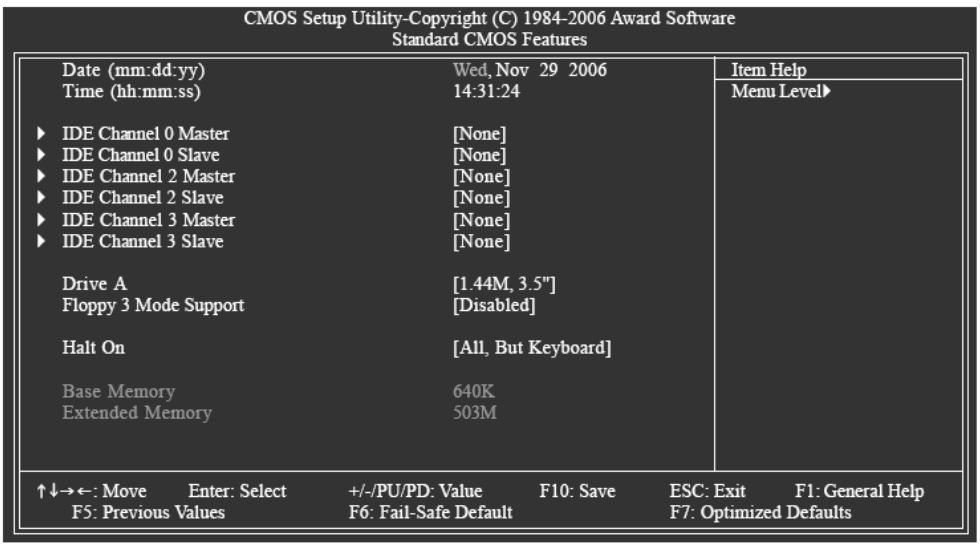
*** الخيار Save & Exit Setup**

ويعمل هذا الخيار على حفظ الإعدادات التي تم إجرائها على الوحدة CMOS والخروج من البرنامج الإعداد Setup.

*** الخيار Exit Without Saving**

التراجع عن جميع التعديلات التي إجريت على قيم ال CMOS والخروج من برنامج الإعداد Setup.

1-2 الإعدادات Standard CMOS Features



*** Date (التاريخ)**

ويأخذ تنسيق التاريخ الشكل <week>, <month>, <day>, <year>

– Week	الأسبوع من الأحد إلى السبت يتم إيجاده تلقائياً بواسطة ال BIOS وهذه القيمة للقراءة فقط.
– Month	الأشهر من يناير إلى ديسمبر.
– Day	الأيام من 1 إلى 31 (أو إلى القيمة العظمى المتاحة بكل شهر)
– Year	السنوات من 1999 إلى 2098

*** Time (الوقت)**

ويأخذ تنسيق الوقت الشكل <hour> <minute> <second>. ويتم حساب الوقت بناء على التوقيت العسكري (24 ساعة). على سبيل المثال فأن الساعة الواحدة ظهراً (1 p.m.) يتم تمثيلها بالوقت 13:00:00.

*** IDE Channel 0 Master, Slave**

– IDE HDD Auto-Detection (الاكتشاف التلقائي للقرص الصلب)

اضغط على المفتاح Enter لاختيار هذا الخيار لإجراء عملية الاكتشاف التلقائي للوحدات IDE.

– IDE Channel 0 Master/Slave: عملية اكتشاف نوع الوحدة المثبتة على القناة 0 للواجهة IDE/SATA ، ويمكن استخدام أحدى الثلاث طرق الآتية:

Auto	ويعمل هذا الخيار على السماح لل BIOS بالإكتشاف التلقائي للوحدات IDE/SATA خلال مرحلة الاختيار الذاتي للنظام POST (الاختيار الافتراضي)
None	يتم تشغيل هذا الخيار في حالة عدم الحاجة لاستخدام الوحدات IDE/SATA على هذه القناة ، وفي هذه الحالة فأنه يتم تخطى عملية الأكتشاف التلقائي Auto Detect للوحدات مما يعمل على تسريع عملية الدخول للنظام.
Manual	ويسمح هذا الخيار للمستخدم بإدخال الإعدادات الصحيحة للوحدات المتصلة بهذه القناة.

- Access Mode يتم استخدام هذا الخيار لتعيين اسلوب الوصول Access Mode للقرص الصلب. ويمكن تعيين أي من الأربع قيم التالية لهذا الخيار وهي (CHS/LBA/Large/Auto) والقيمة الافتراضية لهذا الخيار هي Auto.

*** IDE Channel 2/3 Master, Slave**

- للاكتشاف التلقائي لوحدات القرص الصلب (IDE/SATA HDD Auto Detection) على هذه الوحدات , اضغط على المفتاح Enter لاختيار هذا الخيار لإجراء عملية الاكتشاف التلقائي.
- المشغل Extended IDE/SATA Drive يمكنك استخدام أحد الطريقتين التاليتين

Auto	ويعمل هذا الخيار على السماح لل BIOS بالإكتشاف التلقائي للوحدات IDE/SATA خلال مرحلة الاختبار الذاتي للنظام POST (الاختيار الافتراضي)
None	يتم تشغيل هذا الخيار في حالة عدم الحاجة لاستخدام الوحدات IDE/SATA على هذه القناة ، وفي هذه الحالة فأنه يتم تخطى عملية الأكتشاف التلقائي Auto Detect للوحدات مما يعمل على تسريع عملية الدخول للنظام.

– Access Mode	يتم استخدام هذا الخيار لتعيين اسلوب الوصول Access Mode للقرص الصلب. ويمكن تعيين أي من القيمتين التاليتين لهذا الخيار وهما (Large/Auto) والقيمة الافتراضية هي Auto.
– Capacity	سعة القرص الصلب المثبت حالياً
– Cylinder	عدد الأسطوانات Cylinders للقرص الصلب.
– Head	عدد رؤوس القراءة للقرص الصلب.
– Precomp	Write precomp
– Landing Zone	منطقة الإنزال.
– Sectors	عدد المقاطع sectors للقرص الصلب.

*** Drive A (مشغل الأقراص المرنة A)**

ويستخدم هذا الخيار لتحديد نوع مشغل القراص المرنة A المثبت في جهاز الحاسب.

– None	في حالة عدم تثبيت مشغل الأقراص المرن.
– 360K, 5.25"	مشغل أقراص مرنة 5.25 بوصة بسعة تخزينية 360K.
– 1.2M, 5.25"	مشغل أقراص مرنة 5.25 بوصة ذو سعة عالية بسعة تخزينية 1.2M. (3.5 بوصة عند تفعيل النمط 3 Mode)
– 720K, 3.5"	مشغل أقراص مرنة 3.5 بوصة ذو وجه مزدوج double-side بسعة تخزين 720K.
– 1.44m, 3.5"	مشغل أقراص مرنة 3.5 بوصة ذو وجه مزدوج double-side بسعة تخزين 1.44M.
– 2.88M, 3.5"	مشغل أقراص مرنة 3.5 بوصة ذو وجه مزدوج double-side بسعة تخزين 2.88M

*** النمط Floppy 3 Mode support (for Japan area)**

– Disable	لتشغيل مشغل الأقراص المرنة المعتاد (القيمة الافتراضية).
– Drive A	لتشغيل مشغل الأقراص المرنة من النوع 3 Mode.

*** Halt on**

ويستخدم هذا التصنيف لتحديد أنواع الأخطاء التي تعمل على توقف الجهاز أثناء عملية تشغيل الجهاز.

– No Errors	عملية تحميل الجهاز لن تتوقف عند حدوث أي خطأ ، ولكن يتم إظهار رسائل توضح انواع الخطاء التي تحدث أثناء عملية التحميل.
– All Errors	يتم توقف عملية التحميل عند حدوث أي خطأ غير مميت fatal error.
– All, But Keyboard	تتوقف عملية التحميل نتيجة حدوث أي خطأ فيما عدا الأخطاء الناتجة عن لوحة المفاتيح Keyboard (القيمة الافتراضية).
– All, But Diskette	تتوقف عملية التحميل نتيجة حدوث أي خطأ فيما عدا الأخطاء الناتجة عن أخطاء القرص المرن Disk error.
– All, But Disk/Key	تتوقف عملية التحميل نتيجة حدوث أي خطأ فيما عدا الأخطاء الناتجة عن أخطاء القرص Disk error ولوحة المفاتيح Keyboard.

*** Memory (الذاكرة)**

ويقوم هذا التصنيف بعرض قيمة الذاكرة التي يتم حسابها خلال عملية الاختبار الذاتي للنظام Post (Power On Self Test) فقط.

*** Base Memory (الذاكرة الأساسية)**

تعمل عملية الاختبار الذاتي للنظام POST على إيجاد مساحة الذاكرة الأساسية Base Memory المثبتة على النظام. وتقدر قيمة الذاكرة الأساسية Base Memory ب 512K للأنظمة التي تحتوى لوحة أم مثبت عليها ذاكرة 512K ، أو 640K للأنظمة التي تحتوى لوحة أم مثبت عليها ذاكرة 640K أو أكثر.

*** Extended Memory**

تعمل الوحدة الرئيسية BIOS على اكتشاف مساحة الذاكرة Extended Memory أثناء عملية الاختبار الذاتي للنظام POST.

2-2 الإعدادت Advanced BIOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2006 Award Software
Advanced BIOS Features

▶ Hard Disk Boot Priority	[Press Enter]	Item Help
First Boot Device	[Floppy]	Menu Level▶
Second Boot Device	[Hard Disk]	
Third Boot Device	[CDROM]	
Password Check	[Setup]	
HDD S.M.A.R.T. Capability	[Disabled]	
CPU Hyper-Threading (Note)	[Enabled]	
Limit CPUID Max. to 3 (Note)	[Disabled]	
No-Execute Memory Protect (Note)	[Enabled]	
CPU Enhanced Halt (C1E) (Note)	[Enabled]	
CPU Thermal Monitor 2(TM2) (Note)	[Enabled]	
CPU EIST Function (Note)	[Enabled]	
Virtualization Technology (Note)	[Enabled]	
On-Chip VGA	[Enable If No Ext PEG]	
On-Chip Frame Buffer Size	[8MB]	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

*** Hard Disk Priority (أسبقية وحدات بدء التشغيل)**

يستخدم هذا التصنيف لتحديد تسلسل الدخول سواء للوحدات المتصلة بالواجهات الموجودة على اللوحة الأم ، أو الوحدات المتصلة بالبطاقات الإضافية التي يتم توصيلها على اللوحة الأم مثل الوحدات SCSI و RAID على سبيل المثال. يتم استخدام مفاتيح الأسهم <↑> و <↓> لاختيار الوحدة ، ثم اضغط على المفتاح <+> لتحريك ترتيب الوحدة لأعلى ، أو المفتاح <-> لتحريك ترتيب الوحدة لأسفل.

*** First / Second / Third Boot Device (تسلسل بدء التشغيل)**

– Floppy	لاختيار أسبقية بدء عملية التشغيل باستخدام مشغل القرص المرن Floppy.
– LS 120	لاختيار أسبقية بدء عملية التشغيل باستخدام مشغل القرص المرن LS120.
– Hard Disk	لاختيار أسبقية بدء عملية التشغيل باستخدام القرص الصلب Hard Disk.
– CDROM	لاختيار أسبقية بدء عملية التشغيل باستخدام مشغل الاسطونات CDROM.
– ZIP	لاختيار أسبقية بدء عملية التشغيل باستخدام مشغل القرص ZIP.
– USB-FDD	لاختيار أسبقية بدء عملية التشغيل باستخدام مشغل قرص مرن خارجي متصل بواجهة توصيل USB.
– USB-ZIP	لاختيار أسبقية بدء عملية التشغيل باستخدام مشغل قرص ZIP خارجي متصل بواجهة توصيل USB.
– USB-CDROM	لاختيار أسبقية بدء عملية التشغيل باستخدام مشغل اسطوانات خارجي متصل بواجهة توصيل USB.
– USB-HDD	لاختيار أسبقية بدء عملية التشغيل باستخدام مشغل قرص صلب HDD خارجي متصل بواجهة توصيل USB.
– LAN	لاختيار أسبقية بدء عملية التشغيل باستخدام الشبكة LAN .
– Disabled	يتم تعطيل هذه الوظيفة.

*** Password Check (اختبار كلمة السر)**

– Setup	يتم الدخول للنظام ولكن لا يتم الدخول لبرنامج الإعداد Setup في حالة عدم إدخال كلمة السر بالشكل الصحيح. (القيمة الافتراضية)

– System	لا يتم الدخول إلى النظام أو إلى برنامج الإعداد Setup في حالة عدم إدخال كلمة السر بالشكل الصحيح.

*** الوظيفة HDD S.M.A.R.T Capability**

وتسمح هذه الخاصية للقرص الصلب بإعطاء تقرير عن الأخطاء الناتجة عن القراءة والكتابة ، بالإضافة إلى إصدار تحذيرات وذلك في حالة تثبيت نظام مراقبة Hardware Monitor.

– Enabled	تفعيل الوظيفة HDD S.M.A.R.T. capability.
– Disabled	تعطيل الوظيفة HDD S.M.A.R.T. capability. (القيمة الافتراضية)

*** CPU Hyper-Threading (الأداء المتزامن للمعالج)**

– Enabled	يتم تفعيل وظيفة الأداء المتزامن للمعالج CPU Hyper Threading ، يرجى ملاحظة أن هذه الوظيفة تعمل فقط في حالة استخدام نظام تشغيل يدعم تشغيل أكثر من معالج Processor في نفس الوقت. (القيمة الافتراضية)
– Disabled	تعطيل وظيفة الأداء المتزامن للمعالج.

*** الوظيفة Limit CPUID Max. to 3**

– Enabled	يتم الحد من القيمة العظمى CPUID إلى 3 كحد أقص وذلك لنظم التشغيل القديمة مثل نظام التشغيل NT4.
– Disabled	يتم تعطيل الوظيفة CPUID Limit لنظام التشغيل Windows XP.

*** الوظيفة No-Execute Memory Protect**

– Enabled	يتم تفعيل الوظيفة No-Execute Memory Protect. (القيمة الافتراضية)
– Disabled	يتم تعطيل الوظيفة No-Execute Memory Protect.

*** الوظيفة CPU Enhanced Halt (C1E)**

– Enabled	يتم تفعيل الوظيفة CPU Enhanced Halt (C1E). (القيمة الافتراضية)
– Disabled	يتم تعطيل الوظيفة CPU Enhanced Halt (C1E).

*** الوظيفة CPU Thermal Monitor 2 (TM2)**

– Enabled	يتم تفعيل الوظيفة CPU Thermal Monitor 2 (TM2). (القيمة الافتراصية)
– Disabled	يتم تعطيل الوظيفة CPU Thermal Monitor 2 (TM2)

*** الوظيفة CPU EIST Function**

– Enabled	يتم تفعيل الوظيفة CPU EIST. (القيمة الافتراصية)
– Disabled	يتم تعطيل الوظيفة CPU EIST.

*** الوظيفة Virtualization Technology**

– Enabled	يتم تفعيل الوظيفة Virtualization Technology. (القيمة الافتراضية)
– Disabled	يتم تعطيل الوظيفة Virtualization Technology.

*** الوظيفة On-Chip VGA**

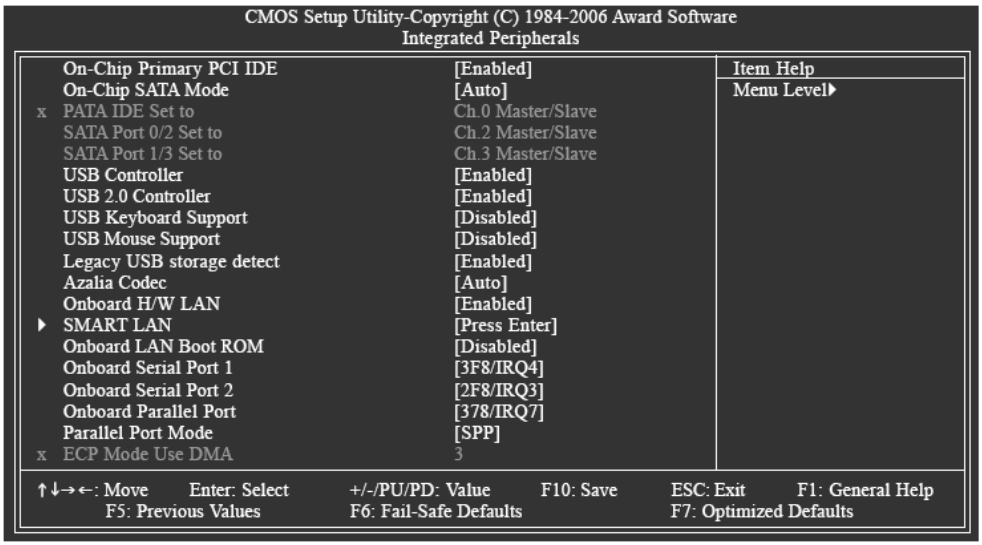
ويسمح هذا الخيار للمستخدم بتقرير ما إذا كان يريد تفعيل وظيفة كارت الشاشة الموجود على اللوحة الأم أم لا.

– Enabled If No Ext PEG	يتم تفعيل كارت الشاشة الداخلي Built-in في حالة عدم تثبيت كارت شاشة خارجي PCI Express .
– Always Enable	يتم تفعيل كارت الشاشة الداخلي Built-in حتى في حالة تثبيت أو عدم تثبيت كارت شاشة خارجي PCI Express . إذا أردت تشغيل نظام الرؤية المزدوجة Dual View ، قم بوضع قيمة هذه الخاصية ب Always Enable.

*** الوظيفة On-Chip Frame BufferSize**

– 1MB	يتم تعيين حجم الذاكرة الداخلية On-chip frame buffer size ب 1MB.
– 8MB	يتم تعيين حجم الذاكرة الداخلية On-chip frame buffer size ب 8MB . (القيمة الافتراضية)

3-2 الإعدادات Integrated Peripherals



*** الوظيفة On-Chip Primary PCI IDE**

– Enabled	تفعيل عمل القناة الأولى 1st channel للمنفذ IDE على اللوحة الأم. (القيمة الافتراضية)
– Disabled	تعطيل عمل القناة الأولى 1st channel للمنفذ IDE على اللوحة الأم.

*** الوظيفة On-Chip SATA Mode**

– Disabled	تعمل على تعطيل هذه الخاصية.
– Auto	تعمل على تفعيل خاصية الاكتشاف التلقائي للوحدات SATA. (القيمة الافتراضية)
– Combined	تعمل على وضع النمط SATA في الوضع المدمج Combined ، حيث يمكنك استخدام حتى 4 وحدات أقراص صلبة HDDs على اللوحة الأم ، اثنان منهما من النوع المتسلسل SATA ، والاثنان الأخران من النوع المتوازي PATA .
– Enhanced	تعمل على وضع النمط SATA في الوضع المحسن Enhanced ، حيث

	تسمح اللوحة الأم في هذه الحالة باستخدام حتى 6 أقراص صلبة HDDs ، أربع أقراص منهم من النوع المتسلسل SATA ، والاثنان الأخران من النوع المتوازى PATA.
– Non-Combined	تعمل على وضع النمط SATA في الوضع الغير مدمج -None Combined ،
	وهذا النمط مشابه تماماً للنمط المتوازى PATA mode ، والذي يدعم 4 وحدات SATA كحد أقص. كما يتم إهمال الوحدات المتوازية PATA.

*** الوظيفة PATA IDE Set to**

– Ch.1 Master/Slave	تعمل على تعيين الواجهة المتوازية PATA IDE للقناة 1 الرئيسية والثانوية (Ch. 1 Master/Slave)
– Ch. 0 Master/Slave	تعمل على تعيين الواجهة المتوازية PATA IDE للقناة 0 الرئيسية والثانوية (Ch. 0 Master/Slave). (القيمة الافتراضية)

*** الوظيفة SATA Port 0/2 Set to**

يتم وضع قيمة هذه الوظيفة تلقائياً تبعاً لحالة النمط المتسلسل "On-Chip SATA Mode" والنمط المتوازى "PATA IDE Set to". ففي حالة تعيين الواجهة المتوازية PATA IDE للقناة Ch. 1 Master/Slave يتم تعيين القناة Ch. 0 Master/Slave تلقائياً لهذه الوظيفة.

*** الوظيفة SATA Port 1/3 Set to**

يتم وضع قيمة هذه الوظيفة تلقائياً تبعاً لإعدادات النمط المتسلسل "On-Chip SATA Mode" والنمط المتوازى "PATA IDE Set to". ففي حالة تعيين الواجهة المتوازية PATA IDE للقناة Ch.0 Master/Slave يتم تعيين القناة Ch. 1 Master/Slave تلقائياً لهذه الوظيفة.

*** الوظيفة USB Controller**

– Enabled	تعمل على تفعيل الموجه المتسلسل (USB Controller). (القيمة الافتراضية)
– Disabled	تعمل على تعطيل الموجه المتسلسل (USB Controller).

*** الوظيفة USB 2.0 Controller**

– Enabled	تعمل على تفعيل الموجه المتسلسل الإصدار 2 (USB 2.0 Controller). (القيمة الافتراضية)
– Disabled	تعمل على تعطيل الموجه المتسلسل الإصدار 2 (USB 2.0 Controller).

*** الوظيفة USB Keyboard Support**

– Enabled	تعمل على دعم لوحة المفاتيح المتسلسلة (USB Keyboard).
– Disabled	تعمل على تعطيل لوحة المفاتيح المتسلسلة (USB Keyboard). (القيمة الافتراضية)

*** الوظيفة USB Mouse Support**

– Enabled	تعمل على دعم الفأرة المتسلسلة (USB Mouse). (القيمة الافتراضية)
– Enabled	تعمل على تعطيل عمل الفأرة المتسلسلة (USB Mouse).

*** الوظيفة Legacy USB storage detect**

هذه الوظيفة تسمح للمستخدمين بتقرير إمكانية الاكتشاف التلقائي لوحدات التخزين USB ، وتتضمن الوحدات USB flash drives ووحدات التخزين USB hard drives خلال عملية الاختبار الذاتي POST.

– Enabled	تعمل الوحدة الرئيسية BIOS على اكتشاف جميع وحدات التخزين USB Storage Devices. (القيمة الافتراضية)
– Disabled	يتم تعطيل هذه الوظيفة.

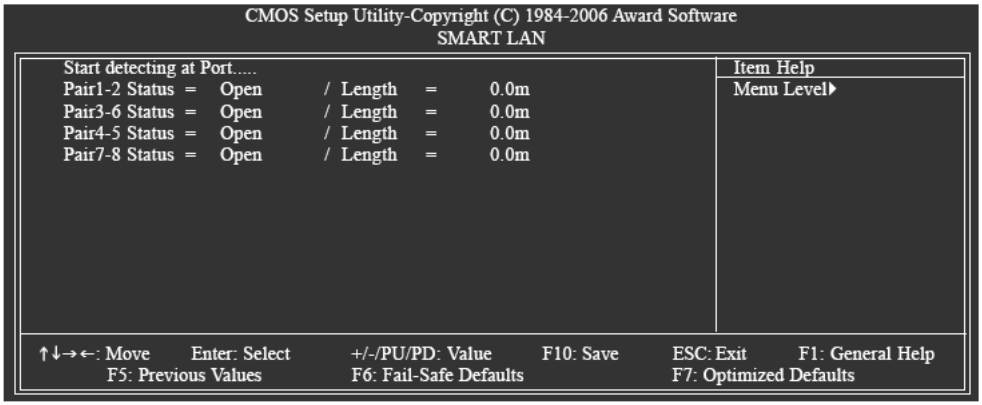
*** الوظيفة Azalia Codec**

– Auto	تعمل على إجراء الاكتشاف التلقائي لوظيفة الصوت Azalia audio.
– Disabled	تعمل على تعطيل وظيفة الصوت Azalia audio.

*** الوظيفة Onboard H/W LAN**

– Enabled	تعمل على تفعيل وظيفة الشبكة H/W LAn الموجودة على اللوحة الأم. (القيمة الافتراضية)
– Disabled	تعمل على تعطيل هذه الوظيفة.

*** الوظيفة SMART LAN (LAN Cable Diagnostic Function)**



وتتضمن اللوحة الأم على تصميم يمكانها من اختبار كابلات الشبكة لاكتشاف حالة كابل الشبكة LAN Cable الذي يتم توصيله باللوحة الأم. وتعمل هذه الوظيفة على اكتشاف حالة الكابلات ، وتقوم بإظهار تقرير عن المسافة التقريبية الموجود عندها العيب أو التلامس بين أطراف الكابل (Short).

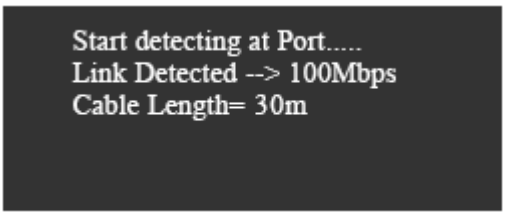
وللتعرف على حالة كابل الشبكة LAN Cable يرجى الأطلاع على المعلومات التالية:

*** في حالة عدم توصيل كابل الشبكة**

في حالة عدم توصيل كابل الشبكة باللوحة الأم Motherboard ، تظهر الكلمة Open في عمود **Status** وذلك لكل من الأربع أزواج المماصلة للكابل ، كما تظهر المسافة 0.0m في العمود **Length** لكل من الأربع أزواج كما يظهر في الشكل السابق.

*** في حالة عمل كابل الشبكة بصورة طبيعية**

في حالة عدم اكتشاف أي خطأ أو عيب بكابل الشبكة المتصل بنقطة اتصال Gigabit hub أو 10/100 Mbps hub ، يتم إظهار الرسالة التي تظهر بالشكل التالي



– Link Detected	تعرض سرعة نقل البيانات (Transmission Speed).
– Cable Length	تعرض الطول التقريبي لكابل الشبكة المتصل باللوحة الأم.

ملاحظة: نقطة التوصيل المركزية Gigabit hub تعمل بالسرعات 10/100Mbps عند العمل في نظام التشغيل Dos ، كما تعمل بالسرعات الطبيعية لها وهي 10/100/1000Mbps في نظام التشغيل Windows أو عند تفعيل خاصية الدخول عبر الشبكة LAN Boot ROM.

*** عند حدوث مشكلة بالكابل**

عند حدوث مشكلة بزوج Pair معين من أزواج كابل الشبكة ، تظهر الكلمة Short في الحقل Status بجانب هذا الزوج ، وسوف تعبر القيمة التي تظهر في العمود Length الخاص بهذا الزوج على المسافة التقريبية الموجود بها العيب أو التلامس Short.

مثال: Pair1-2 Status = Short / Length = 1.6m

التحليل: العيب أو التلامس short حدث عند مسافة 1.6m في الزوج Pair 1-2.

ملاحظة: الأزواج Pin 4-5 و Pin 7-8 غير مستخدمة فى البيئة 10/100 Mbps ، لذلك فأنه يتم عرض القيمة Open في الحقل Status لهذه الأزواج ، والقيمة التي يتم عرضها في الحقل length عبارة عن طول كابل الشبكة المتصل باللوحة الأم تقريباً.

*** الوظيفة OnBoard LAN Boot ROM**

وتعمل هذه الوظيفة على تقرير هل يتم تفعيل خاصية الدخول Boot ROM للجهاز من خلال رقاقة الشبكة LAN chip الموجودة على اللوحة الأم أم لا.

– Enabled	تعمل على تفعيل هذه الوظيفة.
– Disabled	تعمل على تعطيل هذه الوظيفة. (القيمة الافتراضية)

*** الوظيفة Onboard Serial Port 1**

– Disabled	تعمل على تعطيل عمل المنفذ المتسلسل Serial Port 1.
– 3F8/IRQ4	تعمل على تفعيل المنفذ المتسلسل Serial Port 1 ويتم تعيين العنوان 3F8/IRQ4 كعنوان لهذا المنفذ. (القيمة الافتراضية)
– 2F8/IRQ3	تعمل على تفعيل المنفذ المتسلسل Serial Port 1 ويتم تعيين العنوان 2F8/IRQ3كعنوان لهذا المنفذ.

– 3E8/IRQ4	تعمل على تفعيل المنفذ المتسلسل Serial Port 1 ويتم تعيين العنوان 3E8/IRQ4كعنوان لهذا المنفذ.
– 2E8/IRQ3	تعمل على تفعيل المنفذ المتسلسل Serial Port 1 ويتم تعيين العنوان 2E8/IRQ3 كعنوان لهذا المنفذ.
– Auto	تعمل الوحدة الرئيسية BIOS على إعداد عنوان هذا المنفذ تلقائياً.

*** الوظيفة Onboard Serial Port 2**

– Disabled	تعمل على تعطيل عمل المنفذ المتسلسل Serial Port 2.
– 3F8/IRQ4	تعمل على تفعيل المنفذ المتسلسل Serial Port 2 ويتم تعيين العنوان 3F8/IRQ4 كعنوان لهذا المنفذ. (القيمة الافتراضية)
– 2F8/IRQ3	تعمل على تفعيل المنفذ المتسلسل Serial Port 2 ويتم تعيين العنوان 2F8/IRQ3كعنوان لهذا المنفذ.
– 3E8/IRQ4	تعمل على تفعيل المنفذ المتسلسل Serial Port 2 ويتم تعيين العنوان 3E8/IRQ4 كعنوان لهذا المنفذ.
– 2E8/IRQ3	تعمل على تفعيل المنفذ المتسلسل Serial Port 2 ويتم تعيين العنوان 2E8/IRQ3 كعنوان لهذا المنفذ.
– Auto	تعمل الوحدة الرئيسية BIOS على إعداد عنوان هذا المنفذ تلقائياً.

*** الوظيفة Onboard Parallel Port**

– Disabled	تعمل على تعطيل المنفذ المتوازى LPT Port.
– 378/IRQ7	تعمل على تفعيل المنفذ المتوازى LPT Port ويتم تعيين العنوان 378/IRQ7 كعنوان لهذا المنفذ. (القيمة الافتراضية)
– 278/IRQ5	تعمل على تفعيل المنفذ المتوازى LPT Port ويتم تعيين العنوان 278/IRQ5 كعنوان لهذا المنفذ.
– 3BC/IRQ7	تعمل على تفعيل المنفذ المتوازى LPT Port ويتم تعيين العنوان 3BC/IRQ7 كعنوان لهذا المنفذ.

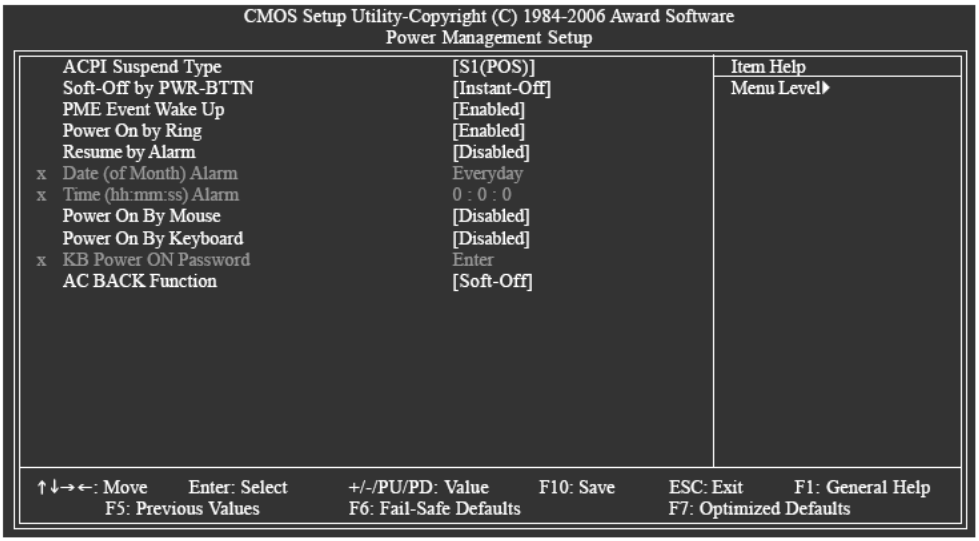
*** الوظيفة Parallel Port Mode**

– SSP	يتم استخدام المنفذ المتوازى كمنفذ متوازى قياسي (Standard parallel Port).
– EPP	يتم استخدام المنفذ المتوازى كمنفذ متوازى محسن Enhanced.
– ECP	يتم استخدام المنفذ المتوازى كمنفذ له قابلية الامتداد (Extended Capabilities).
– ECP+EPP	يتم استخدام المنفذ المتوازى بالانماط ECP و EPP.

*** الوظيفة ECP Mode Use DMA**

– 3	يتم وضع النمط ECP Mode لاستخدام DMA رقم 3.
– 1	يتم وضع النمط ECP Mode لاستخدام DMA رقم 1.

4-2 الإعدادات Power Management Setup



*** الخاصية ACPI Suspend Type**

– S1 (POS)	تعمل على تعيين التعطيل المؤقت للطاقة (ACPI suspend type) للوضع S1/POS(Power On Suspend).
– S3(STR)	تعمل على تعيين التعطيل المؤقت للطاقة (ACPI suspend type) للوضع S3/STR(Suspend To RAM) .

*** الخاصية Soft-Off by PWR-BTTN**

– Instant-Off	بمجرد الضغط على مفتاح الطاقة (Power button) يتم إغلاق الطاقة لاحظياً. (الوضع الافتراضى)
– Delay 4 Sec.	يتم الضغط على مفتاح الطاقة لمدة 4 Sec. لإغلاق الجهاز. بتم الدخول إلى لنظام التعطيل المؤقت للطاقة Suspend عند الضغط على مفتاح الطاقة لمدة أقل من 4 sec.

*** الخاصية PME Event Wake Up**

وتتطلب هذه الخاصية وحدة امداد كهرباء (Power supply) من النوع ATX ، والتي لها القدرة على تقديم 1 أمبير على الأقل للجهد 5VSB.

– Disabled	تعمل على تعطيل هذه الخاصية.
– Enabled	تعمل على تفعيل الخاصية PME Event Wake up. (القيمة الافتراضية)

*** الخاصية Power On by Ring**

– Disabled	تعمل على تعطيل هذه الخاصية.
– Enabled	تعمل على تفعيل هذه الخاصية بحيث يتم تشغيل الجهاز تلقائياً عند استقبال مكلمة تليفون أو فاكس. (القيمة الافتراضية)

*** الخاصية Resume by Alarm**

ويتم استخدام هذه الخاصية لفتح جهاز الحاسب في موعد محدد.

– Disabled	تعمل على تعطيل هذه الخاصية. (القيمة الافتراضية)
– Enabled	تعمل على تفعيل خاصية التشغيل التلقائي في موعد يتم تحديده عن طريق تحديد التاريخ Date والوقت Time التي يتم تشغيل الجهاز به.
– Date (of Month) Alarm:	يومياً (Everyday) ، أو في يوم معين من أيام الشهر 1~31
– Time (hh: mm: ss) Alarm:	تحديد وقت التشغيل بالتنسيق (0~59) : (0~59) : (0~23)

*** الخاصية Power On By Mouse**

– Disabled	تعمل على تعطيل هذه الخاصية.
– Enabled	يتم تشغيل جهاز الحاسب بمجرد عمل ضغط مزدوج على مفتاح الماوس الأيسر للماوس من النوع PS/2.

*** الخاصية Power On By Keyboard**

– Password	يتم إدخال من حرف حتى 5 أحرف لتعيين كلمة سر Password تستخدم لتشغيل الجهاز من خلال لوحة المفاتيح.
– Disabled	تعمل على تعطيل هذه الخاصية. (القيمة الافتراضية)
– Keyboard 98	في حالة احتواء لوحة المفاتيح على مفتاح التشغيل Power Button ، يمكنك تشغيل الجهاز من خلال هذا المفتاح.

*** الخاصية KB Power ON Password**

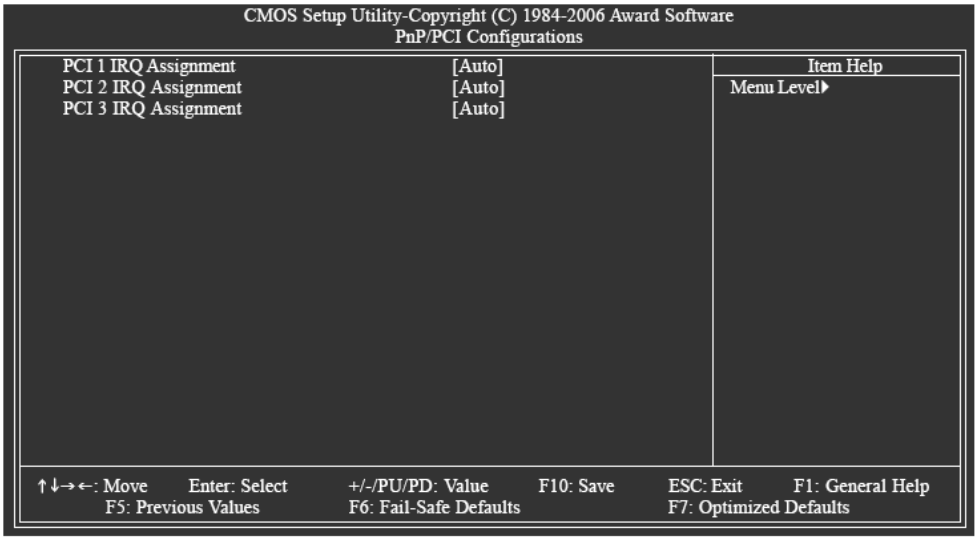
عند وضع قيمة الخاصية "Power On by Keyboard" بالقيمة Password لتشغيل الجهاز بإدخال كلمة سر ، يتم إدخال كلمة السر باستخدام هذه الخاصية.

قم بإدخال كلمة السر التي تريدها (من حرف إلى 5 أحرف) ثم اضغط على المفتاح Enter لتعيين كلمة السر.

*** الخاصية AC BACK Function**

– Soft-Off	عند استعادة مصدرالكهرباء المترددة AC-power للنظام ، يظل النظام في حالة الإغلاق Off.
– Full-On	عند استعادة مصدرالكهرباء المترددة AC-power للنظام ، يتحول النظام إلى حالة التشغيل On.
– Memory	عند استعادة مصدرالكهرباء المترددة AC-power للنظام ، يستعيد النظام حالة التشغيل السابقة قبل إغلاق مضدر الكهرباء المترددة AC-power.

5-2 الإعدادات PnP/PCI Configurations



*** الخاصية PCI 1 IRQ Assignment**

– Auto	يتم تعيين طلب المقاطعة (IRQ) تلقائياً للواجهة PCI 1. (القيمة الافتراضية)
– 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15	يتم تعيين طلب المقاطعة (IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15) للواجهة PCI 1.

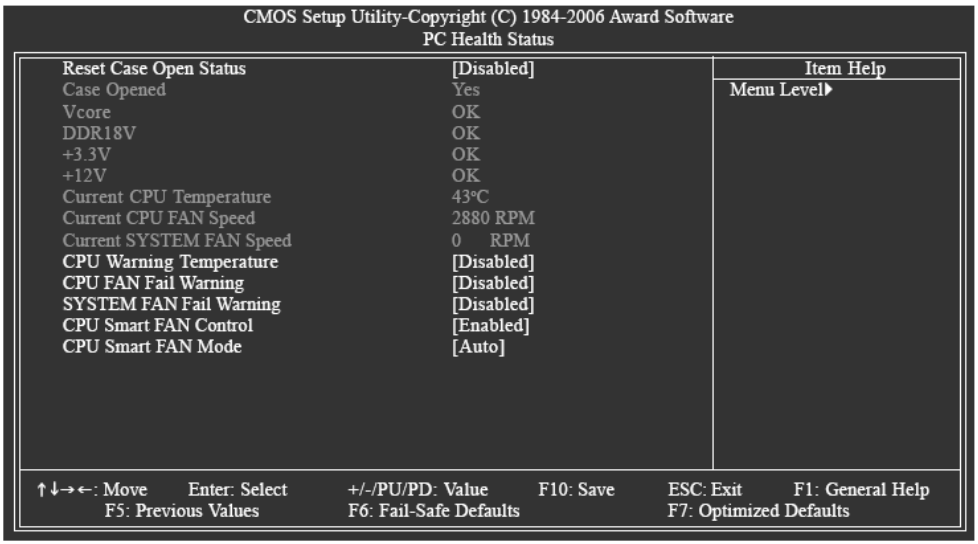
*** الخاصية PCI 2 IRQ Assignment**

– Auto	يتم تعيين طلب المقاطعة (IRQ) تلقائياً للواجهة PCI 2. (القيمة الافتراضية)
– 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15	يتم تعيين طلب المقاطعة (IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15) للواجهة PCI 2.

*** الخاصية PCI 3 IRQ Assignment**

– Auto	يتم تعيين طلب المقاطعة (IRQ) تلقائياً للواجهة PCI 3. (القيمة الافتراضية)
– 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15	يتم تعيين طلب المقاطعة (IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15) للواجهة PCI 3.

6-2 الإعدادات PC Health Status



*** الوظيفة Reset Case Open Status**

– Disabled	تعمل على عدم استعادة القيمة الافتراضية للحالة Case Open. (القيمة الافتراضية)
– Enabled	تعمل على حذف قيمة الحالة Case Open في المرة التالية لتشغيل الجهاز.

*** الحالة Case Opened**

إذا كان شاسيه الجهاز (Case) مغلق فأن الحالة "Case Opened" تظهر القيمة "No".

إذا كان شاسيه الجهاز (Case) مفتوح فأن الحالة "Case Opened" تظهر القيمة "Yes".

إذا أردت استعادة القيمة الافتراضية لقيمة الحالة "Case Opened" ، قم بوضع قيمة الوظيفة "Reset Case Open Status" بالقيمة "Enabled" ثم قم بحفظ التعديلات التي إجريت على ال CMOS ، فيتم عمل إعادة تشغيل للجهاز (Reset).

*** الوظيفة Current Voltage(V) Vcore / DDR18V / +3.3V / +12V**

تعمل هذه الوظيفة على اكتشاف حالة جهد النظام (System's Voltage) تلقائياً.

*** الوظيفة Current CPU Temperature**

تعمل على اكتشاف درجة حرارة المعالج CPU تلقائياً.

*** الوظيفة Current CPU/SYSTEM FAN Speed (RPM)**

تعمل على اكتشاف سرعة المراوح الخاصة بالمعالج CPU والنظام System تلقائياً.

*** الوظيفة CPU Warning Temperature**

– 60oC / 140oF	مراقبة درجة حرارة المعالج عند درجات الحرارة (60oC / 140oF).
– 70oC / 158oF	مراقبة درجة حرارة المعالج عند درجات الحرارة (70oC / 158oF).
– 80oC / 176oF	مراقبة درجة حرارة المعالج عند درجات الحرارة (80oC / 176oF).
– 90oC / 194oF	مراقبة درجة حرارة المعالج عند درجات الحرارة (90oC / 194oF).
– Disabled	تعمل على تعطيل هذه الوظيفة. (القيمة الافتراضية)

*** الوظيفة CPU/SYSTEM FAN Fail Warning**

– Disabled	تعمل على تعطيل وظيفة إصدار إنذار بتلف وحدة التبريد Fan. (القيمة الافتراضية)
– Enabled	تعمل على تفعيل وظيفة إصدار إنذار عند تلف وحدة التبريد Fan.

*** الوظيفة CPU Smart Fan Control**

– Disabled	تعمل على تعطيل هذه الوظيفة.
– Enabled	عند تفعيل هذه الوظيفة ، يتم تشغيل وحدة تبريد المعالج (CPU Fan) بسرعات مختلفة وذلك على حسب درجة حرارة المعالج الحالية. يمكن للمستخدمين ضبط سرعة وحدة التبريد Fan بسهولة وذلك بناءاً على متطلباتهم

*** الوظيفة CPU Smart FAN Mode**

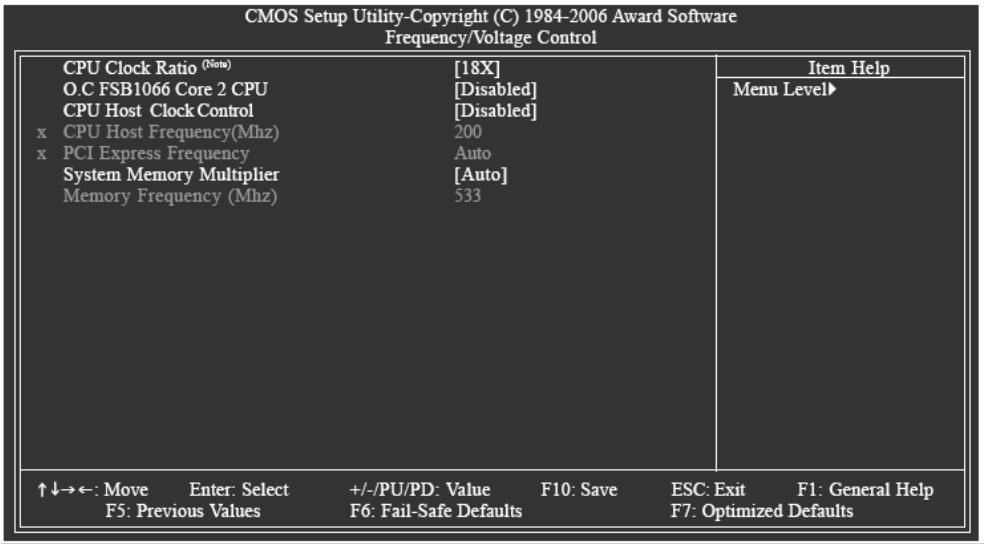
وهذه الوظيفة لا تكون متاحة إلا في حالة تفعيل الوظيفة "CPU Smart Fan Control" فقط.

– Auto	تعمل الوحدة الرئيسية BIOS على عمل اكتشاف تلقائي لنوع مروحة التبريد Fan المثبتة على المعالج ، وتقوم بعمل ضبط مثالى للنمط "CPU Smart Fan control mode". (القيمة الافتراضية)
– Voltage	يتم الضبط في هذه الحالة باستخدام الجهد الكهربائي Voltage وذلك عند استخدام مروحة تبريد "CPU Fan" تحتوى على كابل طاقة ذو ثلاث سنون (3 pin).
– PWM	يتم الضبط في هذه الحالة باستخدام وحدة القياس PWM وذلك عند استخدام مروحة تبريد "CPU Fan" تحتوى على كابل طاقة ذو أربع سنون (4 pin).

ملاحظة: في الحقيقة الخيار Voltage يمكن استخدامه مع كل من مراوح التبريد التي تحتوى على كابل طاقة ذو ثلاث أو أربع سنون.

على أية حال ، بعض مراوح التبريد التي تحتوى على كابل طاقة ذو أربع سنون ، غير مصممة طبقاً لمواصفات التحكم "PWM control specifications". وفي حالة استخدام مثل هذه المراوح لتبريد المعالج ، فانه عند اختيار الخيار PWM فأنه لن يتم تخفيض سرعة مروحة التبريد بشكل فعال.

7-2 الإعدادات Frequency/Voltage Control



تحذير

لاحظ أن استعمال الخواص الموجودة بهذه الإعدادات بشكل خطأ قد يؤدى إلى عدم استقرار أو تلف النظام. استخدام تردد زائد Overclock أو جهد زائد Overvoltage للمعالج CPU أو لمجموعة الرقائق chipset أو وحدات الذاكرة memory modules قد يؤدى إلى تلف أو قصر عمر هذه المكونات. كما يجب ملاحظة أنه يتم استخدام هذه الإعدادات للمستخدمين ذوي الخبرة العالية Power Users فقط.

*** الخيار CPU Clock Ratio**

ويتم إعداد هذا الخيار تلقائياً بواسطة الاكتشاف التلقائي للمعالج CPU.

ويعمل هذا الخيار على عرض الكلمة "Locked" ويكون للقراءة فقط في حالة أن النسبة CPU ratio غير قابلة للتغير.

*** الخيار O.C FSB1066 Core 2 CPU**

تسمح باستخدام معالجات من النوع Core™ 2 بسرعة أمامية FSB 1066 MHz وذلك بعمل زيادة للتردد overclocking. لتفعيل هذه الخاصية ، يجب تثبيت وحدات ذاكرة DDRII 533 ، ومعالج CPU من النوع Core™ 2 ، بالإضافة إلى كارت شاشة من النوع PCI Express x16.

– Disabled	يعمل على تعطيل استخدام معالج من النوع Core™ 2 بسرعة 1066 MHZ FSB. (القيمة الافتراضية)
– Enabled	تعمل على استخدام معالج من النوع CoreTM 2 بسرعة 1066 MHZ FSB.

*** الخيار CPU Host Clock Control**

يجب ملاحظة أنه في حالة عمل زيادة للتردد overclocked وعدم القدرة على عمل إعادة تشغيل (Restart) للنظام ، يرجى الانتظار لمدة 20secs لعمل إعادة تشغيل تلقائية للنظام ، أو قم بعمل حذف للبيانات المخزنة بال CMOS ثم قم بعمل إعادة تشغيل للنظام (Restart) بشكل أمن.

– Disabled	يعمل على تعطيل الخيار CPU Host Clock Control. (القيمة الافتراضية)
– Enabled	يعمل على تفعيل الخيار CPU Host Clock Control.

*** الخيار CPU Host Frequency (Mhz)**

– 100~600	تعمل على ضبط تردد المعالج "CPU Host Frequency" من 100 MHz إلى 600 MHz.

عند استخدام معالج له سرعة أمامية FSB 533 MHz ، قم بضبط تردد المعالج "CPU Host Frequency" بالتردد 133 MHz.

عند استخدام معالج له سرعة أمامية FSB 800 MHz ، قم بضبط تردد المعالج "CPU Host Frequency" بالتردد 200 MHz.

يجب ملاحظة أنه عند إعداد هذا الخيار بشكل خطأ قد يؤدى إلى إنهيار النظام.

*** الخيار PCI Express Frequency (Mhz)**

– Auto	تعمل على ضبط تردد الواجهة PCI Express تلقائياً.
– 90~150	تعمل على ضبط تردد الواجهة PCI Express بالتردد من 90 MHz إلى 150 MHz.

عند استخدام كارت الشاشة الداخلي الموجود على اللوحة الأم onboard VGA Port

Auto –	تعمل على ضبط تردد الواجهة PCI Express تلقائياً.
SYC –	تعمل على عمل تزامن لتردد الواجهة PCI Express مع المعالج .
ASYC –	يعمل على تثبيت تردد الواجهة PCI Express عند 100 MHz .

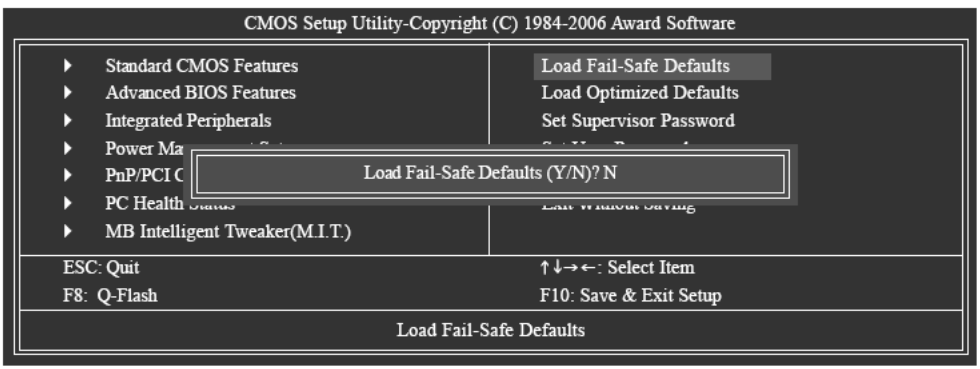
*** الخيار System Memory Multiplier**

يعتمد مدى ضبط تردد المعالج على السرعة الأمامية للنظام CPU FSB. القيمة الافتراضية هي Auto (يتم ضبط تردد الذاكرة memory frequency باستخدام البيانات DRAM SPD data). ضبط التردد بشكل خطأ قد يؤدى إلى عدم القدرة على تشغيل النظام. في حالة حدوث ذلك يرجى عمل حذف Clear لبيانات الذاكرة CMOS للتراجع عن تعيين التردد الخطأ.

*** الخيار Memory Frequency (Mhz)**

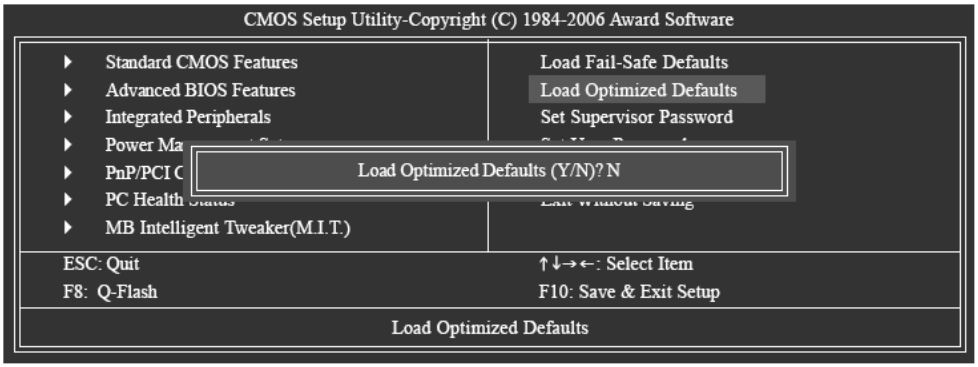
وتعتمد قيم هذا الخيار على تردد المعالج CPU Host Frequency بالإضافة إلى الإعدادات System Memory Multiplier.

8-2 الخيار Load Fail-Safe Defaults



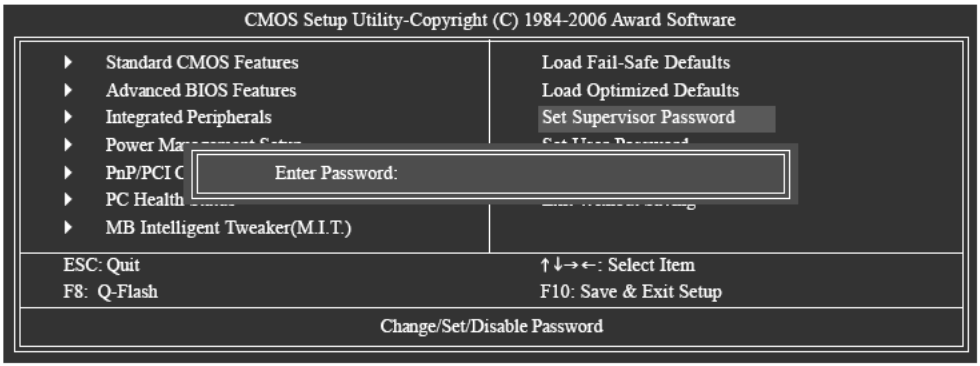
يحتوى الخيار Fail-Safe defaults على معظم القيم الأكثر ملائمة لمتغيرات النظام "system parameters" والتي تتيح إداء منخفض للنظام.

9-2 الخيار Load Optimized Defaults



اختيار هذا الخيار يعمل على استعادة قيم المصنع الافتراضية للوحدة الرئيسية BIOS وخصائص مجموعة الرقائق Chipset Features والتي يتم اكتشافها تلقائياً بواسطة النظام.

10-2 الإعدادات Set Supervisor Password



عند اختيار هذه الوظيفة ، تظهر رسالة في منتصف الشاشة لإنشاء كلمة السر Password. قم بإدخال كلمة السر (يمكنك إدخال حتى 8 أحرف) ، ثم اضغط على المفتاح Enter. فتظهر رسالة أخرى لتأكيد كلمة السر التي تم إدخالها ، قم بإدخال كلمة السر مرة أخرى ثم اضغط على المفتاح Enter. يمكنك أيضاً الضغط على المفتاح ESC لعدم إدخال كلمة السر.

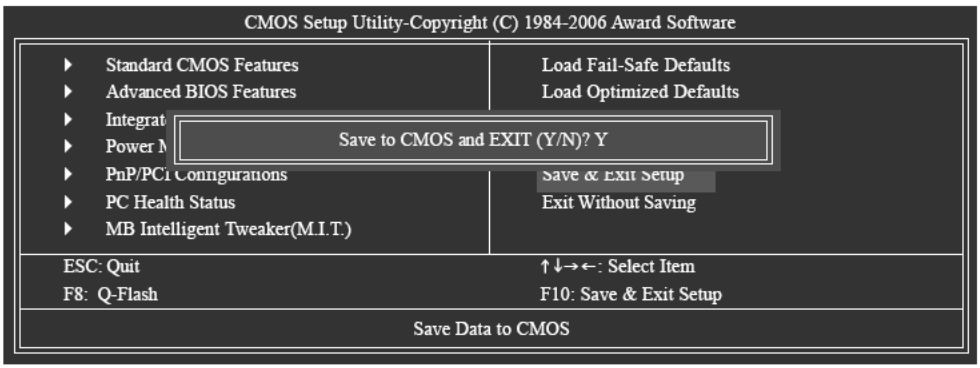
لإلغاء فاعلية كلمة السر قم بالضغط على المفتاح Enter عند ظهور الرسالة الخاصة بإدخال كلمة السر. فتظهر الرسالة "Password Disabled" دلالة على أنه تم إلغاء كلمة السر بالفعل ، وبالتالي يمكنك الدخول إلى إعدادات البرنامج Setup مباشرة بدون التقيد بإدخال كلمة سر.

ويتيح لنا برنامج الإعداد BIOS Setup تعيين نوعين من أنواع كلمات السر Passwords: وهما Supervisor Password و User Password. عند عدم تحديد كلمات السر يمكن لأى شخص الوصول والتعديل في جميع إعدادات برنامج إعداد الوحدة الرئيسية "BIOS Setup Program". أما عند تفعيل كلمة السر ، تكون كلمة السر Supervisor Password ضرورية للدخول إلى برنامج الإعداد BIOS Setup والوصول إلى جميع خيارات هذا البرنامج. أما كلمة السر User Password فتستخدم للوصول إلى العناصر الأساسية فقط لبرنامج الإعداد.

وفي حالة تحديد القيمة System للخيار Password check الموجود بمجموعة الإعدادات Advanced BIOS Features ، فأنه في كل مرة يتم الدخول إلى النظام أو برنامج الإعداد BIOS Setup يجب إدخال كلمة السر.

أما عند تعيين القيمة Setup للخيار Password check ، فأنه يتم السؤال عن كلمة السر في حالة الدخول إلى برنامج الإعداد BIOS Setup فقط.

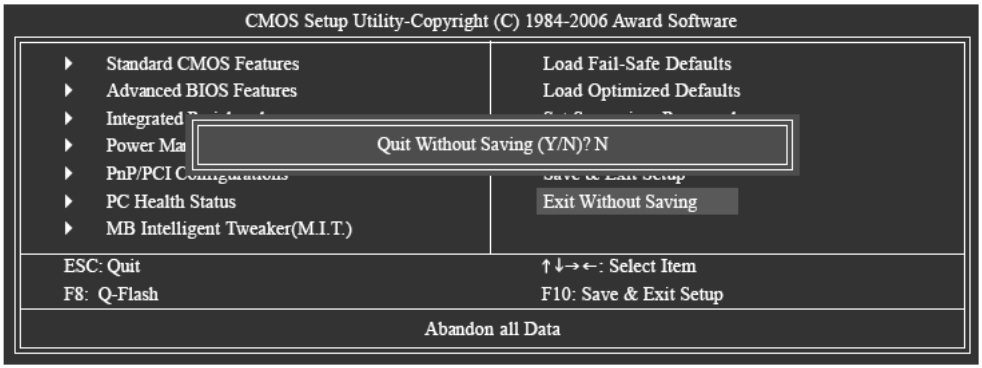
11-2 الخيار Save & Exit Setup



بكتابة الحرف "Y" يتم الخروج من برنامج الإعداد Setup ، ويتم حفظ الإعدادت التي قام المستخدم بإجرائها على قيم هذه الإعدادات فى الذاكرة RTC CMOS.

بكتابة الحرف "N" يتم العودة إلى برنامج الإعداد مرة أخرى.

12-2 الخيار Exit Without Saving



بكتابة الحرف "Y" يتم الخروج من برنامج الإعداد Setup ، بدون حفظ الإعدادت التي تم إجرائها فى الذاكرة RTC CMOS.

بكتابة الحرف "N" يتم العودة إلى برنامج الإعداد مرة أخرى.

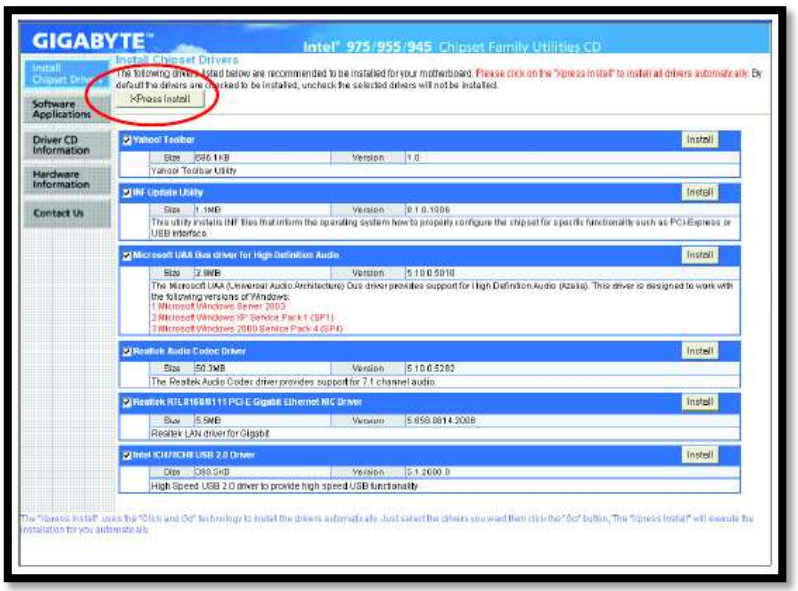
مجموعة الصور التي تظهر بأسفل خاصة بتحميل الملفات في نظام التشغيل Windows XP.

إدخل الاسطوانة الواردة مع اللوحة الأم داخل وحدة تشغيل الاسطوانات بالكمبيوتر ، فيتم تشغيل برنامج تحميل ملفات التشغيل تلقائياً ويتم إظهار مرشد التحميل. في حالة عدم حدوث ذلك قم بعمل ضغط مزدوج على رمز وحدة تشغيل الاسطوانات الموجودة بالنافذة "My Computer" ، ثم قم بتشغيل الملف "Run.exe".

1-3 تحميل ملفات التشغيل لمجموعة الرقائق (Install Chipset Drivers)

"Xpress Install " is now analyzing your computer...99%

بعد إدخال اسطوانة التعريف في وحدة تشغيل الاسطوانات يعمل برنامج التحميل "Xpress Install" على عمل مسح تلقائي للنظام ، ويقوم بعرض قائمة بجميع ملفات التشغيل التي يوصى بتثبيتها على الجهاز. قم بتحديد العنصر الذي تريد تحميله ، ثم اضغط على المفتاح "Install" الذي يظهر بجانب هذا العنصر، أو قم بالضغط على المفتاح "Xpress Install" لتحميل جميع العناصر معاً.



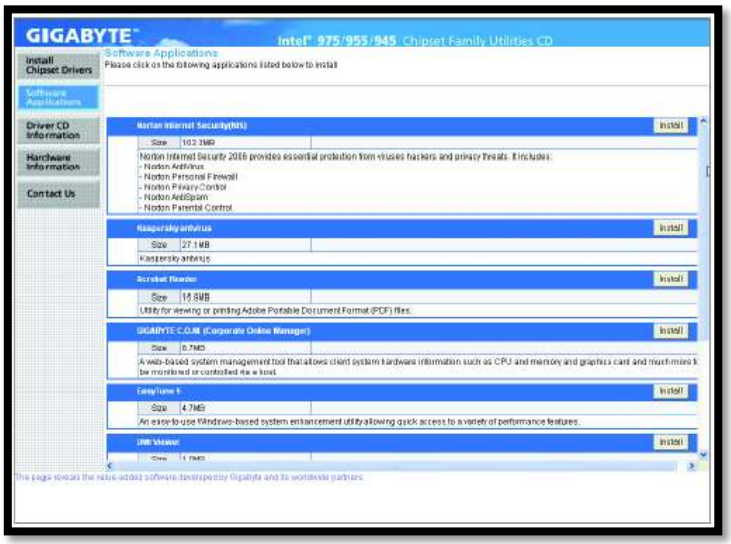
يجب ملاحظة أن بعض ملفات تشغيل الوحدات Device drivers تعمل على إعادة تشغيل النظام تلقائياً. بعد إعادة تشغيل النظام يعمل برنامج التحميل "Xpress Install" على استكمال عملية التحميل لباقي ملفات التشغيل Drivers.
بعد انتهاء تحميل ملفات التشغيل drivers ، يمكنك تحميل التطبيقات الأخرى.

تحذير

لدعم ملفات التشغيل USB 2.0 تحت نظام التشغيل Windows XP ، يجب تحميل ملفات تحديث نظام التشغيل Windows service pack. بعد تحميل ملفات التحديث Service Pack سوف تظهر علامة استفهام "?" Question Mark على العنصر "Universal Serial Bus Controller" الموجود داخل مدير وحدات النظام "Device Manager" . يرجى حذف هذه العلامة وعمل إعادة تشغيل للنظام ، فيقوم نظام التشغيل بعمل اكتشاف تلقائي لملفات التشغيل USB 2.0 الصحيحة ويقوم بتحميلها تلقائياً.

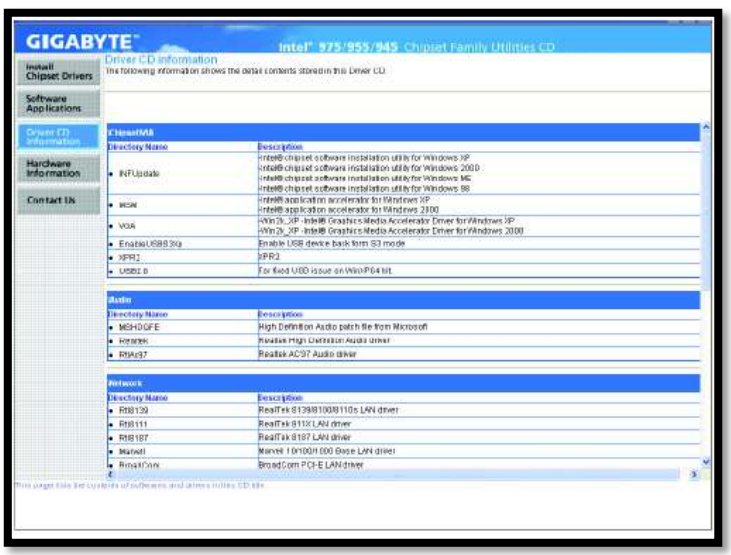
2-3 التطبيقات Software Applications

وتعمل هذه الصفحة على عرض جميع الأدوات التي تم تطويرها بواسطة شركة Gigabyte بالإضافة إلى بعض البرامج المجانية ، حيث يمكنك اختيار أي من هذه البرامج والضغط على المفتاح "Install" لتحميل هذا البرنامج.



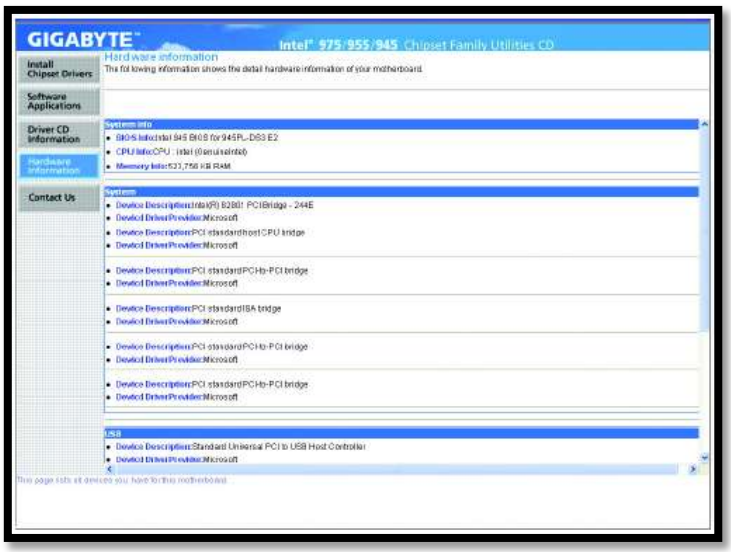
3-3 بيانات اسطوانة التحميل (Driver CD Information)

وتعمل هذه الصفحة على عرض قائمة بجميع البرامج وملفات التشغيل Drivers المتاحة على هذه الاسطوانة.



4-3 بيانات الأجهزة Hardware Information

وتعمل هذه الصفحة على عرض قائمة بجميع الوحدات Devices الموجودة على اللوحة الأم Motherboard.



5-3 اتصل بنا "Contact Us"

وتحتوى هذه الصفحة على البيانات الخاصة بالطرق المختلفة للاتصال بشركة Gigabyte .

1-4 البرامج الملحقة باللوحة الأم

يجب ملاحظة أن مجموعة البرامج الملحقة باللوحة الأم لا يتم دعمها في جميع طرازات اللوحة الأم ، لذلك يجب عليك التأكد من أن اللوحة الأم تدعم هذه الخواص.

1-1-4 مقدمة للأداة Easy Tune 5

تعمل الأداة EasyTune 5 تحت بيئة Windows ، وتعتبر هذه الأداة أكثر الأدوات ملائمة لتحسين أداء الجهاز بصفة عامة بالإضافة إلى مهام الأدارة المختلفة. وتحتوى هذه الأداة على عدة أدوات سهلة الاستعمال وهي:

1- Overclocking: زيادة التردد لتحسين أداء الجهاز.

2- CIA and M.I.B. : تحسينات خاصة للمعالج CPU والذاكرة Memory.

3- Smart Fan: للتحكم في وإدارة سرعة مراوح التبريد الخاصة بكل من المعالج CPU ، والرقاقة North-Bridge.

4- PC Health: لمراقبة حالات النظام.

	المفاتيح / العرض	الوصف
1	Overclocking	الدخول لصفحة زيادة التردد Overclocking
2	C.I.A./C.I.A.2 and M.I.B./M.I.B.2	الدخول لصفحات الإعداد C.I.A/2 و M.I.B/2
3	Smart-Fan	الخول لصفحة الإعداد Smart Fan
4	PC Health	الدخول لصفحة الإعداد Pc Health
5	GO	مفتاح التشغيل
6	"Easy Mode" & "Advance Mode"	مفتاح التنقل بين نموذج الإعدادت البسيطة والإعدادات المتقدمة.
7	Display screen	لوحة لعرض تردد المعالج CPU frequency
8	Function display LEDs	لعرض حالات الوظائف الحالية
9	GIGABYTE Logo	للانتقال إلى الموقع الخاص بشركة Gigabyte
10	Help button	عرض المساعدة الخاصة بالأداة EasyTune 5
11	Exit or Minimize button	مفتاح التصغير والإغلاق

2-1-4 مقدمة للأداة Xpress Recovery2

تم تصميم الأداة Xpress Recovery2 لعمل نسخ احتياطية Backup من بيانات القرص الصلب مع إمكانية عمل استرداد Restore لهذه البيانات.

وتدعم هذه الأداة نظم التشغيل Windows XP/2000/NT/98/Me بالإضافة إلى نظام التشغيل Dos ، كما تدعم أنظمة الملفات FAT16, FAT32, NTFS ، كما تدعم هذه الأداة أيضاً إمكانية عمل نسخ احتياطية backup من الأقراص الصلبة ذات النوع المتوازى PATA أو المتسلسل SATA. بعد تشغيل برنامج Xpress Recovery2 من الاسطوانة للمرة الأولى يتم تثبيت البرنامج على القرص الصلب. لتشغيل البرنامج Xpress Recovery2 فيما بعد ، اضغط على المفتاح F9 أثناء تحميل النظام bootup وذلك للدخول لبرنامج Xpress Recovery 2 بدون وجود الاسطوانة.

متطلبات التشغيل

1- معالجات من النوع إنتل x86

2- ذاكرة نظام لا تقل عن 64M bytes

3- VESA تدعم كروت الشاشة VGA

كيفية استخدام برنامج Xpress

يتم الوصول إلى البرنامج في أول الأمر من خلال الدخول إلى الاسطوانة الخاصة باللوحة الأم ، وفيما بعد يتم الدخول إلى البرنامج بالضغط على المفتاح F9:

الخطوات: بعد الدخول إلى برنامج الإعداد BIOS Setup ، قم بالدخول إلى صفحة الإعدادات Advanced BIOS Features ، ثم اجعل الوحدة الأولى المستخدمة لبدء التشغيل هي وحدة تشغيل الاسطوانات CD-ROM. قم بحفظ التعديلات التي قمت بإجرائها على برنامج الإعداد BIOS Setup ، ثم قم بالخروج من برنامج الإعداد . إدخل الاسطوانة الخاصة باللوحة الأم في وحدة تشغيل الاسطوانات CD-ROM. أثناء عمل إعادة تشغيل للنظام تظهر الرسالة "Boot from

"CD/DVD في الركن الأيسر السفلى من الشاشة. اضغط على أي مفتاح من لوحة المفاتيح للدخول إلى البرنامج Xpress Recovery2. بعد الانتهاء من الخطوات السابقة ، يمكنك الدخول للبرنامج Xpress Recovery2 فيما بعد بمجرد الضغط على المفتاح F9 أثناء الضغط على مفتاح الطاقة للنظام.

1- في حالة قيامك بالدخول إلى برنامج Xpress Recovery2 من خلال الاسطوانة CD-ROM ، يمكنك الدخول فيما بعد إلى هذا البرنامج بالضغط على المفتاح F9 من لوحة المفاتيح

2- تتوقف سرعة عمل النسخة الاحتياطية backup لبيانات القرص الصلب على كمية البيانات التي يتم عمل Backup لها ، بالإضافة إلى سرعة القراءة والكتابة للقرص الصلب.

3- من المفضل تحميل برنامج Xpress Recovery2 مباشرةً بمجرد الانتهاء من تثبيت نظام التشغيل وتحميل جميع ملفات التشغيل drivers والبرامج Software.

الشاشة الرئيسية لبرنامج Xpress Recover2

1- المفتاح Restore

يعمل على استرجاع بيانات النسخة الاحتياطية للقرص الصلب. (هذا المفتاح لا يكون فعال إلا في حالة وجود ملف نسخة احتياطية Backup File).

2- المفتاح Backup

يعمل على عمل نسخة احتياطية من بيانات القرص الصلب.

3- المفتاح Remove

يعمل على حذف الملفات الخاصة بالنسخة الاحتياطية السابقة لتوفير المساحة على القرص الصلب. (هذا المفتاح لا يكون فعال إلا في حالة وجود نسخة احتياطية).

4- المفتاح Reboot

يعمل على الخروج من الشاشة الرئيسية للبرنامج وعمل إعادة تشغيل للنظام.

التقييدات Limitations

1- عدم التوافيقية مع برنامج Xpress Recovery.

2- لاستخدام برنامج Xpress Recovery2 ، يجب أن يكون الجزء الاساسي للقرص الصلب Primary Partition محجوز reserved.

3- يقوم برنامج Xpress Recovery 2 بحفظ ملف النسخة الاحتياطية في نهاية القرص الصلب ، لذلك يجب توفير مساحة كافية على القرص الصلب قبل عمل النسخة الاحتياطية Backup. (يجب توافر 4 GB مساحة خالية على القرص الصلب على الأقل ، وتعتمد المساحة الفعلية اللازمة لعمل backup على مساحة البيانات التي يتم عمل Backup لها)

4- القدرة على عمل نسخ احتياطية للأقراص الصلبة المثبتة على نظم التشغيل Windows XP/2000/NT/9x/Me بالإضافة إلى نظام التشغيل Dos.

5- لا يتم دعم الأقراص الصلبة المتصلة بالمنافذ المتسلسلة USB.

6- عدم دعم الأقراص الصلبة المتصلة بالنظام باستخدام النظم RAID/AHCI (Class code 0104/0106).

7- قابلية عمل نسخ احتياطية backup واسترجاع هذه النسخ restore للقرص الصلب الأساسي فقط (First physical hard disk).

ترتيب اكتشاف الأقراص الصلبة يكون بالترتيب الآتي:

a. PATA IDE للقناة الرئيسية Primary Channel

b. PATA IDE للقناة الثانوية Secondary Channel

C. SATA IDE للقناة 1 (Channel 1)

d. SATA IDE للقناة 2

e. SATA IDE للقناة 3

f. SATA IDE للقناة 4

الاحتياطات Precautions

1- عند استخدام قرص صلب ذو سعة أكبر من 12 GB تحت نظام التشغيل Windows 2000 ، يجب التأكد من تشغيل البرنامج EnableBigLab.exe من اسطوانة تحميل ملفات التشغيل driver CD قبل عمل نسخ احتياطية للبيانات.

2- في الطبيعى يكون وقت عمل نسخة احتياطية backup أكبر من الوقت اللازم لاسترداد هذه النسخة.

3- برنامج Xpress Recovery 2 متوافق مع التعليمات GPL.

4- بعض لوحات الأم Motherboards القليلة المبنية على مجموعة رقائق Chipset من النوع Nividi ، تتطلب عمل تحديث للوحدة الرئيسية BIOS لكي يتم تصحيح التعريف الخاص بالنمط RAID and SATA IDE mode للعمل بشكل صحيح مع برنامج Xpress Recovery .

3-1-4 مقدمة للطرق المستخدمة لعمل تحديث لل BIOS

الطريقة الأولى: الأداة Q-Flash TM

Q-Flash TM عبارة عن برنامج مدمج داخل الذاكرة Flash ROM يستخدم لتحديث ال BIOS.

وباستخدام هذه الأداة يمكن للمستخدم عمل تحديث لل BIOS من خلال قوائم الوحدة الرئيسية BIOS. حيث تسمح هذه الأداة للمستخدمين بعمل تحديث لل BIOS بدون الحاجة إلى الدخول لنظام التشغيل DOS أو Windows.

قبل أن تبدأ:

قبل أن تبدأ في تحديث الوحدة الرئيسية BIOS باستخدام الأداءة Q-Flash$_{TM}$ ، يرجى اتباع الخطوات الآتية:

1- قم بتنزيل أخر تحديث لل BIOS الخاص باللوحة الأم من موقع شركة Gigabyte على الإنترنت.

2- قم بفك ملف التحديث المضغوط الذي قمت بتنزيله من الموقع ، ثم قم بحفظ ملف التحديث BIOS File (على سبيل المثال الملف 9gzms21.F1) على قرص مرن Floppy disk أو القرص الصلب Hard Disk. لاحظ أن برنامج Q-Flash يدعم الأقراص الصلبة أو وحدات التخزين Flash Drives التي تستخدم أحد أنظمة الملفات FAT32/16/12 فقط.

3- قم بعمل إعادة تشغيل للنظام ، وأثناء عملية الاختبار الذاتي للنظام BIOS POST ، اضغط على المفتاح End للدخول لبرنامج Q-Flash. لاحظ أنة يتم الضغط على المفتاح End للدخول إلى برنامج Q-Flash في حالة استخدام أقراص صلبة متصلة في النمط RAID/AHCI أو أقراص صلبة متصلة بكارت تحكم IDE/SAT مستقل.

تحذير لأن عملية تحديث الوحدة الرئيسية BIOS من العمليات الخطيرة جداً ، يجب تجنب عدم استكمال عملية التحديث لأن ذلك قد يؤدي إلى تعطيل النظام تماماً.

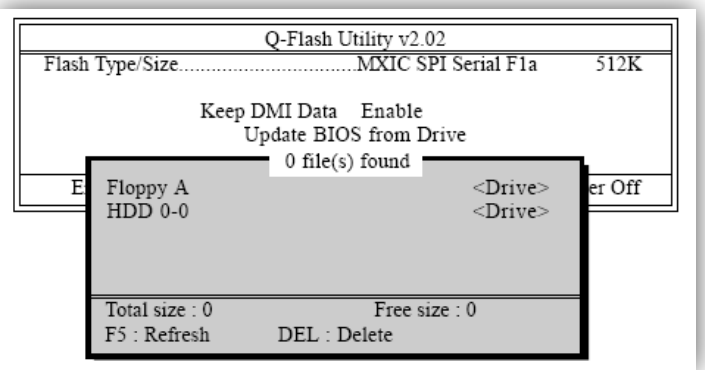
تحديث الوحدة الرئيسية BIOS

الخطوة الأولى:

a. قم باستخدام مفاتيح الاسهم من لوحة المفاتيح لتحريك الشريط الضوئي إلى العنصر "Update BIOS from Floppy" ، ثم اضغط على المفتاح Enter.

إذا أردت حفظ ملف ال BIOS الحالي قبل تحديث ال BIOS بالملف الجديد ، قم باستخدام العنصر "Save BIOS to Drive".

b. اختر القرص المرن أو القرص الصلب الموجود عليه ملف ال BIOS ، على سبيل المثال القرص المرن "Floppy A" ثم اضغط Enter.



c. اختر ملف ال BIOS ثم اضغط Enter.

تحذير

قم بالتأكد مرة أخرى من أن ملف ال BIOS الحالي هو الملف الصحيح الخاص باللوحة الأم.

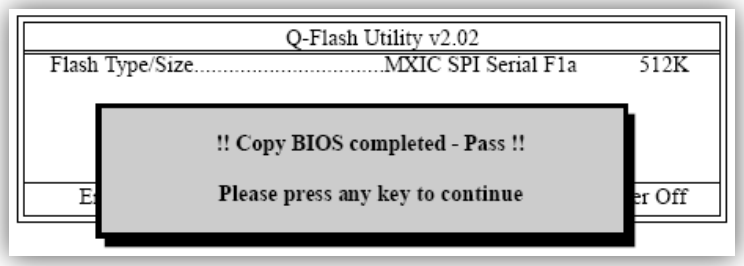
الخطوة الثانية: تبدأ عملية قراءة ملف ال BIOS من على القرص المرن على الشاشة. وعند ظهور الرسالة "Are you sure to update BIOS?" ، اضغط Enter. فتبدأ عملية تحديث ال BIOS ويظهر مؤشر لبيان التقدم في عملية التحديث.

تحذير

1- تجنب عمل إعادة تشغيل للنظام أثناء قيام النظام بقراءة أو تحديث ملف ال BIOS.

2- يرجى عدم إخراج القرص المرن أو القرص الصلب المتصل بالمنفذ USB من المشغل الخاص به أثناء إجراء عملية التحديث Update لل BIOS.

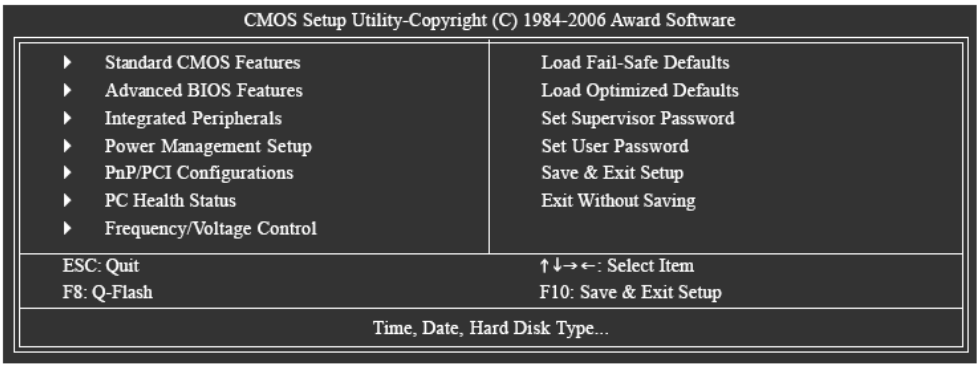
الخطوة الثالثة: عند انتهاء عملية التحديث، قم بالضغط على أي من مفاتيح لوحة المفاتيح للعودة إلى القائمة الرئيسية للبرنامج Q-Flash menu.



الخطوة الرابعة: اضغط على المفتاح Esc ثم اضغط على المفتاح Y للخروج من الأداة Q-Flash utility. فيتم عمل إعادة تشغيل للجهاز تلقائياً بعد الخروج من الأداة Q-Flash. أثناء عملية الاختبار الذاتي للنظام سوف تلاحظ أن إصدار ال BIOS في الشاشة الافتتاحية boot screen قد تغيير إلى الإصدار الخاص بالملف الموجود على القرص المرن.

الخطوة الخامسة: أثناء إعادة تشغيل النظام اضغط على المفتاح Del للدخول إلى القائمة BIOS Menu. عند الدخول للقائمة BIOS menu ، قم بالتحرك للعنصر Load Optimized Defaults ، ثم اضغط على المفتاح Enter وذلك لتحميل ال BIOS بالقيم الافتراضية المحسنة. فيقوم النظام بإعادة

اكتشاف جميع الأجهزة بعد إجراء عملية التحديث لل BIOS. لذلك ينصح بإعادة قيم ال BIOS إلى القيم الافتراضية لها بعد إجراء عملية التحديث لل BIOS.



اضغط على المفتاح Y من لوحة المفاتيح لاستعادة القيم الافتراضية Default

الخطوة السادسة: اختر العنصر Save&Exit Setup لحفظ الإعدادات التي قمنا بإجرائها على ال CMOS والخروج من القائمة BIOS Menu. بعد الخروج من القائمة BIOS menu يتم إعادة تشغيل للنظام. وبهذا تنتهى خطوات عملية التحديث.

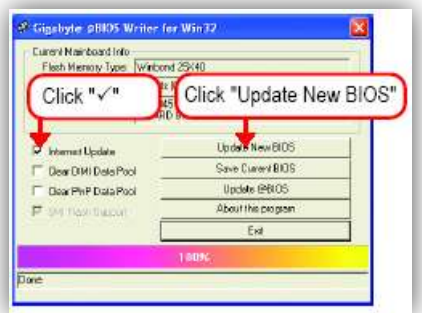
الطريقة الثانية: الأداة @BIOS$_{TM}$

في حالة عدم امتلاكك لقرص بدء تشغيل Dos ، نوصيك باستخدام الأداة @BIOS الجديدة. وتسمح الأداة @BIOS للمستخدمين بتحديث الوحدة الرئيسية BIOS تحت نظام التشغيل Windows. قم باختيار الخادم @BIOS Server المفضل لديك لتحميل أحدث لإصدار من ال BIOS.

شكل1: تثبيت الأداة @BIOS Utility

شكل2: انتهاء التثبيت وتشغيل الأداة @BIOS

شكل3: الأداة @BIOS Utility



شكل4: اختيار الخادم @BIOS Server

1- طرق وخطوات:

I. تحديث ال BIOS من خلال شبكة الإنترنت

a. اضغط على الرمز "Internet Update"

b. اضغط على الرمز "Internet Update"

C. اختر الخادم @BIOS$_{TM}$ Server

d. اختر اسم الموديل الخاص باللوحة الأم بدقة

e. يقوم النظام بتحميل وتحديث ال BIOS تلقائياً.

II. تحديث ال BIOS بدون استخدام الإنترنت:

a. لا تضغط على الرمز "Internet Update".

b. اضغط على "Update New BIOS"

c. يرجى اختيار "All Files" من المربع الحوارى أثناء فتح الملف القديم.

d. يرجى البحث عن ملف ال BIOS ، وفك ضغط هذا الملف وذلك من خلال شبكة الإنترنت أو بأى طريقة أخرى. (على سبيل المثال الملف 9gzms21.F1)

e. قم باتمام عملية التحديث ثم قم باتباع التعليمات الآتية.

III. حفظ ال BIOS

في بداية تشغيل البرنامج يظهر الرمز "Save Current BIOS" داخل المربع الحوارى. وهذا يعنى إمكانية حفظ ملف ال BIOS الحالي.

IV. اختبار مدى دعم اللوحة الأم والذاكرة Flash ROM:

في بداية تشغيل البرنامج يظهر الرمز "About this program" في المربع الحوارى. حيث يعمل هذا الرمز على مساعدتنا لاختبار نوع اللوحة الأم بالإضافة إلى أنواع الذاكرة Flash ROM التي تقوم هذه اللوحة بدعمها.

2- ملاحظات:

I. في الطريقة الأولى ، إذا تم اختيار أكثر من اسم لموديل اللوحة الأم ، يرجى التأكد من اسم موديل اللوحة الأم مرة أخرى. لاحظ أن اختيار اسم الموديل الخطأ للوحة الأم قد يتسبب في عدم دخول النظام.

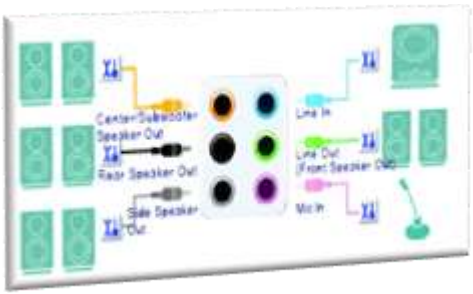
II. في الطريقة الثانية ، تأكد من من أن اسم موديل اللوحة الأم لملف ال BIOS الذي تم فك ضغطه UNZIP مطابق تماماً لاسم موديل اللوحة الأم ، وإلا لن يتم الدخول إلى النظام.

III. في الطريقة الأولى ، إذا لم يتم العثور على ملف ال BIOS الذي نريده على الخادم @BIOS$_{TM}$ Server ، يرجى الدخول على موقع شركة Gigabyte وتحميل الملف ، ثم تحديث ال BIOS باستخدام الطريقة الثانية.

IV. يجب ملاحظة أن أي مقاطعة أثناء عملية التحديث ينتج عنها عدم قدرة النظام على العمل.

V. لا تقوم باستخدام الأدوات @BIOS و C.O.M. (Corporate Online Management) معاً في نفس الوقت.

4-1-4 مقدمة لوظيفة قناة الصوت (2- /4- /6- /8- audio Channel function)



في الشكل الذي يظهر جهة اليسار تظهر صورة للإعدادات الافتراضية لموصل الصوت السداسي 6 Audio) (Jacks. وتسمح لنا خاصية إعادة تعيين وظائف مقابس الصوت (Jack retasking) والتي يتم دعمها بواسطة الصوت الرقمي عالي الجودة (HD Audio) ، وذلك بتغيير وظيفة مقابس الصوت Audio Jack باستخدام برنامج الصوت المرفق بالاسطوانة. على سبيل المثال إذا تم وضع السماعة الخلفية rear speaker في مقبس الخرج الصوتي Center/Subwoofer speaker out jack ، يمكننا تغيير مقبس الخرج الصوتي Center/Subwoofer للعمل كمخرج صوتي للسماعات الخلفية rear speaker عن طريق البرنامج الصوتي. يرجى اتباع الخطوات التالية لتثبيت هذه الوظيفة. (الصور التالية للبرنامج تحت نظام التشغيل Windows xp)

يجب ملاحظة أنه في حالة الحاجة إلى توصيل الميكروفون ، يجب توصيله بالمقبس Mic الافتراضي ، وذلك لكي يعمل الميكروفون بالشكل الصحيح

الصوت HD Audio

مع محولات الصوت الدخلية المتعددة (DACs) ، والتي تحول من صوت رقمي عالي الجودة digital إلى صوت تناظري analog والتي تدعم خرج صوتي بجودة تصل إلى 192KHz/24-bit وتطبيقات التشغيل الصوتي المتعددة (multi-streaming applications) ، فأن الصوت الرقمي عالي الجودة HD Audio له القدرة على معالجة العديد من التشغيلات الصوتية (multiple audio stream)

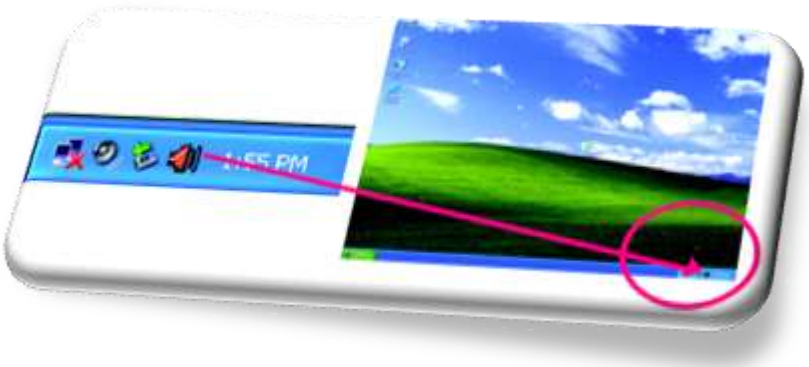
في نفس الوقت. حيث يمكنك الآن الاستماع إلى الموسيقي ، وإجراء المحادثات في غرف التعارف Chat ، وإجراء المكالمات التليفونية من خلال شبكة الإنترنت في نفس الوقت.

إعدادات توصيل السماعات Stereo speakers:

يفضل استخدام سماعة تحتوى على مكبر صوت Amplifier وذلك للحصول على أحسن جودة للمؤثرات الصوتية في حالة استخدام سماعات Stereo.

الخطوة الأولى:

بعد تثبيت ملفات التشغيل Drivers ، يظهر الرمز Audio manager في الجزء System try (يمكن الوصول إلى هذا الرمز أيضاً من خلال النافذة Control Panel). قم بعمل ضغط مزدوج على هذا الرمز لفتح لوحة التحكم الصوتي Audio Control Panel.



الخطوة الثانية:

في لوحة التحكم الصوتي Audio Control Panel ، اضغط على لوحة المتغيرات Audio I/O. من القائمة اليسرى العلوية ، اضغط على 2CH Speaker.

الخطوة الثالثة:

بعد إدخال السماعة Speaker أو سماعات الأذن Headphone في المقبس الخلفي rear Line Out Jack ، تظهر نافذة صغيرة ويظهر بها رسالة للسؤال عن نوع الجهاز الذي تم توصيله. اختر Headphone أو Line Out وذلك وفقاً للجهاز الذي قمت بتوصيله ثم اضغط على المفتاح Ok. وبهذا تتم عملية الإعداد الخاصة بقناة الصوت المزدوجة (2-channel Audio)

إعداد الصوت رباعي القناة 4 Channel audio

الخطوة الأولى: بعد تثبيت ملفات التشغيل Drivers ، يظهر الرمز Audio manager في الجزء System try (يمكن الوصول إلى هذا الرمز أيضاً من خلال النافذة Control Panel). قم بعمل ضغط مزدوج على هذا الرمز لفتح لوحة التحكم الصوتي Audio Control Panel.

الخطوة الثانية:

في لوحة التحكم الصوتي Audio Control Panel ، اضغط على لوحة المتغيرات Audio I/O. من القائمة اليسرى العلوية ، اضغط على 4CH Speaker.

الخطوة الثالثة:

بعد إدخال السماعة ذو الأربع قنوات 4 channel Speakers في مقبس السماعة الخلفي rear speaker Jack ، تظهر نافذة صغيرة ويظهر بها رسالة للسؤال عن نوع الجهاز الذي تم توصيله. اختر الجهاز وفقاً لنوع السماعات التى قمت بتوصيلها (الصوت رباعي القناة يتكون من مخرج سماعات أمامى Front Speaker Out (Line Out) ومخرج سماعات خلفي Rear Speaker Out) ، ثم اضغط على المفتاح Ok. وبهذا تتم عملية الإعداد الخاصة بالصوت رباعي القناة (4-channel Audio)

إعداد الصوت سداسي القناة 6 Channel audio

الخطوة الأولى: بعد تثبيت ملفات التشغيل Drivers ، يظهر الرمز Audio manager في الجزء System try (يمكن الوصول إلى هذا الرمز أيضاً من خلال النافذة Control Panel). قم بعمل ضغط مزدوج على هذا الرمز لفتح لوحة التحكم الصوتي Audio Control Panel.

الخطوة الثانية:

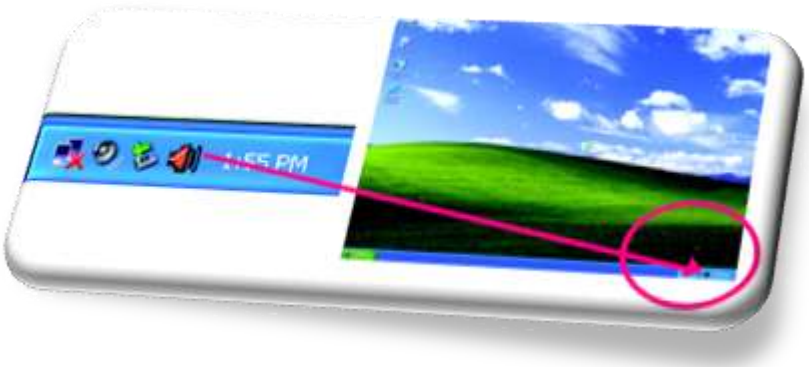
في لوحة التحكم الصوتي Audio Control Panel ، اضغط على لوحة المتغيرات Audio I/O. من القائمة اليسرى العلوية ، اضغط على 6CH Speaker.

الخطوة الثالثة:

بعد إدخال السماعة ذو 6 قنوات 6 channel Speakers في مقبس السماعة الخلفي rear speaker Jack ، تظهر نافذة صغيرة ويظهر بها رسالة للسؤال عن نوع الجهاز الذي تم توصيله. اختر الجهاز وفقاً لنوع السماعات التى قمت بتوصيلها (الصوت سداسي القناة يتكون من مخرج سماعات أمامى Front Speaker Out (Line Out) ومخرج سماعات خلفي Rear Speaker Out بالإضافة إلى مخرج سماعات أوسط Center/Subwoofer Speaker Out) ، ثم اضغط على المفتاح Ok. وبهذا تتم عملية الإعداد الخاصة بالصوت سداسي القناة (6-channel Audio)

إعداد الصوت ثماني القناة 8 Channel audio

الخطوة الأولى: بعد تثبيت ملفات التشغيل Drivers ، يظهر الرمز Audio manager في الجزء System try (يمكن الوصول إلى هذا الرمز أيضاً من خلال النافذة Control Panel). قم بعمل ضغط مزدوج على هذا الرمز لفتح لوحة التحكم الصوتي Audio Control Panel.



الخطوة الثانية:

في لوحة التحكم الصوتي Audio Control Panel ، اضغط على لوحة المتغيرات Audio I/O. من القائمة اليسرى العلوية ، اضغط على 8CH Speaker.

الخطوة الثالثة:

بعد إدخال السماعة ذو 8 قنوات 8 channel Speakers في مقبس السماعة الخلفي rear speaker Jack ، تظهر نافذة صغيرة ويظهر بها رسالة للسؤال عن نوع الجهاز الذي تم توصيله. اختر الجهاز وفقاً لنوع السماعات التى قمت بتوصيلها (الصوت ثماني القناة يتكون من مخرج سماعات أمامى Front Speaker Out (Line Out)

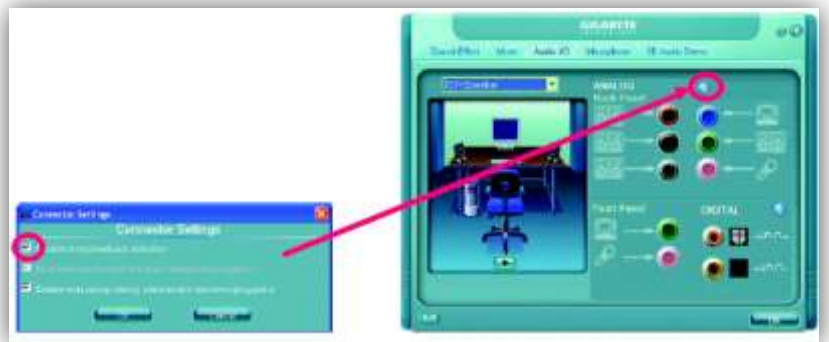
ومخرج سماعات خلفي Rear Speaker Out ومخرج سماعات أوسط Center/Subwoofer Out بالإضافة إلى مخرج سماعات جانبي Side Speaker Out) ، ثم اضغط على المفتاح Ok. وبهذا تتم عملية الإعداد الخاصة بالصوت ثماني القناة (8-channel Audio)

إعدادات مؤثرات الصوت (Sound Effect Configuration):

من خلال القائمة Sound Effect ، يمكن للمستخدم ضبط إعدادات الصوت كما يريد.

الإعدادات AC'97 Audio Configuration:

لتفعيل موصل لوحة الصوت الأمامية Front Panel Audio Connector لدعم النمط AC97 Audio Mode ، قم بالانتقال إلى لوحة التحكم الصوتي Audio Control Panel ، ثم اضغط على لوحة المتغيرات Audio I/O. وفي المساحة ANALOG ، اضغط على الرمز Tool ثم قم بتشغيل الخيار Disable front panel jack detection. وبهذا تتم عملية الإعداد الخاصة بالنمط AC'97 Audio.



2-4 مشاكل وحلولها Troubleshooting

فيما يلي سوف نقوم بسرد بعض الأسئلة المتعلقة ببعض المشكلات العامة وكيفية حلها. لرؤية مجموعة الأسئلة المتعلقة بموديل معين للوحة الأم Motherboard ، يرجى زيارة موقع الشركة على شبكة الإنترنت وهو http://www.gigabyte.com.tw.

السؤال الأول: بعد تحديث الوحدة الرئيسية BIOS تختفى بعض الخيارات المتقدمة والتي كانت متاحة في الإصدار السابق لل BIOS ؟

الحل: بعد الدخول لبرنامج إعداد ال BIOS قم بالضغط على المفاتيح Ctrl و F1 فتظهر لك هذه الخيارات.

السؤال الثاني: لماذا تظل الإضاءة الخاصة بلوحة المفاتيح والفأرة الصوئية Optical Mouse تعمل بعد إغلاق جهاز الكمبيوتر ؟

الحل: في بعض اللوحات Boards تظل كمية قليلة من الكهرباء في الوضع البديل Standby ، وهذا يفسر سبب استمرار إضاءة كل من لوحة المفاتيح والفارة بعد إغلاق الجهاز.

السؤال الثالث: كيف يمكنني حذف بيانات ال CMOS؟

الحل: في حالة إحتواء اللوحة على الموصل Clear CMOS Jumper ، يرجى الرجوع إلى الخطوات الخاصة بكيفية عمل Clear CMOS والموجودة بهذا الكتيب الإرشادي. أما في حالة عدم وجود مثل هذا الموصل على اللوحة الأم ، فيمكنك إزالة البطارية من الموضع الخاص بها على اللوحة الأم وذلك لتسريب الفولتية الخاصة بالمحافظة على محتويات ال CMOS ، وذلك باتباع الخطوات التالية:

1- قم بإغلاق مصدر الطاقة للجهاز.

2- قم بإزالة كبل توصيل الطاقة من على اللوحة الأم.

3- قم بإزالة البطارية بلطف ثم قم بوضعها جانباً لمدة دقيقة (أو قم بعمل اتصال بين القطب الموجب والسالب للبطارية باستخدام أي موصل معدني لمدة 5 ثواني)

4- قم بإعادة البطارية إلى موضعها الأصلي.

5- قم بتوصيل كابل إمداد الطاقة للوحة الأم ، ثم قم بالضغط على مفتاح الطاقة لتشغيل الجهاز.

6- اضغط على المفتاح Del من لوحة المفاتيح للدخول إلى ال BIOS ، ثم قم بتشغيل الخاصية Load Fail-Safe defaults أو (Load Optimized Defaults).

7- قم بحفظ التعديلات ، ثم قم بعمل إعادة تشغيل Restart للجهاز.

السؤال الرابع: لماذا يظل الصوت الصادر من السماعة Speaker ضعيف رغم زيادة مستوى الصوت للسماعة إلى القيمة القصوى لها؟

الحل: قم بالتأكد من أن السماعة الخاصة بك تحتوى على مكبر صوت Amplifier داخلي. في حالة عدم احتواء السماعة على مكبرصوت يرجى استبدال السماعة بأخرى تحتوى على مكبر صوت.

السؤال الخامس: في بعض الأحيان قد تصدر أصوات صافرات Beeps مختلفة بشكل مستمر وذلك بعد الدخول للنظام. فماذا تعنى هذه الصافرات؟

الحل: قد يساعدك كود الصافرات Beep Codes التالي على تحديد العطل أو المشكلة التي قد يتعرض لها جهازك في يوم من الأيام (الكود التالي خاص بال BIOS من النوع AWARDS).

1- صافرة قصيرة : تعنى الدخول للنظام بشكل صحيح

2- 2 صافرة قصيرة: تعنى وجود إعدادات CMOS غير صحيحة.

3- صافرة طويلة واخرى قصيرة: تعنى عطل بالذاكرة DRAM أو اللوحة الأمMB.

4- صافرة طويلة و 2 صافرة قصيرة: تعنى وجود عطل بالشاشة أو بكارت الشاشة.

5- صافرة طويلة و 3 صافرات قصيرة: تعنى وجود عطل بلوحة المفاتيح

6- صافرة طويلة و 9 صافرات قصيرة : تعنى وجود عطل بالذاكرة BIOS ROM

7- صافرات طويلة مستمرة: تعنى وجود عطل بالذاكرة DRAM

8- صافرات قصيرة مستمرة: وجود عطل بالطاقة Power.