

A2982



# *M2N32-SLI Premium*

## *Vista Edition*

### Quick Start Guide

Français

日本語

한국어

ไทย

Indonesia

Tiếng Việt

Türkçe

عربى

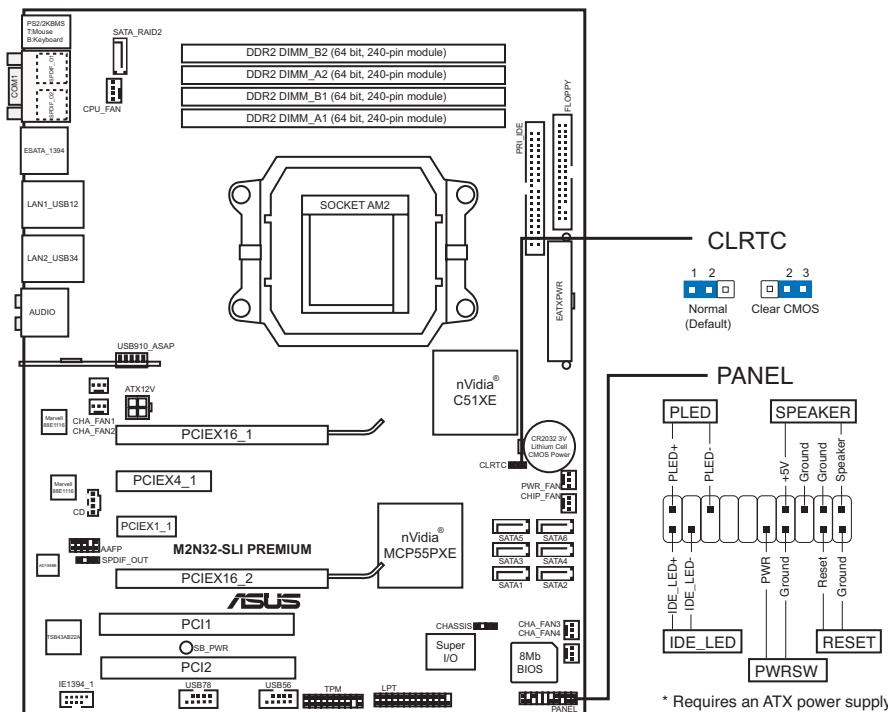
فارسى

First Edition V1 Published January 2007

Copyright © 2007 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

15G0637850B0

# 1. Schéma de la Carte Mère



\* Requires an ATX power supply

## 2. Installation du Processeur

Suivez les étapes ci-dessous pour installer le processeur.

1. Repérez le support AM2 de 940-broches situé sur la carte mère.
2. Soulevez le levier du support à un angle de 90° minimum.

### AVERTISSEMENT !

Le processeur s'insère uniquement dans le bon sens. NE PAS forcer le processeur sur son support pour éviter de tordre les broches et d'endommager ainsi le processeur!

3. Placez le CPU sur le socket en vous assurant que la marque en forme de triangle doré soit bien placée en bas à gauche du socket.
4. Insérez avec soin le processeur sur son support jusqu'à ce qu'il s'insère correctement.
5. Une fois le processeur mis en place, rabattez le levier du support pour sécuriser le processeur. Le levier se bloque sur le petit ergot latéral pour indiquer qu'il est en place.

### 3. Mémoire Système

Vous pouvez installer des modules DIMM de 256 Mo, 512 Mo, 1 Go et 2 Go unbuffered ECC et non-ECC dans les sockets DIMM en vous servant des configurations mémoire décrites dans cette section.



- Installez toujours des DIMMs avec une latence CAS identique. Pour obtenir une compatibilité optimale, il vous est recommandé de vous équiper des modules de mémoire auprès du même vendeur. Pour la liste des Vendeurs agréés, veuillez visiter le site web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)).

#### Configurations Mémoire Recommandées

Mode	Emplacements			
	DIMM_A1	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_B2
Single-canal	-	Occupé	-	-
	Occupé	-	-	-
Dual-canal (1)*	Occupé	Occupé	-	-
Dual-canal (2)**	Occupé	Occupé	Occupé	Occupé

\* Utilisez uniquement des paires de DIMM DDR2 identiques.

\*\* Pour réaliser une configuration à double-canal (2), vous pouvez:

- Installer des DIMM identiques dans les quatre emplacements, OU
- Installez une paire de modules DIMM identiques sur DIMM\_A1 et DIMM\_B1 (sockets jaunes), et une autre paire identique sur DIMM\_A2 et DIMM\_B2 (sockets noirs).



#### Note importante sur l'installation de Windows® XP 32-bits

Si vous installez Windows® XP 32-bits, la limitation de cette version d'OS fait qu'elle peut réservé un certain montant de mémoire système pour les périphériques système. Il est recommandé d'installer moins de 3 Go de modules mémoire si vous souhaitez utiliser la version 32-bits de Windows® XP. L'excédent de mémoire ne causera pas de problèmes d'utilisation, mais les utilisateurs ne pourront pas profiter de ce surplus de mémoire système.



- En raison des limitations du chipset, cette carte mère ne supporte qu'un maximum de 8 Go pour les systèmes d'exploitation listés ci-dessous. Vous pouvez installer un maximum de 2 Go sur chaque slot DIMM.

32-bit	64-bit
Windows® 2000 Advanced Server	Windows® Server 2003 Standard x64 Edition
Windows® Server 2003 Enterprise Edition	Windows® XP Professional x64 Edition Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

## 4. Informations du BIOS

La ROM Flash sur la carte mère contient un BIOS. Vous pouvez mettre à jour les informations du BIOS ou configurer ses paramètres en utilisant l'utilitaire de Setup du BIOS. Les écrans BIOS comprennent les clés de navigation et une courte aide en ligne pour vous guider. Si vous rencontrez des problèmes liés au système ou si le système devient instable une fois que vous aurez modifié les paramètres, chargez les Paramètres de Réglage Par Défaut. Référez-vous au Chapitre 2 du guide utilisateur pour obtenir plus d'informations détaillées relatives au BIOS. Rendez visite au site web d'ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) pour obtenir les mises à jour.

Pour accéder au Setup lors du démarrage:

Pressez <Suppr> lors du Test Automatique de Démarrage (POST : Power-On Self Test). Si vous ne pressez pas la touche <Suppr>, le POST continuera son programme de test.

Pour accéder au Setup après le POST:

- Redémarrez le système en pressant <Ctrl> + <Alt> + <Suppr>, puis pressez <Suppr> lors du POST, ou
- Pressez le bouton de réinitialisation situé sur le châssis puis pressez <Suppr> lors du POST, ou
- Eteignez et rallumez le système puis pressez <Suppr> lors du POST.

Mise à jour du BIOS avec l'utilitaire BIOS Flash:

Démarrez le système depuis une disquette ou un disque flash contenant la dernière version du fichier BIOS. Au prompt DOS, tapez awdflash et appuyez sur <Entrée>. Puis saisissez <filename.bin> et appuyez sur <Entrée>. Redémarrez le système une fois la mise à jour terminée.

Pour mettre à jour le BIOS avec ASUS EZ Flash 2:

Démarrez le système et appuyez sur <Alt> + <F2> lors du POST pour lancer EZ Flash 2. Insérez une disquette ou un disque flash contenant la dernière version du BIOS. EZ Flash 2 met à jour le BIOS et redémarre automatiquement le système une fois le processus de mise à jour terminé.

Pour récupérer le BIOS avec CrashFree BIOS 3:

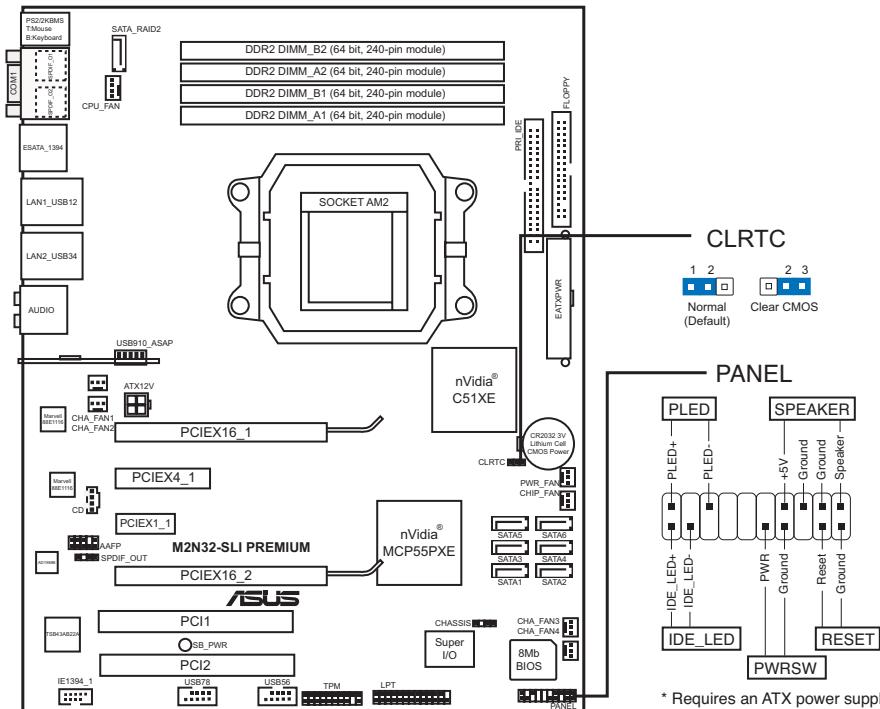
Démarrez le système. Si le BIOS est corrompu, l'outil de récupération automatique de CrashFree BIOS 3 vous demande d'insérer une disquette, le CD de support ou un disque flash USB contenant le BIOS d'origine ou sa dernière mise à jour. Redémarrez le système une fois le BIOS récupéré.

## 5. Informations sur le DVD technique

Cette carte mère supporte les systèmes d'exploitation Windows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP/Vista. Installez toujours la dernière version d'OS et les mises à jour correspondantes de manière à maximiser les caractéristiques de votre hardware.

Le DVD technique livré avec la carte mère contient des logiciels et de nombreux pilotes et utilitaires qui améliorent les fonctions de la carte mère. Pour utiliser le DVD technique, insérez-le simplement dans votre lecteur DVD-ROM. si Autorun est activé dans votre ordinateur, le DVD affiche automatiquement l'écran de bienvenue et les menus d'installation. Si l'écran de bienvenue n'apparaît pas automatiquement, localisez le fichier ASSETUP.EXE dans le dossier BIN du DVD technique et double-cliquez dessus.

## 1. マザーボードのレイアウト



\* Requires an ATX power supply

## 2. CPUを取り付ける

手順

1. マザーボード上にある940 ピン AM2 ソケットの位置を確認します。
2. ソケットのレバーを90° の角度まで持ち上げます。

### 警告

CPUは正しい向きでなければ差し込めないようになっています。ピンが折れ曲がる、またはCPUを傷つける恐れがありますのでCPUをソケットに無理に差し込まないでください。

3. CPUの金の三角形がソケットの小さい三角形に合うようにCPUをソケットの上に置いてください。
4. CPUをソケットにゆっくり挿入してください。
5. CPUを取り付けたらソケットレバーを下ろしてCPUを固定してください。固定されるとカチッと音がします。

### 3. システムメモリ

本マザーボードはこのセクションに記載の設定で unbuffered ECC/Non-ECC DDR2 メモリ (256MB、512MB、1GB、2GB)を取り付けることができます。



- 同じ CAS レイテンシー のメモリをご使用ください。また、同じベンダーのメモリの使用を推奨します。最新の推奨ベンダーリストは ASUS の Web サイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) をご覧ください。

#### 推奨メモリ設定

モード	スロット			
	DIMM_A1	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_B2
シングルチャンネル	–	使用	–	–
	使用	–	–	–
デュアルチャンネル(1)*	使用	使用	–	–
デュアルチャンネル(2)**	使用	使用	使用	使用

\* 同一のDDR2 メモリをペアにして使用します。

\*\* デュアルチャンネルメモリ (2) の設定方法

- 4つのメモリスロットに同一のメモリを使用
- または
- 同一のメモリを 1 ペアとし DIMM\_A1 と DIMM\_B1 (イエロー) に、同一のメモリもう 1 ペアを DIMM\_A2 と DIMM\_B2 (ブラック) に使用



#### Windows® XP 32bit バージョンに関する注記

OS の制限により、システムデバイスにメモリースペースが割り当てられます。

Windows XP 32bit バージョンの OS をインストールしている場合は、合計 3 GB 未満のシステムメモリを取り付けることをお勧めします。それ以上のメモリを取り付けても使用上の問題はありませんが、利点はありません。



- チップセットの制限により、下のOSでは8 GBまでのサポートとなります。各スロットには最高 2 GB のメモリを取り付けることができます。

#### 32-bit

Windows® 2000 Advanced Server  
Windows® Server 2003 Enterprise Edition

#### 64-bit

Windows® Server 2003 Standard x64 Edition  
Windows® XP Professional x64 Edition  
Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

## 4. BIOS 情報

マザーボードの Flash ROM には BIOS が組み込まれおり、BIOS セットアップユーティリティで BIOS 情報の更新やパラメータの設定ができます。BIOS 画面にはナビゲーションキーと簡単なオンラインヘルプがあります。システムに問題がある場合や、設定変更後にシステムが不安定になった場合は、デフォルトをロードしてください。詳細はユーザーマニュアルの Chapter 2 を参照してください。更新の際は ASUS の Web サイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) をご覧ください。

### BIOS セットアップを実行する

パワーオンセルフテスト (POST) 中に <Delete> キーを押してください。<Delete> キーを押さなければ、POST はテストルーチンを続けます。

#### POST 後のセットアップ

- <Ctrl + Alt + Delete> キーを押してシステムを再起動し、POST 中に <Delete> キーを押します。  
または
- ケースのリセットボタンを押し、POST 中に <Delete> キーを押します。  
または
- システムを一度オフにしれから再度オンにし、POST 画面で <Delete> キーを押します。

### Award BIOS Flash ツールで BIOS を更新する

最新の BIOS ファイルと awdflash ツールを保存したフロッピーディスク（またはフラッシュメモリ）からシステムを起動します。DOS プロンプトが表示されたら、awdflash と入力し <Enter> キーを押します。次に <filename.bin>（これはダウンロードした新しい BIOS のファイルネームです。拡張子 .bin まで正しく入力してください）を入力し <Enter> キーを押します。更新が完了したらシステムを再起動します。

### ASUS EZ Flash 2 ツールで BIOS を更新する

システムを起動し、POST 中に <Alt + F2> キーを押すと EZ Flash 2 が起動します。最新の BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク（またはフラッシュメモリ）をシステムに取り付けてください。EZ Flash 2 は BIOS 更新を実行し、完了するとシステムは自動的に再起動します。

### CrashFree BIOS 3 で BIOS を修復する

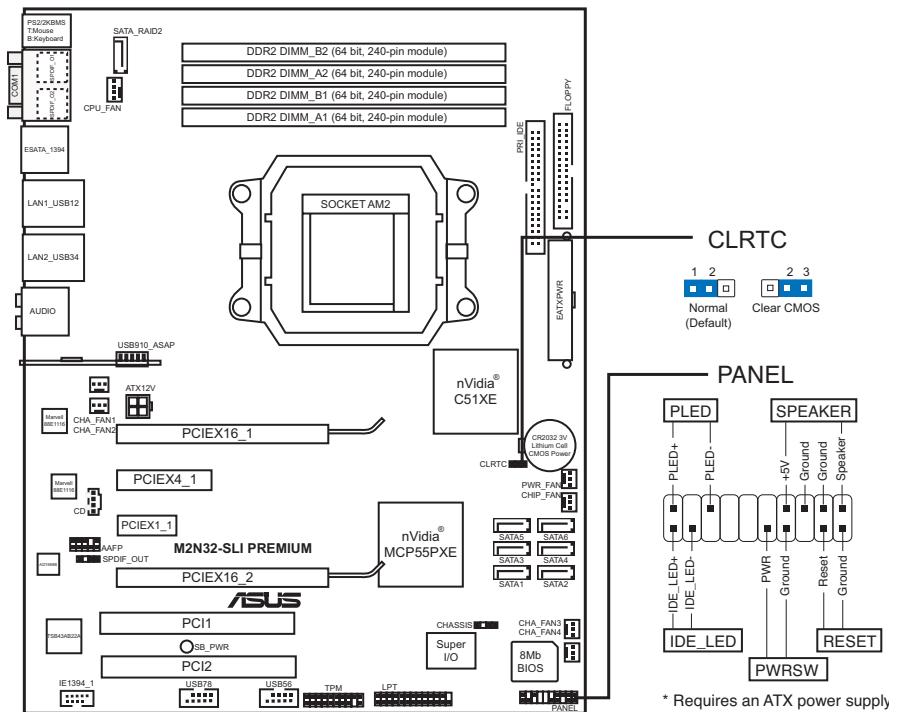
システムを起動します。BIOS に問題がある場合、CrashFree BIOS 3 自動修復ツールがそれを検出し、オリジナルか最新の BIOS ファイルが保存されたフロッピーディスクまたは CD、USB フラッシュメモリを挿入するよう画面にメッセージが表示されます。BIOS が修復されたらシステムを再起動してください。

## 5. ソフトウェア、サポート DVD 情報

本マザーボードは Windows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP/Vista をサポートしています。ハードウェアの機能を最大限に利用するため、常に最新の OS バージョンと関連するアップデートを使用してください。

マザーボードに付属のサポート DVD にはマザーボードの利用に役立つソフトウェアと各ユーティリティ用のドライバが入っています。サポート DVD を使用する際は、OS 起動後に DVD-ROM ドライブに DVD を挿入してください。オートラン機能が有効であれば自動で開始画面と設定メニューが表示されます。無効の場合は直接サポート DVD の BIN フォルダ内の ASSETUP.EXE ファイルをダブルクリックしてください。

# 1. 마더보드 레이아웃



## 2. CPU 설치하기

다음의 지시사항을 따라 CPU를 설치해 주십시오.

1. 940핀 AM2 소켓을 마더보드 위에 올려 놓아 주십시오.
2. 소켓 레버를 90° 각도로 옮겨 주십시오.

### 경고!

CPU는 오직 한 곳의 올바른 위치에만 맞습니다. CPU를 소켓에 억지로 끼어 넣으면 핀과 CPU의 손상을 야기할 수 있습니다!

3. 소켓 코너의 작은 삼각형 모양이 CPU 코너에 위치한 금색 삼각형 모양에 맞도록 CPU를 소켓 상단에 위치시켜 주십시오.
4. CPU가 소켓에 올바르게 장착되도록 조심스럽게 밀어 주십시오.
5. CPU가 올바르게 장착되면 소켓의 레버를 아래로 당겨 고정시켜 주십시오. 딸깍 소리가 나면 소켓이 안전하게 잠긴 것입니다.

### 3. 시스템 메모리

본 섹션의 메모리 구성 정보를 참고하여 DIMM 소켓에 256MB, 512MB, 1GB, 그리고 2GB unbuffered ECC/non-ECC DDR2 DIMMs를 설치할 수 있습니다.



- 동일한 CAS 지연 시간의 DIMM을 설치해 주십시오. 최상의 성능을 위해 동일한 제조사로부터 메모리 모듈을 구입해 주시길 권장합니다. ASUS 웹사이트 ([www.asus.com](http://www.asus.com))에서 최신 적격 제조사 목록을 볼 수 있습니다.

#### 권장 메모리 구성

모드	소켓			
	DIMM_A1	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_B2
싱글 채널	–	Populated	–	–
	Populated	–	–	–
듀얼 채널 (1)*	Populated	Populated	–	–
듀얼 채널 (2)**	Populated	Populated	Populated	Populated

\* 동일한 DDR2 DIMM 한 쌍만 사용하십시오.

\*\* 듀얼 채널 메모리 구성은 (2):

- 네 개의 소켓에 동일한 DIMM을 설치 또는
- 동일한 DIMM 한 쌍을 DIMM\_A1 그리고 DIMM\_B1 (노란 소켓)에, 다른 DIMM 한 쌍을 DIMM\_A2 그리고 DIMM\_B2 (검정 소켓)에 설치해 주십시오.



#### Windows® XP 32bit 버전 설치에 관한 중요한 정보

Windows® XP 32bit 버전 운영 시스템 (OS)을 설치할 경우, 이 OS 버전은 시스템 장치 사용을 위한 얼마만큼의 메모리 공간을 확보하게 됩니다. Windows® XP 32bit 버전 OS에서의 작업을 원한다면 3 GB 이하의 시스템 메모리를 설치해 주십시오. 더 많은 메모리 설치 시 이용에는 아무런 문제가 없지만 접속 메모리 공간을 조작할 수 없습니다.



- 칩셋의 한계로 본 마더보드는 아래에 나열된 운영 체제에서 최대 8GB까지 지원할 수 있습니다. 각각의 슬롯에 최대 2GB DIMM만 설치할 수 있습니다.

#### 32-bit

Windows® 2000 Advanced Server  
Windows® Server 2003 Enterprise Edition

#### 64-bit

Windows® Server 2003 Standard x64 Edition  
Windows® XP Professional x64 Edition  
Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

## 4. BIOS 정보

마더보드의 플래시 ROM에는 BIOS가 포함되어 있습니다. BIOS 설정 유ти리티를 사용하여 BIOS 정보를 업데이트하거나, 파라미터를 구성할 수 있습니다. BIOS 스크린에는 검색 키와 간략한 온라인 가이드라인이 포함되어 있습니다. BIOS 설정 변경 후 시스템에 문제가 발생하거나 불안정하면 기본 설정값을 로드해 주십시오. 자세한 BIOS 정보는 사용자 설명서의 제 2장을 참고해 주십시오. 업데이트는 ASUS 웹사이트 ([www.asus.com](http://www.asus.com))를 참고해 주십시오.

스타트업에서 설정 창에 들어가려면:

POST 모드에서 <Delete> 키를 눌러 주십시오. 만약 <Delete> 키를 누르지 않으면, POST는 계속해서 검사 절차를 진행합니다.

POST 모드 이후에 설정 창에 들어가려면:

- <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 키를 눌러 시스템을 다시 시작해 주신 후, POST 모드에서 <Delete> 키를 누르거나,
- 케이스의 리셋 버튼을 누른 후, POST 모드에서 <Delete> 키를 누르거나,
- 시스템의 전원을 끄고 다시 켜 후, POST 모드에서 <Delete> 키를 눌러 주십시오.

Award BIOS 플래시 유ти리티로 BIOS 업데이트:

최신 BIOS 파일이 첨부되어 있는 플로피 디스크 또는 플래시 디스크를 통해 시스템을 부팅해 주십시오. DOS 프롬프트에서 awdflash를 타이핑 한 후 <Enter>를 눌러 주신 다음 <filename>을 치고 <Enter>를 눌러 주십시오. 업데이트를 완료하면 시스템을 다시 시작해 주십시오.

ASUS EZ Flash 2로 BIOS 업데이트:

시스템을 부팅한 후 POST 모드에서 <Alt> + <F2>를 눌러 EZ Flash 2를 실행해 주십시오. 최신 BIOS 파일이 첨부되어 있는 플로피 디스크 또는 플래시 디스크를 삽입해 주십시오. EZ Flash 2는 BIOS 업데이트 절차를 실행하고, 업데이트 완료 시 자동으로 시스템을 다시 시작합니다.

CrashFree BIOS 3으로 BIOS 복구:

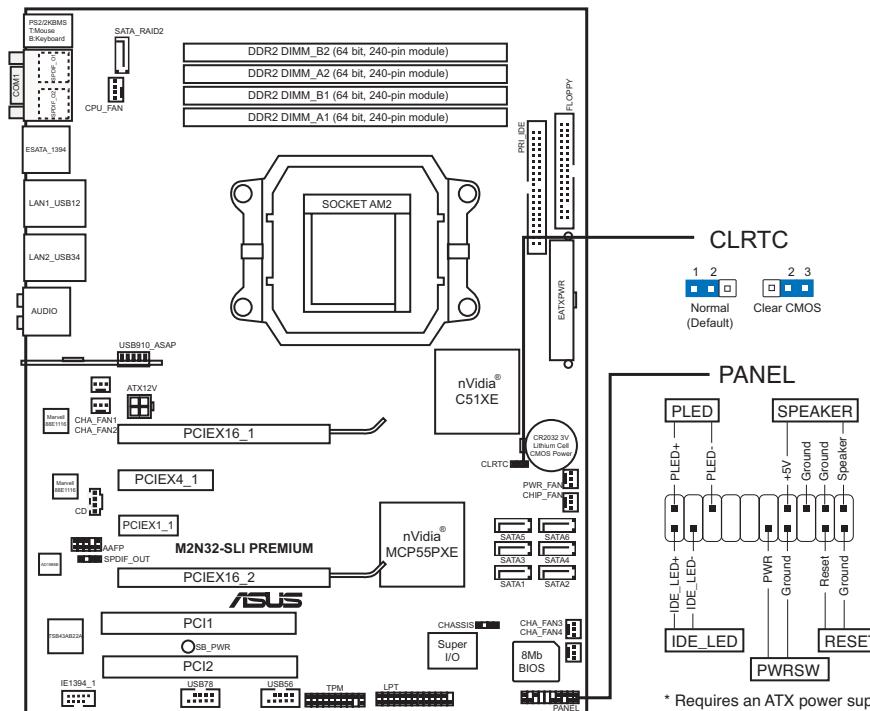
시스템을 부팅해 주십시오. BIOS 문제 발생 시, CrashFree BIOS 3 자동 복구 도구는 기존 또는 최신 BIOS 파일이 첨부되어 있는 플로피 디스크 또는 플래시 디스크를 삽입하라는 메시지를 전송합니다. BIOS 복구가 완료되면 시스템을 다시 시작해 주십시오.

## 5. 소프트웨어 지원 VDD 정보

본 마더보드는 Windows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP/Vista 운영 체제 (OS)를 지원합니다. 하드웨어 기능을 최대화 하려면 항상 최신 버전의 OS를 설치해 주시고 지속적으로 업데이트 해 주십시오.

마더보드와 함께 제공된 지원 DVD는 여러가지의 쓰임세 있는 소프트웨어와 유ти리티 드라이버를 제공하여 마더보드의 기능을 향상시켜 줍니다. 지원 DVD를 사용하려면, 단순히 지원 DVD를 DVD-ROM 드라이버에 삽입해 주십시오. 만약 컴퓨터에 자동실행 기능이 활성화 되어 있다면, DVD는 자동으로 환영 스크린과 설치 메뉴를 보여줍니다. 만약 환영 스크린이 자동으로 나타나지 않는다면, 지원 DVD 안의 BIN 폴더에서 ASSETUP.EXE 파일을 찾아 더블클릭해 주십시오.

# 1. ส่วนต่างๆ ของเมนบอร์ด



## 2. การติดตั้ง CPU

ปฏิบัติตามขั้นตอนดังไปนี้เพื่อติดตั้ง CPU

1. ค้นหาช่องเก็ต AM2 940 พิณบนเมนบอร์ด
2. ยกคนช้อกเก็ตขึ้นเป็นมุม  $90^\circ$

คำเตือน!

CPU ใส่ได้ในทศทางที่ถูกต้องเพียงทศทางเดียวเท่านั้น อย่าใช้แรงกด CPU เข้าไปในช้อกเก็ต เพื่อบรรจุกันไม่ให้พินด่างๆ งอ และทำให้ CPU เสียหาย!

3. จัดตำแหน่ง CPU บนช้อกเก็ต โดยให้มุมของ CPU ที่มีฉลุสามเหลี่ยมสีทองตรงกับ มุมของช้อกเก็ตที่มีรูปสามเหลี่ยมเล็กๆ
4. ค่อยๆ วาง CPU ลงในช้อกเก็ตด้วยความระมัดระวัง จนกระทั้งสามเข้าในตำแหน่ง
5. เมื่อ CPU อยู่ในตำแหน่งแล้ว, บีบคนช้อกเก็ตลงเพื่อยืด CPU คาดจะส่งเสียงคลิก ที่ล็อคด้านข้าง เพื่อแสดงว่าล็อคแล้ว

### 3. หน่วยความจำระบบ

คุณสามารถติดตั้ง DIMM DDR2 แบบ ECC/นัน-ECC ที่ไม่มีบัฟเฟอร์ขนาด 256MB, 512MB, 1GB และ 2GB ลงในช่องเก็ต DIMM โดยใช้การแนะนำในการใส่หน่วยความจำในส่วนนี้



- ติดตั้ง DIMM ที่มีล่าเหหซี CAS เดียวกันเสมอ เพื่อให้ได้ ผลลัพธ์ที่สุด เราแนะนำให้คุณซื้อมูลหน่วยความจำจากผู้จ้าหนาวยร้ายเดียวกัน โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) สำหรับรายชื่อผู้จ้าหนาวยที่ได้รับการรับรองล่าสุด

#### การใส่หน่วยความจำที่แนะนำ

จุด	ช่องเก็ต			
	DIMM_A1	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_B2
ช่องเก็ตแรกและ	-	ใช่	-	-
คู่อัล-ช่องแรก (1)*	ใช่	ใช่	-	-
คู่อัล-ช่องแรก (2)**	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่

\* ใช้เฉพาะคู่ DIMM DDR2 ที่เหมือนกันทุกประการเท่านั้น

\*\* สำหรับการใส่หน่วยความจำคู่อัล-ช่องแรก (2), คุณสามารถ:

- ติดตั้ง DIMM ที่เหมือนกันลงในช่องเก็ตทั้งสองทั้งหมด หรือ
- ติดตั้งคู่ DIMM ที่เหมือนกันใน DIMM\_A1 และ DIMM\_B1 (ช่องเก็ต สี่เหลี่ยม) และคู่ DIMM ที่เหมือนกันอีกคู่หนึ่งใน DIMM\_A2 และ DIMM\_B2 (ช่องเก็ตสี่เหลี่ยม)



ข้อสังเกตที่สำคัญในการติดตั้ง Windows® XP เวอร์ชัน 32 บิต

ถ้าคุณติดตั้งระบบปฏิบัติการ (OS) Windows® XP เวอร์ชัน 32 บิต เวอร์ชัน OS นี้ จะของพนักหน่วยความจำจำกัดอยู่ 3 GB ถ้าคุณต้องการทำงานภายใต้ระบบติดตั้งหน่วยความจำระบบหน่วยความจำ 3 GB ถ้าคุณต้องการทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการ Windows® XP เวอร์ชัน 32 บิต การติดตั้งหน่วยความจำเกินจากนั้นจะไม่ทำให้เกิดปัญหาในการใช้งาน แต่จะไม่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพน้อยลงในการติดตั้งหน่วยความจำที่เกินมา



- เนื่องจากข้อจำกัดของชิปเซ็ต เมนบอร์ดนี้สามารถสนับสนุนหน่วยความจำได้ถึง 8 GB บนระบบปฏิบัติการที่แสดงด้านล่าง คุณสามารถติดตั้ง DIMM ในแต่ละสล็อตได้มากที่สุด 2GB

#### 32-bit

Windows® 2000 Advanced Server  
Windows® Server 2003 Enterprise Edition

#### 64-bit

Windows® Server 2003 Standard x64 Edition  
Windows® XP Professional x64 Edition  
Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

## 4. ข้อมูล BIOS

แฟลช ROM บนเมนบอร์ดบรรจุ BIOS ไว้ คุณสามารถอัปเดตข้อมูล BIOS หรือดึงค่าค่อนพิกพารามิเตอร์โดยใช้ยูทิลิตี้การตั้งค่า BIOS หน้าจอ BIOS ประกอบด้วยปุ่มหนีกหน้าจอ และวิธีใช้อ่อนไลน์แบบง่าย เพื่อแนะนำคุณ ถ้าคุณมีปัญหาเกี่ยวกับระบบ หรือหากระบบเริ่มไม่มีเสียงรบกวนหลังจากที่คุณเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า ให้ทดลองการตั้งค่า เริ่มต้นอ่านบทที่ 2 ของคู่มือผู้ใช้สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล BIOS เยี่ยมชมเว็บไซต์ ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) สำหรับอัปเดต ดังๆ

ในการเข้าสู่โปรแกรมตั้งค่าเมื่อเริ่มต้นระบบ:

กด <Delete> ระหว่างการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST) ถ้าคุณไม่กด <Delete>, POST จะดำเนินการทดสอบตามปกติ

ในการเข้าสู่โปรแกรมตั้งค่าหลังจาก POST:

- เริ่มต้นระบบใหม่โดยการกด <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, จากนั้นกด <Delete> ระหว่างกระบวนการ POST, หรือ
- กดปุ่มรีเซ็ตบนตัวเครื่อง จากนั้นกด <Delete> ระหว่างกระบวนการ POST, หรือ
- ปิดระบบ และเปิดขึ้นมาใหม่, จากนั้นกด <Delete> ระหว่างกระบวนการ POST

ในการอัปเดต BIOS ด้วยยูทิลิตี้ Award BIOS Flash:

บูตระบบจากแฟลชบอร์ดสัก หรือแฟลชชิสก์ที่บรรจุไฟล์ BIOS ล่าสุด ที่ DOS พร้อมติดตั้ง awdflash และกด <Enter> จากนั้นเมื่อ `<filename.bin>` และกด <Enter> บูตระบบใหม่เมื่อการอัปเดตสมบูรณ์

ในการอัปเดต BIOS ด้วย ASUS EZ Flash 2:

บูตระบบ และกด <Alt> + <F2> ระหว่างกระบวนการ POST เพื่อเปิด EZ Flash 2 ให้สั่นไฟล์อัปเดตสัก หรือแฟลชชิสก์ที่บรรจุไฟล์ BIOS ล่าสุด EZ Flash 2 จะดำเนินกระบวนการอัปเดต BIOS และบูตระบบใหม่ โดยอัตโนมัติเมื่อท่าเสร็จ

ในการกู้คืน BIOS ด้วย CrashFree BIOS 3:

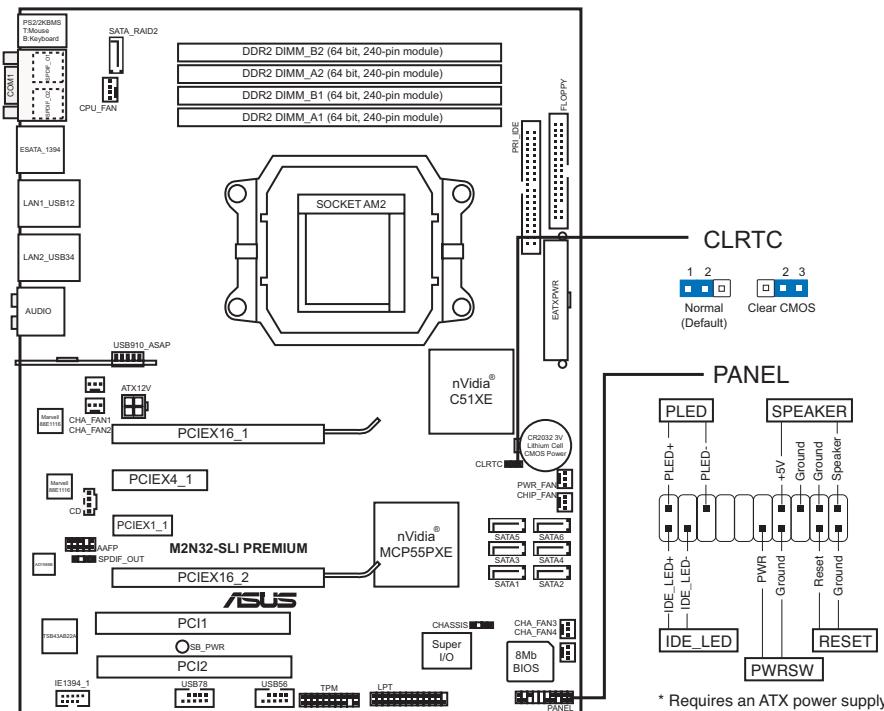
บูตระบบ ถ้า BIOS เสีย, เครื่องมือการกู้คืนอัตโนมัติ CrashFree BIOS 3 จะออกให้คุณใช้สั่นไฟล์อัปเดตสัก CD หรือแฟลชชิสก์ USB ที่บรรจุไฟล์ BIOS ดังเดิมหรือไฟล์ล่าสุด บูตระบบใหม่หลังจากที่ BIOS ถูกกู้คืน เรียบร้อยแล้ว

## 5. ข้อมูลการสนับสนุนซอฟต์แวร์บน DVD

เมนบอร์ดนี้สนับสนุนระบบปฏิบัติการ (OS) Windows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP/Vista ให้ติดตั้ง เอาชนะ OS และอัปเดตที่เกี่ยวข้องล่าสุดเสมอ เพื่อที่คุณจะสามารถใช้คุณสมบัติต่างๆ ของฮาร์ดแวร์ของคุณได้อย่างเต็มที่

DVD สนับสนุนที่มาพร้อมกับเมนบอร์ด ประกอบด้วยซอฟต์แวร์ที่มีประโยชน์ และได้รับการยูทิลิตี้หลายตัว ซึ่งช่วยเพิ่มสมรรถนะของ คุณสมบัติต่างๆ บนเมนบอร์ด ในการเริ่มต้นการใช้ DVD สนับสนุน ให้ใส่ แผ่น DVD ลงใน DVD-ROM ไดรฟ์ของคุณ DVD จะแสดงหน้าจอต้อนรับ และเมนูการติดตั้งโดยอัตโนมัติ ถ้าระบบ Autorun เปิดทำงานใน คอมพิวเตอร์ของคุณ ภาพหน้าจอต้อนรับไม่ปรากฏขึ้นโดยอัตโนมัติ ให้ ดันหน้า และดันเบลคลิกที่ไฟล์ ASSETUP.EXE จากไฟล์เดอร์ BIN ใน แผ่น DVD สนับสนุน เพื่อแสดงเมนูขึ้นมา

# 1. Layout motherboard



## 2. Memasang CPU

Ikuti langkah-langkah berikut untuk memasang CPU.

1. Cari soket AM2 940 pin pada motherboard.
2. Angkat tuas soket pada sudut 90°.

### PERHATIAN!

CPU hanya dapat dipasang dengan satu arah yang benar. Agar pin tidak bengkok dan merusak CPU, JANGAN masukkan CPU ke dalam soket dengan paksa!

3. Posisikan CPU di atas soket agar sudut CPU bertanda segitiga emas bertemu dengan sudut soket bertanda segitiga kecil.
4. Masukkan CPU dengan hati-hati ke dalam soket hingga terpasang dengan benar.
5. Bila CPU sudah terpasang, tekan tuas soket untuk mengunci CPU. Bunyi 'klik' sewaktu tuas ditekan pada tab samping menandakan bahwa CPU telah terkunci.

### 3. Memori Sistem

Anda dapat memasang DIMM DDR2 ECC/non-ECC 256 MB, 512 MB, 1 GB, dan 2 GB unbuffer ke dalam soket DIMM menggunakan konfigurasi memori di bagian ini.



- Selalu pasang DIMM dengan CAS latency yang sama. Untuk hasil yang optimal, sebaiknya gunakan modul memori dari vendor yang sama. Untuk Daftar vendor yang memenuhi kualifikasi terbaru, kunjungi situs Web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)).

#### Konfigurasi Memori yang Dianjurkan

Mode	Soket			
	DIMM_A1	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_B2
Kanal Tunggal	-	Terpasang	-	-
	Terpasang	-	-	-
Kanal ganda (1)*	Terpasang	Terpasang	-	-
Kanal ganda (2)**	Terpasang	Terpasang	Terpasang	Terpasang

\* Gunakan hanya pasangan DDR2 DIMM yang identik.

\*\* Untuk konfigurasi memori kanal ganda (2), Anda dapat:

- memasang DIMM identik di keempat soket, ATAU
- memasang pasangan DIMM identik di DIMM\_A1 dan DIMM\_B1 (soket kuning) dan pasangan DIMM identik lainnya di DIMM\_A2 dan DIMM\_B2 (soket hitam)



#### Informasi penting tentang penginstalan Windows® XP versi 32-bit

Jika Anda menginstal OS (Sistem Operasi) Windows® XP 32-bit, maka versi OS ini akan memerlukan sejumlah ruang memori tertentu untuk perangkat sistem. Sebaiknya gunakan sistem memori kurang dari 3 GB jika Anda ingin bekerja dengan OS Windows® XP versi 32-bit. Kelebihan pemasangan memori tidak akan menyebabkan masalah pengoperasian, namun kelebihan ruang memori tersebut tidak memberikan keuntungan bagi pengguna.



- Karena keterbatasan memori, motherboard ini hanya dapat mendukung hingga 8 GB pada sistem operasi yang tercantum di bawah ini. Anda dapat memasang DIMM hingga 2 GB pada setiap slot.

32-bit	64-bit
Windows® 2000 Advanced Server	Windows® Server 2003 Standard x64 Edition
Windows® Server 2003 Enterprise Edition	Windows® XP Professional x64 Edition Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

## 4. Informasi tentang BIOS

Flash ROM pada motherboard berisi BIOS. Anda dapat memperbarui informasi tentang BIOS atau mengkonfigurasi parameter menggunakan utilitas BIOS Setup. Layar BIOS memiliki tombol navigasi dan bantuan ringkas online untuk membantu Anda. Jika Anda mengalami masalah pada sistem atau jika sistem menjadi tidak stabil setelah pengaturan diubah, aktifkan Setup Default. Untuk informasi lengkap tentang BIOS, lihat Bab 2 dalam panduan ini. Untuk pembaruan, kunjungi situs Web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)).

Untuk membuka layar Setup saat pengaktifan awal:

Tekan <Delete> sewaktu Power-On Self Test (POST). Jika Anda tidak menekan <Delete>, POST akan meneruskan test routine.

Untuk membuka layar Setup setelah POST:

- Aktifkan ulang sistem dengan menekan <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, kemudian tekan <Delete> sewaktu POST, atau
- Tekan tombol reset pada chassis, kemudian tekan <Delete> sewaktu POST, atau
- Matikan sistem dan hidupkan kembali, kemudian tekan <Delete> sewaktu POST

Untuk memperbarui BIOS dengan Award BIOS Flash Utility:

Lakukan boot sistem dari floppy disk atau flash disk yang berisi file BIOS terbaru. Di prompt DOS, ketik awdflash, kemudian tekan <Enter>. Setelah itu masukkan <filename.bin>, kemudian tekan <Enter>. Lakukan boot ulang sistem setelah pembaruan selesai.

Untuk memperbarui BIOS menggunakan ASUS EZ Flash 2:

Lakukan boot sistem, kemudian tekan <Alt> + <F2> sewaktu POST untuk mengaktifkan EZ Flash 2. Masukkan floppy disk atau flash disk yang berisi file BIOS terbaru. EZ Flash 2 akan menjalankan proses pembaruan BIOS dan secara otomatis melakukan boot ulang sistem setelah proses tersebut selesai.

Untuk memulihkan BIOS menggunakan CrashFree BIOS 3:

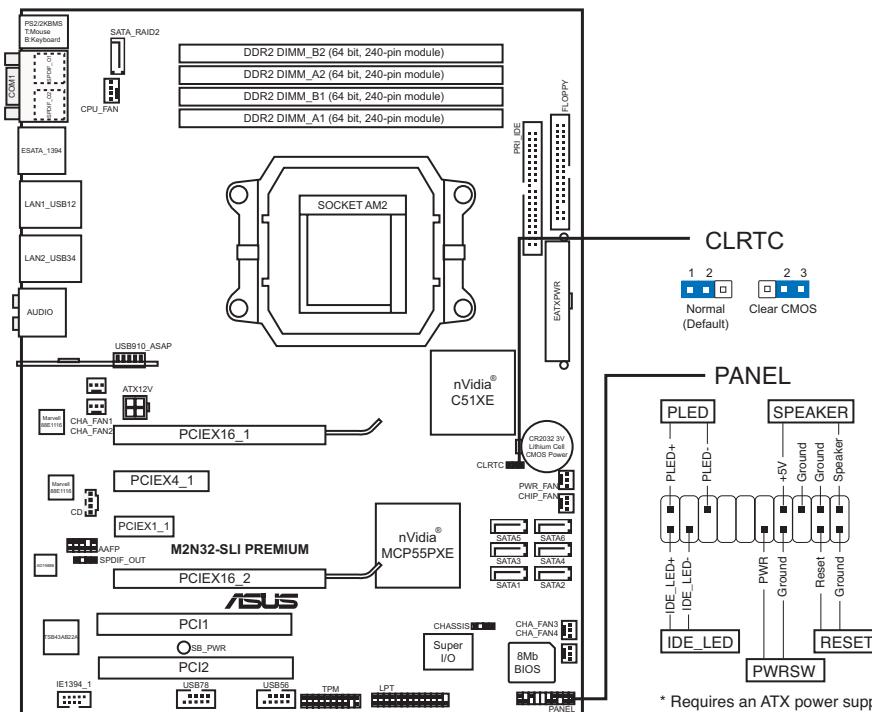
Lakukan boot sistem. Jika BIOS rusak, program pemulihan otomatis CrashFree BIOS 3 akan meminta Anda untuk memasukkan floppy disk, CD, atau USB flash disk yang berisi file BIOS asli atau yang terbaru. Lakukan boot ulang sistem setelah BIOS kembali seperti semula.

## 5. Informasi tentang DVD pendukung perangkat lunak

Motherboard ini mendukung OS (sistem operasi) Windows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP/Vista. Selalu instal versi OS terbaru beserta pembaruannya agar Anda dapat memaksimalkan fitur-fitur perangkat keras yang tersedia.

DVD pendukung yang menyertai motherboard ini berisi perangkat lunak dan beberapa driver utilitas yang akan menyempurnakan fitur-fitur motherboard. Untuk mulai menggunakan DVD pendukung, cukup masukkan ke dalam drive DVD-ROM. DVD akan secara otomatis menampilkan layar pembuka dan menu penginstalan jika Autorun diaktifkan di komputer Anda. Jika layar pembuka tidak muncul secara otomatis, cari dan klik dua kali file ASSETUP.EXE dari folder BIN dalam DVD pendukung untuk menampilkan menu.

# 1. Sơ đồ bo mạch chủ



## 2. Lắp CPU

Thực hiện các bước sau để lắp CPU.

- Xác định vị trí chân cắm AM2 940-pin trên bo mạch chủ.
- Nâng thanh giữ trên để cắm CPU lên thành góc 90°.

### CHÚ Ý!

CPU chỉ lắp vừa theo một hướng thích hợp. KHÔNG ép CPU vào để cắm để tránh làm cong chân và hỏng CPU!

- Đặt CPU trên để cắm sao cho cạnh CPU với hình tam giác màu vàng khớp vào góc để cắm có hình tam giác nhỏ.
- Cẩn thận cắm CPU vào để cắm cho đến khi khít vào vị trí.
- Khi đã cắm CPU, hạ thanh giữ CPU xuống để bảo đảm CPU được giữ chặt. Thanh giữ CPU sẽ khớp vào ngàm bên hông để cắm cho biết CPU đã được khóa.

### 3. Bộ nhớ Hệ thống

Bạn có thể gắn các thanh DIMM unbuffered ECC/non-ECC DDR2 dung lượng 256MB, 512MB, 1GB và 2GB vào các khe cắm bộ nhớ trên bo mạch chủ theo các cấu hình như sau.



- Luôn sử dụng các thanh DIMM có cùng Độ trễ (CAS latency). Để đạt kết quả tối ưu, bạn nên dùng các thanh bộ nhớ của cùng một nhà sản xuất. Hãy vào trang web của ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) để biết Danh sách mới nhất về các nhà sản xuất bộ nhớ.

Các cấu hình Bộ nhớ Khuyên dùng

Chế độ	Khe cắm			
	DIMM_A1	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_B2
Kênh Đơn	-	Gắn vào	-	-
	Gắn vào	-	-	-
Kênh đôi (1)*	Gắn vào	Gắn vào	-	-
Kênh đôi (2)**	Gắn vào	Gắn vào	Gắn vào	Gắn vào

\* Chỉ nên sử dụng các cặp thanh DIMM giống nhau.

\*\* Đối với cấu hình bộ nhớ kênh đôi (2), bạn có thể:

- gắn các DIMM giống nhau ở tất cả bốn khe cắm HOẶC
- gắn 1 cặp DIMM giống nhau ở DIMM\_A1 và DIMM\_B1 (khe cắm màu vàng) và 1 cặp DIMM giống nhau khác ở DIMM\_A2 và DIMM\_B2 (khe cắm màu đen)



Thông tin quan trọng khi cài phiên bản Windows® XP 32bit

Nếu bạn cài hệ điều hành phiên bản Windows® XP 32bit, phiên bản hệ điều hành này sẽ dành riêng một dung lượng bộ nhớ nhất định cho các thiết bị của hệ thống. Bạn nên cài dung lượng bộ nhớ hệ thống dưới 3GB nếu muốn làm việc với Hệ điều hành phiên bản Windows® XP 32bit. Cài bộ nhớ quá lớn sẽ không ảnh hưởng đến việc sử dụng nhưng sẽ không cho phép người dùng tận dụng dung lượng bộ nhớ vượt quá này.



- Do giới hạn của chipset, bo mạch chủ này chỉ có thể hỗ trợ dung lượng tối đa 8GB trên các hệ điều hành liệt kê dưới đây. Bạn có thể gắn các thanh DIMM có dung lượng tối đa 2GB trên mỗi khe cắm.

#### 32-bit

Windows® 2000 Advanced Server  
Windows® Server 2003 Enterprise Edition

#### 64-bit

Windows® Server 2003 Standard x64 Edition  
Windows® XP Professional x64 Edition  
Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

## 4. Thông tin BIOS

Chương trình BIOS được chứa trong Flash ROM của bo mạch chủ. Bạn có thể cập nhật thông tin BIOS hoặc cài đặt các thông số với tiện ích Cài đặt BIOS. Màn hình BIOS gồm các phím chuyển hướng và thông tin ngắn trực tuyến giúp hướng dẫn cho bạn. Nếu gặp sự cố hệ thống hoặc nếu hệ thống trở nên không ổn định sau khi bạn đổi các cài đặt, hãy chọn Setup Defaults. Xem Chương 2 của sổ tay hướng dẫn sử dụng để biết thêm thông tin BIOS chi tiết. Hãy vào trang web của ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) để biết thông tin cập nhật.

Để truy nhập menu Setup khi khởi động:

Bấm <Delete> trong quá trình Tự Kiểm tra Khi Khởi động (POST). Nếu bạn không bấm <Delete>, quá trình POST sẽ tiếp tục kiểm tra.

Để truy nhập menu Setup sau POST:

- Khởi động lại hệ thống bằng cách bấm <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, sau đó bấm <Delete> trong quá trình POST hoặc
- Bấm nút khởi động lại (reset) trên máy sau đó bấm <Delete> trong quá trình POST hoặc
- Tắt hệ thống và khởi động lại, sau đó bấm <Delete> trong quá trình POST

Để cập nhật BIOS với Tiện ích Award BIOS Flash:

Khởi động hệ thống từ đĩa mềm hoặc đĩa flash chứa tập tin BIOS mới nhất. Tại dấu nháy hệ điều hành DOS, nhập awdflash và bấm <Enter>. Tiếp đó nhập <filename.bin> và bấm <Enter>. Khởi động lại hệ thống khi cập nhật xong.

Để cập nhật BIOS với ASUS EZ Flash 2:

Khởi động hệ thống và bấm <Alt> + <F2> trong quá trình POST để khởi động EZ Flash 2. Đưa đĩa mềm hoặc đĩa flash chứa tập tin BIOS mới nhất vào. EZ Flash 2 sẽ thực hiện quá trình cập nhật BIOS và tự động khởi động lại hệ thống khi hoàn tất quá trình.

Để phục hồi BIOS với CrashFree BIOS 3:

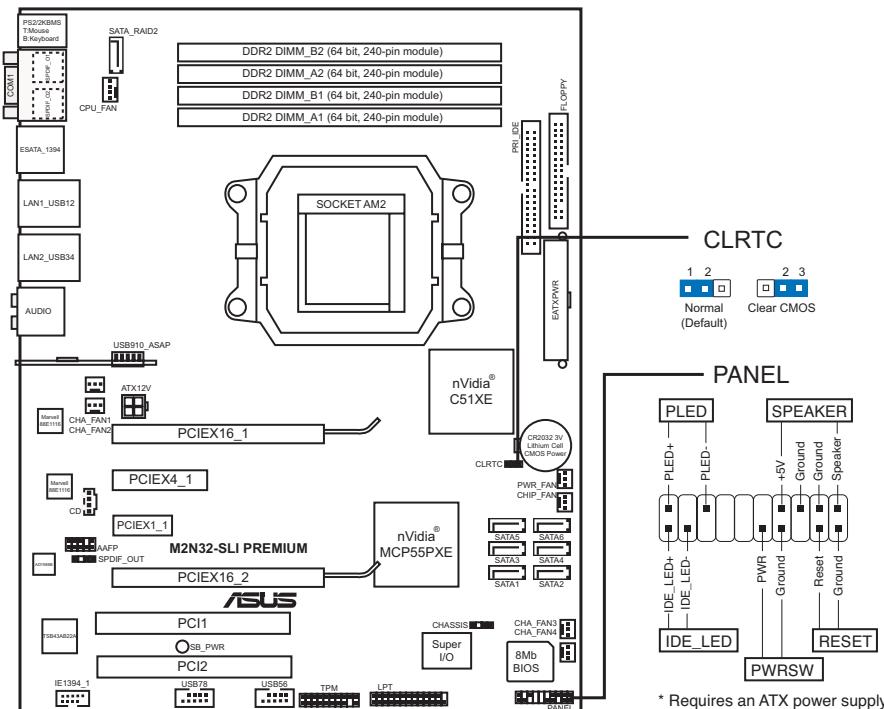
Khởi động hệ thống. Nếu BIOS bị hỏng, công cụ phục hồi tự động CrashFree BIOS 3 sẽ nhắc bạn cài đĩa mềm, CD hoặc đĩa flash USB chứa tập tin BIOS gốc hoặc mới nhất. Khởi động lại hệ thống sau khi đã phục hồi BIOS.

## 5. Thông tin DVD hỗ trợ phần mềm

Bo mạch chủ này hỗ trợ hệ điều hành Windows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP/Vista. Luôn cài phiên bản hệ điều hành mới nhất và các phiên bản cập nhật tương ứng để có thể tận dụng các tính năng của phần cứng.

DVD hỗ trợ đi kèm bo mạch chủ này chứa phần mềm hữu dụng và một số driver tiện ích nâng cao tính năng của bo mạch chủ. Để bắt đầu sử dụng DVD hỗ trợ, chỉ cần cài DVD vào ổ đĩa DVD-ROM. DVD sẽ tự động hiển thị màn hình khởi động và các menu cài đặt nếu bạn đã bật chức năng Autorun trên máy tính. Nếu màn hình khởi động không tự động hiển thị, hãy tìm và chạy tập tin ASSETUP.EXE từ thư mục BIN trong DVD hỗ trợ để hiển thị menu.

# 1. Anakart yerleşimi



## 2. CPU Kurulumu

CPU'yu kurmak için bu adımları yerine getirin.

1. 940 pimi AM2 soketini anakarta yerleştirin.
2. Soket kolunu 90° açı yapacak şekilde kaldırın.

### UYARI!

CPU sadece doğru yönde takılmalıdır. Pimlerin eğilmesini ve CPU'nun zarar görmesini önlemek için CPU'yu sokete girmesi için ZORLAMAYIN!

3. CPU'yu soketin üzerine yerleştirin, böylece CPU'nun altın renkli üçgen bulunan köşesi soket köşesindeki küçük üçgen ile eşleşmelidir.
4. CPU'yu yerine oturuncaya kadar sokete dikkatlice yerleştirin.
5. CPU yerine oturduğunda, CPU'yu sabitlemek için soket kolunu aşağıya itin. Kilitlendiğini göstermek için kol yan sekmeye tıklayarak geçer.

### 3. Sistem Belleği

256MB, 512MB, 1GB ve 2GB'lık tamponlanmayan ECC/ECC olmayan DDR2 DIMM'lerini bu bölümdeki bellek yapılandırmalarını kullanarak DIMM soketlerine takabilirsiniz.



- DIMM'leri daima aynı CAS gizliliği ile kurunuz. En iyi sonucu almak için, bellek modüllerini aynı satıcıdan almanızı öneririz. En son Nitelikli Satıcı Listesini almak için ASUS web sitesini ([www.asus.com](http://www.asus.com)) ziyaret ediniz.

#### Önerilen Bellek Yapılandırmaları

Mod	Soketler			
	DIMM_A1	DIMM_B1	DIMM_A2	DIMM_B2
Tekli Kanal	-	Yerleştirilmiş	-	-
	Yerleştirilmiş	-	-	-
Çiftli kanal (1)*	Yerleştirilmiş	Yerleştirilmiş	-	-
Çiftli kanal (2)**	Yerleştirilmiş	Yerleştirilmiş	Yerleştirilmiş	Yerleştirilmiş

\* Sadece aynı DDR2 DIMM eşlestirmelerini kullanın.

\*\* Çift kanallı bellek yapılandırması (2) için:

- Dört soketin tamamına da aynı DIMM'leri takın VEYA
- Aynı DIMM çiftini DIMM\_A1 ve DIMM\_B1'e (sarı soketler) takın ve diğer aynı DIMM çiftini ise DIMM\_A2 ve DIMM\_B2'ye (siyah soketler) takın



Windows® XP 32-bit sürümünün kurulması hakkında önemli uyarı

Windows® XP 32-bit sürümündeki İşletim Sisteminizi (OS) kurarsanız, bu OS sürümü sistem aygıtları için belirli bir bellek alanını kapsar. Windows® XP 32 bit sürümündeki OS'nin altında çalışmak isterseniz, 3 GB'dan az sistem belleği kurmanızı öneririz. Fazla bellek kurulumu herhangi bir kullanım sorununa sebep olmayacağından emin olmak için, 3 GB'dan az sistem belleği kurmanızı öneririz. Fazla bellek kurulumu herhangi bir kullanım sorununa sebep olmayacağından emin olmak için, 3 GB'dan az sistem belleği kurmanızı öneririz.



- Çip seti sınırlandırması nedeniyle, bu anakart aşağıda listelenen işletim sistemlerinde sadece 8 GB'a kadar desteklemektedir. Her yuvada en fazla 2GB DIMM'e kadar kurabilirsiniz.

32-bit	64-bit
Windows® 2000 Advanced Server	Windows® Server 2003 Standard x64 Edition
Windows® Server 2003 Enterprise Edition	Windows® XP Professional x64 Edition Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

## 4. BIOS bilgisi

Anakarttaki Flash ROM'da BIOS bulunmaktadır. BIOS Setup'ı kullanarak BIOS bilgisini güncelleyebilir veya parametreleri yapılandırabilirsiniz. BIOS ekranlarında size yol gösterecek gezinti tuşları ve kısa çevrimiçi yardım bulunmaktadır. Sistem parametreleri ile karşılaşırsanız veya ayarları değiştirdikten sonra sistem dengesizleşirse, Varsayılan Ayarları yükleyin. Ayrıntılı BIOS bilgisi için kullanıcı kılavuzunun 2. Bölümüne bakınız. Güncellemeler için ASUS web sitesini ([www.asus.com](http://www.asus.com)) ziyaret ediniz.

Başlarken Setup'a girmek için:

GüçAçma Otomatik Testi (POST) sırasında <Delete> tuşuna basın. <Delete> tuşuna basmazsanız, POST rutin teste devam eder.

POST sonrası Setup'a girmek için:

- <Ctrl> + <Alt> + <Delete> tuşlarına basın, ardından POST sırasında <Delete> tuşuna basın veya
- Şasideki sıfırlama düğmesine basın, ardından POST sırasında <Delete> tuşuna basın veya
- Sistemi kapatın ve tekrar açın, ardından POST sırasında <Delete> tuşuna basın

BIOS'u Ödüllü BIOS Flash Programı ile güncellemek için:

Sistemi en son BIOS dosyasını içeren floppy diskten veya flash diskten boot edin. DOS uyarısında, awdflash yazın ve <Enter> tuşuna basın. Ardından <filename.bin> yazın ve <Enter> tuşuna basın. Güncelleme tamamlandığında sistemi tekrar boot edin.

BIOS'u ASUS EZ Flash 2 ile güncellemek için:

Sistemi boot edin ve EZ Flash 2'yi başlatmak için POST sırasında <Alt> + <F2>'ye basın. En son BIOS dosyasını içeren floppy diski veya flash diski yerleştirin. EZ Flash 2, BIOS güncelleme sürecini gerçekleştirir ve tamamlandığında sistemi otomatik olarak yeniden boot eder.

BIOS'u CrashFree BIOS 3 ile kurtarmak:

Sistemi boot edin. BIOS bozuksa, CrashFree BIOS 3 otomatik kurtarma aracı orijinal veya en yeni BIOS dosyasını içeren floppy diski, CD'yi veya USB flash diskini yerleştirmenizi ister. BIOS kurtarıldıktan sonra sistemi tekrar yeniden başlatın.

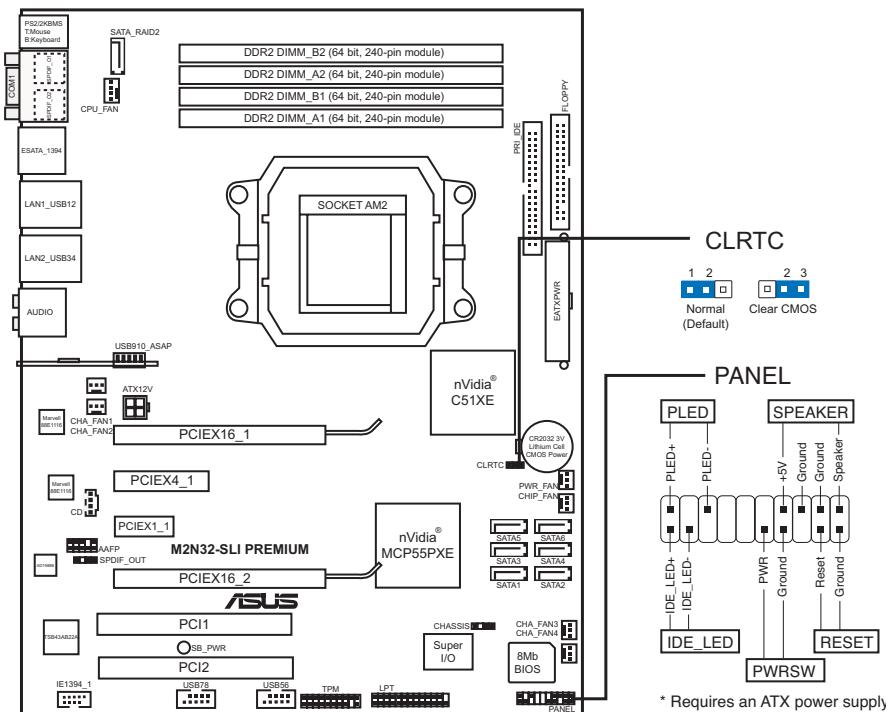
## 5. Yazılım destek DVD'si bilgisi

Bu anakart Windows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP/Vista işletim sistemini (OS) destekler. Daima en yeni OS sürümünü ve ilgili güncellemeleri kurun, böylece donanım özelliklerinizi en üst düzeye çıkarabilirsiniz.

Anakart ile birlikte verilen destek DVD'si yazılışlı yazılım ve anakart özelliklerini geliştiren birkaç program sürücüsü içermektedir. Destek DVD'sini kullanmaya başlamak için, yapmanız gereken DVD'yi CD-ROM sürücünüzü yerleştirmektir. Bilgisayarınızda Otomatik Çalıştır etkinleştirilmişse, DVD otomatik olarak giriş ekranını ve kurulum menülerini gösterir. Giriş ekranı otomatik olarak görünmezse, menüleri göstermek için destek DVD'si ile birlikte gelen BIN klasöründeki ASSETUP.EXE dosyasını bulun ve çift tıklayın.

# تصميم اللوحة الأم

- ١



## تركيب وحدة المعالجة المركزية

- ٢

يرجى اتباع هذه الخطوات لتركيب وحدة معالجة مركزية.

- ١- حدد موقع المقبس AM2 المكون من ٩٤٠ دبوساً في اللوحة الأم.
- ٢- ارفع ذراع المقبس بزاوية مقدارها ٩٠ درجة.

تحذير!

لا يمكن تركيب وحدة المعالجة المركزية إلا في اتجاه واحد صحيح فقط. تجنب استخدام القوة عند إدخال الوحدة بالمقبس حتى لا تنتهي الدبابيس وتتلف الوحدة!

- ٣- ضع وحدة المعالجة المركزية فوق المقبس بحيث يكون ركن الوحدة الذي به شكل المثلث الذهبي متحانياً مع ركن المقبس الذي به شكل مثلث صغير.
- ٤- أدخل وحدة المعالجة المركزية بحرص داخل المقبس إلى أن تستقر في مكانها.
- ٥- وبعد استقرار الوحدة، ادفع ذراع المقبس لأسفل لإحكام تثبيتها. يصدر عند دفع الذراع إلى ذلك الوضع صوت يشير إلى إحكام التثبيت.

## ٣ - ذاكرة النظام

يمكّنك تركيب وحدات ذاكرة DDR2 DIMM سعة ٢٥٦ ميجابايت و ٥١٢ ميجابايت و ١ جيجابايت و ٢ جيجابايت، ليس لها إمكانية تخزين مؤقت، ومزودة أو غير مزودة بكود تصحيح الأخطاء ECC، في مقاييس وحدات الذاكرة DIMM، باستخدام خيارات التهيئة الواردة في هذا القسم.

- احرص دائمًا على تركيب وحدات ذاكرة DIMM لها نفس زمن الاستجابة CAS. وللحصول على أفضل النتائج، نوصي بالحصول على وحدات ذاكرة من البائع ذاته. يرجى زيارة الموقع الإلكتروني لشركة ASUS (www.asus.com) للاطلاع على أحدث قائمة للبائعين المعتمدين.



### التهيئة الموصى بها للذاكرة

المقاييس				الوضع
DIMM_B2	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_A1	
-	-	مشغول	-	قناة فردية
-	-	-	مشغول	قناة مزدوجة (*)
-	-	مشغول	مشغول	قناة مزدوجة (**) (١)
مشغول	مشغول	مشغول	مشغول	قناة مزدوجة (**) (٢)

- \* استخدم أزواج متطابقة من شرائح ذاكرة DDR2 DIMM.
- \*\* لعمل تهيئة الذاكرة مزدوجة القناة (٢)، يمكنك القيام بما يلي:
  - تركيب وحدات ذاكرة DIMM متطابقة في كافة المقاييس الأربع، أو
  - تركيب زوج متطابق من وحدات الذاكرة DIMM في المقاييس الصفراء، و زوج متطابق آخر من وحدات الذاكرة DIMM في المقاييس A2 و DIMM\_B2 (المقاييس السوداء).



### ملاحظة هامة بشأن تثبيت الإصدار Windows® XP 32-bit

عند تثبيت اصدار نظام التشغيل Windows® XP 32-bit، يرجى العلم بأن نظام التشغيل هذا يشغل مقداراً معيناً من مساحة الذاكرة لاستخدام أجهزة تشغيل النظام، ولذلك فإننا نوصي بتنصيب ذاكرة نظام تقل سعتها عن ٣ جيجابايت عند العمل بإصدار نظام التشغيل Windows® XP 32-bit. مع ملاحظة أنه بالرغم من أن تثبيت ذاكرة زائدة لن يتسبب في حدوث أي مشكلات أو أعطال في التشغيل، إلا أنه سيؤدي إلى حرمان المستخدمين من ميزة استغلال هذه المساحة الزائدة من الذاكرة.



- نظرًا لمحدودية سعة مجموعة الرقائق، يمكن لهذه اللوحة الأم تدعيم ذاكرة بحجم يصل إلى ٨ جيجابايت في أنظمة التشغيل الموضحة أدناه. يمكنك تركيب وحدة ذاكرة DIMM سعة ٢ جيجابايت كحد أقصى في كل فتحة.

### 32-bit

Windows® 2000 Advanced Server  
Windows® Server 2003 Enterprise Edition

### 64-bit

Windows® Server 2003 Standard x64 Edition  
Windows® XP Professional x64 Edition  
Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

## معلومات حول نظام BIOS

تحتوي الذاكرة Flash ROM في اللوحة الأم على نظام BIOS. ويمكنك تحديث معلومات نظام BIOS أو تبيين المعلومات الخاصة به باستخدام الأداة المساعدة بالنظام المذكور. وتشتمل شاشات نظام BIOS على مفاتيح للنقل وتليميـات فورية مختصرة لارشـاد المستخدمـين. إذا واجهـتك مشكلـات في النـظام، أو فقدـتـنـظامـكـاستـقـارـهـ بعدـتـغـيرـالـإـعـادـاتـ،ـيمـكـنـكـالمـبـارـةـ بـتـحـمـيلـ إـعـادـاتـ النـظـامـ الـاقـفـاضـيـةـ.ـوـيـرجـىـمـرـاجـعـةـ الفـصـلـ ؟ـ منـ دـلـيـلـالـاسـتـخدـامـلـلـحـصـولـ عـلـىـ مـعـلـومـاتـمـفـضـلـةـحـولـنـظـامـBIOSـ.ـكـماـيـرجـىـ زـيـارـةـالمـوقـعـ الإلكترونيـلـلـشـرـكـةـ(www.asus.com)ـلـلـحـصـولـ عـلـىـ التـحـديـثـاتـ.

للدخول إلى وضع الإعداد عند بدء تشغيل النظام، يمكن القيام بما يلي:

- اضغط على <Delete> (حذف) أثناء إجراء الاختبار الذاتي مع توصيل التيار الكهربائي. إذا لم تضغط على <Delete>, فسوف تستمر عملية الاختبار الذاتي في إجراءاتها المعتادة.

للدخول إلى وضع الإعداد بعد الاختبار الذاتي:

- أعد تشغيل النظام بالضغط على <Delete> + <Alt> + <Ctrl>, ثم اضغط على <Delete> أثناء عملية الاختبار الذاتي، أو
- اضغط على زر إعادة بدء التشغيل الموجود على الشاسيـهـ،ـثمـاضـغـطـ عـلـىـ<Delete>ـأـنـاءـعـلـىـ عمـلـيـةـاـخـتـارـذـاتـيـ،ـأـوـ
- قم بإيقاف تشغيل النظام ثم أعد تشغيلـهـ،ـثمـاضـغـطـ عـلـىـ<Delete>ـأـنـاءـعـلـىـ عمـلـيـةـاـخـتـارـذـاتـيـ.

لتحديث نظام BIOS من خلال الأداة المساعدة Award BIOS Flash Utility:

قم بتمهيد تشغيل النظام باستخدام قرص من نوع قرص فلاش يحتوي على أحدث ملف لنظام BIOS عند ظهور طلبـةـنـظـامـتـشـغـيلـDOSـ،ـقـمـبـكتـابـةـawdflashـوـاضـغـطـ عـلـىـ<Enter>ـ(ـاـدـخـالـ).ـثـمـقـمـبـكتـابـةـ<filename.bin>ـوـاضـغـطـ عـلـىـ<Enter>ـ.ـأـعـدـتمـهـيدـتـشـغـيلـنـظـامـبـعـدـاـكـتمـالـتـحـديـثـ.

لتحديث نظام BIOS من خلال ASUS EZ Flash 2:

قم بتمهيد تشغيل النظام واضغط على <F2> + <Alt> + <F2> أثناء عملية الاختبار الذاتي لبدء تشغيل EZ Flash 2، ثم أدخل قرصـمنـاـأـوـقـرـصـفـلاـشـيـحـتـوـيـعـلـىـأـحـدـثـمـلـفـلـنـظـامـBIOSـ.ـيـقـوـمـEZ~Flash~2~بـتحـديـثـنـظـامـBIOSـوـيعـيـدـتمـهـيدـتـشـغـيلـنـظـامـتـقـائـيـاـبـعـدـاـنـتـهـاءـمـنـالـتـحـديـثـ.

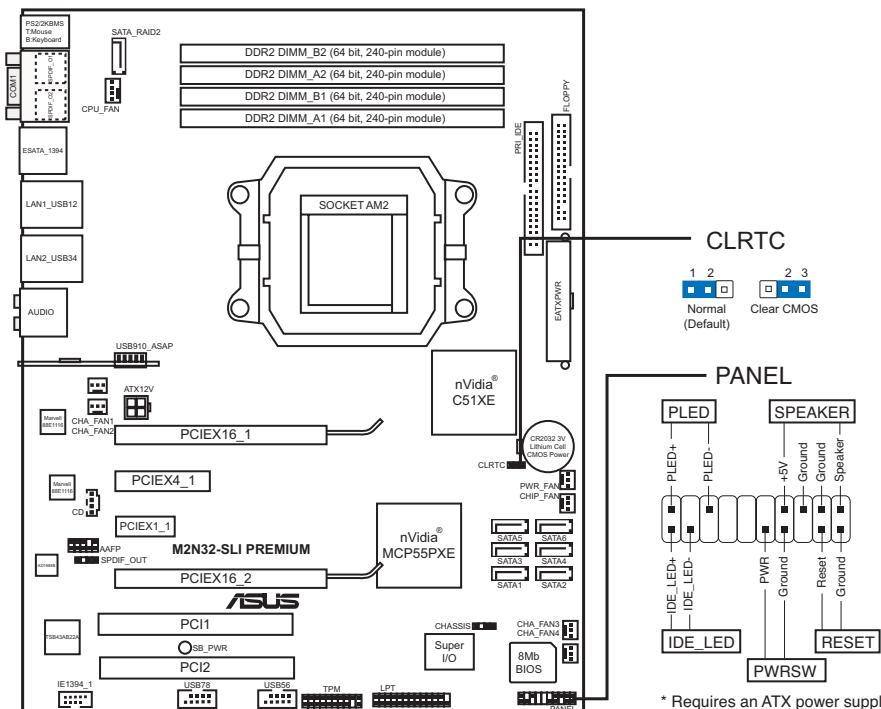
لاستعادة نظام BIOS من خلال CrashFree BIOS:

قم بتمهيد تشغيل النظام، إذا كان نظام BIOS تالـفـاـ،ـسـتـطـلـبـمـنـكـأـدـأـةـالـإـسـتـعـادـةـالـتـلـقـائـيـةـCrashFreeـإـخـالـقـرـصـمـرـنـأـوـقـرـصـمـدـمـجـأـوـقـرـصـفـلاـشـيـحـتـوـيـعـلـىـمـلـفـنـظـامـBIOS~3~الـأـصـلـيـأـوـالـأـحـدـثـ.ـأـعـدـتمـهـيدـتـشـغـيلـنـظـامـبـعـدـاـسـتـعـادـةـنـظـامـBIOSـ.

## معلومات حول القرص المدمج لدعم البرامج

تدعم هذه اللوحة الأم أنظمة التشغيل Windows® 2000/XP/64-bit Vista/Server. احرص دائماً على تثبيـتـأـحـدـثـإـصـارـ منـنـظـامـالـشـغـيلـوـالـتـحـديـثـاتـالتـالـيـةـلـهـلـتـمـكـنـمـرـفـعـكـفـاءـخـصـائـصـأـجـهـزـنـكـ.

يحتوي قرص الدعم المدمج، المرفق مع اللوحة الأم، على برمجيات مفيدة وعلى العديد من برامج تشغيل الأدوات المساعدة التي تعمل على تحسين خصائص اللوحة الأم. البدء في استخدام قرص الدعم المدمج، ما عليك سوى إدخـالـقرـصـفـيـمـرـكـالـاقـراـصـالـمـدـمـجـ.ـوـيـقـوـمـالـقـرـصـتـقـائـيـاـبـعـضـشـاشـةـالـتـرـحـيبـوـقـوـاـنـمـالـتـثـبـيـتـفـيـحـالـةـتـمـكـنـخـاصـيـةـالـتـشـغـيلـالـتـلـقـائـيـفـيـالـكـبـيـوـتـذـيـتـسـتـخـدـمـهـ.ـأـمـاـإـلـمـنـظـهـرـشـاشـةـالـتـرـحـيبـتـقـائـيـاـ،ـفـقـمـبـتـحـديـمـمـوـقـعـمـلـفـBINـمـنـمـجـلـASSETUP.EXEـفـيـقـرـصـالـدـعـمـالـمـدـمـجـ،ـوـانـقـرـعـلـىـمـلـفـنـقـرـاـمـزـدـوجـاـلـعـرـضـقـوـاـنـمـ.



## نصب سی پی یو

برای نصب سی پی یو مراحل زیر را دنبال کنید.

۱. سوکت ۹۴۰ پین AM2 را روی مادربرد پیدا کنید.
۲. اهرم سوکت را تا زاویه ۹۰ درجه بلند کنید.

Henderson!

سی پی یو فقط در یک چهت صحیح در جای خود قرار می گیرد. برای اجتناب از خم شدن پین ها و آسیب دیدن سی پی یو، سی پی یو را بازور در سوکت قرار نهید!

۳. سی پی یو را طوری در بالای سوکت قرار دهید که گوشه سی پی یو که مثلث طلایی رنگ دارد با گوشه سوکت که مثلث کوچکی دارد، منطبق شود.
۴. سی پی یو را ب دقت در سوکت بگذارید تا کاملا در جای خود قرار گیرد.
۵. وقتی سی پی یو در جای خود قرار گرفته، اهرم سوکت را به پایین فشار دهید تا اهرم سوکت سی پی یو را محکم کند. با قفل شدن اهرم در زبانه کناری صدای کلیک شنیده می شود.

### ۳. حافظه سیستم

- با استفاده از پیکربندی های حافظه شرح داده شده در این قسمت می توانید رم ۲۵۶ مگا بایتی، ۱ گیگابایتی و ۲ گیگابایتی بدون بافر ECC/non-ECC DDR2 DIMM داخل سوکت های DIMM نصب کنید.

- همشه DIMM ها را با CAS دارای همان سرعت نصب کنید. برای کسب بهترین نتیجه، توصیه می کنیم مازول های حافظه را همان فروشنده تهیه نمایید. برای دسترسی به جدیدترین فهرست فروشنده های مجاز به پایگاه اینترنتی ASUS، به شناسی [www.asus.com](http://www.asus.com)، مراجعه نمایید.



#### پیکربندی های توصیه شده برای حافظه

حالت				سوکت ها
DIMM_B2	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_A1	
-	-	اشغال	اشغال	تک کاتاله
-	-	-	اشغال	دو کاتاله *
-	-	اشغال	اشغال	دو کاتاله **
اشغال	اشغال	اشغال	اشغال	دو کاتاله (۲)

\* فقط جفت های یکسان حافظه DDR2 DIM استفاده کنید.

\*\* برای پیکربندی حافظه دو کاتاله (۲)، می توانید:

- DIMM های یکسان در تمام چهار سوکت نصب کنید یا
- یک جفت DIMM یکسان در A1 و DIMM\_B1 (سوکت های زرد) و یک جفت DIMM یکسان دیگر در A2 و DIMM\_B2 (سوکت های مشکی) نصب کنید.



#### نکته مهم درباره نصب Windows® XP نسخه ۳۲ بیتی

در صورتی که سیستم عامل Windows® XP نسخه ۳۲ بیتی را نصب می کنید، این نسخه از سیستم عامل مزبور مقدار معنی از فضای حافظه را برای سمتگاه های سیستم کنار می گذارد. در صورتی که مایلید با سیستم عامل Windows® XP نسخه ۳۲ بیتی کار کنید، توصیه می کنیم کمتر از ۳ گیگابایت حافظه برای سیستم نصب کنید. نصب مقدار بیشتری حافظه مشکلی برای استفاده بسیار نمی کند، اما به کاربران امکان استفاده از مقدار حافظه اضافی را نخواهد داد.



- به دلیل محدودیت چیپ ست، این مادربرد در سیستم عامل های فهرست شده زیر فقط می تواند از ۸ گیگابایت حافظه پشتیبانی کند. در هر اسلاط حداقل می توانید ۲ گیگابایت DIMM نصب کنید.



#### 32-bit

Windows® 2000 Advanced Server  
Windows® Server 2003 Enterprise Edition

#### 64-bit

Windows® Server 2003 Standard x64 Edition  
Windows® XP Professional x64 Edition  
Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

## ۴. اطلاعات بایاس (BIOS)

فلش رام موجود روی مادربرد حاوی بایاس است. می توانید اطلاعات بایاس را بهنگام کنید یا با استفاده از برنامه کاربردی تنظیم بایاس، پارامترها را پیکربندی کنید. صفحه های بایاس شامل کلیدهای پیمایش و راهنمای مختصراً آنلاین برای راهنمایی شماست اگر با مشکل سیستمی مواجه شوید، یا در صورتی که سیستم پس از تغییر تنظیمات دچار بی ثباتی شد، تنظیمات پیش فرض را اعمال کنید. برای اگاهی از اطلاعات مشروح درباره بایاس به فصل ۴ راهنمای کاربر مراجعه نمایید. برای بهنگام سازی از پایگاه اینترنتی ASUS، به نشانی [www.asus.com](http://www.asus.com) بازدید نمایید.

برای ورود به تنظیم در هنگام راه اندازی سیستم :

در طی خودآزمایی روش شدن (POST) <Delete> را فشار دهید. در صورتی که <Delete> را فشار ندهید، خودآزمایی روش شدن (POST) با آزمایش های معمول خود ادامه می دهد.

برای ورود به تنظیم پس از خودآزمایی روش شدن (POST) :

- سیستم را با فشار دادن <Delete> + <Alt> + <Ctrl> مجددا راه اندازی کنید، سپس در طی خودآزمایی روش شدن، <Delete> را فشار دهید، یا
- دکمه بازنگشتنی (ری ست) روی کیس را فشار دهید، سپس در طی خودآزمایی روش شدن، <Delete> را فشار دهید، یا
- سیستم را خاموش و روش نکنید، سپس در طی خودآزمایی روش شدن، <Delete> را فشار دهید

برای بهنگام سازی بایاس با برنامه کاربردی Award BIOS Flash :

از یک فلاپی دیسک که حاوی جدیدترین فایل بایاس است، سیستم را راه اندازی (boot) کنید. در پیام DOS، تاب کنید و <Enter> را فشار دهید. سپس <filename.bin> را وارد کرده و <Enter> را فشار دهید. هنگامی که بهنگام سازی انجام شد، سیستم را دوباره راه اندازی کنید.

برای بهنگام سازی بایاس با 2:ASUS EZ Flash

سیستم را راه اندازی کنید و در طی خودآزمایی روش شدن، <Alt> + <F2> را برای راه اندازی EZ Flash فشار دهید. یک فلاپی دیسک یا فلاش دیسک که حاوی جدیدترین فایل بایاس است، وارد کنید. 2 فرآیند بهنگام سازی بایاس را انجام می دهد و با پایان کار، سیستم را به طور خودکار دوباره راه اندازی می کند.

برای بازیابی بایاس با 3:CrashFree BIOS

سیستم را راه اندازی کنید. در صورتی که بایاس خراب شده باشد، ابزار بازیابی خودکار CrashFree BIOS 3 از شما می خواهد یک فلاپی دیسک، سی دی یا فلاش دیسک USB که حاوی فایل اصلی یا جدیدترین فایل بایاس است، را وارد نمایید. پس از اینکه بایاس بازیابی شد، سیستم را دوباره راه اندازی کنید.

## ۵. اطلاعات مربوط به سی دی پشتیبانی نرم افزار

این مادربرد از سیستم عامل Windows® 2000/XP/Vista 64-bit پشتیبانی می کند. همیشه اخیرین نسخه سیستم عامل و بهنگام سازهای مربوطه را نصب کنید تا بتوانید قابلیت های سخت افزار خود را به حداقل بررسانید.

سی دی پشتیبانی که همراه با مادربرد شما عرضه شده است، حاوی نرم افزارهای سودمند و چندین درایور برنامه کاربردی است که قابلیت های مادربرد شما را بهبود می بخشد. برای شروع استفاده از سی دی پشتیبانی، کافیست سی دی مزبور را در درایو سی دی خود قرار دهید. در صورتی که Autorun در سیستم شما فعال شده باشد، سی دی به طور خودکار صفحه خوشامدگویی و فهرست های نصب را نمایش می دهد. اگر صفحه خوشامدگویی به طور خودکار ظاهر نشد، از پوشش BIN در سی دی پشتیبانی، فایل ASSETUP.EXE را پیدا کرده و روی آن دوبار کلیک کنید تا فهرست های نمایش داده شوند.





[www.asus.com](http://www.asus.com)