

Trung Tâm d¹y nghỒ VÜnh Léc

M«n: B¶o Tr× HÖ Thèng
Gi, o vi^an: §ç §øc ThuËn

VÜnh L«c: 3/2009

Phần II x,c Lắp BIOS

BIOS (basic input/output system - hệ thống xuất nhập cơ bản) là hệ thống quản lý máy hệ thống, quản lý ổ cứng, v.v... Lưu trữ trong chip CMOS cho phép người sử dụng sửa đổi nội dung. Dữ liệu trong CMOS không bị mất khi mất nguồn năng lượng nhờ có pin. Pin máy chủ cung cấp năng lượng cho CMOS. Vx thõ giải lụ pin CMOS.

1. Nhiệm vụ của BIOS khi thiết lập bios.

Các BIOS là hệ thống quản lý thiết lập hệ thống hoạt động ở trạng thái chờ nhất. Một khi chúng thực hiện BIOS rất quan trọng, ta không nên tùy ý thay đổi các cài đặt nếu không có sự đồng ý của chúng. Vx vậy các viên chủ quản theo các hướng dẫn để cài đặt (các cài đặt không nên thay đổi theo mặc định).

2. Thiết lập BIOS.

Khi bật máy tính, màn hình hiện trạng chờ nhất. Ở cuối màn hình sẽ có dòng chữ: "Del to enter setup" nghĩa là nhấn phím Del để thiết lập. Màn hình hiện trạng tiếp theo sau:



* Chức năng của các phím trong thiết lập BIOS.

- **Các phím mũi tên:** Di chuyển vị trí, chọn các trang hoặc các mục (chọn lựa) menu thiết lập.
- **Phím Enter:** xem nội dung mục đang chỉ vị trí

VÝ dō: Xem nđi dung trong mōc Standard cmos features (c, c thnh phn c b n):

Di chuyōn vōt s, ng Òn mōc Standard cmos features rđi Enter. Mụn hnh hiōn ra cōa sxe chōa nđi dung cđa mōc Standard cmos features.



The image shows a screenshot of the BIOS 'Standard CMOS Features' screen. The background is black with white text. The title 'IDE HDD Auto-Detection' is at the top left, followed by '[Press Enter]' on the right. Below this, 'IDE Primary Master' is highlighted in red, with '[Auto]' to its right. Underneath, 'Access Mode' is also set to '[Auto]'. The 'Capacity' is listed as '48862 MB'. Other parameters include 'Cylinder' (19177), 'Head' (16), 'Precomp' (8), 'Landing Zone' (19176), and 'Sector' (255).

Parameter	Value
IDE HDD Auto-Detection	[Press Enter]
IDE Primary Master	[Auto]
Access Mode	[Auto]
Capacity	48862 MB
Cylinder	19177
Head	16
Precomp	8
Landing Zone	19176
Sector	255

- Phím ESC: Thoát ra khỏi màn hình trình vự trở về trang Menu chính
- Phím f10: Lưu các lựa chọn khi thoát khỏi BIOS.
- Standard CMOS features (các thanh phần cơ bản):

Chức năng:

- Cho ta lựa chọn ngày, giờ hệ thống theo thời gian
- Lựa chọn thông tin của các IDE. Bằng thì thông báo cho ta biết các thiết bị ổ đĩa cứng kết nối.

```

Date (mm:dd:yy)          Fri, Sep 15 2006
Time (hh:mm:ss)         15 : 19 : 38

▶ IDE Primary Master     [SAMSUNG SP0411N]
▶ IDE Primary Slave      [ None ]
▶ IDE Secondary Master   [ None ]
▶ IDE Secondary Slave    [CD-ROM 52X/AKH]

Drive A                  [None]
Drive B                  [None]
Floppy 3 Mode Support    [Disabled]

Halt On                  [All , But Keyboard]

Base Memory              640K
Extended Memory          583M
Total Memory             584M

```

* Advanced bios features (các tính năng cao):

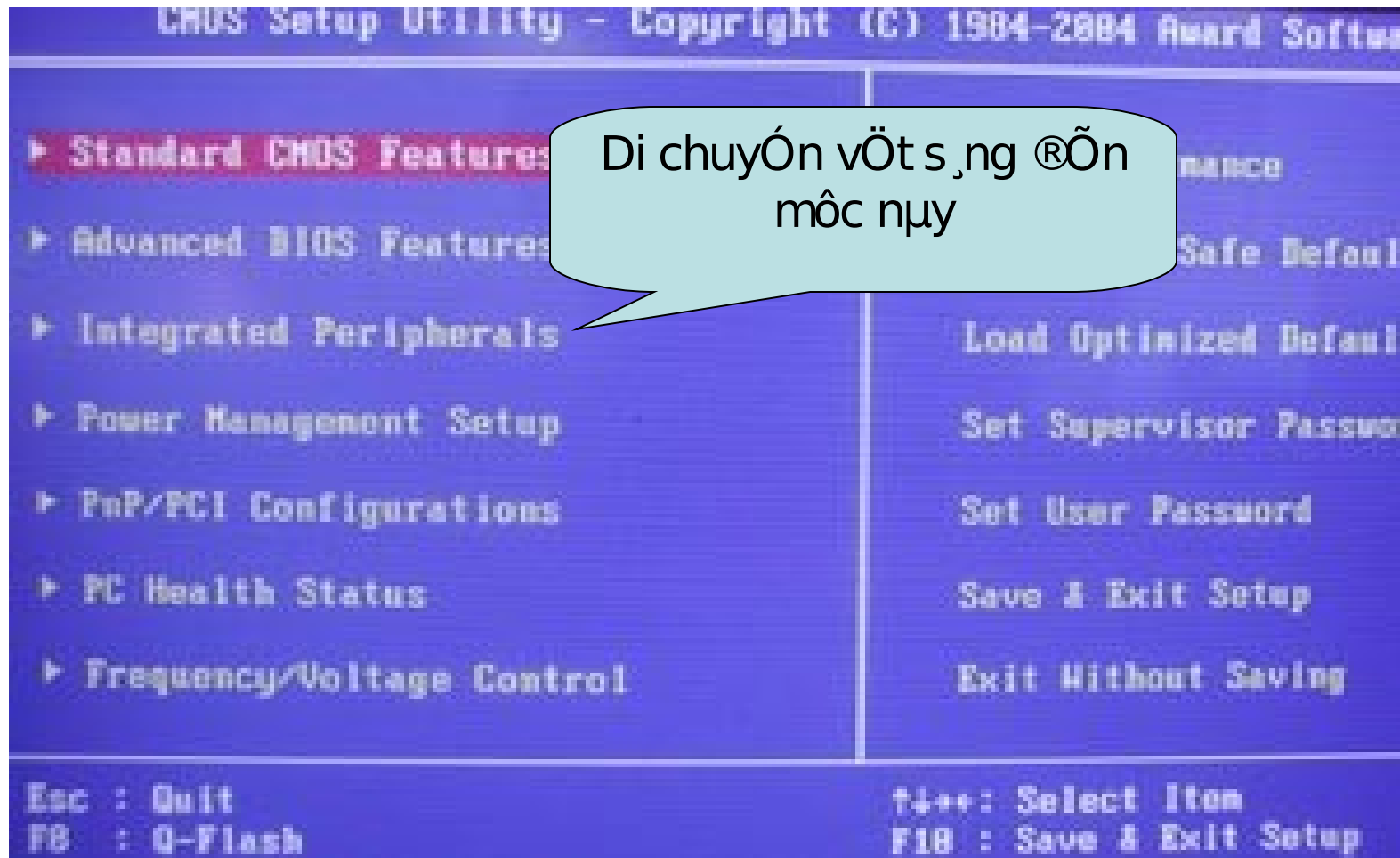
Thiết lập các trạng thái tăng cường đặc biệt như:

- Hard disk boot priority. Cho ta xác lập quyền ưu tiên của ổ đĩa.
- Virus warning: chèn cảnh báo virus xâm nhập.
- First boot device/second boot device/third boot device: xác lập IDE khởi động theo thứ tự.

Virus Warning	[Disabled]
* CPU L1 & L2 Cache	Enabled
Fast Boot	[Enabled]
1st Boot Device	[CDROM]
2nd Boot Device	[HDD-0]
3rd Boot Device	[CDROM]
Boot Other Device	[Enabled]
Swap Floppy	[Disabled]
* Seek Floppy	Enabled
Boot Up Num-Lock LED	[On]
Gate A20 Option	[Fast]
Typeomatic Rate Setting	[Disabled]
* Typeomatic Rate (Chars/Sec)	6
* Typeomatic Delay (Msec)	250
Security Option	[Setup]
APIC Mode	[Enabled]
MPS Version Control For OS[1.4]	
Boot OS/2 for DRAM > 64MB	[No]
Full Screen LOGO Show	[Disabled]

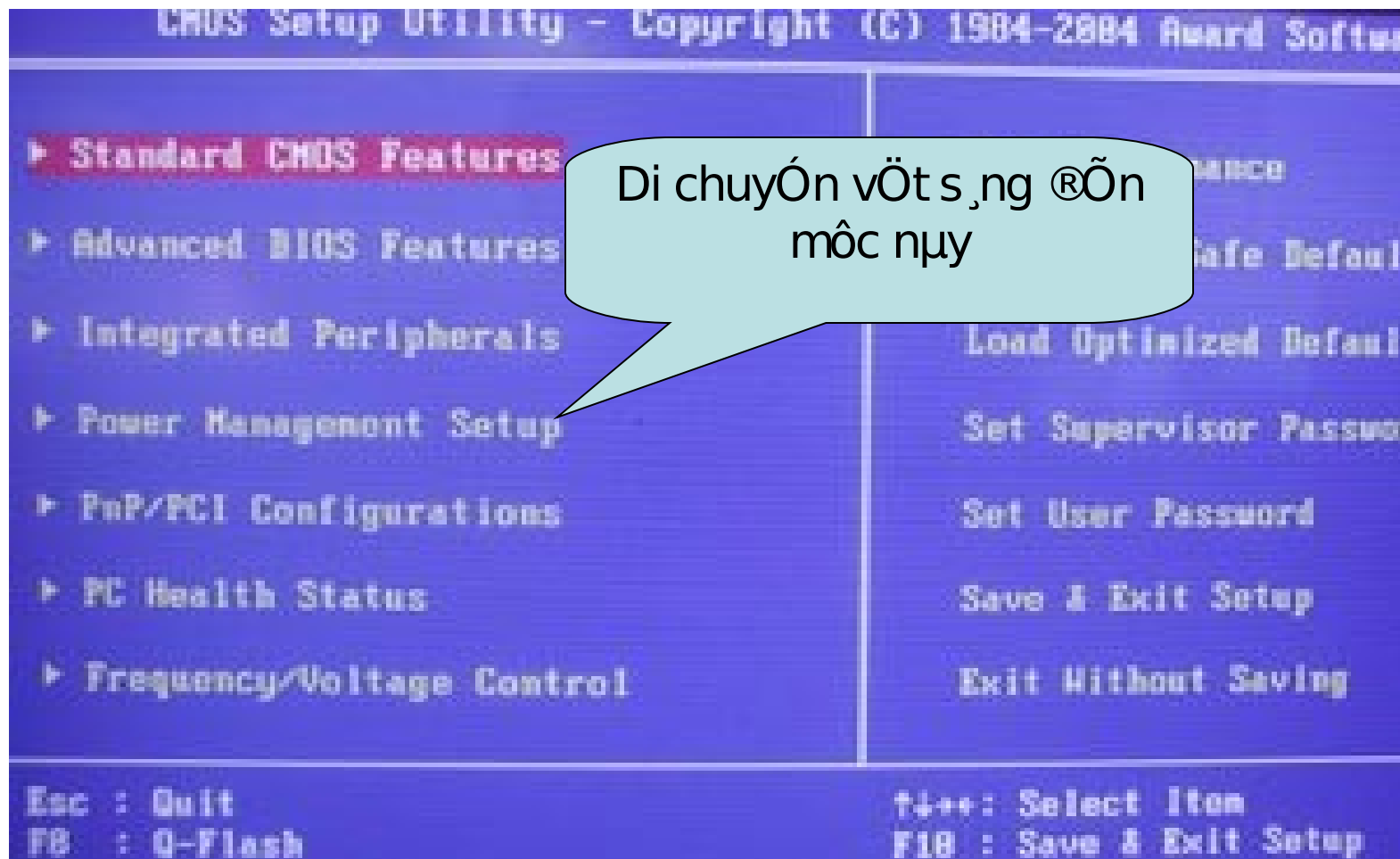
* Integrated peripherals :

Thiết lập trạng thái sẵn (Enable) và trạng thái không sẵn (Disable) cho các thiết bị ngoại vi tích hợp trên mainboard (onboard) như: card video, card sound, Network, usb.



- **Power management setup:**

Trang này cho phép ta quản lý nguồn điện cung cấp cho máy tính, cho phép chức năng tắt mở thông qua điều khiển bằng phím hoặc chuột.

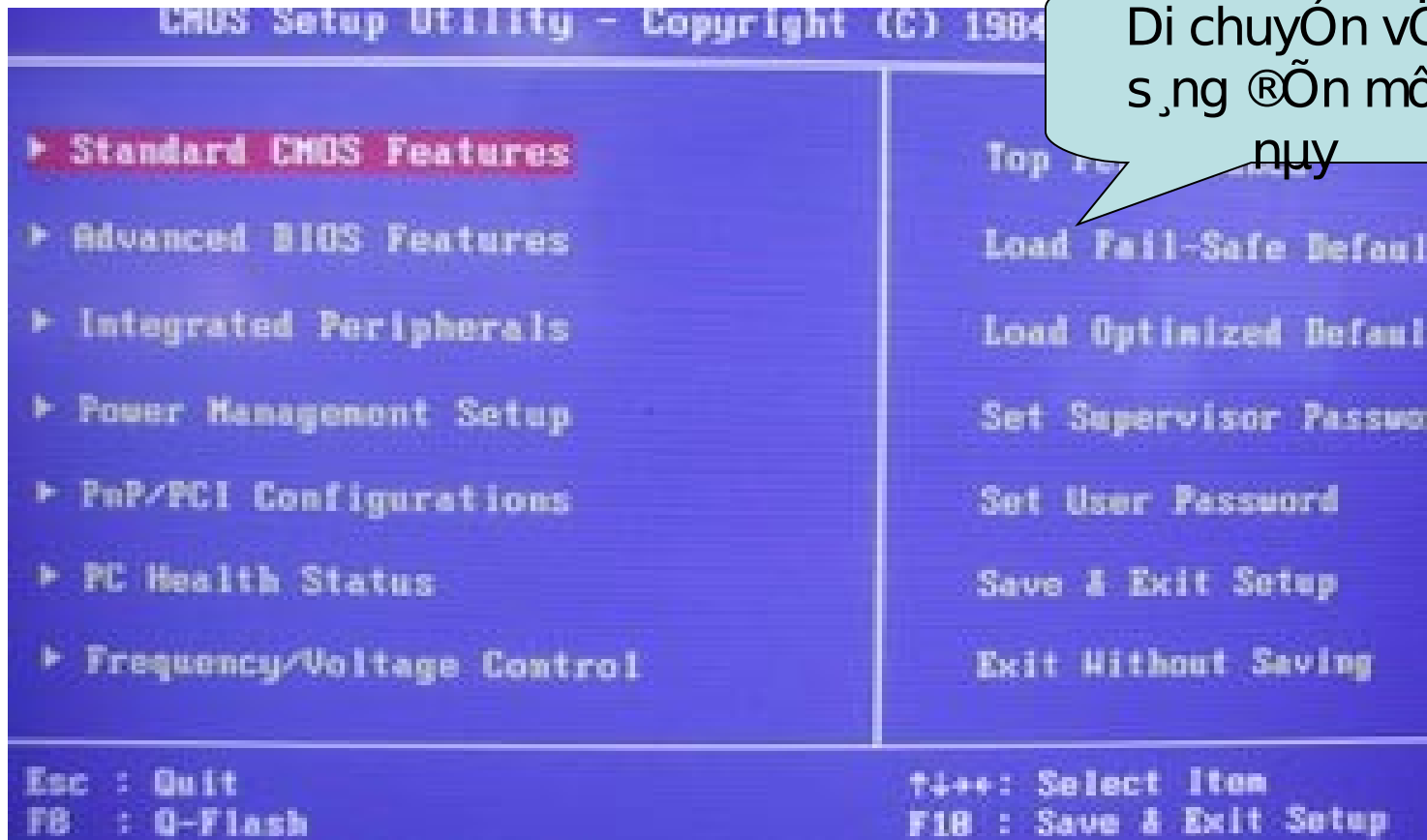


- **PC health status :**

Từ bảng thông tin về tình trạng hoạt động của máy và nhiệt độ CPU, tốc độ quay của quạt, ổ đĩa cứng...

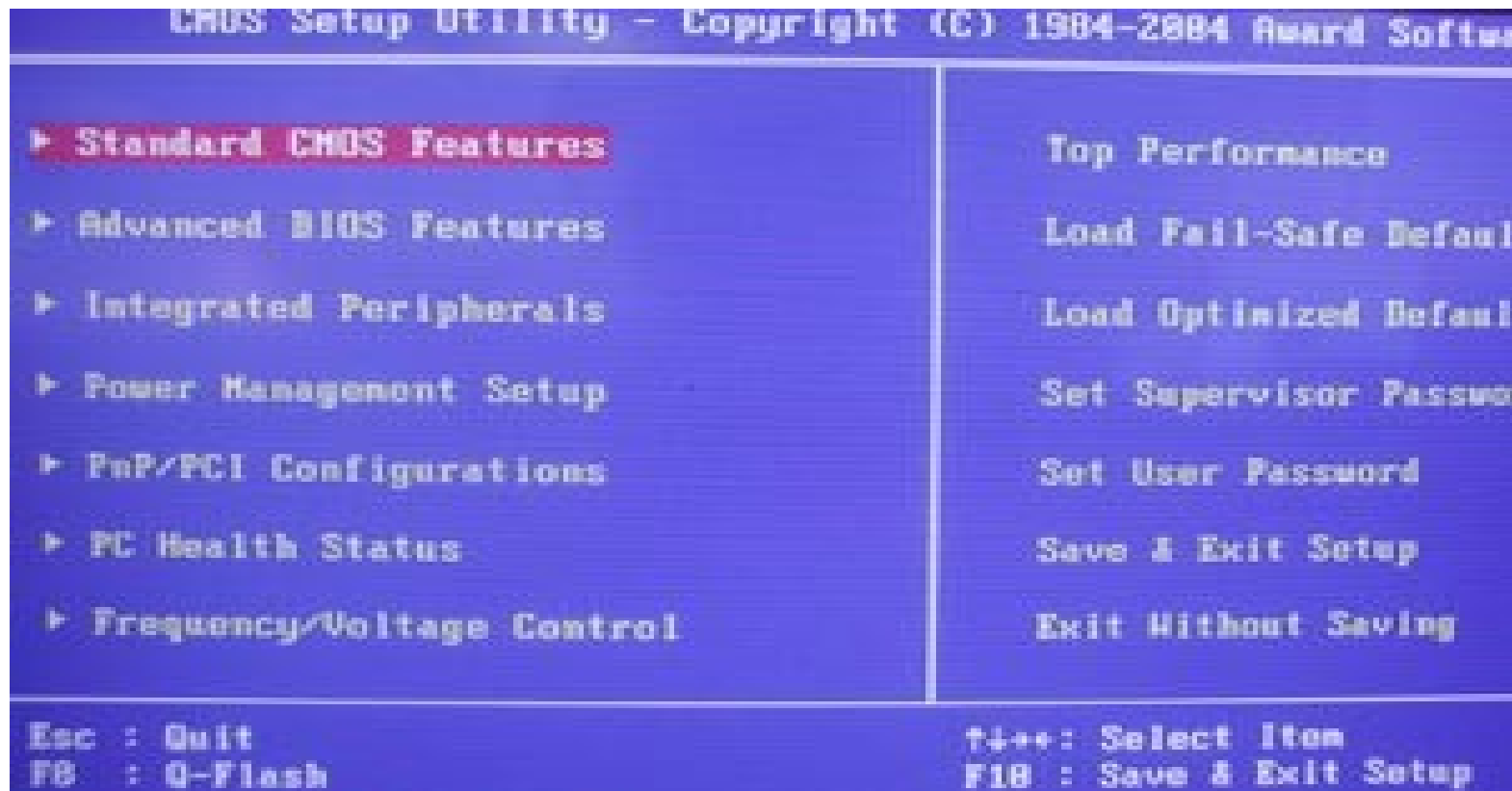
- * **Load Fail-safe defaults :**

- chức năng: xác lập giá trị mặc định khi khởi động



•Load Fail-safe defaults.

Chức năng: cho phép x,c lÛp c,c gi, trÞ mÆc ®Þnh mét c, ch tòi -u nhÊt. Chóng ta nãn chãn ẽ gi, trÞ nuy ®Ó m,y ch¹y tòi nhÊt.

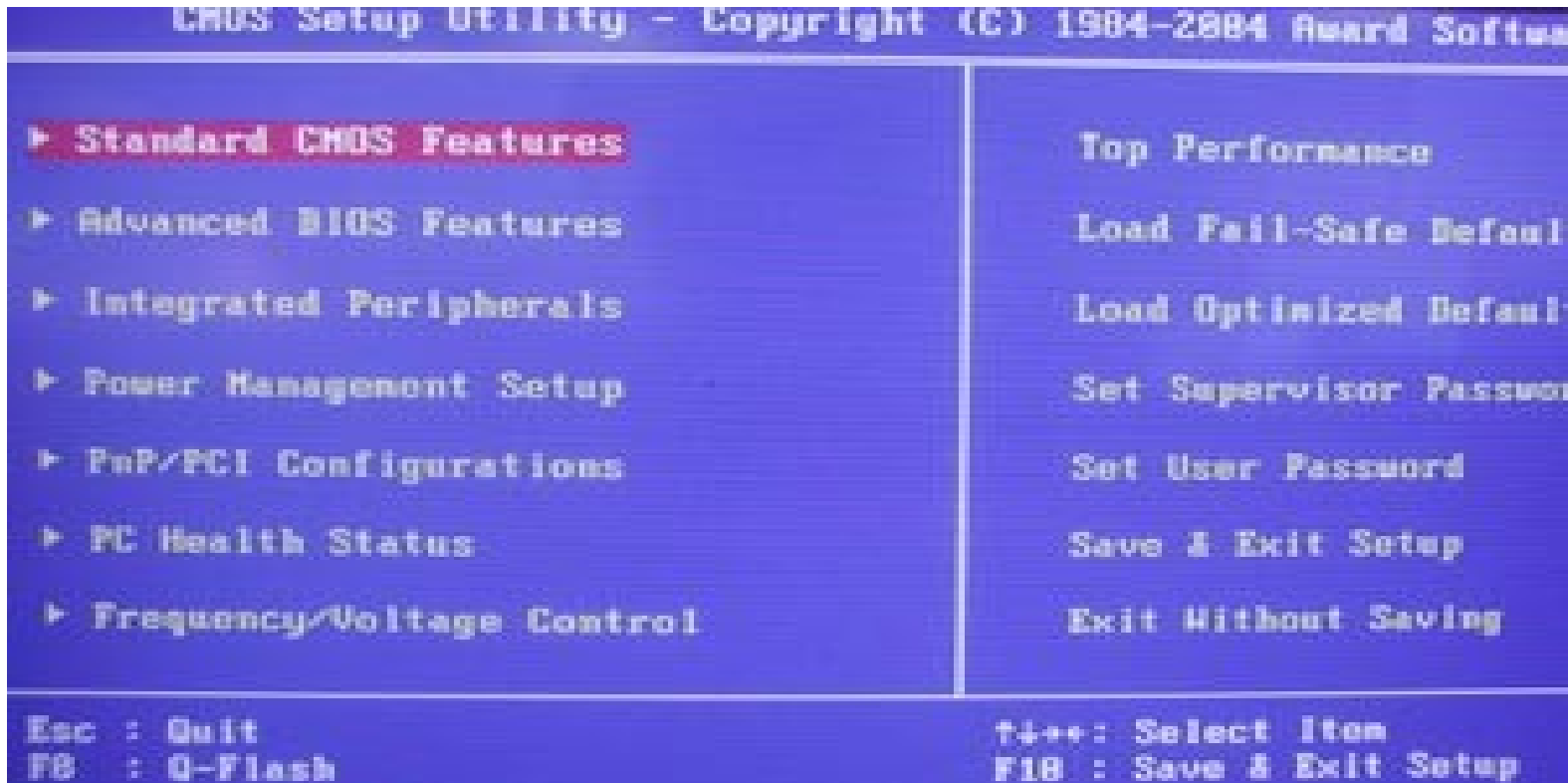


Set supervisor password.

Chức năng: ThiÕt lÛp, thay ®æi, xo, mÛt khÈu cho khi vµo BIOS setup hoÆc hÖ thøng.

Set user password.

Chức năng: Thiết lập, thay đổi, xoá mật khẩu, ngày giới hạn truy cập hệ thống.



- **Save & Exit setup:**

Chức năng: Lưu những thay đổi vào bộ nhớ BIOS.

*** Save without saving:**

Chức năng: Thoát khỏi BIOS mà không lưu bất kỳ thay đổi nào.

phÇn III.

Gi¶i Quy¶t sù cè.

D-íi ®©y ta chØ ®Ò cËp ®Õn c, c lçi th«ng th-êng vµ ta hay gÆp nhÊt. dÇn dÇn ta sĩ cũ nhiÒu kinh nghiÖm h-n khi va ch¹m vói nhiÒu lo¹i m,y vói nhiÒu sù cè.

§Ó chuÈn ®o, n ®-íc nh-ng sù cè cũa m,y tÝnh do thi¶t b¶ háng hãc hoÆc sai trong qu, tr×nh l¾p ®Æt th× POST lµ tiÒn ®Ò ®Ó s¸a ch¸a mét PC.

POST lµ thñ t¸c ®Çu tiªn mµ m,y tÝnh thùc hiÖn khi ®-íc bËt nguån vµ sĩ xuÊt hiÖn c, c th«ng b, o, nh-ng tham sè cũa PC hoÆc nh-ng th«ng b, o tr¸c trÆc ®èi vói thi¶t b¶ phÇn c¸ng.

I Gi¶i quy¶t sù cè th«ng qua ti¶n tr×nh POST.

VÈn §Ò 1: BËt PC nghe ti¶ng bÝp

M,y ph, t ra 1 ti¶ng bÝp dµi ho "c mét lo¹t ti¶ng bÝp ng¾n liªn t¸c.

* PC b, o Main ko nhËn RAM.

C, ch kh¾c ph¸c: Th, o Ram ra khái Main v¸ sinh s¹ch ch¸n Ram vµ khe Ram trªn Main.

sau ®ã l¾p l½i. n¸u PC vÈn k¸u bÝp th× Ram ® lçi, thay th¸ bÞng mét Ram mí.

VỀn §Ò 2. Mét tiỔng bÝp dui, theo sau lụ 3 tiỔng bÝp ng^{3/4}n

Nguy^an nh©n: card video cũ vỀn ®Ò.

c, ch kh^{3/4}c phôc: th, o card video ra khái Main, vỔ sinh s¹ch sĩ ch©n card. sau ®ã l^{3/4}p thỂt khíp vµo ch©n slot. nỔu vỀn kh«ng ®-íc th× h·y l^{3/4}p vµo ch©n slot kh, c. nỔu vỀn kh«ng ®-íc th× Card video ® bP lçi. thay thỔ b"ng card video kh, c.

VỀn §Ò 3. Mét tiỔng bÝp b×nh th-êng, mụn h×nh hiÓN thP trang

®Çu hoÆc trang thø hai rải dõng lⁱi vµ b, o ch÷ f1

Nguy^an nh©n: Mụn h×nh b, o PC khái ®éng b»ng Floppy. nh-ng PC kh«ng cũ

Floppy.

kh^{3/4}c phôc: ThiỔt lỂp lⁱi BIOS. khãa Floppy vµ thiỔt lỂp HDD lụ MASTER.

Vấn đề 4: Bật máy mụ PC không cần điều chỉnh.

Quá trình nguồn không quay

Hãy kiểm tra lại dây nguồn cần đến ổ nguồn không. Nếu không cần kết nối thì kiểm tra bộ nguồn ATX. Bằng cách này cần 12V với cần m. Nếu quá nguồn không quay thì bộ nguồn cần vấn đề. thử thay bằng nguồn khác.

Vấn đề 5: Khái quát PC mụ hình báo lỗi. “DISK BOOT FAILURE, INSERT DISK AND PRESS ENTER”

Nguyên nhân: PC ch-a nên xử lý.

Khắc phục: Tháo vỏ case lại cắm IDE vào ổ nguồn vào HDD. Nếu vẫn không thấy ổ thì kiểm tra kỹ lại HDD. Khi nào HDD báo lỗi cần lưu ý cao nhất.

VỀ 6: PC bở ng ¼ t trong qu, trnh khđi ếng:

Nguy^n nh©n: HỒ thềng qu, năng hoÆc xung ết phÇn cøng.

Kh¾c phõc: Th,ø PC ra xem l'i bé t¶n nhiÖt CPU, kiÓm tra xem CPU cũ năng

kh«ng. nÕu năng th× kiÓm tra qu't CPU quay cũ æn ẽnh kh«ng. hoÆc th,ø lÇn

l-i t c c thiÖt bở ngo'i vi nh- USB, m,y in, m,y quĐt ra rã khđi ếng l'i PC.

NÕu ẽnh khđi ếng ẽc th× hõ ẽnh Windown cũ ban ẽ bở lÇi. Næn cũ l'i hõ

VỀ 1: Qu^n password khi vµo Windown.

RiÖu hnh.

Kh¾c phõc Khi mµn h×nh PC hiÖn ra « ếng nhẽ p password, ta ẽnh ẽnh

thêi 3 phÝm Ctrl + Alt + Delete (Ên 2 lÇn li^n tiÕp). mµn h×nh sĩ hiÖn ra mét cũ

sæ mõi víi hai «

User vµ Password.. trong « User ta gã đßng lÖnh "administrator" sau ẽ gã

Enter.

VỀn ②: Xö lý t×nh huèng khi in bĐ t^{3/4}c gi,y :

Kh^{3/4}c phôc: T^{3/4}t nguần ②iÖn khái m,y in

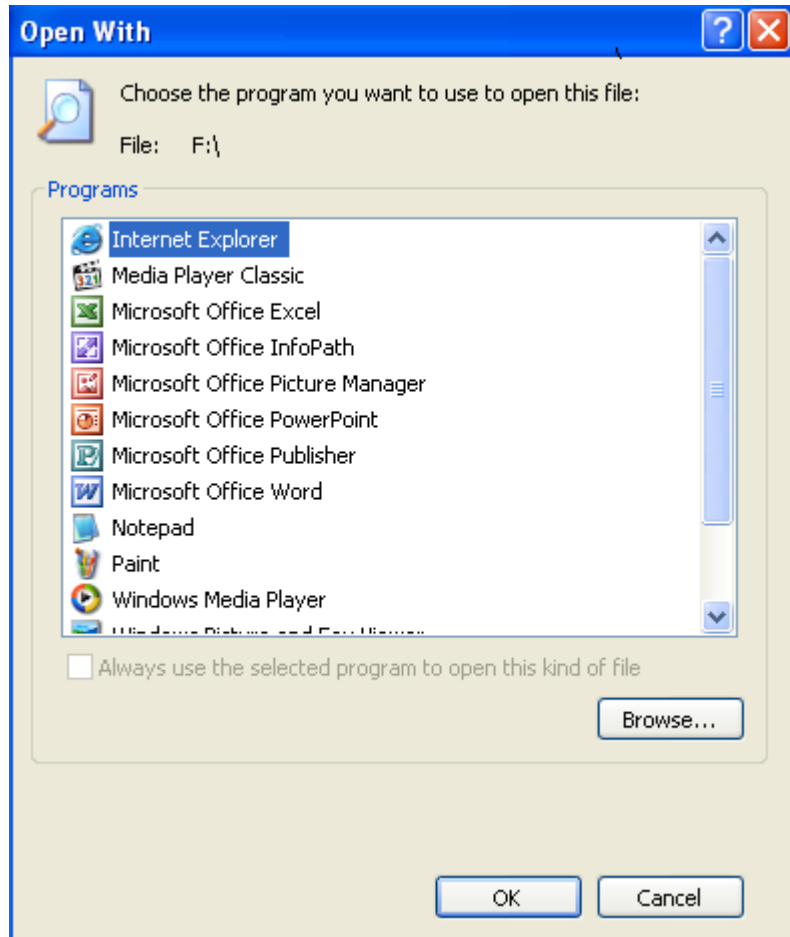
Më n^{3/4}p m,y in, IÊy hép mùc ra.

KĐo giÊy theo chiÒu giÊy tr«i ra, kh«ng kĐo ng-íc giÊy. kiÓm tra xem giÊy cũ bĐ r,ch kh«ng, nÕu bĐ r,ch cÇn t×m c,c mÉu giÊy ②Ó IÊy ra khái m,y in.

VỀn ③: khi in ph,t hiÖn trang vñ b¶n in ra cũ nh÷ng ②iÓm ②en.

Nguy^an nh©n: do trèng cũa hép mùc bĐ h-. n^an thay thÕ b»ng mét trèng kh,c.

VỀ 4: Khi kích ổ USB, nh-ng kh«ng mē-íc. Mụn h×nh hiÖn l°n b¶ng.



Nguy°n nh©n: USB c¶a ban ® b¶ nhiÖm virus autorun.inf.bak.

Kh¾c ph¶c: N°n c¶i ph¶n mÒm diÖt virus

vµ quÐt virus ë USB. HoÆc ta c¶ thÓ diÖt

virus autorun.inf.bak b»ng c¾ch sau:
kÝch

chuét ph¶i vµo USB\ Explore s¶ ®ng nhËp

vµ c¶a s¶ c¶  tiÖp t¶c ch¶n Tools\

Folder Options\View, ®, nh dÊu vµo « Show hidden files and Folder\Ok. Sau ®ã

txm biÓu t°ng