

Proxecto de comprobación dun computador



Apelidos, Nome: Iglesias Nieto, Rodrigo

Dado un equipo informático, deberás comprobar o seu estado antes de tratar de acender o equipo. Para isto deberás:

1. Comprobar as características da fonte de alimentación que está instalada.
2. Verificar o estado da fonte de alimentación.
3. Identificar a placa base e os seus compoñentes.
4. Identificar os dispositivos de almacenamento SATA
5. Identificar os slots de memoria RAM

1. Comprobar as características da fonte de alimentación instalada

Material:

- Desparafusador
- Alfombra condutora
- Computador ATX

Precondicións:

1. Descargarse da electricidade estática
2. Estender e colocar a alfombra condutora
3. Colocar o equipo na alfombra condutora
4. Identificar a descrición da etiqueta da fonte de alimentación

Identificar na descrición da etiqueta da fonte de alimentación os seguintes elementos:

1. Nome: LL-PS-500
2. Marca: L-Link
3. Factor de forma: ATX
4. Potencia: 500w
5. PFC (Power Factor Correction) [Si/Non]:
Sí, cuenta con PFC, se utiliza para corregir el factor de potencia de entrada, reducir pérdidas y mejorar la eficiencia.
6. URL: l-link.es
7. Corrente Alterna (AC) – Entrada:
 1. Voltaxe (V): 230v
 2. Frecuencia (Hz): 50Hz
 3. Intensidade (A): 2.17A
8. Corrente Continua (DC) – Saída:

1. Voltaxe 1: 3,3v
2. Voltaxe 2: 5 VDC
3. Voltaxe 3: 12v
4. Voltaxe 4: -12v
5. Voltaxe 5: 5 VBS
6. Voltaxe 6: -
7. Voltaxe 7: -
9. Potencia máxima (W): 500W
10. Certificacións: CE, ROHS Comfort

2. Verificar o estado da fonte de alimentación

Obxectivos:

1. Medir a tensión de corrente eléctrica continua
2. Distinguir as voltaxes das distintas conexións dunha fonte de alimentación

Procedemento:

1. Conectar a regleta á corrente eléctrica co interruptor en estado apagado
2. Fonte de alimentación:
 1. Poñer o interruptor da propia fonte de alimentación en estado “off”
 2. Conectar a fonte de alimentación á regleta
 3. Poñer o interruptor da fonte de alimentación en estado “on”
 4. Verificar que a fonte de alimentación acende
3. Probador da fonte de alimentación:



1. Conectar a conexión ATX (20+4pins). Indica que acontece:
2. Desconecta a conexión ATX e conecta calquera outra. Indica que acontece:
3. Conecta a conexión ATX (20+4pins) e escolle unha conexión e conéctaa no conector correspondente. Indica cal é o valor (ms) do Power OK: 310 ms
4. Identifica as seguintes conexións e indica os leds e valores das voltaxes atopadas:
 1. ATX (20+4pins)
 1. LEDs (+12V,+5V.+3.3V): -
 2. Cores dos cables: Naranja, azul, negro, verde, gris, morado, amarillo

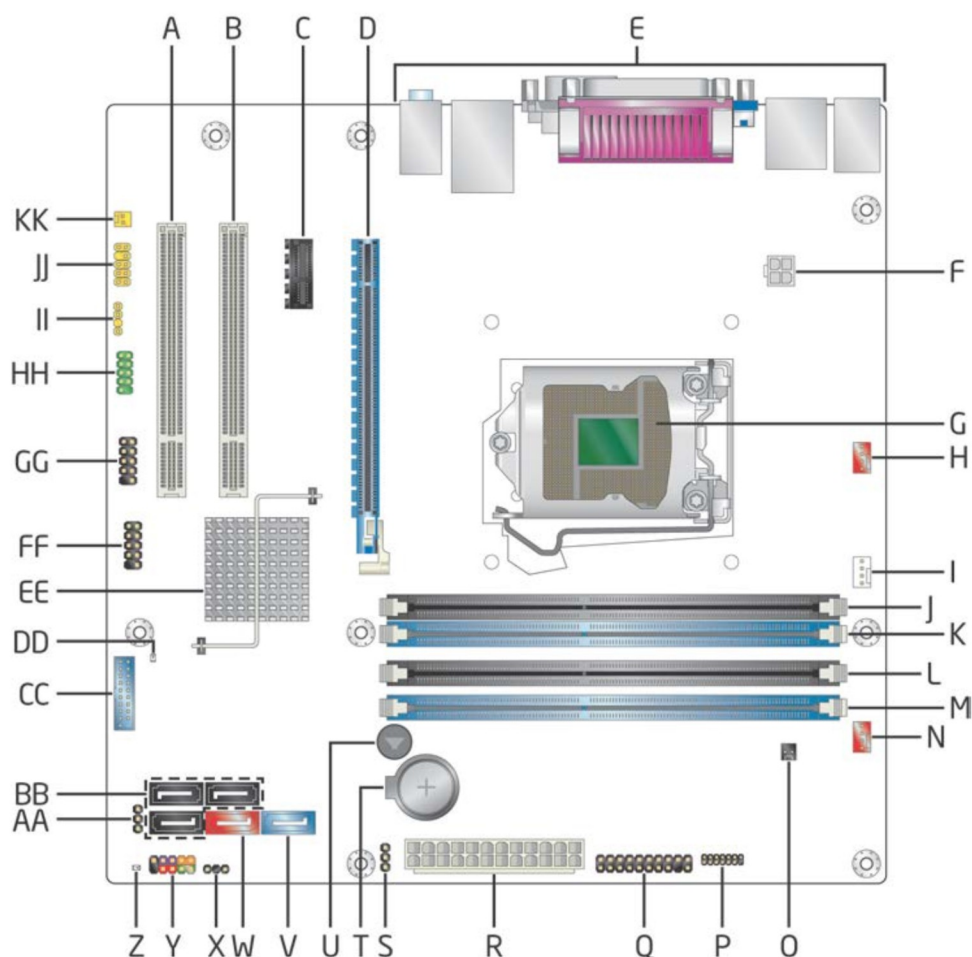
3. Voltaxes: +5 (HH), +12v1(13.4), +3.3 (3.5), -12v(-11.8), +12v2 (HH), +5 VSB (5.9)
2. Conector de alimentación EPS (alimenta o procesador) +12V (4+4 pins ou 4 pins)
 1. LEDs (+12V,+5V.+3.3V): -
 2. Cores dos cables: Amarillo, negro
 3. Voltaxes: +5v(5.4), +12(12), +12v2(12.2), +5 VSB(5.2)
3. Conector de alimentación PCIe (6+2 pins) -> **NON TEN A FONTE**
 1. LEDs (+12V,+5V.+3.3V): -
 2. Cores dos cables: -
 3. Voltaxes: -
4. Conector de alimentación molex (4pin)
 1. LEDs (+12V,+5V.+3.3V): +12, +5
 2. Cores dos cables: amarillo, negro, rojo
 3. Voltaxes: +5v(5.4), +12v1(12.1), +3.3(3.4), +12v2(LL)
5. Conector de alimentación SATA
 1. LEDs (+12V,+5V.+3.3V): +12, +5
 2. Voltaxes: +5v(5.4), +12v1(12.1), +3.3(3.4), +12v2(LL)
4. Comparar os valores atopados no apartado anterior cos valores da etiqueta da fonte de alimentación. Indica que acontece:
Los valores varían dentro de un rango mínimo pero es aceptable.

3. Identificar a placa base e os seus compoñentes.

Identificar os compoñentes da placa base:

- A) PCIe
- B) PCIe
- C) PCIe x1
- D) PCIe x16
- E) Panel trasero

- F) Conector alimentación EPS
- G) Procesador
- H) Ventilador trasero
- I) Ventilador procesador
- J) Ranura DIMM 3
- K) Ranura DIMM 1
- L) Ranura DIMM 4
- M) Ranura DIMM 2
- N) Ventilador frontal
- O) Anti intrusión / Damper
- P) LPC Debug header
- Q) TMP Header
- R) ATX 20+4
- S) Jumper
- T) Batería
- U) Speaker
- V) SATA 6G
- W) eSata
- X) Frontal panel power LED
- Y) Front panel



4. Identificar os dispositivos de armazenamento SATA

1. Identificar os dispositivos SATA conectados na placa e as suas características:

1. Dispositivo: **Lector CD -> Model: GH24NS90 SUPER MULTI DVD REWRITER**

- Capacidade:

2. Dispositivo: **Disco Duro HDD-> Model: WESTERN DIGITAL WD5000AAKX**

- Capacidade: 500GB

2. Identificar os componentes SATA na BIOS:

1. Dispositivo: **HL-DT-ST DVDRA**

- Capacidade:

2. Dispositivo: **WDC WD5000AAKX(1Gb/s – 3.0Gb/s)**

- Capacidade: 500GB

5. Identificar os slots de memoria RAM

1. Identificar os slots de memoria da placa base:

1. Indicar cal é o tipo de memoria conectada na placa base (SIMM, DIMM, DDR, DDR2, DDR3...):

2. Indicar tamaño de memoria RAM: **DIMM DDR3 DUAL CHANNEL**

3. Capacidade: **2GB**

2. Identificar os compoñentes de memoria na BIOS:

1. Slot 1: **Not installed**

2. Slot 2: **Not installed**

3. Slot 3: **Not installed**

4. Slot 4: **2GB**

3. Iniciar o computador sen ningún slot de memoria.

- Indica que é o que sucede. Indica se se visualiza no monitor a BIOS:

Sin tarjeta RAM no hay video y el pc pita.

6. Inicio do computador

Coloca os slots de memoria, revisa as conexións e inicia o computador.

Indica se o computador acende ou presenta algunha incidencia:

El ordenador enciende perfectamente sin errores.