

TESTE 13A:TESTE "MEMORY SYZE"(ACIMA DE 1024K)

Esta rotina roda no modo protegido. Tamanho de memoria acima de 1 Megabyte e salvo na RAM CMOS.

Itautec

TESTE 14:TESTE DA RAM DE VIDEO

.0 sinal VIDEO ENABLE e resetado.

.E selecionado o modo alfanumerico 40x25.

.Escreve e le padroes de dados na memoria de video.

.Em caso de erro e emitido 1 "beep" longo e 2 "beeps" curtos.

TESTE 15:TESTE DE VIDEO (BARRAS HORIZONTAIS)

.0 sinal de video e habilitado.

.No video sera mostrado uma tela de barras horizontais.

TESTE 16:TESTE DA INTERFACE COM O CRT

.Verifica se ocorre transicao nos sinais:VIDEO ENABLE e HSYNC.

TESTE 17:TESTE DOS CONTROLADORES DE INTERRUPTAO 8259

.Escreve e le no Interrupt Mask Register(IMR),padroes de 0's e 1's.

TESTE 18:TESTE DO 8254 - CHECKOUT

Verifica se o contador 0 do 8254 esta rapido ou lento.

Itautec

TESTE 19:TESTE DE MEMORIA II (ACIMA DE 64K)

.Esta rotina roda no modo protegido.

.Escreve e le padroes de dados na memoria acima dos primeiros 64k.

TESTE 20:TESTE II DO IAPX286(MODO PROTEGIDO)

O processador e colocado no modo protegido e as seguintes funcoes sao verificadas:

1.Verificacao do modo protegido.

O Machine Status Word (MSW) e verificado para o modo virtual.

2.Teste Interrupcao Programada

Uma interrupcao programada 32 e enviada e verificada.

3.Teste da "Exception INT13"

Um "Descriptor Segment Limit" e setado para zero, uma operacao de escrita neste segmento e tentado,e uma "Exception 13" e esperada e verificada.

4.Teste do LDT/SDT LTR/STR

Carrega o "LDT Register" e verifica se estao corretos.

Carrega o "Task Register" e verifica se estao corretos.

5.Os flags de comando do 286 para direcao sao verificados atraves dos comandos STD e CLD ,no modo protegido.

6. "Bound Instruction Test" (Exc INT5)

Cria uma cadeia dentro e fora dos limites.
Nenhuma Exception INT é gerada dentro do limite e uma Exception INT 5 é gerada quando ultrapassado o limite.

7. Teste de "PUSH" e "POP"

Armazena todos registradores de propósito geral com diferentes valores e envia uma instrução "PUSH ALL", limpa os registradores, envia uma instrução "POP ALL" e verifica se estão corretos.

8. Verificação da instrução VERR/VERW

0 "Access Byte" é setado para Read Only e Write Only e a instrução VERR/VERW são verificadas.

9. Causa uma INT 13 através de uma operação de escrita num segmento de apenas leitura.

10. Verificação da instrução ARPL
Seta o campo RPL de um selector e verifica se o selector corrente está setado corretamente.

11. Verificação da instrução LAR

12. Verificação da instrução LSL

13. Teste de seleção de memória baixa.

TESTE 21: TESTE DE TECLADO

Reseta o teclado e verifica se o código "55H" retornou para a CPU.

TESTE 22: TESTE DE ROM ADICIONAL E INICIALIZACOES

TESTE 23: TESTE DE DRIVE

Verifica se o drive está instalado. Se estiver, verifica o status do FDC após um reset.

Envia um comando "recalibrate" e "seek" para o FDC e verifica status. Completa a inicialização do sistema e passa o controle para o "Boot Loader Program".

TESTE 24:BOOTSTRAP

Este teste verifica se o programa "bootstrap loader" em disco esta instalado e sem problemas.

O "bootstrap loader" esta instalado no primeiro setor da primeira trilha do disco e e responsavel pela carga do sistema operacional.

Reprodução Proibida

Itautec

Observacoes: "Gostaríamos de receber criticas construtivas sobre este documento afim de o corrigirmos e/ou melhorarmos."

Obrigado G.M./D.T.A.T.S.T./S.T.C.C.Q.

NOTAS:

Reprodução Proibida

