

CPL = PRIVILÉGIOS DO SEGMENTO ATUAL
 RPL = NÍVEL DE ACESSO DA INSTRUÇÃO QUE TENTAR ACESSAR
 DPL = PRIVILÉGIOS DO SEGMENTO DEFINIDO PELO DESCRITOR

GATES

UM DESCRITOR QUE TEM UM PONTEIRO PARA OUTRO DESCRITOR

- CALL GATES → ACESSO A SEGMENTOS DE CÓDIGO
- TASK GATES
- INTERRUPT GATES E TRAP GATES
 → USADOS EM INTERRUPÇÕES

PROTEÇÃO

ACESSAR SEGMENTOS DE DADOS:

$$\text{MAX}(\text{CPL}, \text{RPL}) \leq \text{DPL}$$

ATUAL TEM MAIOR PRIVILÉGIO QUE O DESTINO

ACESSAR SEGMENTOS DE PILHA:

$$\text{CPL} = \text{RPL} = \text{DPL}$$

MESMOS PRIVILÉGIOS

ACESSAR SEGMENTOS DE CÓDIGO: DEPENDE DO BIT "C" DO DESCRITOR DO DESTINO

1- NON-CONFORMING: C=0

$$\text{CPL} = \text{DPL} \text{ E } \text{RPL} \leq \text{CPL}$$

2- CONFORMING: C=1

$$\text{CPL} \geq \text{DPL}$$

SEM GATES

ACESSAR SEGMENTOS DE CÓDIGO: COM GATE

1- NON-CONFORMING: C=0

$$\text{REGRA GERAL: CPL} \leq \text{DPL}_g \text{ E } \text{RPL} \leq \text{DPL}_g$$

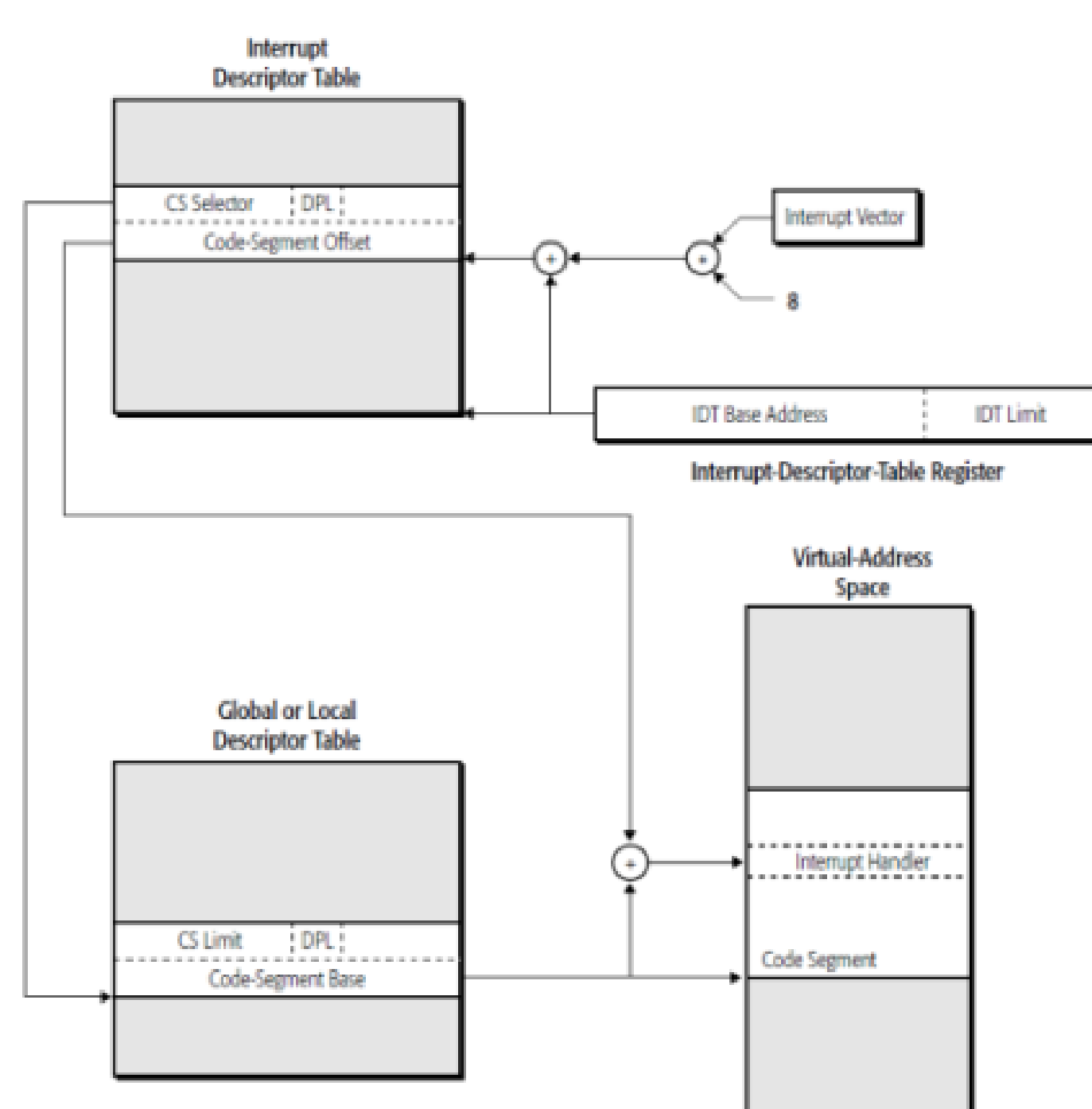
$$\text{JUMP: DPL}_d = \text{CPL}$$

$$\text{CALL: DPL}_d \leq \text{CPL}$$

2- CONFORMING: C=1

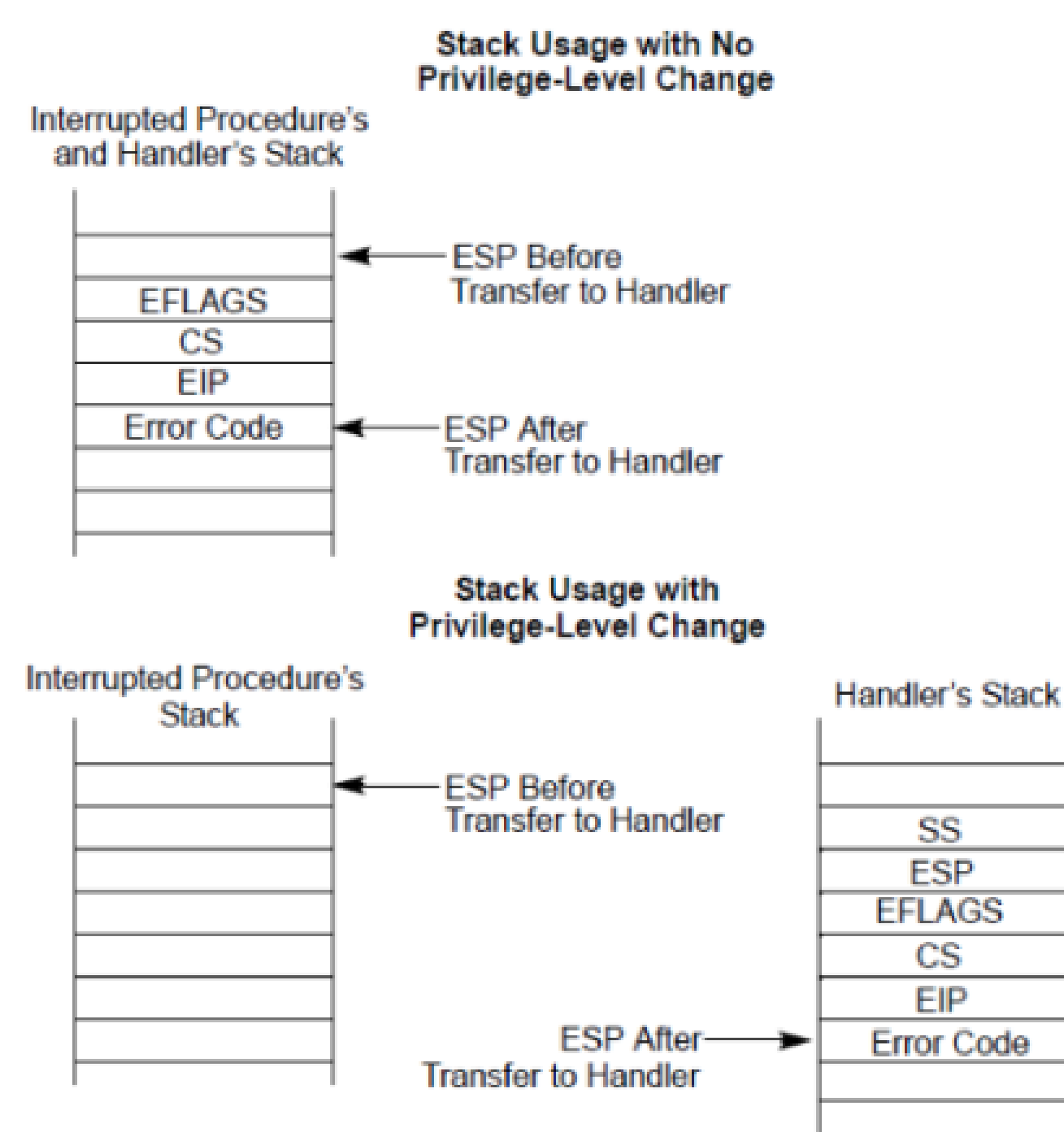
$$\text{CPL} \leq \text{DPL}_g \text{ E } \text{RPL} \leq \text{DPL}_g \text{ E } \text{DPL}_d \leq \text{CPL}$$

Transferência de Controle com Interrupt Gates



cin.ufpe.br

O Que Deve Ser Colocado na Pilha?



cin.ufpe.br

CONDIÇÕES PARA TROCAR PRO MODO PROTEGIDO

- CRIAR E INICIALIZAR A GDT
- CRIAR E INICIALIZAR A IDT
- CARREGAR O IDTR E O GDTR
- DESATIVAR INTERRUPÇÕES
- ALTERAR O PE DO CRO PARA 1
 ↳ BIT PE → REG. DE CONTROLE 0
- INICIAR OS REGISTRADORES DE SEGMENTO COM SELETORES VÁLIDOS