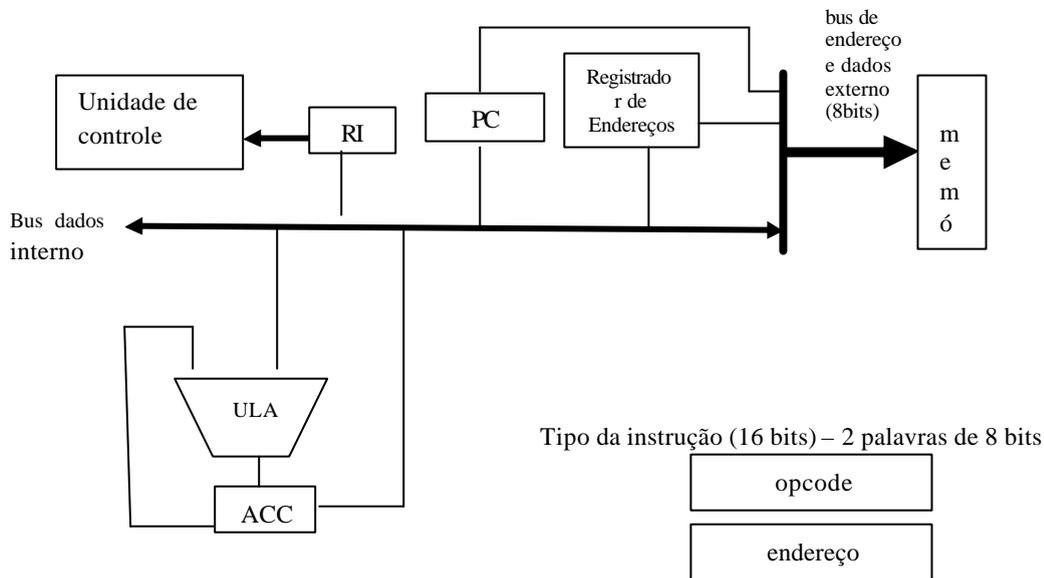


Nome:

RA:

questão	valor	pontos
01	20	
02	25	
03	15	
04	20	
05	20	
nota		

1. Dada a organização da CPU abaixo, explique seu funcionamento da mesma, falando das funções de cada unidade e de cada registrador. Mostre a execução da instrução: AND ACC, [010h].



2. Dada a organização da CPU acima, mostre, no próprio desenho, como seria a melhor alteração para que a mesma execute uma instrução do tipo: CALL 020h. Explique a alteração proposta e mostre como seria a execução da instrução pedida.
3. Mostre como seria no padrão IEEE 754, de precisão dupla (64 bits, excesso 1023, normalizado) o número a representação do número $-316,025_{10}$.
4. Faça um procedimento em *assembly* 80x86, que gere uma palavra em BX que seja o espelho de uma palavra em AX. Utilizar somente instruções de manipulação de bits.
5. Faça um procedimento em *assembly* 80x86 que leia um *string* de tamanho desconhecido (critério de parada = CR), armazenado-o crescentemente, à medida que for sendo feito a leitura. Guardar em BL, BH, DH e DL, respectivamente, a quantidade de caracteres numéricos, de letras minúsculas, de letras maiúsculas e outros caracteres.

OBS – Os procedimentos devem ser comentados, devem salvar os registradores usados temporariamente dentro do procedimento.