

Endereçamento

Estrutura

O que é o Endereçamento Imediato? (O operando é uma constante que está na própria instrução)

Funcionamento

Por que o Endereçamento Imediato é rápido? (Não requer acesso extra à memória para buscar o dado)

Verdadeiro/Falso

O endereçamento imediato é usado para acessar grandes blocos de memória. (Falso)

Endereçamento

Estrutura

O que caracteriza Endereçamento Direto? (O campo contém o endereço exato da memória onde está o dado)

Funcionamento

Desvantagem do Endereçamento Direto? (Espaço de endereçamento limitado pelo tamanho do endereço)

Verdadeiro/Falso

No MIPS, apenas instruções Load e Store acessam a memória de dados. (Verdadeiro)

Endereçamento

Estrutura

Endereçamento Indireto p/ Registrador? (Instrução aponta para um registrador com o endereço da memória)

Funcionamento

Como o Endereçamento Relativo ajuda em loops? (Permite saltos curtos para frente ou trás, relativos à posição atual)

Verdadeiro/Falso

O endereçamento relativo ao PC tira proveito do princípio da localidade espacial. (Verdadeiro)

Endereçamento

Estrutura

O que é o Endereçamento Relativo ao PC? (O endereço final é a soma do PC atual mais um deslocamento constante)

Funcionamento

Por que o Endereçamento Indireto é mais lento? (Requer dois acessos à memória, pegar ponteiro e depois dado)

Verdadeiro/Falso

Endereçamento indireto permite acessar um espaço de memória maior que o direto. (Verdadeiro)

Endereçamento

Estrutura

O que é um "Effective Address" (EA)? (É o endereço real/final de memória onde o operando está localizado)

Funcionamento

Como o MIPS calcula o endereço de desvio (Branch)? (Multiplica o imediato por 4 e soma ao PC)

Verdadeiro/Falso

O modo de endereçamento de pilha requer que o endereço seja explícito na instrução. (Falso)

Endereçamento

Estrutura

No modo "Base + Deslocamento", quais são os dois componentes? (Um registrador e o deslocamento)

Funcionamento

Para que serve o registrador \$sp? (Aponta para o endereço do topo da pilha atual na memória)

Verdadeiro/Falso

Instruções RISC geralmente suportam muitos modos de endereçamento complexos. (Falso)

Endereçamento

Estrutura

Para que serve o Endereçamento de Pilha? (Para acessar dados no topo da pilha de forma implícita com push/pop)

Funcionamento

O que acontece no modo de auto incremento? (O endereço é calculado e o registrador de índice é atualizado automaticamente)

Verdadeiro/Falso

Little-endian armazena o byte LSB no menor endereço. (Verdadeiro)

Endereçamento

Estrutura

O que é Endereçamento por Indexação? (Soma um endereço base ao registrador de índice para percorrer vetores)

Funcionamento

Como o modo "Load Upper Immediate" funciona no MIPS? (Carrega uma constante nos 16 bits superiores do registrador)

Verdadeiro/Falso

Registradores são mais lentos para acessar do que a memória cache. (Falso)

Endereçamento

Estrutura

O que é a arquitetura Load-Store? (Instruções de carga e escrita acessam a memória, outros atuam em registradores)

Funcionamento

Em arquiteturas Big-Endian, como os bytes são ordenados? (O byte MSB fica no menor endereço de memória)

Verdadeiro/Falso

Cálculo de endereço efetivo pode ter soma de registradores. (Verdadeiro)

