




# TIPOS DE CORRESPONDENCIA CACHE - PPRAL:

\* Bien  $\rightarrow$  Acierto  
Coincidencia  
\* Mal  $\rightarrow$  Fallo  
No Coincidencia

- CORRESPONDENCIA DIRECTA  $\rightarrow$  
- CORRESPONDENCIA COMPLETAMENTE ASOCIATIVA  $\rightarrow$  
- CORRESPONDENCIA ASOCIATIVA POR CONJUNTOS  $\rightarrow$  

## CORRESPONDENCIA DIRECTA $\rightarrow$ | | | | |----------|-------|---------| | ETIQUETA | LÍNEA | PALABRA | |----------|-------|---------|

- 1º Se busca la línea correspondiente (nº de "bloque" caché)
- 2º Se comprueba coincidencia de etiquetas  $\rightarrow$  BIEN  $\rightarrow$  3º Bien /  $\rightarrow$  MAL  $\rightarrow$  3º Mal
- 3º Bien  $\rightarrow$  Se desplaza n palabras dentro de la línea y se consigue la palabra desde caché
- 3º Mal  $\rightarrow$  Mem. Ppal, se desplaza hasta el bloque de la etiqueta + despl. de palabra y conseguimos palabra

## CORRESPONDENCIA COMPLETAMENTE ASOCIATIVA $\rightarrow$ | | | |----------|---------| | ETIQUETA | PALABRA | |----------|---------|

- 1º Se comparan todas las etiquetas de caché en paralelo.
- 2º Bien  $\rightarrow$  Hay coincidencia  $\rightarrow$  Nos desplazamos n palabras dentro de la línea y conseguimos palabra
- 2º Mal  $\rightarrow$  Mem. Ppal, se desplaza hasta el bloque de la etiqueta + despl. de palabra y " "

## CORRESPONDENCIA ASOCIATIVA POR CONJUNTOS $\rightarrow$ | | | | |----------|----------|---------| | ETIQUETA | CONJUNTO | PALABRA | |----------|----------|---------|

- 1º Se accede al conjunto correspondiente en caché (nº de vías = nº de líneas / conjunto).
- 2º Se comparan todas las etiquetas del conjunto en paralelo.
- 3º Bien  $\rightarrow$  Hay coincidencia, Nos desplazamos n palabras dentro de la línea y conjunto correspondiente, consiguiendo la palabra adecuada.
- 3º Mal  $\rightarrow$  Mem. Ppal, se desplaza hasta el bloque de la etiqueta + despl. de palabra y conseguimos la palabra adecuada.

### \* CÁLCULO

- Nº DE BLOQUES EN MEMORIA PPRAL (EN BITS)
- ETIQUETA  $\rightarrow$   $\frac{\text{TAMANO DE MEMORIA PPRAL (EN BITS)}}{\text{TAMANO DE BLOQUE (EN BITS)}}$
- PALABRA  $\rightarrow$  Nº DE PALABRAS POR LÍNEA (EN BITS)
- $\rightarrow \frac{\text{TAMANO DE LA LÍNEA (EN BITS)}}{\text{TAMANO DE LA PALABRA (EN BITS)}}$
- LÍNEA  $\rightarrow$  Nº DE "BLOQUES" EN CACHE (EN BITS)
- $\rightarrow \frac{\text{TAMANO DE LA CACHE (EN BITS)}}{\text{TAMANO DEL BLOQUE (EN BITS)}}$
- CONJUNTOS  $\rightarrow$  Nº DE CONJUNTOS EN CACHE (EN BITS)
- $\rightarrow \frac{\text{Nº DE LÍNEAS}}{\text{Nº DE VÍAS}}$