

Nombre: Carlos Sansón Martín

Grupo: 22

Nombre: Agnés Masip Gómez

## Hoja de respuesta al Estudio Previo

1. La memoria cache tiene las siguientes características:

- Las direcciones son de 32 bits (para simplificar asumiremos que todos los accesos son a bytes)
- La cache será de mapeo directo
- Tamaño de la cache: 4 Kbytes
- Tamaño de la línea de cache: 32 bytes
- Política de escritura: Write Through
- Política de emplazamiento: Write NO Allocate

Rellenad la siguiente tabla (en hexadecimal):

| @        | L/E | byte | bloque M | línea MC | TAG   | H/M | lec MP | esc MP | TAG out |
|----------|-----|------|----------|----------|-------|-----|--------|--------|---------|
| 00eca130 | L   | 10   | 0076509  | 09       | 00eca | M   | 32     |        |         |
| 00eca131 | E   | 11   | 0076509  | 09       | 00eca | H   |        | 1      |         |
| 00ec2172 | E   | 12   | 607610B  | 0B       | 00ec2 | M   |        | 1      |         |
| 00eca133 | L   | 13   | 0076509  | 09       | 00eca | H   |        |        |         |
| 00ec3175 | L   | 15   | 007618B  | 0B       | 00ec3 | M   | 32     |        |         |
| 00ec3175 | L   | 15   | 007618B  | 0B       | 00ec3 | H   |        |        |         |
| 00ecb136 | L   | 16   | 6076589  | 09       | 00ecb | M   | 32     |        | 00eca   |
| 00eca137 | E   | 17   | 0076509  | 09       | 00eca | M   |        | 1      |         |
| 00ec2178 | L   | 18   | 007610B  | 0B       | 00ec2 | M   | 32     |        | 00ec3   |
| 00ecb139 | E   | 19   | 0076589  | 09       | 00ecb | H   |        | 1      |         |
| 10eca230 | L   | 10   | 0076511  | 11       | 10eca | M   | 32     |        |         |
| 00eca131 | E   | 11   | 0076509  | 09       | 00eca | M   |        | 1      |         |
| 00ec2172 | L   | 12   | 007610B  | 0B       | 00ec2 | H   |        |        |         |
| 10eca233 | E   | 13   | 0076511  | 11       | 10eca | H   |        | 1      |         |
| 00ec3175 | E   | 15   | 007618B  | 0B       | 00ec3 | M   |        | 1      |         |
| 00ec3175 | L   | 15   | 007618B  | 0B       | 00ec3 | M   | 32     |        | 00ec2   |
| 00ecb136 | L   | 16   | 0076589  | 09       | 00ecb | H   |        |        |         |
| 10eca237 | L   | 17   | 0076511  | 11       | 10eca | H   |        |        |         |
| 00ec2278 | L   | 18   | 0076113  | 13       | 00ec2 | M   | 32     |        |         |
| 00ecb139 | L   | 19   | 0076589  | 09       | 00ecb | H   |        |        |         |

2. La memoria cache tiene las siguientes características:

- Las direcciones son de 32 bits (para simplificar asumiremos que todos los accesos son a bytes)
- La cache será de mapeo directo
- Tamaño de la cache: 4 Kbytes
- Tamaño de la línea de cache: 32 bytes
- Política de escritura: Copy Back
- Política de emplazamiento: Write Allocate

Rellenad la siguiente tabla (en hexadecimal):

| @        | L/E | byte | bloque M | línea MC | TAG   | H/M | lec MP | esc MP | TAG out |
|----------|-----|------|----------|----------|-------|-----|--------|--------|---------|
| 00eca130 | L   | 10   | 0076509  | 09       | 00eca | M   | 32     |        |         |
| 00eca131 | E   | 11   | 0076509  | 09       | 00eca | H   |        |        |         |
| 00ec2172 | E   | 12   | 007610B  | 0B       | 00ec2 | M   | 32     |        |         |
| 00eca133 | L   | 13   | 0076509  | 09       | 00eca | H   |        |        |         |
| 00ec3175 | L   | 15   | 007618B  | 0B       | 00ec3 | M   | 32     | 32     | 00ec2   |
| 00ec3175 | L   | 15   | 007618B  | 0B       | 00ec3 | H   |        |        |         |
| 00ecb136 | L   | 16   | 0076589  | 09       | 00ecb | M   | 32     | 32     | 00eca   |
| 00eca137 | E   | 17   | 0076509  | 09       | 00eca | M   | 32     |        | 00ecb   |
| 00ec2178 | L   | 18   | 007610B  | 0B       | 00ec2 | M   | 32     |        | 00ec3   |
| 00ecb139 | E   | 19   | 0076589  | 09       | 00ecb | M   | 32     | 32     | 00eca   |
| 10eca230 | L   | 10   | 0076511  | 11       | 10eca | M   | 32     |        |         |
| 00eca131 | E   | 11   | 0076509  | 09       | 00eca | M   | 32     | 32     | 00ecb   |
| 00ec2172 | L   | 12   | 007610B  | 0B       | 00ec2 | H   |        |        |         |
| 10eca233 | E   | 13   | 0076511  | 11       | 10eca | H   |        |        |         |
| 00ec3175 | E   | 15   | 007618B  | 0B       | 00ec3 | M   | 32     |        | 00ec2   |
| 00ec3175 | L   | 15   | 007618B  | 0B       | 00ec3 | H   |        |        |         |
| 00ecb136 | L   | 16   | 0076589  | 09       | 00ecb | M   | 32     | 32     | 00eca   |
| 10eca237 | L   | 17   | 0076511  | 11       | 10eca | H   |        |        |         |
| 00ec2278 | L   | 18   | 0076113  | 13       | 00ec2 | M   | 32     |        |         |
| 00ecb139 | L   | 19   | 0076589  | 09       | 00ecb | H   |        |        |         |