

GUÍA PARA EL ESTUDIO DEL TEMA 4. SEGMENTACIÓN

A continuación se detallan los recursos que podéis utilizar para estudiar el tema 4 de la asignatura. Comprenden tanto las transparencias que se utilizan en clase como otros materiales adicionales que se han preparado como complemento en el actual estado de docencia no presencial y que esperamos os puedan servir para entender y afianzar conceptos. Con este propósito tenéis disponible una carpeta en UACloud denominada “Materiales tema 4” en la cual iremos dejando los distintos materiales a medida que vayamos elaborándolos.

1 Transparencias de la asignatura

Los documentos base de estudio para el **tema 4. Segmentación** que tenéis disponibles son los que se enumeran a continuación y corresponden a las presentaciones powerpoint utilizadas en el tema:

- Tema4(I). pdf Parte 1. Introducción
- Tema4(II).pdf Parte 2. Segmentación del repertorio de instrucciones

2 Apuntes

Explicaciones de la mayor parte de las páginas de los documentos de presentación powerpoint utilizados en el tema:

- Tema 4.pdf

3 Lectura complementaria.

El estudio de los anteriores documentos se puede completar con la lectura siguiente:

Tema 6: Segmentación del libro: *J.L. Hennessy y D.A. Patterson, 1993. Arquitectura de Computadoras: un Enfoque Cuantitativo. McGraw-Hill* o su correspondiente edición en Inglés: *J.L. Hennessy y D. A. Patterson, 2003. Computer Architecture: a quantitative approach, Morgan Kaufmann.*

4 Videos

Conjunto de vídeos explicativos sobre resolución de distintos tipos de problemas del tema 4.

- Rendimiento segmentado.mp4 Video sobre Rendimiento y prestaciones de las unidades segmentas correspondiente a la parte 1. Introducción.

Si hubiese algún problema de descarga o visualización podéis acceder al siguiente link:
<https://vertice.cpd.ua.es/212939>

- Tema4_ejercicios_online.mp4 Contiene explicaciones de ejercicios sobre el cauce segmentado de DLX.

Si hubiese algún problema de descarga o visualización podéis acceder al siguiente link:
<https://vertice.cpd.ua.es/213154>

5 Kahoots de autoevaluación

Ejercicios de autoevaluación mediante Kahoot que son de utilidad para conocer el grado de asimilación de conceptos del tema 4.

A continuación se pone a vuestra disposición los enlaces para realizar los ejercicios. Cada uno de ellos se proporciona en uno de los idiomas de docencia de la asignatura a excepción de los correspondientes al bloque 3 y 5 que no tienen su correspondiente versión en inglés.

5.1 Bloque 1.

Estos ejercicios se debe realizar tras el estudio de la parte 1. Introducción

- Introduciendo la segmentación:
https://kahoot.it/challenge/0170647?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585952006713
- Introduint la segmentació:
https://kahoot.it/challenge/0357835?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585952219013
- Introducing pipelining:
https://kahoot.it/challenge/0700184?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585952287164

5.2 Bloque 2

Esta actividad se debe realizar tras el estudio de la parte 1. Introducción.

- Rendimiento segmentado
https://kahoot.it/challenge/0789366?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585952369737
- Rendimient segmentat:
https://kahoot.it/challenge/0805123?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585952427380
- Pipelining performance:
https://kahoot.it/challenge/0748020?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585952484955

5.3 Bloque 3

Se debe realizar tras el estudio de la transparencia 40 de la parte 2: Segmentación del repertorio de instrucciones.

- Segmentación del cauce:
https://kahoot.it/challenge/0688964?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585952572377
- Segmentació del pipeline

https://kahoot.it/challenge/0488569?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585952625515

5.4 Bloque 4

Se debe realizar tras el estudio de la transparencia 88 de la parte 2: Segmentación del repertorio de instrucciones.

- Segmenta-2
https://kahoot.it/challenge/0485800?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585952784171
- Val segmenta-2
https://kahoot.it/challenge/0320739?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585953065885
- Instruction pipeline
https://kahoot.it/challenge/0243590?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585953254923

5.5 Bloque 5

Se debe realizar tras el estudio de la transparencia 108 de la parte 2: Segmentación del repertorio de instrucciones.

- Riesgos segmentación
https://kahoot.it/challenge/0252378?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585953335182
- Riscos de la segmentació
https://kahoot.it/challenge/0514110?challenge-id=6aa7bc2a-5350-42bb-bdfe-dc05a3569019_1585953382911

Por supuesto, los profesores de la asignatura están a vuestra disposición en tutorías (por los medios que estiméis convenientes) para resolver cualquier duda que pueda surgir.