

(Añadid aquí vuestros nombres)

EJERCICIOS DEL CAPÍTULO 4 ESTILOS DE DISEÑO

El objetivo de este ejercicio es que os familiaricéis con los estilos de diseño de ASICs que se ofrecen actualmente en el mercado. Os propongo 3 temas de los cuales cada grupo basta con que responda a 2 de ellos:

1. Las standard cells de EPSON

EPSON tiene una división que ofrece tanto tecnología y herramientas para el diseño de ASICs en diversas modalidades (Gate-Arrays, Embedded-Arrays, Standard-Cells, Macrocells...), como un servicio de diseño.

El trabajo a realizar es (1) identificar qué son cada una de estas 4 opciones, (2) centrándose en las Standard Cells, explicar qué tecnologías ofrece EPSON, (3) explicar someramente el tipo de celdas que ofrecen en su librería de celdas (para Standard Cells) y (3) explicar hasta qué nivel permiten al cliente diseñar su propio ASIC.

2. El servicio Hardcopy de ALTERA

ALTERA como sabéis es una compañía que ofrece una amplia gama de FPGAs, algunas de ellas muy evolucionadas. Ofrece además un servicio muy interesante, el llamado "Hardcopy" que es el que quiero que descubráis exactamente en que consiste.

La explicación de qué es este servicio debería ir acompañada de una breve explicación de qué familias de FPGAs se ofrecen dentro de este servicio y una reflexión de las ventajas que ofrece este servicio sobre las FPGAs más convencionales.

3. Los productos que ofrece la compañía CAST

Las preguntas son (1) ¿qué tipo de productos ofrece la compañía CAST (relacionado con ASICs,... por ejemplo, hay una banda de Rock que se llama así...)?, (2) lista los productos que ofrece (no me importa si no están todos), y explica un poco cómo podrías utilizarlos tú, como diseñador de ASICs que eres.

Tamaño: del orden de 1-2 páginas por cada uno de ellos. Debéis ser capaces no sólo de entender la información que encontréis en las páginas web sino también de sintetizarla en 1 o 2 páginas como máximo.

ATENCIÓN: Vuestras respuestas han de ser claras, fruto de una mínima reflexión, y **propias**. NO ES SUFICIENTE CON HACER CUT-PASTE DE LAS PÁGINAS WEB, Y NO ES SUFICIENTE CON TRADUCIR LITERALMENTE LO QUE PONE EN DICHAS PÁGINAS, ¿de acuerdo?. Cada grupo debe preparar sus propias respuestas.

MÁS ATENCIÓN: Este ejercicio también lo puse el curso pasado. Si eres repetidor, puedes seleccionar los mismos temas que el año pasado, pero debes rehacerlos de acuerdo con los comentarios que te adjunté al fichero, y con lo que aprendiste sobre el tema. Si me entregas las mismas respuestas que el curso pasado te suspenderé esta entrega (las guardo, puedo comprobarlo....)