

Implementación de un banco de registros para el procesador MIPS

A partir de la implementación del banco de registros en SystemC que se facilitó en la parte anterior, se realizará la implementación en VHDL. La funcionalidad debe ser la misma.

Además del código VHDL, se debe realizar un testbench (basado en los facilitados para las prácticas) que compruebe que el banco funciona correctamente. No es necesario que lea datos de un fichero, si no se desea, pero deben introducir 10 ejemplos variados y justificar que los resultados son los correctos.

Se debe entregar entonces:

- El código VHDL del banco de registros
- El código VHDL del testbench
- Una explicación de los datos introducidos y los resultados obtenidos.
- Una captura de pantalla del GTKwave con al menos algunos de los resultados
- Finalmente, se explicará por videoconferencia el trabajo realizado al resto de la clase.