Este informe cumple el código de honor.

**PROJECT 01 |** BOLEAN LOGIC

**LISTADO DE CONCEPTOS**

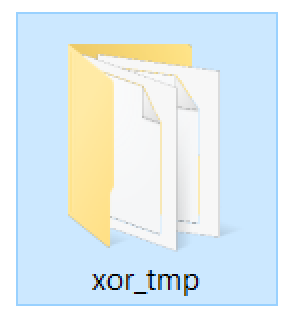
* 1. **¿Por qué es importante realizar los proyectos en orden?**

Es muy importante realizar los proyectos en orden, dado que el curso fue sido diseñado de tal forma que cada sesión fuera un bloque de construcción esencial para acceder al conocimiento de la siguiente sesión.

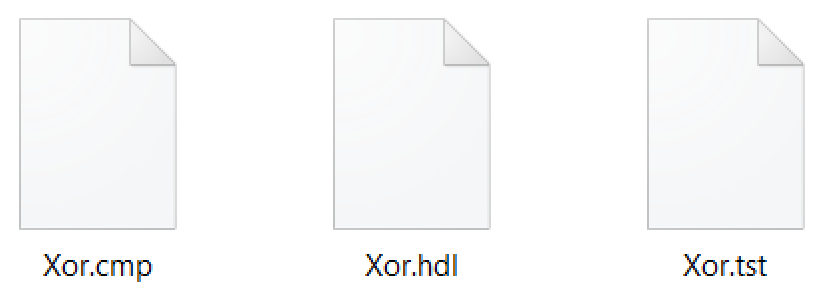
* 1. **La implementación de la XOR requiere compuertas AND y OR. Cree un directorio temporal donde estén todos los archivos correspondientes a la XOR pero sin la implementación de la AND y la OR. ¿Funciona? Explique claramente por qué**

**Configurando espacio de pruebas**

Se creó la siguiente carpeta temporal para realizar la actividad propuesta.



En ella estaban contenidos únicamente los siguientes archivos.



Luego se corrió el Script **Xor.tst** para comprobar el funcionamiento del chip **Xor.hdl.**

* HardwareSimulator Xor.tst

Nótese que el script HardwareSimulator.bat fue incluido previamente en el path del sistema para poder ser accedido desde cualquier directorio del computador.

**Resultado**

El resultado de la comprobación fue exitoso, aun sin tener implementaciones de los chips **And, Or** y **Not,** en el directorio *xor\_tmp*

**Explicación**

HardwareSimulator busca las dependencias del chip Xor.hdl en el directorio actual sobre el cual se ejecuta el programa. En este caso busca los chips And, Or y Not pero al no estar estos en el directorio xor\_tmp HardwareSimulator busca una implementación por defecto en la carpeta del programa HardwareSimulatorFolder/builtInChips

* 1. **¿Qué pasa con los puertos de las compuertas o partes no conectados?**

Cuando el puerto de salida o entrada de un chip no está conectado a ningún otro puerto de entrada, no ocurre nada, por ejemplo, en el siguiente caso la única consecuencia será que el chip Not.hdl fallará los requerimientos que especifica el script Not.tst

CHIP Not {

IN in;

OUT out;

PARTS:

Nand(a=in, b=in);

}

HardwareSimulator considera los pines no conectados como válidos, internamente asume que el valor para el respectivo pin de entrada o salida es la función false(0).

* 1. **¿Si tengo un bus de salida de 16 bits cómo me refiero al bit de menor peso?**

Dado que HardwareSimulator representa secuencias de bits usando una codificación litle-endian, nos encontramos que el bit menos significativo de un bus cualquiera **b** puede ser accedido escribiendo **b[0]**