Tarea #5

Entrega: Viernes 4 de junio de 2021 a las 23:59 hrs.

Construya un circuito secuencia síncrono que cuente la cantidad de lanzamientos de un dado para que salgan dos veces el número 2.

Para simplificar el problema, considere lo siguiente:

- El dado es de tres caras enumeradas con 0, 1 y 2.
- El dado se lanza en cada flanco de subida del clock.
- El contador de lanzamientos del dado puede contar desde el cero hasta el 5. Si al quinto intento no se han registrados dos lanzamientos iguales a 2, el contador de lanzamientos debe volver a cero para iniciar un nuevo conteo.
- Si se registran los dos lanzamientos iguales a 2, se debe encenter una luz y luego el sistema debe volver a cero para iniciar un nuevo conteo.

Se recomienda que utilice una solución factorizada. Siga todos los pasos vistos en clase para resolver este tipo de problemas.

Notas importantes:

- Este curso, incluyendo alumnos, ayudantes y profesor, se rige bajo el código de honor vigente para la Escuela de Ingeniería, el que está disponible en la página web del curso.
- Las tareas son individuales.
- Las tareas deben ser enviadas en formato pdf a través de un cuestionario habilitado en la página Siding del curso.
- Es cuestionario se cerrará automáticamente el día y hora definidos al inicio de este enunciado.
- El nombre del archivo de la tarea debe tener el siguiente formato: XXX_tareaYYY.pdf. Donde XXX es el número de alumno (el que indica la tarjeta TUC) e YYY es el número de la tarea. Por ejemplo, el alumno número 146 entregando la tarea 1 debe subir un archivo pdf con el siguiente nombre: 146_tarea1.pdf.
- No se corrigirán tareas atrasadas, entregadas a través de otros medios o con errores en nombre del archivo.
- Las tareas se pueden hacer a mano o con cualquier procesador de texto. En caso que las tareas sean hechas a mano, deben ser fotografiadas y transformadas a pdf. No se corregirán tareas que no sean legibles.