

---

# Trabajo Práctico de Laboratorio Integrador

---

Electrónica 3 - 2018

Consideraciones importantes:

- Fecha de entrega: 15 de Noviembre de 2018 a las 00:00hs.
- Modo de entrega: Se tomará como entrega el último commit en el branch master del repositorio del grupo previo al horario de entrega.
- Contenido de la entrega: El entregable será el proyecto debidamente documentado y una presentación powerpoint acerca del trabajo de diseño realizado.
- Fecha de presentación: 22 y 23 de Noviembre. Horario a confirmar. La presentación no podrá durar más de 25 minutos.
- Evaluación: El trabajo práctico tendrá una nota por su contenido, prolijidad, y la exposición del conocimiento adquirido en la materia.
- Compilación del informe y programas: Tanto el informe como los programas que se soliciten en el trabajo práctico deberán compilarse mediante el uso de make (opcionalmente cmake) asistidos por los ejemplos vistos en clase.
- Testing: Todos los programas que se escriban deberán contar con sus respectivos tests, asistidos por los ejemplos vistos en clase.
- **Nota Importante: El trabajo práctico deberá estar aprobado para la aprobación de la cursada de la materia.**

## EJERCICIO 1

Diseñar e implementar en FPGA un cronómetro de formato H:MM:SS(mmm). El mismo deberá cumplir las siguientes condiciones:

- La visualización del cronómetro deberá ser en un monitor VGA.
- Los únicos input serán dos botones: START/STOP y RESET.