

# Timers - Sobre Sorpresa

## Grupo 41

Un duelo del Oeste! El juego consiste en esperar a la señal para disparar y reaccionar antes que el rival. Podemos modelar el juego con seis estados:

1. START
  - El juego espera a que el/la jugador/a indique que está preparad@.
  - Al detectar un flanco ascendente en RA0, el juego pasa al estado READY.
2. READY
  - El juego espera una cantidad de tiempo arbitraria hasta pasar al estado SHOOT.
  - Si se detecta un flanco ascendente en RA0, el juego pasa a estado EARLY.
3. SHOOT
  - Es el momento de disparar! Antes de que lo haga el/la rival!
  - El juego indica que es el momento mostrando un mensaje por pantalla.
  - Al cabo de una cantidad de tiempo arbitraria, el/la rival dispara y el juego pasa al estado LATE.
  - Si se detecta un flanco ascendente en RA0, el juego pasa a estado GOOD.
4. EARLY
  - El/la jugador/a ha disparado antes de la señal y ha perdido.
  - Se muestra por pantalla un mensaje diciendo que ha perdido.
  - Si se detecta un flanco ascendente en RA0, el juego pasa a estado START.
5. GOOD
  - El/la jugador/a ha disparado antes que el/la rival y ha ganado.
  - Se muestra por pantalla un mensaje diciendo que ha ganado.
  - Si se detecta un flanco ascendente en RA0, el juego pasa a estado START.
6. LATE
  - El/la rival ha disparado antes que el/la jugador/a.
  - Se muestra por pantalla un mensaje diciendo que ha perdido.
  - Si se detecta un flanco ascendente en RA0, el juego pasa a estado START.

Diagrama de estados:

