Ejercicio de integración:

* Gestor del reloj: reinicio y contadores de centésimas, segundos, minutos y horas.
* Uso de interruptores para gestionar la visualización en los cuatro 7-segmentos: horas-minutos, segundos-centésimas y grados del servo.
* Uso de un interruptor para que el reloj vaya rápido y así ver bien la evolución de las horas.
* Uso de pulsadores normales (o rápidos) para la puesta en hora del reloj.
* Captura de pulsos y filtrado de los pulsadores.
* Control de un motor de continua mediante PWM en función de la hora del reloj.
* Control de un servo en función de lo elegido por el usuario.
* Integración del conversor binario-BCD en el diseño.

Primer prototipo:

* Integración de la alarma: puesta en hora, activación/desactivación de alarma.
* Conexión de la alarma con el motor PWM (o el servo).
* Uso de un pulsador para el control de visualización: según se va pulsando se van viendo la hora-minutos, los segundos-centésimas, la alarma, la posición en grados, etc. Opcional con el anterior.
* Hacer que en cada cambio de hora los puntos de los 7-segmentos parpadeen.

Ampliaciones al primer prototipo:

* Implementar un cronómetro en el reloj.
* Implementar una alarma avanzada: suena, se apaga y se reconecta al de 5 minutos.
* Implementación de funcionalidad más compleja para el control del servo o del motor de continua: limpiaparabrisas, introducir un tiempo y que gire ese tiempo el motor DC, que el motor DC gire cada vez a más velocidad.
* O hacer que según pase más tiempo sin apagar la alarma vaya cambiando el comportamiento de los motores: el servo se mueve en función del tiempo que pasa, el motor DC cada vez gira más deprisa.
* LIFO
* Implementar un cambio suave en la velocidad del PWM
* Implementar un juego de acertar tiempo.
* Implementación y test de transmisión serie vía UART.
* Añadir una función inventada al diseño.