

Desarrollo de sexto punto:

¿Qué tipo de programa necesitas crear?

Un **sistema de control de horarios laborales** que:

- Registre la hora de entrada y salida de cada empleado
- Valide que los horarios sean reales y estén en formato correcto
- Calcule automáticamente las horas trabajadas
- Genere reportes para nómina y auditoría

¿Qué validaciones son necesarias?

- **Formato de hora:**
 - Asegurar que la hora esté en formato válido (HH:MM), donde:
 - HH esté entre 00 y 23
 - MM esté entre 00 y 59
- **Orden lógico:**
 - La hora de salida debe ser posterior a la de entrada
- **Evitar duplicados:**
 - No permitir múltiples registros de entrada o salida en el mismo día sin justificación
- **Validación de fecha:**
 - Asociar cada registro a una fecha válida (evitar registros futuros o duplicados)

¿Qué casos especiales debes considerar?

- **Turnos nocturnos:** empleados que entran un día y salen al siguiente (ej. 22:00 a 06:00)
- **Olvido de registro:** permitir correcciones manuales con autorización
- **Errores de digitación:** como 25:70 o 12:99, que deben ser rechazados automáticamente
- **Días festivos o vacaciones:** excluirlos del cálculo de horas normales

¿Qué entrada necesita el programa del usuario?

- Fecha del registro
- Hora de entrada (formato HH:MM)
- Hora de salida (formato HH:MM)
- Identificador del empleado (ID, nombre o número de nómina)

¿Qué debe mostrar cómo resultado?

- Confirmación del registro exitoso
- Cálculo de horas trabajadas (ej. “Has trabajado 8 horas y 15 minutos hoy”)
- Alertas en caso de errores (ej. “Hora inválida: 25:70 no existe”)
- Reportes diarios, semanales o mensuales por empleado
- Posibilidad de exportar datos para nómina

