

## Trabajo Práctico Nº 9

**Tema:** Repaso para el parcial

**Fecha Inicio:** 17/10/2024

### Actividades:

- 1) Deseamos saber que tan buena es nuestra máquina de juegos de dados, por ello para testearla se ejecutará lo siguiente cada 2". Se lanzarán 6 dados normales y se deberá imprimir por pantalla si la suma de los dados es par o impar (mostrando la sucesión de dados), adicionalmente, si la ejecución/tirada/lanzamiento produjo una escalera con los 6 números (1, 2, 3, 4, 5, 6 en cualquier orden) mostrar también en letras mayúsculas "SE HA PRODUCIDO UNA ESCALERA!!!".

Puntos a evaluar:

- a. Compilación sin errores.
  - b. Generación del tiempo de testeo.
  - c. Mostrar la sucesión de dados, si la suma es par o impar y el mensaje si se produce una escalera.
- 2) Una planta de ensamblado de dispositivos posee 3 mesas donde cada una permite el ensamblado de un único dispositivo al mismo tiempo pero simultáneamente. El armado de un dispositivo transita por 3 fases, la Fase 1 requiere el empleo de un destornillador y una pinza, la Fase 2 requiere el empleo de dos sargentos y la Fase 3 requiere el empleo de dos pinzas. Cada Fase si bien independientes, se realizan en la misma mesa y en el orden mencionado (Fase 1, 2 y 3), y como habrá observado, con herramientas distintas. Se desea armar un lote de 100 componentes y la empresa solo cuenta con 4 pinzas, 2 destornilladores y 4 sargentos. El tiempo que insume cada fase está dado por: Fase 1 es T, el de la Fase 2 es  $\frac{1}{2}$  de T y el de la Fase 3 es 2T. Simula la situación empleando semáforos y muestre por pantalla cada etapa del proceso indicando el estado de avance de cada componente a medida que transita por las distintas etapas. Tome  $T = 400\text{ms}$ .