

Ejercicio No. 3.

Actividad I. Unidad I.

Estudiante: José Adolfo Yommany Morales Gálvez.

Carné: 18001560

Curso: Introducción a la Programación de Computadoras.

Sección: <>B<>

Instructor: Ing. Erwing Eugenio González.

Fecha Límite de Entrega: Enero 26, 2026.

Ejercicio No. 2 – Algoritmo.

Instrucciones:

1. Identifique al menos 5 situaciones que quiere que sean verdad. Pueden ser situaciones de la vida cotidiana, de sus estudios o trabajo o inventadas. Pero no puede usar las del ejemplo.
2. Para cada situación identifique las condiciones que la afectarían. Explique brevemente, en dos líneas, cómo afectan las condiciones a la situación.
3. Identifique si alguna de las condiciones es una negación y explique por qué en una o dos líneas.
4. Identifique si es necesario que ambas condiciones se cumplan o si basta con una sola condición, es decir identifique si es una conjunción o una disyunción.
5. Forme el enunciado compuesto, remarcando o subrayando las proposiciones: Y, O, NO.

Solución:

1. Viaje a la Playa:

- **Situación:** Viajar a la costa el próximo sábado.
- **Condiciones:**
 - Que el auto esté en buen estado.
 - NO hay pronóstico de tormenta eléctrica.
- **Impacto:** El auto funcional garantiza el traslado seguro, mientras que el buen clima asegura que el viaje valga la pena y no sea peligroso.
- **¿Hay negación?:** Sí, "NO hay pronóstico". Es una negación porque condiciona la verdad de la situación a la inexistencia de un evento climático adverso.

- **Tipo de relación:** Conjunción. Si el auto sirve, pero hay tormenta, no voy; si hay sol pero el auto no sirve, tampoco.
- **Enunciado:** Viajaré a la playa si el auto está en buen estado Y NO hay pronóstico de tormenta.

2. **La Tardé de Descanso.**

- **Situación:** Ver una película en el cine esta tarde.
- **Condiciones:**
 - Terminar el reporte temprano.
 - Que mi jefe me dé la tarde libre.
- **Impacto:** Terminar el trabajo me da la libertad respecto al tiempo, pero la autorización del jefe es el permiso formal necesario.
- **¿Hay negación?** No, ambas describen eventos que deben ocurrir.
- **Tipo de relación:** Disyunción (inclusiva). En este caso, si ocurre cualquiera de las dos (o ambas), es probable que termine en el cine.
- **Enunciado:** Iré al cine si termino el reporte temprano O si mi jefe me da la tarde libre.

3. **El Ascenso Laboral:**

- **Situación:** Recibir un ascenso a fin de mes.
- **Condiciones:**
 - Cumplir con la meta de ventas.
 - Tener puntualidad perfecta.
- **Impacto:** Cumplir las ventas demuestra eficiencia, mientras que la puntualidad refleja compromiso con la cultura de la empresa.
- **¿Hay negación?** No, ambas son condiciones afirmativas de logro.
- **Tipo de relación:** Conjunción. Es necesario cumplir ambas para demostrar que eres un empleado comprometido.

- **Enunciado:** Recibiré el ascenso si cumple la meta de ventas **Y** tengo puntualidad perfecta.

4. La Aprobación del Examen de Cálculo

- **Situación:** Aprobar el examen final de matemáticas.
- **Condiciones:**
 - Estudiar todo el fin de semana.
 - **NO** olvidar la calculadora científica.
- **Impacto:** El estudio garantiza el conocimiento, pero sin la herramienta técnica el tiempo no alcanzaría para resolver los problemas complejos.
- **¿Hay negación? Sí,** "NO olvidar". Es una negación porque establece la ausencia de un descuido como requisito indispensable.
- **Tipo de relación: Conjunción.** De nada sirve el conocimiento si falta la herramienta, o viceversa.
- **Enunciado:** Aprobaré el examen si estudio todo el fin de semana **Y NO** olvido la calculadora.

5. La cena de celebración

- **Situación:** Cenar en un restaurante elegante hoy.
- **Condiciones:**
 - Recibir el pago del bono.
 - Ganar la rifa de la oficina.
- **Impacto:** Ambas condiciones representan una entrada de dinero extra que permite costear un lujo que normalmente no se daría.
- **¿Hay negación?** No, son fuentes de ingreso positivas.
- **Tipo de relación: Disyunción.** Basta con que ocurra una de las dos para tener el dinero suficiente para la cena.
- **Enunciado:** Cenaremos en el restaurante si recibo el pago del bono **O** si gano la rifa de la oficina.