

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala  
Facultad de Ingeniería de Sistemas de Información  
Ingeniería en Sistemas de Información y Ciencias de la Computación  
Programación I  
Ing. David Álvarez, MBA



### **Tarea I - Pensamiento Algorítmico**

José Daniel Real García 9941-25-837

Plan Fin de Semana

Sección "A"

15 de febrero del 2026

## **“Prepararse para salir a la Universidad”**

### **Actividades a realizar:**

- Algoritmo en lenguaje natural: Describa paso a paso el proceso para prepararse y salir hacia la universidad.
  1. Me despierto
  2. Me levanto de mi cama por el lado izquierdo
  3. Me pongo en frente de mi cama
  4. Tiendo mi cama: quitando las almohadas y colocándolas en mi silla de mi escritorio, arreglo la sobre funda y extendiendo la sabana de mi cama, por ultimo coloco las almohadas nuevamente en la cabecera de la cama.
  5. Me dirijo a la puerta de mi cuarto
  6. Abro la puerta de mi cuarto
  7. Me dirijo al baño a la par de mi cuarto.
  8. abro la puerta del baño
  9. Entro al baño
  10. Me coloco enfrente del lavamanos y me lavo las manos y me enjuago la boca.
  11. Salgo del baño y agarro mi toalla tendida en las barandas del segundo nivel de mi casa.
  12. Entro nuevamente al baño
  13. Me quito el pijama y la ropa interior
  14. Entro a la regadera
  15. Enciendo la regadera
  16. Me mojo el cabello y el cuerpo
  17. Agarro el Shampo que se encuentra al lado de la regadera, me echo un poco en la mano y lo unto en mi cabello.
  18. Me lavo el cabello bajo la regadera, restregándome el cabello para aplicar de manera correcta el champo y quitarlo para que se caiga la suciedad.

19. Agarro el jabón que se encuentra igualmente al lado de la regadera.
20. Me restriego el jabón en el cuerpo de forma homogénea y luego me coloco debajo de la regadera para lavar/quitar todo el jabón con suciedad en mi cuerpo.
21. Cuando ya no tenga nada de jabón en mi cuerpo, procedo a agarrar mi toalla para secarme: el cabello y el cuerpo entero.
22. Salgo de la regadera, me pongo al frente del lavamanos del baño y procedo a agarrar la pasta de dientes y mi cepillo para lavarme los dientes.
23. Salgo del baño y me dirijo nuevamente a mi cuarto.
23. Busco la ropa que vaya a utilizar para el día, buscado dicha ropa en el ropero de mi cuarto.
24. Elijo un pantalón, una playera, ropa interior, un suéter o chumpa y luego de seleccionarla me la pongo.
25. Elijo un par de zapatos para colocármelos.
26. Me peino el cabello y me aplico crema para cabello para definir rizos.
27. Agarro mi mochila en donde ya tengo almacenados mi cuaderno, mi estuche y mi computadora.
28. Salgo de mi cuarto.
29. Bajo las escaleras para dirigirme al primer nivel de mi hogar.
30. Agarro mi casco el cual está en la sala de estar.
31. Abro la puerta que dijere al estacionamiento de mi hogar.
32. Salgo de mi casa para ingresar al estacionamiento y me coloco al lado de mi moto.
33. Saco las llaves de mi moto que están en mi mochila.
34. Inserto las llaves de mi moto para luego encenderla apretando el switch.
35. Espero unos 5-7 minutos para que caliente el motor antes de salir.
36. Abro el portón del estacionamiento.
37. Al haber pasado el tiempo necesario para que calentara el motor de mi moto, salgo del estacionamiento con la moto y la estaciono fuera de mi casa.

38. Cierro el portón de mi casa.

39. Arranco mi moto en primera marcha para salir de mi colonia para dirigirme a la Universidad donde estudio ubicada en Centro Comercial Portales Zona 17.

40. Llego a la universidad con mi moto para estudiar todo el día.

### **Pseudocódigo:**

- Convierta el algoritmo anterior a pseudocódigo, considerando: Uso de INICIO y FIN, un paso por línea y secuencia lógica correcta

### **INICIO**

1. Despertar en la cama.
2. Levantarse de la cama por el lado izquierdo.
3. Posicionarse frente a la cama.
4. Retirar las almohadas de la cama y colocarlas en la silla del escritorio.
5. Arreglar la sobre funda y extender la sábana de la cama.
6. Colocar las almohadas nuevamente en la cabecera.
7. Caminar hacia la puerta del cuarto.
8. Abrir la puerta del cuarto.
9. Caminar hacia el baño ubicado a la par del cuarto.
10. Abrir la puerta del baño.
11. Entrar al baño.
12. Lavarse las manos y enjuagarse la boca en el lavamanos.
13. Salir del baño momentáneamente.
14. Tomar la toalla de las barandas del segundo nivel.
15. Entrar nuevamente al baño.
16. Quitarse el pijama y la ropa interior.
17. Entrar a la regadera.

18. Encender la regadera.
19. Mojar el pelo y el cuerpo.
20. Aplicar champú en la mano y untarlo en el pelo.
21. Restregar el pelo bajo el agua hasta eliminar la suciedad y el producto.
22. Aplicar jabón en el cuerpo de forma homogénea.
23. Enjuagarse bajo la regadera hasta eliminar todo el jabón.
24. Secar el pelo y el cuerpo con la toalla.
25. Salir de la regadera.
26. Lavarse los dientes con pasta y cepillo frente al lavamanos.
27. Salir del baño y dirigirse al cuarto.
28. Buscar pantalón, playera, ropa interior y abrigo en el ropero.
29. Vestirse con la ropa seleccionada.
30. Seleccionar y calzarse los zapatos.
31. Peinar el pelo y aplicar crema para definir rizos.
32. Tomar la mochila (previamente equipada con cuaderno, estuche y computadora).
33. Salir del cuarto.
34. Bajar las escaleras hacia el primer nivel.
35. Tomar el casco de la sala de estar.
36. Abrir la puerta hacia el estacionamiento.
37. Salir al estacionamiento y ubicarse al lado de la motocicleta.
38. Extraer las llaves de la motocicleta de la mochila.
39. Insertar llaves en la motocicleta y accionar el interruptor de encendido.
40. Esperar entre 5 y 7 minutos para el calentamiento del motor.
41. Abrir el portón del estacionamiento.
42. Conducir la motocicleta hacia afuera del estacionamiento.

- 43. Cerrar el portón de la casa.
- 44. Iniciar marcha en primera velocidad.
- 45. Conducir hacia la Universidad en Centro Comercial Portales, Zona 17.
- 46. Estacionar en la universidad para iniciar mi jornada de estudio.

**FIN**

### Diagrama de flujo:

Represente el proceso mediante un diagrama de flujo que incluya:

- Inicio y fin
- Procesos
- Al menos **una decisión lógica**.

