

Ejercitación módulo 1

1. Queremos ingresar a la aplicación Netflix y ver la película “Volver al Futuro” que está publicada en su catálogo. Luego de terminar de ver la película hay que cerrar sesión de la aplicación.

Analice las siguientes soluciones:

Solución 1:

Iniciar sesión en Netflix.
Avanzar de película hasta encontrar la película “Volver al Futuro”.
Ver película.
Cerrar sesión.

Solución 2:

Iniciar sesión en Netflix.
si (estoy en la película “Volver al Futuro”)
Ver película.
Cerrar sesión.

Solución 3:

Iniciar sesión en Netflix.
repetir 20
Avanzar de película.
Ver película.
Cerrar sesión.

Solución 4:

Iniciar sesión en Netflix.
mientras (no sea la película “Volver al Futuro”)
Avanzar de película.
Ver película.
Cerrar sesión.

Solución 5:

Iniciar sesión en Netflix.
Ir a la opción buscar.
Introducir “Volver al Futuro”.
si (figura en los resultados)
Seleccionarla.
ver película.
Cerrar sesión.

- (a) Explique cuales soluciones considera correctas, incorrectas y por qué.



(b) ¿Qué ocurriría con la solución 4 si la película “Volver al Futuro” NO está publicada en el catálogo de Netflix?

(d) De las soluciones correctas ¿Cuál considera que “es mejor”? ¿Por qué?

2. Para las fiestas Papá Noel nos trajo un robot lavavajillas y tenemos que enseñarle o programarlo para lavar los platos. El robot entiende el lenguaje humano o lenguaje Natural.

Considere que la esponja se carga con detergente al principio y dura todo el lavado. Luego de lavar un plato se lo deja en la pileta de cocina secando.

Escriba un algoritmo para cada uno de los incisos:

- a) Lavar 1 plato.
 - b) Lavar 20 platos.
 - c) Lavar una pila de platos (no sabemos la cantidad al comenzar).
 - d) Lavar una pila de platos, pero solo aquellos que están sucios, los limpios se deben guardar.
3. Escriba un algoritmo que le permita trasladar 50 macetas de el patio de la casa al frente de la misma. Considere que sólo tiene disponible la mano derecha para llevar una maceta a la vez. Para realizar el trabajo debe ponerse guantes y quitárselos luego de haber realizado el trabajo.
- 3b. Modifique el algoritmo 3 suponiendo que tiene disponibles ambas manos y puede trasladar dos macetas a la vez.
4. Escriba un algoritmo que le permita cargar gaseosas en un camión. En el camión entran 120 cajones y se encuentra vacío. En cada cajón entran 6 gaseosas. Una vez que el camión está completo, avisamos al conductor que arranque. Considere que cuenta con gaseosas suficientes para completar el camión.
- 4b. Modifique el algoritmo 4 suponiendo que hay cajones rotos y pueden entrar menos de 6 gaseosas para completarlo.
- 4c. Modifique el algoritmo 4b suponiendo que no se conoce la cantidad de cajones máxima que entran en el camión para completarse.