

**Universidad Tecnológica Nacional**

**Facultad Regional Rosario**

**Tecnicatura Universitaria en Programación**

Rosario, Santa Fe 10/03/2022

Belisario Castelli Bonelli

M3: Introducción a la programación

INFORME Nº 1 “Actividad individual 1”

1. ¿Qué pasaría con el robot si los comandos que se le hubieran indicado fueran muy generales o muy complejos (por ejemplo, “salir de la casa”) ?, ¿los podría haber ejecutado?

2. ¿Se modifica el resultado final de la secuencia al cambiar el orden de los comandos?

3. ¿Qué pasaría en las siguientes situaciones?

● Se le ordena al robot que se siente en una silla, pero no hay ninguna silla.

● Se le dice al robot que levante el brazo derecho y ya lo tiene levantado.

● Se le pide al robot que levante el brazo derecho mientras tiene levantado el brazo izquierdo, y no se especifica si antes debe bajar este brazo o no

1. En dicho caso que al robot se le hubiera indicado realizar acciones muy generales o muy complejas este podría realizarlas sin ningún problema. Viéndolo desde el punto de vista de un consumidor final de ese robot este ya tiene programada la acción de, en este caso, salir de la casa. Al pedirle algo más detallado o complejo estaríamos focalizando ciertas acciones a tener en cuenta cómo. Cerrar la puerta con llave, apagar las luces antes de cerrar, etc.

Pensándolo desde el lado de programación al darle datos más específicos entraríamos en ver ”La luz esta encendida” apagar, “Si no está encendida” no realizar ninguna acción. Y así con toda acción que presente un valor de true or false.

El problema mas grande de esto es brindarle al robot información muy general para realizar una acción como “Encontrate en el bar con tus amigos”. La posibilidad de acción y comprensión del robot de cara al consumidor final se da en base a la programación que este mismo haya tenido y el nivel de detalles que el programador le haya dado al robot para una buena y sencilla forma de utilizarlo.

1. En caso de modificar el orden de los comandos como por ejemplo “subirse al colectivo” sin antes dar la orden de salir de su casa imposibilitaría la llegada del mismo a su destino si el robot necesitase si o si una seguidilla de ordenes detalladas. En el caso de ser un robot de una alta tecnología que pueda deducir que cuando doy la orden de “Anda a un bar con tus amigos” este salga de su casa, revise automáticamente si su tarjeta de transporte tiene saldo y tome un colectivo. Todo depende del nivel de detalle y como el programador lo haya pensado de cara a la persona que lo utilice.
2. A) En la primera situación donde se le ordena al robot sentarse en una silla la cual no está. El mismo al recibir la orden la podría ejecutar, pero su programación no lo dejaría. Primeramente, este analiza si la acción puede ser llevada a cabo. Si, como en este caso, hay una silla el robot se sentaría, pero al no haberla este ejecuta la segunda opción (dada por el programador) la cual puede ser, como, por ejemplo, avisar a su propietario que la acción no puede ser llevada a cabo por la ausencia de una silla.

B) En la segunda situación que se le ordena al robot levantar el brazo, este certifica y valida la acción en caso de no tener el brazo levantado, Si tiene el brazo levantado se ejecutara la opción de no levantar nada ya que esa acción se está llevando a cabo

C) En la tercera situación en la que se le ordena al robot levantar el brazo derecho mientras tiene el brazo izquierdo levantado llevaría al robot a realizar lo solicitado sin ninguna razón para bajar el izquierdo. Cuando se le da la orden el robot de levantar el brazo derecho certifica que la acción es valida y que no lo tiene levantado por lo tanto la lleva a cabo ya que en su programación no hay motivo por el cual no llevarla a cabo