**Introducción a la programación y la robótica. Septiembre 2015**

1. Resuelve el siguiente problema: trabajo en una cooperativa de fresas y estoy en la cinta transportadora que trae los frutos. Cojo una caja vacía, de 15 unidades, selecciono las fresas de tamaño medio, y las voy colocando en sus cajas.
   1. He cogido una fresa.
   2. Cojo tres más.
   3. Las siguientes tres veces cojo dos fresas cada vez.
   4. Retiro dos fresas que no me han gustado su aspecto.
   5. Las siguientes cinco veces 5 fresas cada vez.
   6. Pongo dos más.
   7. Por fin, relleno una caja y termino.

¿Cuántas cajas he rellenado? ¿Cuántas fresas faltaban para terminar la última caja?

1. Se te pincha la rueda de la bici. Dime, paso a paso, qué tienes que hacer desde que estás en marcha sobre la bici hasta que vuelves a correr en ella. Sé escueto y preciso. Por ejemplo…:
   1. Bajarse de la bicicleta.
   2. Poner el patacabras.
   3. Buscar los desmontables y los parches.
   4. ...
2. En siete sillas tengo sentadas a siete personas. Tengo una silla más vacía. La secuencia de edades de cada persona es: silla 1 → 15, silla 2 → 30, silla 3 → 14, silla 4 → 8, silla 5 → 20, silla 6 → 75, silla 7 → 25, silla 8 → Nadie.
   1. El objetivo es ordenar a las personas por edades, de menor a mayor. Al final la silla 8 debe estar vacía.
   2. No pueden levantarse más de dos personas a la vez.
   3. Puede usarse la silla que esté vacía para sentar a alguien.
   4. Entre ellos no pueden comunicarse, y sólo tú sabes sus edades.
   5. Describe un proceso lógico para ordenarlos lo más rápido posible.