



1. El **comedero y bebedero automático ComeFácil** para mascotas, permite un control inteligente y cuidado completo, ya que cuenta con cámara está diseñado para brindar una alimentación inteligente y monitoreo remoto para la mascota, combinando tecnología, practicidad y seguridad. Cuenta con 2 depósitos para comida y agua. Ideal para gatos y perros, este sistema mantendrá la mascota alimentada hidratada, y cuidada a la distancia.
2. Con **ComeFácil** tendremos 2 modos de uso. Todos los días la mascota recibirá una dosis preconfigurada por la dueña, en 2 a 3 horarios al día, con un mensaje de aviso, y un *beep*.
3. Otra forma es que cuando la mascota se acerca al comedero, un sensor detecta su presencia, y suelta una cantidad menor de alimento de 25g o una galleta snack para perro de ese gramaje.
4. El sistema funcionará con una aplicación que luego de instalada, la dueña debe registrar su usuario, password, y correo; para luego poner los datos de su mascota como nombre, raza, sexo, peso, edad, total de ingesta diaria.
5. Este último campo se calcula en base al sexo, edad, y peso de la mascota, cuando la dueña elija "Configurar tiempos, y dosis", luego puede alterar o confirmar el total. Se crean las dosis, la configuración, y guarda la ingesta diaria en la mascota.
6. Dado que un perro que pese unos 20kg debería comer, una ingesta de 550 gramos de comida diaria (el 2,5% de su peso corporal). **ComeFácil** planificará 2 comidas automáticas de 200g y 250g, y hasta 4 snacks de 25g.
7. Se va a guardar una Configuración con los horarios de las comidas programadas, por defecto 2 hasta 4, la hora a que los suelta, cantidad de snacks permitidos, tiempo de notificaciones por batería baja o falta de alimento.
8. En la Dosis de alimento, se guardan para el almuerzo, la cena(programados), y el snack: el mensaje grabado, y los gramos que suelta. En el caso del snack, solo se dispensa, si el sensor detecta el perro tocando el plato.
9. Tiene un software que podría recibir actualizaciones periódicas, por lo que el los tester de **ComeFácil** suben versiones de actualización. Las que quedan pendientes hasta que la dueña acepta y descarga la misma.
La dueña del comedero inteligente con cámara, se descarga una app, desde donde controla:
10. Configurar los horarios y porciones a los que se dispensa el alimento. Luego graba mensajes, reproducibles al servir su comida, en cada horario. Ej. A las 14hs. *"Buen día Campeón, es hora de comer"*, y dispensa. Por la noche a las 20hs podría colocar otro mensaje diferente, e incluso un cambio en la porción que se suelta.
11. Accede a la cámara integrada 480P con ángulo de 120°: Visualización en tiempo real y, a veces si lo desea puede realizar una grabación de video de la mascota.
12. Altavoz incorporado: podrá hablarle a su mascota mediante el parlante en vivo, para que no se sienta sola.
13. Bebedero automático por sensor: Mantiene el nivel adecuado de hidratación durante todo el día. Cuenta con un depósito de 2 litros. A medida que un perro toma agua, el nivel del plato desciende, si lo hace por el nivel mínimo de 250cm³, el sistema rellenara con agua hasta alcanzar el nivel de 500cm³, en caso de que no haya suficiente en depósito, envía una notificación a la dueña. Ideal para mascotas sedientas.
14. **Registro de dosis**: cada vez que se suelta una porción de comida, ya sea una programada, o un snack que busco el perro, o cada vez que baja el nivel del agua deja un registro de alimentación histórica.
15. Desde la aplicación se puede ver todo el registro histórico de lo que ha ido comiendo con total por día, o las veces que ha ido bebiendo del tazón de agua. Luego, esto se registra hasta que la dueña decida borrar entradas viejas.
16. Cada 2 horas el sistema monitorea el depósito, si detecta está por debajo de 250cm³, envía un informe de niveles bajos de alimento, si ve que no tiene comida va a Emitir *Beep* de alerta crítica cada 10 minutos.
17. Cada 1 hora el sistema monitorea la batería, si detecta no está conectada y le queda menos de 10%, envía un emitirá un aviso de Batería Baja, si ve que no tiene comida va a Emitir *Beep* de alerta crítica cada 10 minutos.
18. Cuando la dueña, rellena los depósitos de alimento y agua, el sistema registra el nivel actual de sus depósitos.
19. Se podrá acceder y modificar la configuración en cualquier momento. De igual forma se puede cambiar la dosis.
20. Inclusiones:

A- Acceder a dosis de alimento

B- Registrar horario de alimentación

C- Acceder a la configuración

RESOLVER:

1- *Hacer el modelo completo de Casos de uso*

2- *Colocar para TODOS los casos base (asociados al actor):*

a. *Descrip. Breve/Propósito* b. *Pre y Postcondición (1.5p)*

3- *Camino Básico de: Dispensar alimento automático. Buscar alim o snack. Configurar dosis y tiempos. Tomar agua. Registrar usuario y mascota. Informar batería baja, y emitir aviso de nivel bajo. Nombre sus caminos alternativos (1 p c/u)*

4- *Encuentre y nombre las clases. Coloque para cada una 4-5 atributos. Sin relaciones. (1p)*