



"Design Thinking"

Oportunidades, Fundacion Gloria de Kriete Emprendimiento P1 Ana Lucia Trinidad Gómez

Integrantes:

- 1. Judith Cruz Palacios
- 2. Yara Stefanie Linares Hernandez
- 3. Gracias María Gonzalez Mendez
 - 4. Gabriela María Mejía Recinos
 - 5. Rodrigo Daniel Franco Escobar
 - 6. Noe Antonio Molina López

"Hacemos constar que no hemos dado ni recibido ayuda no autorizada en la realización de esta asignación"

F Technology

Un dispensador de comida conserva el alimento de la mascota en adecuadas condiciones. Planteado esto, el dispensador de comida contará con una programación que permite al usuario plantear periodos de tiempo en los que la comida será depositada en el recipiente a través de una aplicación y también el producto contará con un sensor en la parte inferior en donde se sirva la comida, este permitirá conocer si el plato está vacío; si detecta que no está vacío que se salte el horario siguiente pero si detecta que está vacío que llené el depósito, es decir, que el cliente podrá alimentar a su mascota sin la necesidad de estar en casa. Dicho esto, se realizaría de la siguiente manera:

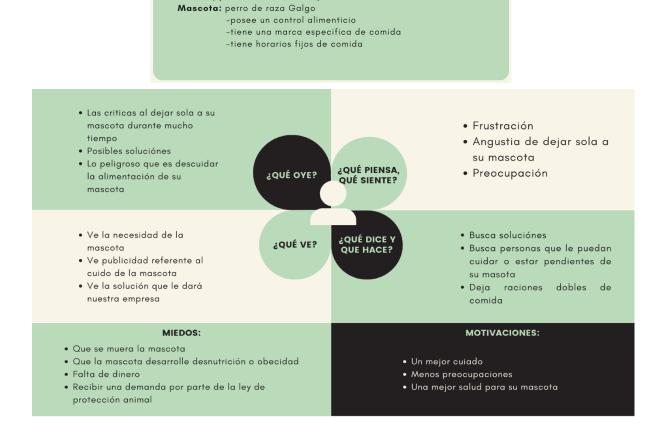
- El dueño contará con una aplicación llamada F technology, donde realizará las solicitudes de registro necesarias para su ingreso en dicha App.
- Al ingresar el usuario marcará los lapsos de tiempo y raciones en los que desea que se sirva la comida.
- Dicha información será transmitida vía wifi al arduino incluido en el producto, que con la programación adecuada realizará cada una de las solicitudes propuestas.
- La comida será trasladada al recipiente por un tubo el cual tendrá una compuerta que abrirá y cerrará con la información transmitida al servomotor.
- Cuando el recipiente de alimento esté vacío el arduino emitirá un mensaje a través de la aplicación al usuario. Logrando que el ciclo de alimentación se efectúe de la misma manera planteada desde el punto 2.
- En el dado caso el sensor detecte que el recipiente aún no está vacío se saltará hasta el siguiente horario para servir la ración de alimento y dejará un registro en la aplicación para avisar al usuario cuando se efectuó un salto de horario.

DESIGN THINKING

Nombre: Terrie Edad: 30 años Estado civil: soltero

EMPATÍA

Mapa de empatía



Descripción

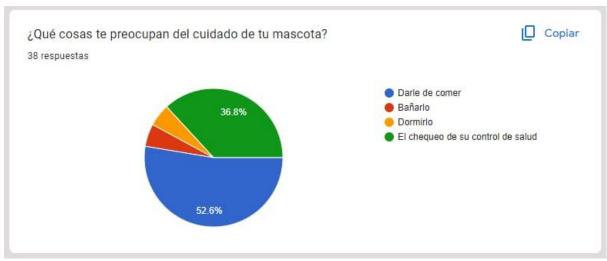
Empleo: puesto fijo en una empresa (la mayoría de tiempo pasa fuera

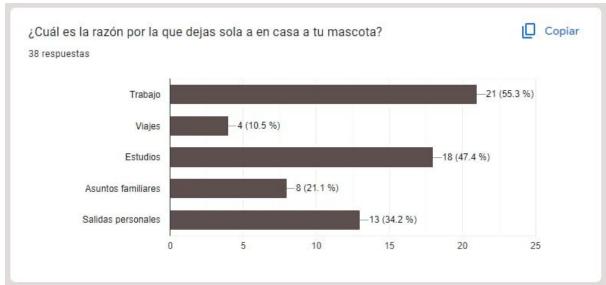
Economía: mas del salario mínimo (aprox. \$1,000)

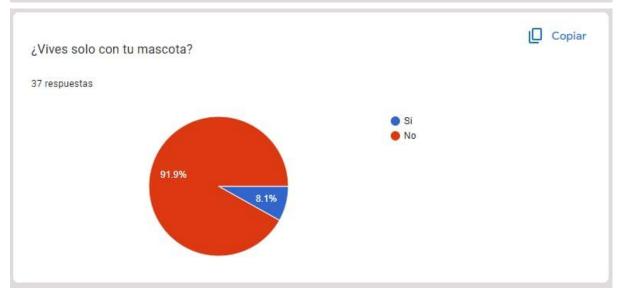
de casa) y estudia cursos de especialización.

Encuesta en Google Forms

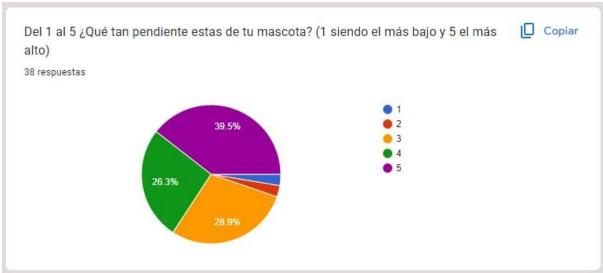
 $\underline{https://docs.google.com/forms/d/e/1FAlpQLSdsR3Eo4c-o5tioHNsDi9w44DlcPA20TuHQPK5bVmClkoVxvA/viewform}$

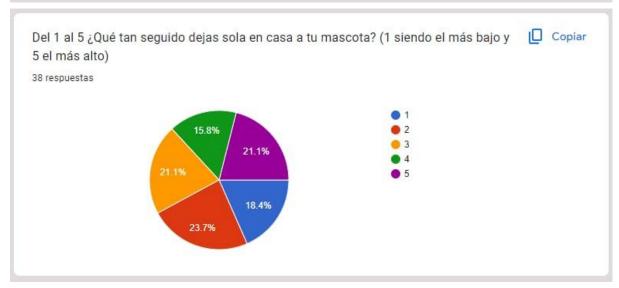


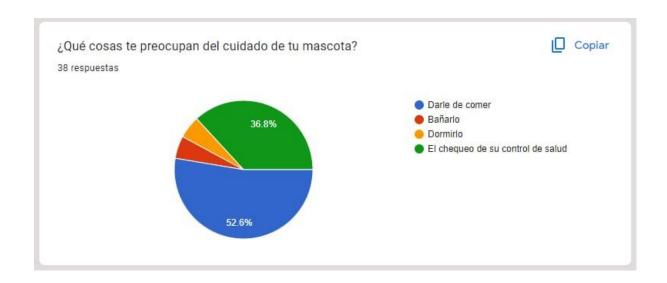












DEFINICIÓN

Áreas de problemática y necesidades del cliente:

Darles de comer

- 1. Material del plato de comida (plástico, cerámica o metal)
- 2. Calidad de la comida
- 3. Obtención del alimento (precio, tipo y lugar de la compra)
- 4. Cuando la mascota come bota las croquetas del recipiente, es decir, le da vuelta al plato lo que provoca un desperdicio de comida.

Bañarlos

- 5. Ingredientes del producto de aseo (que no contengan químicos que pueden generar alergias o irritación)
- 6. Espacio adecuado para bañarlo, ya que algunos de los encuestados mencionaron que bañaban a sus mascotas en su patio esto generaba un desorden y, en algunos casos, lodo.

Dormirlos

- 7. Propietario de un espacio para dormir a la mascota, es decir, una cama.
- 8. Material o textura de las camas para mascotas.
- 9. Diseños originales

Control médico

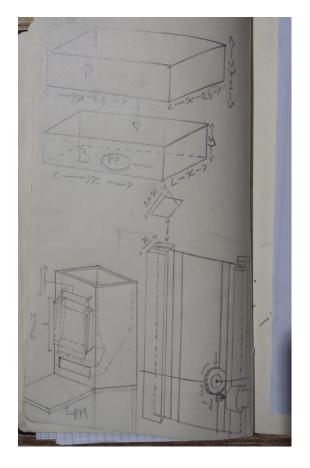
- 10. Organización de un control de vacunas
- 11. Agenda de las citas al veterinario

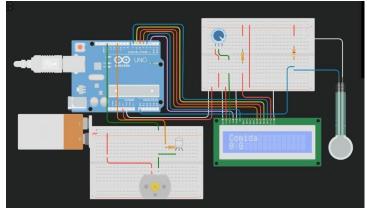
IDEAS

Debido a la encuesta realizada a el posible segmento de mercado, nos dimos cuenta que la problemática que más presentan los clientes es con respecto a la alimentación de sus mascotas, por lo tanto, decidimos centrar la lluvia de ideas en esa problemática.

- 1. Poner guardería para mascotas
- 2. Niñera de mascotas
- 3. Mini robot de comida
- 4. No tener mascotas
- 5. Dejarle doble ración de comida a la mascota
- 6. Salirse del trabajo para ir a darle alimento a la mascota
- 7. Dispensador de comidas de mascotas
- 8. Crear un plato con 4 divisiones las cuales se les abra la tapadera de acuerdo a la hora del día en que la mascota deba comer
- 9. Crear un área recreativa y de cuidado de mascotas en los lugares de trabajo de las personas
- 10. Entrenar a las mascotas para poder activar un botón que le brindará la comida cuando lo necesite
- 11. La creación de una máquina que cree materia comestible de concentrado de mascotas en base a desechos orgánicos

PROTOTIPO





Descripción de su funcionamiento:

En este podemos observar el dispensador de comida en su totalidad, el embudo que dirige la comida hacía el plato y el mecanismo de bloqueo que se encuentra afuera del dispensador.

A la derecha podemos encontrar el mecanismo de bloqueo del dispensador. Este mecanismo hace uso de un motor cc, que al girar crea fricción con una banda en la puerta, haciendo que se mueva. Esta puerta se encuentra sostenida por dos rieles, que existen para mantener en su lugar la puerta y de esta forma evitar que caiga al suelo.

Arriba podemos ver el espacio de comida, el plato se encuentra debajo de la boca del embudo; es una cavidad rectangular con un sensor de fuerza MF01 cuya función es registrar fuerza. En este lugar, dentro de esta cavidad se coloca el plato, para que de esta forma al vaciarse/llenarse el sensor de fuerza MF01 registre los datos y los envié al arduino; consiguiendo así servir las porciones que el usuario quiere.

Se debe mencionar que debajo del embudo, es donde iría el arduino/placa, de ahí se alienta el motor cc, el sensor de fuerza MF01 y el display LCD 16 x 2.

TESTEAR / EVALUAR

Cuestionario

Formulario de google forms

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfYyHOxj9HiPvgDpm4e4QaK-KA3dM1SS_z9t4 9oj9j6lJuWrw/viewform?usp=sf link

Encuesta

Formulario de Google Forms:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAlpQLSc_81NKNolTIvo-TaYY85rAkJE1Bv2__QJW4G Eqly2rwSXp9w/viewform?usp=sf_link