|  |  |
| --- | --- |
| **Acta de constitución del proyecto** | **Pet Sitting**  Crear un dispensador de alimento para mascota con el fin de llenar el plato de comida de la mascota con base en el tipo de mascota, raza, edad, tamaño y peso de forma automática. |

En el presente documento se detallan los aspectos más importantes para poder integrar de manera formal el proyecto:



Creado por la empresa:

El día 7 de Enero del 2019 de manera formal, siendo el cliente Maria Luisa Morales Monrroy, dicho proyecto será supervisado por Lizet Jiménez Rodríguez, el cuál supervisará las funciones delegadas a:

* Antonio Alonso Perez.
* Kay Larios Soto.

Propósito del Proyecto

El propósito del proyecto “Pet Sitting” es realizar el dispensador de alimento para las mascotas (perros, gatos, conejos y algunos roedores). Es evitar al dueño de la mascota servir el alimento, como además le permite al dueño de la mascota salir de casa sin ninguna preocupación en dejar solo al animal, como también que personas ajenas tenga a su cargo la responsabilidad del cuidado de la mascota.

Alcance

El dispensador de alimento para mascota va dirigido a perros, gatos y conejos, el cual tiene como objetivo principal llenar el plato de comida virtiendo la cantidad aproximada que la mascota necesita dependiendo del tipo, raza y edad, esta acción será llevada a cabo en una hora especificada por el usuario y además el dispensador podrá enviar una notificación cuando el alimento este por acabarse, como también se le podrá notificar al usuario cuando sea necesario actualizar la información de su mascota.

Justificación del proyecto

Se hizo una encuesta en la cual nos indica que mayormente las personas no pueden adoptar una mascota por el motivo que no tienen el tiempo suficiente para cuidarlo o darle alimento a la mascota o en algunas ocaciones el dueño(a) no tiene con quien dejar encargado a la mascota para su cuidado.

Descripción del proyecto

Es realizar un dispensador de alimentos dirigido para las mascotas con el fin de llenar el plato de alimento de manera automatica para que el dueño no tenga que estar sirviendo la hora que le corresponda el alimento para el animal y su unica función del dueño es llenar el dispensador cuando este se le notifique.

Entregables

Al momento de presentar el proyecto al cliente se le entregará:

* Manual de usuario.
* Manual Técnico.
* Documentación del proyecto.
* Aplicación de escritorio.
* Dispensador de alimento (Prototipo).

Restricciones

* No puede dispensar el alimento a más de una mascota a la vez
* No puede dispensar el agua a la mascota
* No se puede manejar de manera manual
* No puede llenarse solo el alimento
* Debe estar enchufado a la electricidad

Riesgos del proyecto

Algunos de los riesgos que se pueden presentar durante el desarrollo del proyecto son:

* Que se descomponga algún equipo de compúto.
* Accidentes.
* Enfermedades.
* Desastres naturales.
* Problemas climáticos.
* Los componentes técnicos no son los adecuados.
* Perdida de información.
* Problemas financieros.
* Cambios inesperados por parte del cliente.

Requerimientos del producto final

* Proporcionar un Dispensador con conecciones estables y seguras.
* Entregar fuente de alimentacion para el sistema.
* Otorgar archivo de instalacion para el sistema.
* Cumplir con los estandares establecidos al inicio.

Requerimientos del proyecto

Algunos de los requerimientos funcionales y no funcionales son:

* Registrar mascota.
* Modificar datos de la mascota.
* Eliminar datos de la mascota.
* Mostrar datos de la mascota.
* Mostrar información precargada a seleccionar.
* Seleccionar datos sobre la mascota.
* Envía datos al dispositivo.
* Envía notificación para actualizar datos de la mascota.
* Envía notificación de aviso cuando haya poca cantidad de alimento.
* Dispensar la cantidad de alimento a soltar.
* Llenar el plato de comida de la mascota.
* Abrir puerta del alimento.
* Cerrar puerta del alimento.
* Detectar insuficiencia de alimento del dispensador.

Presupuesto estimado

Para el desarrollo de este proyecto se emplea la tecnologia de arduino. Esto quiere decir que se aplicara el lenguaje c++ para su desarrollo. Arduino nos brinda la opcion de trabajar con multiples tipos de sensores y diversos componentes electronicos para adaptar los voltajes necesarios, el tipo y velocidad de movimiento, la calidad y estabilidad del producto entre otros factores. A continuacion se redacta una lista temporal de materiales para el total funcionamiento del proyecto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo de Recurso** | **Descripcion** | **Precio** |
| Electronica | Arduino uno, Arduino nano, servo Power Pro SG90, resistencias (personalizadas), interruptor, relevador (personalizado), leds, capacitores(personalizado), fuente de poder, bocina 8 ohms, modulo SIM, Modulo sd, cable telefonico, placa fenolica, cautin, pasta para soldar, base para cautin, soldadura. | $586.00 |
| Textil | Silicon, acrilico blanco, pintura vinci, acrilico azul, cutter, esmalte en aerosol. | $190.00 |
| Pruebas y consumos. | Dispensador de comida, croqueta (personalizada), | $100.00 |
|  | Total: | $876.00 |

Niveles de autoridad

A continuación se desccriben los niveles de autoridad que tiene cada uno de los involucrados en el proyecto, pudiendo tener más de uno cada integrante.

|  |  |
| --- | --- |
| **Área de autoridad** | **Descripción del nivel de autoridad** |
| Decisiones hacia el personal | Lider de Proyecto: Lizet Jiménez Rodríguez |
| Administración del presupuesto | Analista: Antonio Alonso Perez. |
| Toma de decisiones técnicas | Programador: Kay Larios Soto |
| Resolución de conflictos dentro del proyecto | Lider de Proyecto: Lizet Jiménez Rodríguez. |

Aprobaciones

## 