techedge

Comedero inteligente con **Internet of Things**

Industria: Food Production
Revenue: No disponible
Solución: Solución mecánica mediante Fusion 360
Tecnología exponencial: Internet of Things
Cliente: Líder mundial en producción de piensos para mascotas.

Desafío

Nuestro cliente necesitaba mejorar los comederos con los que testaban sus nuevos alimentos para mascotas pues presentaban varios problemas que dificultaban la investigación:

- Robo de comida de gatos que se cuelan en los comederos de otros gatos.
- El olor de la comida de dentro de los comederos se expande en toda la sala.
- Los comederos son totalmente transparente lo que no permite limitar la vista a los gatos del tipo de pienso que hay en cada comedero.
- Los comederos no disponen de patas que permitan colocarlos directamente en el suelo en vez de una plataforma.

Solución

Diferentes versiones han sido desarrolladas implementando diferentes mecanismos electrónico-mecánicos para solventar los problemas citados. Tanto los sensores como los motores se gestionaron con una Raspberry Pi, conectada mediante Wifi que ejecutara a través de código Python los controles necesarios. El prototipo de la solución mecánicas se crea en Fusion 360, permitiendo estimar comportamientos y cálculos de resistencia.

Copyright © 2019 Techedge All Rights Reserved

techedge

Los gatos llevarán colgado un tag de RFID, que permitirá identificarlo unívocamente.
Este tag será leído únicamente a proximidad de la puerta y solamente, cuando se haya hecho la comprobación de dicho gato tiene autorización para entrar, se desbloqueara la misma.

Beneficios

Con la creación y puesta en marcha del nuevo comedero inteligente conseguimos que el cliente pueda:

• Gestionar online el acceso de cada gato a cada comedero: en concreto las horas de acceso, y número de gatos permitidos.
• Monitorizar el tiempo dentro del comedero y de la cantidad de pienso ingerida por cada gato.
• Identificación de cada animal mediante su grabación mientras come con la habilidad de detectar, con sus respuestas faciales, si el pienso le agrada o no.
• Pesado de comida para identificar la cantidad de pienso ingerido.

¿Te gustaría implementar una solución similar con IoT?
Contáctanos

Copyright © 2019 Techedge All Rights Reserved