

CABRESTO INTELIGENTE

I Encontro de Empreendedorismo e Inovação

Samuel Henrique Guimarães Alencar, Eliabe Soares Santos, Petrucio de Carvalho Neves Filho, Paulo Armando Cavalcante Aguiar

O problema identificado pela nossa equipe é o prejuízo que um criador de gado tem ao perder uma cabeça de gado por doença, que muitas vezes nem eles sabiam que o animal apresentava. Então, é preciso identificar a doença do bovino antes de seu estado crítico, foi aí que surgiu o Cabresto Inteligente, um equipamento que capta a ruminação e dados através de sensores e faz um estudo em cima deles, obtendo uma noção geral da saúde do animal. O objetivo do nosso trabalho é evitar prejuízos aos criadores de gados, focando na saúde do animal, ou seja, com a ajuda de sensores, podemos descobrir possíveis sintomas e evitar que o bovino entre em estado crítico. Com o Cabresto, o criador pode identificar algumas situações no animal como cio, febre e problemas no intestino. Foram feitas pesquisas sobre doenças que mais causavam a morte dos gados, sobre componentes e trabalhos já existentes. Buscas por validação e por parcerias, estruturação do projeto, desenvolvimento de uma abstração da nossa solução e de programas necessários, utilizando sensores de temperatura e movimento. Tivemos como resultados a criação de um design em 3D da caixinha que comportaria o hardware. Foi desenvolvida uma abstração de um circuito simples utilizando os sensores em uma placa Arduino Ethernet Shield. Foram desenvolvidos códigos para leitura de temperatura a partir do sensor e para leitura de movimento do bovino a partir de um sensor ultrassônico. A equipe também começou o desenvolvimento de uma API de localização para mostrar o local do bovino. O próximo passo da equipe é seguir trabalhando na construção de um MVP, e continuar as pesquisas para conseguir colocar mais diferenciais no produto. Encontrar parcerias e investimento, através de programas como o PIBI. E 2 anos depois, com o produto comercializado já, com parcerias fechadas e um mercado de atuação no estado do Ceará.

Palavras-chave: DOENÇA. HARDWARE. BOVINO.