

# Sistema para a Chicken House

A empresa Chicken House, é responsável por cuidar da criação de galinhas, é uma empresa de grande porte, que vende ovos. Então é uma empresa que cuja a missão é cuidar das galinhas para alimentar o mercado com uma grande quantidade de ovos.

A organização da empresa é feita da seguinte maneira, existem os funcionários responsáveis pela granja e cuidado com as galinhas. Temos também eletricitistas e eletromecânicos, que são responsáveis por cuidar da infraestrutura da granja. Temos também um gestor, que gerencia toda a equipe. Tem também a parte de logística, que é responsável pelas entregas.

A empresa tem o seguinte processo: ela mantém as galinhas em uma granja. Com isso, eles realizam a coleta dos ovos e mandam para a equipe logística que faz as entregas nos locais corretos.

Porém, quando a demanda aumentou, as galinhas tiveram que aumentar na mesma proporção, e assim o controle das galinhas ficou maior e mais difícil de fazer, e com isso a empresa aumentou a quantidade de galinhas, porém isso obrigou a eles segurarem dentro da granja. E isso implicou em alguns problemas para empresas. Como as galinhas ficarem perdidas com o tempo, pois não havia a entrada de luz solar na granja e elas não poderiam sair, com isso elas não sabiam o horário que tinham que comer, além disso, o gestor não sabia o que estava acontecendo, por exemplo se todas as galinhas estavam comendo e se estavam comendo no horário certo, e outros problemas como estes.

Com estes problemas a empresa foi obrigada a contratar uma empresa para criar um sistema que integrado ao IoT possa controlar alguns processo organizacionais da empresa e assim salva-la da falência.

Para isso a empresa contratada irá produzir um sistema que: deve fazer a luz artificial entrar na granja e desligar no momento certo, ser possível a configuração desse horário. O sistema deve calcular a quantidade de ração e disponibilizar para as galinhas, com base no peso médio e na quantidade de galinhas. Além disso o sistema deve registrar quando a ração for fornecida em um log, gerar relatório sobre o consumo de ração, horários de alimentação e uso da energia para ligar e desligar as lâmpadas. E por fim o sistema deve alertar o funcionário em caso de falha ao ligar as lâmpadas ou na distribuição de ração