

SISTEMA DE MONITORAMENTO DE AVIÁRIOS UTILIZANDO ARDUINO E TECNOLOGIA GSM

Pesquisador(es): CERON, Giovani; DE BIASI, Herculano

Curso: Ciência da Computação

Área: Ciência Exatas e Tecnológicas

Resumo: O trabalho em questão tem como proposta melhorar a eficiência de um aviário, criando um sistema de automação que auxilie no monitoramento da sua temperatura e umidade, verificando também a energia elétrica no local, informando o avicultor os valores destes parâmetros obtidos no ambiente. Para atingir esse objetivo foi necessário trabalhar com ferramentas computacionais tais como placas microcontroladoras, sensores e módulos de comunicação, além de uma programação embarcada que atua juntamente com as placas de hardware para realizar todo trabalho de monitoramento automático. Assim, coletando essas informações do ambiente através do sistema, os dados podem ser enviados instantaneamente por celular ao proprietário através de mensagens de texto, dando alertas de situações emergenciais como queda de energia ou até mesmo informando os dados de temperatura e umidade em tempo real. Dessa forma contribui-se para o crescimento animal, diminuindo as probabilidades de danos a equipamentos de alimentação, hidratação e controle, o que melhora a produtividade e lucro da empresa. O sistema visa facilitar a vida diária do avicultor que, em posse dos dados do monitoramento dos aviários, garante uma parte da segurança das aves. O sistema também disponibiliza relatórios diários de todas as informações obtidas, automatizando o processo de anotação destes dados em planilhas, que hoje é realizado manualmente.

Palavras-chave: Monitoramento, Automação, Aviários, GSM/SMS, Arduino.

E-mails: giovani_ti@hotmail.com; herculano.debiasi@unoesc.edu.br