|  |  |
| --- | --- |
| NOME DO PROJETO: TECCHICKEN |  |
| ***NOME DA INSTITUIÇÃO: BANDTEC DIGITAL SCHOOL*** |

Logotipo

Descrição gerada automaticamente

***DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA E INOVAÇÃO – GRUPO 10***

***Sumário:***

1. [Criação do Termo “TECCHICKEN” 2](#_Toc66124432)
2. [Justificativa do Projeto 2](#_Toc66124433)
3. [Objetivo 2](#_Toc66124434)
4. [Planejamento do Projeto 2](#_Toc66124435)
5. [Escopo e Arquitetura 2](#_Toc66124436)
6. [Sustentação 2](#_Toc66124437)
7. [Produto 3](#_Toc66124438)
8. [Contexto de Negócio 3](#_Toc66124439)
9. [Marcos do Projeto 3](#_Toc66124440)
10. [Premissas 4](#_Toc66124441)
11. [Restrições 4](#_Toc66124442)
12. [Requisitos 4](#_Toc66124443)
13. [Equipe envolvida 4](#_Toc66124444)
14. [Backlog do Projeto: Importância dos requisitos para o negócio 4](#_Toc66124445)
15. [Integrantes deste Projeto 5](#_Toc66124446)

*1.Criação do Termo “TEC’CHICKEN”:*  Decidimos criar esse nome com o intuito de representar a nossa empresa, pois a tecnologia atualmente é imprescindível e exerce um papel de suma importância na agropecuária e no agronegócio, como o nosso foco é na produção granjeia, criamos essa junção com os termos “Tecnologia” e “Chicken”, simbolizando a ligação entre elas e ressaltando como a tecnologia pode prevenir perdas nesse setor e ao mesmo tempo contribuir positivamente para o bem das galinhas.

*2. Justificativa do Projeto:* Prevenir a perda de qualidade do produto e do próprio produto por falta de controle de temperatura nas granjas, evitando possíveis prejuízos.

*3. Objetivo:* Facilitar o monitoramento de temperatura nas granjas através de tecnologia IoT.

*4. Planejamento do Projeto:* Mostrar a temperatura através de sensores, fornecendo dados para o site.

*5. Escopo e Arquitetura:* Instalação de sensores de temperatura na parte externa da granja, e conexão dos computadores através do site que será criado para a consulta e análise de relatórios. Dentro do site terá uma API que entregará a previsão do tempo, além disso, um banco de dados será criado para o devido armazenamento dos dados coletados.

*6. Sustentação:* Os servidores ficarão hospedados na AWS (servidor da Amazon), um serviço em nuvem para garantia de maior disponibilidade, segurança e backup.

Em caso de dificuldade de utilização, problemas e possíveis pormenores, o cliente terá a opção de contatar a empresa e solicitar suporte através de e-mail, site TecChicken, telefone fixo e WhatsApp.

Por fim, um checkup será feito á cada 6 meses por um funcionário TecChicken para garantir a funcionalidade correta do sensor.

*7. Produto:* Planos de monitoramento de temperatura através do Sensor de temperatura LM35 integrado com IoT.

*8. Contexto de Negócio:*

O Brasil é uma grande potência no ramo da agroindústria, tendo 6% do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro e sendo comercializado com o mundo inteiro. As criações de vacas, porcos e galinhas são as mais destacadas.

Entre os países que mais produzem e exportam produtos derivados das galinhas, o Brasil foi o 3° que mais produziu carne de frango, atrás de Estados Unidos e China, e o 1° que mais exportou no ano de 2019, segundo a USDA (United States Departament of Agriculture).

No lucrativo ramo de produção de ovos existem diversos processos necessários para garantir o bem-estar da galinha, e consequentemente, garantir a qualidade dos ovos que ela irá botar. Um desses itens importantes para garantir a qualidade do produto gerado é o controle de temperatura.

Além do controle padrão e essencial, há o perigo de morte das aves por falta de controle de temperatura. Um exemplo é o recente caso da morte de 50mil galinhas na cidade de Bastos, onde a temperatura chegou à marca de 41°C e gerou um prejuízo de 3 milhões de reais para o produtor.

*9. Marcos do Projeto:* Após o primeiro contato do cliente, retornaremos o contato até um dia útil, marcaremos uma visita em até duas semanas para a verificação do local e também para decidir o orçamento. Após tudo isso estudaremos a infraestrutura do local para ver se há viabilidade para a implementação dos nossos sensores. Depois de finalizado estas etapas, todo o nosso projeto deverá estar em funcionamento e com total disponibilidade ao cliente.

*10. Premissas:* Por não ser um sistema autônomo, o avicultor deverá checar a temperatura e ficar atento aos avisos sonoros do site.

# *11. Restrições:*

* Não faremos manutenção de ventiladores.
* Não nos responsabilizamos por perdas geradas por causas naturais.
* Somente instalaremos sensores onde as galinhas estarão alocadas.

Poderá haver outras restrições exigidas pelo cliente, mediante assinatura do contrato.

# *12. Requisitos:*

***Essencial:*** Sensores de temperatura, site, computador, internet, servidor, e banco de dados todos funcionando.

***Importante:*** Ventiladores extras.

***Desejável:*** Gerador de energ*ia, internet via* satélite*.*

*13. Equipe envolvida:* Será composta de 7 pessoas, divididas em 4 funções: desenvolvedores, suporte, analistas e instaladores.

# *14. Backlog do Projeto: Importância dos requisitos para o negócio.*

* REUNIÕES NOS DIAS 22, 25, 26 DE FEVEREIRO, 1, 4 E 5 DE MARÇO, ADEMAIS, APÓS A REESTRUTURAÇÃO DOS GRUPOS, AS MESMAS FORAM FEITAS NOS DIAS 19 A 26 DO MESMO MÊS.
* DESENVOLVER o site completo com integração ao banco de dados e devidamente conectado ao servidor.
* SENSORES totalmente configurados e instalados nos locais determinados na visita.
* CRIAÇÃO do login do cliente ao nosso site para que ele possa ter acesso a toda a sua funcionalidade.

*15.Integrantes deste Projeto:*

* Antônio Augusto Fonseca Monteiro | RA: 01211006.
* Brunno Costa Castigrini | RA: 01211016.
* Gustavo Quaresma da Costa | RA: 01211055.
* Luiz Henrique Oliveira Nardi | RA: 01211089.
* Vitória da Silva Eleutério Pinto | RA:01211131.