

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
CURSO DE AGRONOMIA

Eduardo Soinski

Giovanni Mion

Jessica Mika

Produção de Aves

Curitiba

2018

Eduardo Soinski, GRR:

Giovanni Mion, GRR:

Jessica Mika, GRR:

Produtividade de Aves em Python

Relatório apresentado à disciplina Fundamentos de Programação de Computadores do Curso de Graduação em Agronomia da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Jackson Antônio do Prado Lima

Curitiba, Novembro de 2018.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	
.....	4
2	
OBJETIVOS.....	
2	
2.1 OBJETIVO GERAL	
.....	2
3 DESENVOLVIMENTO ,	
.....	6
4 CONCLUSÃO	
.....	10
REFERÊNCIAS.....	
11	

1. Introdução

Esse relatório apresenta informações á respeito ao trabalho realizado em linguagem Python de programação, sobre a produtividade de aves, realizado em trio.

A linguagem Python foi utilizada neste trabalho, pois é muito prática e de relativa fácil aprendizagem, além de fácil aprendizado ela possui inúmeras ferramentas que viabilizaram a realização deste trabalho, como por exemplo, funções de cálculo.

2.OBJETIVOS

2.1 Objetivos Gerais

O intuito do trabalho é auxiliar o empreendedor no ramo de aves para obter a produtividade das aves, assim como o lucro bruto e abstrair o lucro líquido de algumas despesas como a eletricidade, o consumo de água, alimentação, e também o número de aves machos e fêmeas, a área e o preço dos ovos, todos informados pelo usuário

3 Desenvolvimento

3.1 O Trabalho

O programa possui 7 funções afim de serem realizadas pelo *main*. A função ***def mastraOpcoes()*** apresenta 3 opções ao usuário, contém o menu do programa sendo essas 1 e 2 para cálculos, a primeira realiza os cálculos a partir da área e a segunda a partir do número de aves, ainda o menu apresenta uma terceira opção (0) que realiza o encerramento do programa.

```

13
14 def mastraOpcoes():
15     '''
16     Função que contém o menu do programa
17     '''
18     print("""Olá, bem vindo, digite a opção desejada para o cálculo
19           \t1 - Á partir da área.
20           \t2 - á partir do numero de aves.
21           \t0 - Sair
22           """)
23     # Retorna o que o usuário digitar
24     return int(input('Digite a opção desejada: '))
25

```

Figura 1

def mastraOpcoes()

A segunda função refere-se ao cálculo a partir do número de aves ***def calculaAreaApartirAves(numero_aves)*** determinar o espaço em relação ao número de aves como total, sendo dois terços de fêmeas.. Depois fazer a multiplicação para o total de ovos e fazer os os laços de repetição em relação à venda no sentido de quantidade de bandejas. obs.: lembrando que o total é receita bruta, desconsiderando custos de manejo. obs2.: seria bom considerar uns 10% de "perda" em produção de ovos para margem de ovos trincados e eventuais avarias.

```

25
26 def calculaAreaApartirAves(numero_aves):
27     return float(numero_aves * 0.008)
28
29 def definiNumeroValido(n):
30     if(n>0):
31         return True
32     if(n <= 0):
33         print('Valor Inválido')
34         return False
35

```

Figura 2

def calculaAreaApartirAves(numero_aves)

Dentro desta função há várias outras que calculam os custos de produção. Como a ***def despesas_agua(numeroAves)***, sendo que essa função recebe como parâmetro o número de aves aprioriamente calculado que a partir de informações digitadas pelo usuário, quantidade de água por lote e o custo água por m³, realizam o cálculo de despesa com a água na produção.

```

87
88 #funcao que calcula custo com agua de acordo com o numero de aves.
89 def despesas_agua(numeroAves):
90
91     print("qual a quantidade de agua por lote m³")
92     qa=float(input(">"))#qa=quantidade de água por lote
93
94     print("custo de agua por m³(R$)")
95     pa=float(input(">"))#custo da água por m³
96
97     aves=numeroAves
98
99     custo_agua=(qa*pa)/aves
100     return custo_agua
101

```

Figura 3

def despesas_agua(numeroAves),

Já a função ***def despesas_eletricidade(numeroDeAves)***, que novamente recebe como parâmetro o número de aves, e a partir do consumo de energia

por lote e o custo do Kw/h, sendo duas variáveis que se alteram conforme o mercado, nos retorna o custo da eletricidade da produção como um todo.

```

102
103
104 - def despesas_eletricidade(numeroDeAves):
105
106     print("qual o seu consumo de energia eletrica por lote")
107     cl=float(input(">"))# cl= consumo de energia por lote
108
109     print("qual o custo do kw/h")
110     pe=float(input(">"))#custo do kw/h
111
112     aves = numeroDeAves
113     custo_eletricidade = (cl*pe) / aves
114
115     return custo_eletricidade
116
117

```

Figura 4 *def despesas_eletricidade(numeroDeAves)*

A função **def calculo_alimentacao(numeroAves)**, recebe o número de aves como parâmetro de cálculo e nos retorna o custo da alimentação da produção, o usuário irá digitar o valor da ração, variável que se altera com o mercado, a seguir o programa faz uma divisão pelo número de aves e nos retorna o custo de alimentação do plantel.

```

119
120
121 - def calculo_alimentacao(numeroAves):
122
123     print("Digite o valor da ração em R$")
124     racao = float(input(">"))# em R$
125
126     aves = numeroAves
127     racao = racao
128
129     custo_alimentacao = (racao / aves )
130
131     return custo_alimentacao
132

```

Figura 5

def calculo_alimentacao(numeroAves)

A função mais importante do programa **def imprime_lucro_liquido()**, a partir das despesas informados pelo usuário, subtrai do lucro bruto anteriormente calculado.


```

68
69     print("=====CUSTOS=====")
70     print("Custo água:", round(custo_agua,2))
71     print("Custo Eletricidade:", round(custo_eletricidade,2))
72     print("calculo_alimentação:", round(calculo_alimentacao,2))
73     print("=====")
74
75
76     totalCusto = round( (custo_agua + custo_eletricidade + calculo_alimentacao), 2 )
77
78     lucroLiquido = round((lucro_bruto - totalCusto),2)
79
80     print("LUCRO LIQUIDO:", lucroLiquido)
81
82     matrizResultado = []
83
84
85 - def imprime_lucro_liquido():
86     print(lucro_liquido)
87

```

Figura 6

def imprime_lucro_liquido(),

A seguir o programa chama todas as funções de calculo e as mostram na tela(print), espera-se 5 segundos e aparece a opção de realizar novas simulações ***imprime_Resultado_Final(area, totalAves, machos, femeas, valor_alimentacao, custo_eletricidade, custo_agua, preco), time.sleep(5)***

```

36
37 - def imprime_Resultado_Final(area, totalAves, machos, femeas, calculo_alimentacao, custo_eletricidade, custo_agua, precoOvos):
38
39     preco = precoOvos
40     print("=====")
41     print("Total de Machos:")
42     print("%.2f" % round(machos,2))
43     print("=====")
44     print("Total de Femeas:")
45     print("%.2f" % round(femeas,2))
46     print("=====")
47     print("Total de Femeas com Perca:")
48     femeasComPerca = femeas * 0.1
49     totalFemeas = femeas - femeasComPerca
50     print("%.2f" % round( totalFemeas,2))
51     print("=====")
52     print("Total de Aves:")
53     print("%.2f" % round(totalFemeas,2))
54     print("=====")
55     print("Área Necessária:")
56     print("%.2f" % round(area,2))
57     print("=====")
58

```

Figura 7

***imprime_Resultado_Final(area, totalAves, machos, femeas,
valor_alimentacao, custo_eletricidade, custo_agua, preco)***

Ainda há a função referente ao menu do programa que está nas últimas linhas.

def main()

Figura 8

def main()

```

230
231 def main():
232
233     '''
234     Programa do Ghigio
235     '''
236
237     # chama a função menu que mostra o menu e solicita uma opção ao usuário
238     option = mastraOpcoes()
239
240     # Se for a opção: 1 - a partir da área
241     if option == 1:
242         apartirDaArea()
243     elif option == 2:
244         calculaArea()
245         time.sleep(5)
246         # Se digitou uma opção de menu inválida
247     else:
248         print("\nOpção inválida! Por favor, informe uma opção válida.\n")
249         # Faz o programa esperar 1 segundo e depois continua
250         time.sleep(2)
251
252     # Limpa a tela do terminal
253     os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
254
255
256 main()

```

4 Conclusão

O trabalho foi difícil e ao mesmo tempo divertido de fazê-lo, pois de uma ideia simples tivemos que abstrair informações adicionais que não estavam previstas, com relação ao nosso grupo, foi divertido realizar tarefas com pessoas que geralmente não estão diretamente no círculo de amizade, aprendemos uns com os outros cada um tinha uma ideia e em seguida o outro complementava com uma crítica construtiva ou adicionando ideias novas ao contexto.

Referências

1-Metodologia para o Cálculo do Custo de

Produção de Frango de Corte - Versão 1

Adequamos para criação de codornas às formulas.

(<file:///C:/Users/Servidor-pc/Downloads/def%20trabalho%20de%20prog.pdf>)

2 - Trabalho do professor Prof. MSc Jackson Antonio do Prado Lima -
japlima@inf.ufpr.br