

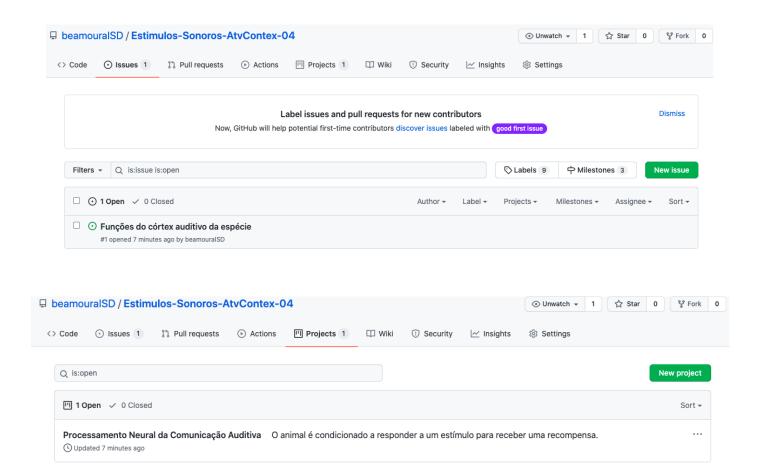


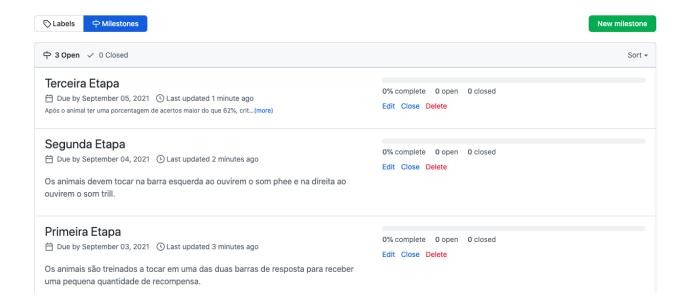
Fundamentos de Programação e Desenvolvimento de Projetos aplicados à Neuroengenharia - 2021.2

Beatriz Moura

Atividade Contextualizada 04 - Estímulos Sonoros

Questão 01:



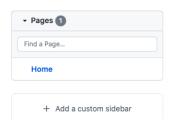


Home

Beatriz Moura edited this page 7 minutes ago · 1 revision

Welcome to the Estimulos-Sonoros-AtvContex-04 wiki!

Um estudo para determinar se os saguis podem ser treinados para utilizar uma caixa operante consiste em treinar os saguis para tocar um mecanismo (barra) da caixa localizado à esquerda ao ouvir um estímulo sonoro parecido com uma vocalização Phee ou a tocar o mecanismo (barra) localizado à direita ao ouvir um estímulo sonoro parecido com uma vocalização Trill para receber uma recompensa. Antes das sessões de treino, são realizadas sessões de habituação. Nessas sessões, os animais são treinados a entrar na caixa operante, onde tem acesso a pedaços de marshmallow que são colocados nas barras, no local de entrega da recompensa, e na parede da caixa adjacente a esses locais.



Edit New Page

Questão 02:

```
prog20211 > aula04 > ♦ estimulo-AtvContx04.py > ...
  1
  2
      # Fase 1 - Escolhas e Habituacao
  3
      fase1 = 0
  4
      fase2 = 0
  5
      fase3 = 0
  6
  7
      contadorE = 0
      contadorD = 0
  9
      barraE = input('Pressione 1 e emita o som phee\n')
 10
 11
      barraD = input('Pressione 2 e emita o som trill\n')
 12
 13
 14
      if barraE == 1 and barraD == 2:
 15
 16
          print('O rato pressionou a barra esquerda e recebeu sua recompensa')
 17
           contadorE = contadorE + 1 # acerto contabilizado
 18
 19
           contadorD = contadorD + 1 # acerto contabilizado
 20
 21
       elif barraE != 1 and barraD == 2:
 22
 23
          print('O rato errou a barra. A luz sera apagada por 5 segundos')
 24
 25
       elif barraE == 1 and barraD != 2:
 26
 27
           print('O rato errou a barra. A luz sera apagada por 5 segundos')
 28
 29
      fase1 = fase1 + 1
```

```
if fase1 < 60:
31
33
         # este bloco deve ser repetido por 60x, apos 60% de acerto, o experimento segue para o proximo bloco
34
35
         if fase1/60 == 0.62:
36
37
             #inicia-se a fase 2
38
39
40
    # Fase 2 - Regime de aproximacoes sucessivas
41
42
             distancia = 30.0
43
             fase2 = 0
44
             if contadorE == 20 and contadorD == 20:
45
46
                print('O experimento seguira para proxima fase')
47
48
                 if distancia < 30:
49
                   print('0 rato nao se aproximou, portanto nao recebera recompensa')
                 else:
50
51
                    print(' Liberado 0.5ml de recompensa')
52
                    fase2 = fase2 + 1
53
54
55
                 if fase2 >= 20.0:
56
                 print('0 experimento passou para proxima etapa')
57
58
             # este bloco deve ser repetido por 20x ate que possa seguir para proxima fase
59
58
            # este bloco deve ser repetido por 20x ate que possa seguir para proxima fase
59
     fase2 = fase2 + 1
60
 61
     if fase2 > 20:
62
63
      # Fase 3
64
 65
          fase3 = 0
66
 67
         som1 = input('Digite P para emitir o som phee')
68
         som2 = input('Digite T para emitir o som trill')
 69
         if som1 == 'P' and barraE == True:
70
71
             print('0 rato recebeu 0.5ml de recompensa')
72
          elif som1 != 'P' and barraE == True:
            print('0 rato nao recebeu recompensa')
 73
          elif som2 == 'T'and barraD == True:
74
 75
            print('0 rato recebeu 0.5ml de recompensa')
          elif som2 != 'T' and barraD == True:
76
 77
          print('0 rato nao recebeu recompensa')
78
79
     fase3 = fase3 + 1
80
81
      if fase3 < 50:
82
83
          # repete-se o bloco de cima
 84
 85
      # este bloco deve ser repetido por 50x ate que o contador chegue em 50 e o codigo siga para proxima etapa
 86
          if fase3 == 50:
 87
```