**DOGROB**

**Modelo 3d**

* <https://www.thingiverse.com/thing:3445283>
  + Bonito
  + Bastante robusto
  + Motores compatíveis
  + Muito complexo para imprimir
  + Requer pouco material extra
* <https://www.thingiverse.com/thing:4822059>
  + Bonito
  + Robusto o suficiente
  + Motores incompatíveis
  + Simples de imprimir
  + Requer pouco material extra
* <https://www.thingiverse.com/thing:5403752>
  + Bonito
  + Bastante robusto
  + Não tenho a certeza se os motores são compatíveis ou não, é uma questão de teste
  + Simples de imprimir
  + Requer material extra
* <https://www.thingiverse.com/thing:3427884>
  + Muito feito
  + Nada robusto
  + Motores compatíveis
  + Muito simples de imprimir
  + Requer pouco material extra
* <https://www.thingiverse.com/thing:4517657>
  + Muito feito
  + Nada robusto
  + Motores compatíveis
  + Extremamente simples de imprimir
  + Requer pouco material extra

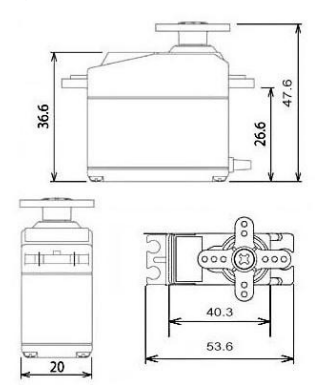
**Ideias**

* <https://www.youtube.com/watch?v=MLSrYhbfgjw>
  + Não tem modelo 3D
* <https://www.instructables.com/GoodBoy-3D-Printed-Arduino-Robot-Dog/>
  + Motores incompatíveis
* <https://www.instructables.com/3D-Printed-Robot-Dog/>
  + Igual a um anterior
* <https://www.youtube.com/watch?v=LDWCn3uT7jo>
  + Não tem modelo 3D
* <https://www.youtube.com/watch?v=xNeZWP5Mx9s>
  + Muito avançado
* <https://www.youtube.com/watch?v=mIvEY3RJ5Mg>
  + Motores incompatíveis

**Movimento**

* <https://www.youtube.com/watch?v=O_2swSMecB4>
* <https://www.youtube.com/watch?v=tLrRlXxM5Yw>
* <https://robotacademy.net.au/masterclass/inverse-kinematics-and-robot-motion/?lesson=299>

**Motor Servo**

**Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamente**

Características

* Weight: 55 g
* Dimension: 40.7 x 19.7 x 42.9 mm approx.
* Stall torque: 9.4 kgf·cm (4.8 V ), 11 kgf·cm (6 V)
* Operating speed: 0.17 s/60º (4.8 V), 0.14 s/60º (6 V)
* Operating voltage: 4.8 V a 7.2 V
* Running Current 500 mA – 900 mA (6V)
* Stall Current 2.5 A (6V)
* Dead band width: 5 µs
* Stable and shock proof double ball bearing design
* Temperature range: 0 ºC – 55 ºC

**Ideias extra**

* Cauda
* Ladrar

**Notas para reunião**

* **Energia**
  + Sem power supply – fonte externa, mas não temos suficientes para todos
  + Com power supply – bateria
* **Modelo 3D**
  + Tempo de impressão
  + Necessidade de comprar filamento
  + Máquina da direita não funciona
  + Caso não se utilize da internet temos de desenhar
* **Material**
  + Tempo de chegada
  + Material de teste
  + Material extra que será necessário: ainda não se sabe ao certo, mas garantidamente fios, porcas, parafusos, ...
* **Timing**
  + 5 semanas
  + 2 semanas para imprimir todos os robôs + 3 semanas de teste (+ necessidade de modelar 1 semana)

**Cenas para consulta**

<https://github.com/miguelasd688/4-legged-robot-model>

**Material**

* Rolamentos SKF

**Ideias aulas**

* Primeiro dia: revisão de arduino e matemática aplicada à robótica com os braços robóticos

**ROLAMENTOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Empresa especializadas** | **Valor unidade** | **Valor + de 1** |
| Casauto | 12,… + iva – skf  1.37 + iva – ISB | Tem desconto |
| RTSmais | 12,… | 6.41 para 50 uni |
| Movicontrol |  |  |
| MANUEL PIRES PAIVA | 9.46 | 3,… Para 50 uni |
| TEC-ESA |  |  |
| Cyr  Não falei com vendedor |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Caracteristicas físicas**

Massa do corpo: 344g

Massa da pata: 70g

Massa do ombro: 67g

Massa total: 903g