

Desafio Ajudar o Pai Natal

1. O **Desafio Ajudar o Pai Natal** tem início às 00:00 de 1 de Dezembro de 2009 e termina às 23:59 de 6 de Janeiro de 2010.
2. Qualquer utilizador registado no fórum **LusoRobótica** pode participar no desafio excepto os utilizadores membros do júri, sendo este constituído pelos seguintes utilizadores:
 - a. TigPT - Tiago Rodrigues;
 - b. metRo_ - José Xavier;
 - c. tr3s – Daniel Gonçalves;
3. O desafio consiste na criação de um robot capaz de transportar no mínimo uma prenda, cada prenda deve ter as seguintes dimensões mínimas:
 - a. Altura: 10cm
 - b. Comprimento: 10cm
 - c. Largura: 10cm
4. A prenda será transportada ao longo de um percurso que será cedido para impressão no tópico relativo ao desafio.
5. O robot deve partir com a prenda do círculo preto com o logótipo LusoRobótica, efectuar o percurso assinalado pela linha preta ou contornando objectos colocados nos pequenos ciclos pretos e retornar ao círculo preto com o logótipo LusoRobótica. O robot deve efectuar o 8 independentemente do caminho escolhido.
6. O robot não pode estar a fazer o circuito por tentativa-erro. Deve utilizar algum tipo de sensores tais como "segue-linhas", "encoders nas rodas", "sensores de distância" ou outro tipo de sensores que o permitam localizar-se, para tal é obrigatório apresentar o código do robot.
7. A prenda não pode ser fixa ao robot, isto é, a prenda deve estar apoiada numa superfície plana sem nenhuma barreira que a impeça de mover.
8. A dimensão do robot é no máximo:
 - a. Altura: 20cm
 - b. Comprimento: 20cm
 - c. Largura: 20cm
9. A altura do robot só pode ser ultrapassada pela prenda.
10. Serão consideradas na avaliação dos projectos os seguintes factores, descendo a importância destes pela ordem apresentada:
 - a. A construção, originalidade do robot.
 - b. A programação do robot.
 - c. A informação apresentada ao longo do desenvolvimento do projecto.
 - d. O número de prendas transportadas de uma só vez.
 - e. Os efeitos natalícios presentes neste.
11. O **LusoRobótica** terá o direito de editar e utilizar os projectos apresentados.
12. Só existe a possibilidade de um projecto por utilizador.
13. Para participar o utilizador deve criar um tópico para o projecto na área do fórum criada para o desafio, <http://lusorobotica.com/index.php/board,91.0.html>,



utilizando o tópico exemplo presente em
<http://lusorobotica.com/index.php/topic,1707.0.html>.

14. É importante para o júri ver a evolução dos projectos nos tópicos, contudo só será considerado o estado final dos respectivos tópicos que à data de fim do concurso serão todos trancados a qualquer edição.
15. Os vencedores serão anunciados até o dia 24 de Janeiro de 2010.
16. Todos os prémios serão entregues até 15 de Fevereiro de 2010.
17. Os primeiros três premiados terão direito aos seguintes prémios, assim como as parti cações válidas também terão um prémio, todos eles descritos de seguida:
 - a. Primeiro Lugar:
 - i. 2x [Mini Metal Gearmotor 100:1](#)
 - ii. 1x [Kit de Rodas](#)
 - iii. 1x [Ball Caster Metal - 3/8"ino](#)
 - b. Segundo Lugar:
 - i. 1x [Acelerómetro 7260](#)
 - ii. 2x [Módulo Microfone](#)
 - c. Terceiro Lugar:
 - i. [Kit Jogo Simon](#)
 - d. Todas as participações válidas serão premiadas com um vale de 1€ na [Loja LusoRobótica](#).
18. O LusoRobótica reserva-se no direito de alterar um dos prémios por um de valor idêntico da **Loja Lusorobótica**.
19. O desafio só será válido se existirem no mínimo 10 participações.
20. Ao apresentar o projecto o utilizador aceita as regras apresentadas neste documento.
21. O **LusoRobótica** reserva-se no direito de alterar qualquer uma das regras anteriores assim como cancelar o desafio.