

Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância
Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação
Disciplina: Inglês Instrumental
AD1 1º semestre de 2009

Nome –
Assinatura –

LEIA O TEXTO E RESPONDA.

Robots That Do The Chores

Engineers at MIT Humanoid Robotics Group have developed a robot called Domo that can adapt to situations to assist people with everyday chores, everyday life, everyday work.



The Jetsons' **Rosie the robot** is fantasy, but one MIT engineer is trying to make it reality with a robot named Domo.

Domo is the 'next generation' of two earlier robots built at MIT: Kismet, designed to interact with humans, and Cog, which could learn to manipulate unknown objects. Other potential applications include agriculture, space travel, and assisting workers on an assembly line. Domo incorporates elements of both. A robot like Domo could help elderly or wheelchair-bound people with simple household tasks like putting away dishes.



There are plenty of robots doing manual work on factory assembly lines, but they do the same thing, every time. They aren't programmed to learn to adapt to new situations; Domo is.

Domo can 'see' everything that happens in front of it thanks to large blue eyes equipped with cameras that scan the room. The cameras feed visual information to 12 computers that analyze the input and decide what to focus on. This is important because for a robot to function in a real-world human environment, such as a kitchen, it must be able to ignore clutter and focus only on certain stimuli. When Domo spots motion that looks like a face, the human can issue verbal commands, for example to find a shelf. If an object is placed in its hand -- such as a bag of coffee beans -- the robot will reach up and place the object on the shelf.

Domo can also sense when a human is touching it, thanks to springs in its arms, hands and neck with force and respond to it. If too much force is applied, the robot will voice its displeasure by saying "ouch!" The hope is that Domo can act as a human assistant.

Glossary

chore/task: tarefa; **trying:** tentando; **earlier:** anterior; **learn:** aprender; **both:** ambos; **unknown:** desconhecido; **elderly:** idoso; **wheelchair-bound:** preso a cadeira de rodas; **household:** doméstico; **put away dishes:** guardar pratos; **assembly line:** linha de produção; **plenty:** bastante; **thanks to:** graças a; **feed:** alimentam; **environment:** ambiente; **clutter:** supérfluo; **spots:** localiza; **motion:** movimento; **looks like:** parece; **reach up:** alcança; **place:** coloca; **shelf:** prateleira; **sense:** sentir; **touching:** tocando; **springs:** molas; **applied:** aplicada; **act:** atuar; **hope:** esperança.

COMPREHENSION

1. Assinale a afirmativa que NÃO desmente o texto. (1.0 pt)
 - A. Kimet e Cog foram criados depois de Domo.
 - B. DOMO não reage ao ser tocado com força.
 - C. DOMO poderia ajudar pessoas portadoras de deficiência.
2. Duas palavras são usadas no texto para se referir a DOMO e a Rosie, respectivamente. Marque a opção correta. (1.0 pt)
 - A. reality e fantasy.
 - B. fantasy e reality.
 - C. assembly e fantasy.
3. O parágrafo 4 que fala da principal diferença entre os robôs Kimet e Cog e DOMO. Qual é a diferença? RESPONDA EM PORTUGUÊS. (1.0 pt)

4. De acordo com o que você leu no texto, assinale a opção que DESTOA dele. (1.0 pt)
 - A. DOMO pode ver tudo o que acontece em frente dele por meio de grandes olhos verdes equipados com câmeras.
 - B. Quando DOMO localiza um movimento que se parece com um rosto humano, ele responde ao seu comando.
 - C. Trabalhar em linha de produção é uma das tarefas que Kimet e Cog poderiam realizar.
5. De acordo com o texto, qual é a grande esperança em relação à invenção de DOMO? RESPONDA EM PORTUGUÊS. (1.0 pt)

LANGUAGE FOCUS

6. O prefixo **UN**, como **unknown** (paragraph 3) é um prefixo de negação. Localize no texto outra palavra que contém um prefixo de negação. Escreva no espaço abaixo a palavra e assinale seu prefixo. (1.0 pt)
-
7. Qual palavra poderia substituir a palavra **assisting** (paragraph 3) no texto? (1.0 pt)
 - A. understanding
 - B. helping
 - C. touching

7.1. E qual palavra poderia substituir *earlier* (paragraph 3)? (1.0 pt)

- A. future
- B. relevant
- C. previous

8. Na frase “*Domo can act as a human assistant*” (paragraph...), o verbo modal can significa (1.0 pt)

- A. permissão
- B. possibilidade
- C. negação

9. Observe os seguintes sintagmas nominais do texto e as classificações que os seguem: (1.0 pt)

MIT Humanoid Robotics Group – núcleo: Group; modificadores: MIT, Humanoid, Robotics

a human assistant – núcleo: assistant; modificadores: a, human

Selecione 2 sintagmas nominais do texto e defina seus componentes, do mesmo modo que foi feito nos exemplos acima. (Os sintagmas devem ser em inglês.)



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância
Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação
Disciplina: Inglês Instrumental
AD1 1º semestre de 2009

GABARITO

Cada questão vale 1.0 pt.

1. C

2. A

3. Há muitos robôs trabalhando em linhas de produção de fábricas, mas eles fazem sempre a mesma coisa o tempo todo. Eles não são programados para aprender a se adaptar a novas situações. **Domo, ao contrário, é preparado para se adaptar a novas situações.**

(As respostas não precisam ser exatamente iguais ao texto acima, mas devem, pelo menos, mencionar a última frase da sugestão.)

4. A

5. A esperança é que DOMO possa atuar como um assistente de seres humanos.

6. displeasure (desprazer/descontentamento). **DIS** é um prefixo de negação.

7. B. helping

7.1. C. previous

8. B. possibilidade

9. As respostas podem ser múltiplas, pois há vários sintagmas nominais no texto. Observar se o aluno responde de acordo com o modelo apresentado na pergunta.