

Nuevos enfoques en el trabajo con robótica

Por Natalie Rusk, Mitchel Resnick, Robbie Berg & Margaret Pezalla-Granlund. · 2012-05-01

La Dra. Natalie Rusk propone y argumenta en este documento las bondades de usar nuevas estrategias para iniciar a los estudiantes en robótica educativa. En particular, se enfoca en cuatro estrategias que han resultado exitosas para interesar en este tema un rango más amplio de aprendices: 1) enfocarse en los temas y no solo en los retos; 2) combinar el arte y la ingeniería; 3) estimular la narración digital y 4) organizar exhibiciones en lugar de competencias.

Estrategias para incrementar la participación

Este documento propone nuevas estrategias para iniciar a los estudiantes en tecnologías y conceptos de robótica, argumentando la importancia de ofrecer múltiples puntos de entrada a la robótica. En particular, describe cuatro estrategias que han resultado exitosas para comprometer en este tema un amplio número de aprendices:

1. enfocarse en los temas y no solo en los retos;
2. combinar el arte y la ingeniería;
3. estimular la narración digital y
4. organizar exhibiciones en lugar de competencias.

Se describe el documento una nueva tecnología, llamada “PicoCricket” [1], que apoya estas estrategias pues permite a los jóvenes diseñar y programar creaciones artísticas en las que se integran luz, sonido, música y movimiento. Concluye con un análisis de actividades de robótica, en tres ambientes educativos y examina cómo estas nuevas estrategias y tecnologías pueden “enganchar” a jóvenes con diferentes intereses y

estilos de aprendizaje.

Lea el artículo completo:

Nuevos enfoques en el trabajo con robótica

<http://www.calameo.com/books/000170621ad84edb299b4>

Descargue el artículo en formato PDF haciendo [clic aquí](#).

**

NOTAS DE TRADUCTOR**:

Dada la gran cantidad de siglas y conceptos que se utilizan en el documento, las relacionamos a continuación con su significado y/o respectiva dirección URL:

- [1] [PicoCricket](#)
- [2] [LEGO Mindstorms](#)
- [3] [FIRST LEGO League](#)
- [4] [Asociación Americana de Mujeres Universitarias](#)
- [5] [Ciencia de la Computación](#)
- [6] [Proyecto Zero de Harvard](#)
- [7] [Invenciones de Rube Goldberg](#)
- [8] [El jardín secreto \(1993\)](#)
- [9] [Teen Summit](#)

Materiales de artesanía

|

Escobillas limpia tubos (pipe cleaners)

|

Googly eyes

|

|



|



|

CRÉDITOS:

Traducción al español realizada por Eduteka del artículo "[New pathways into Robotics: Strategies for Broadening Participation](#)" escrito por Natalie Rusk, Mitchel Resnick, Robbie Berg & Margaret Pezalla-Granlund. Publicado en 2008 en *Journal of Science*

Education and Technology, vol. 17, no. 1, pp. 59-69.

|



|

Traducción al español de este documento realizada por Eduteka con el apoyo de Motorola Solutions Foundation y la gestión de la ONG Give to Colombia.

|

*Publicación de este documento en EDUTEKA: Mayo 01 de 2012.

Última modificación de este documento: Mayo 01 de 2012.*