

El Robot hace la Unión

Traducción de la API de MyRo



¿Quién Soy?

Nombre: Jonatan Lucio Casagrande.

Carrera: Licenciatura en Sistemas – UNLP (2do).

Donde colaboro?:

- Proyecto MyRo – LINTI UNLP.
- Proyecto Lihuen – LINTI UNLP.

Pasemos a algo más interesante :)

El robot hace la unión

Temario

¿Qué es MyRo?.

¿Quienes lo desarrollan?.

Tipo de licenciamiento.

¿Que hacemos nosotros?.

¿Para que lo hacemos?.

Traducción de la API.

¿Qué es MyRo?

- My Robot es un proyecto destinado a la **enseñanza de la programación** a través de la programación de un robot.
 - MyRo es una PODEROSA herramienta didáctica que **permite** al docente **integrar áreas como la matemática , lógica y física** mediante la enseñanza de algoritmos basados en el lenguaje de scripting Python.
-
-

¿Qué es MyRo?

- MyRo esta pensado para **introducir** a los alumnos y docentes en el **apasionante mundo de la informática**.
 - La posibilidad que ofrece MyRo al poder **ver en tiempo real** lo que el alumno va programando **motiva** al mismo a seguir programando cada día más y más.
-
-

¿Qué es MyRo?

- Ya que hablamos del robot , vamos a presentarlo:



¿Quiénes lo desarrollan?

- MyRo es un proyecto en donde colaboran:
 - Georgia Institute of Technology.
 - IPRE.
 - Bryn Mawr College.
 - Microsoft Research.

Tipo de Licenciamiento

- MyRo esta licenciado bajo un sistema de Fuente Compartido (Shared Source).
- Se considera Software Libre según la FSF.



¿Qué hacemos nosotros?

- Desde el LINTI impulsamos a MyRo con el objetivo de incentivar a los chicos a **continuar sus estudios superiores en la Facultad de Informática.**
 - Este objetivo se logra gracias al **incentivo** y la **motivación** que genera MyRo en los chicos al momento de **interactuar** con el.
-
-

¿Qué hacemos nosotros?

- Desde el LINTI brindamos los materiales necesarios para que los chicos desarrollen junto al docente la experiencia .
 - También brindamos apoyo técnico y docente con el objetivo de lograr la mejor experiencia.
 - Este año nos propusimos lograr la traducción de la API , y allá fuimos.
-
-

¿Para que lo hacemos?

- Integrar conocimientos.
- Incentivar el aprendizaje de las ciencias.

Ayudar en la elección de la carrera universitaria.



Traducción de la API

MyRo se controla gracias a una API (Application Interface) , esta misma **se encuentra programada en Python** (Software Libre).

Las **instrucciones** se encuentran **en inglés** con lo cual **dificultan el correcto aprendizaje** por parte de los chicos.

Nuestro objetivo es lograr una **traducción completa** sin perder **compatibilidad hacia atrás**.

Traducción de la API

Para asegurar la compatibilidad hacia atrás con los códigos programados por los chicos implementamos el patrón de diseño Adapter , más conocido como wrapper.

Veamos un ejemplo:

`simulator()` → `simulador()`

Traducción de la API

Quizas a simple vista uno que tiene conocimientos del idioma inglés le parezca inútil hacer estos cambios pero esta por demás comprobado que es más fácil memorizar una palabra en nuestro propio idioma que en uno extranjero.

El punto más importante es que liberamos a los chicos de la necesidad de saber otro idioma para poderse ver beneficiados por este proyecto.

Traducción de la API

La nueva API esta disponible para descargar desde
la web:

<http://robots.linti.unlp.edu.ar>

Se encuentra publicada con la licencia Shared
Source.

Traducción de la API

Ante cualquiera bug al momento de usar la API pedimos por favor que los reporten a soportelihuen@linti.unlp.edu.ar indicando:

- el mensaje que emite el error
- fragmento del código que indica el debugger.
 - Sistema Operativo y versión de Python.

¿Alguna duda?



Gracias por venir y no se vayan , viene la charla
de Symfony que va a estar GENIAL.

LINTI - UNLP

