

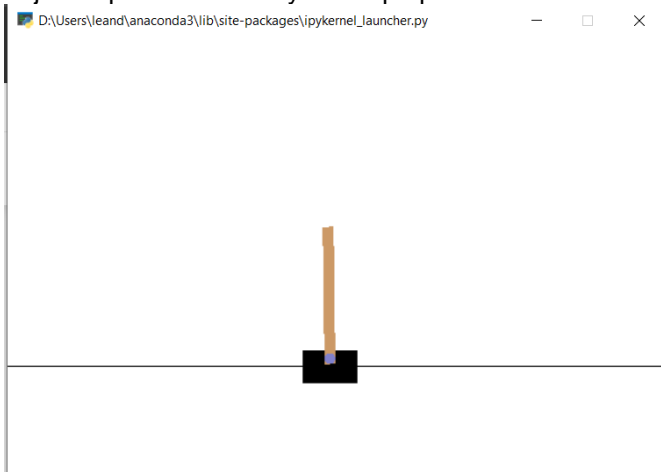
	VICERRECTORADO DOCENTE	Código: GUIA-PRL-001
	CONSEJO ACADÉMICO	Aprobación: 2016/04/06
Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación		

		PRÁCTICA DE LABORATORIO	
CARRERA: INGENIERIA DE SISTEMAS		ASIGNATURA: Inteligencia Artificial I	
NRO. PRÁCTICA:		TÍTULO PRÁCTICA: <u>Librerías GYM Universe</u>	
OBJETIVO <ul style="list-style-type: none"> Investigar y comprender el uso y aplicación de la librerías GYM y Universe en python 			
Actividades			
1.- Librería GYM <ul style="list-style-type: none"> Instalación de la librería pip install gym Impotar la librería import gym Algoritmo para mantener un objeto en equilibrio <pre> env = gym.make('CartPole-v0') for i_episode in range(20): observation = env.reset() for t in range(100): env.render() print(observation) action = env.action_space.sample() observation, reward, done, info = env.step(action) if done: print("Episode finished after {} timesteps".format(t+1)) break env.close() </pre> 			

	VICERRECTORADO DOCENTE	Código: GUIA-PRL-001
	CONSEJO ACADÉMICO	Aprobación: 2016/04/06
Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación		

• Resultado

Se puede observar en la imagen de abajo un objeto en posición vertical, el algoritmo debe mantener dicho objeto equilibrado el mayor tiempo posible




EL resultado que nos da por consola es una matriz que indica la posición en la que se desplaza el objeto

```
[ -0.01743591  0.01711199 -0.04342653  0.04684272 ]
[ -0.01709367 -0.17736121 -0.04248967  0.32551413 ]
[ -0.02064089 -0.37185325 -0.03597939  0.60450066 ]
[ -0.02807796 -0.56645405 -0.02388938  0.88563729 ]
[ -0.03940704 -0.37101606 -0.00617663  0.58554114 ]
[ -0.04682736 -0.17580814  0.00553419  0.29091893 ]
[ -5.03435234e-02  1.92344684e-02  1.13525695e-02 -1.34539990e-05 ]
```

Esta matriz se repetirá las veces que el tiempo de mantenerlo equilibrado sea posible.

2.- Librería Universe da un error de instalación

```
(IA) C:\Users\leand\OneDrive\Documentos\GitHub\InteligenciaArtificial\Segundo Interciclo\universe>pip install -e .
Obtaining file:///C:/Users/leand/OneDrive/Documentos/GitHub/InteligenciaArtificial/Segundo%20Interciclo/universe
Collecting autobahn>=0.16.0
  Downloading autobahn-20.6.2-py2.py3-none-any.whl (1.5 MB)
    |-----| 1.5 MB 99 kB/s
Collecting docker-py==1.10.3
  Downloading docker_py-1.10.3-py2.py3-none-any.whl (48 kB)
    |-----| 48 kB 446 kB/s
Collecting docker-pycreds==0.2.1
  Downloading docker_pycreds-0.2.1-py2.py3-none-any.whl (4.5 kB)
Collecting fastzbarlight>=0.0.13
  Downloading fastzbarlight-0.0.14.tar.gz (728 kB)
    |-----| 728 kB 595 kB/s
ERROR: Command errored out with exit status 1:
  command: 'D:\Users\leand\anaconda3\envs\IA\python.exe' -c 'import sys, setuptools, tokenize; sys.argv[0] = '''C:\
\Users\leand\AppData\Local\Temp\pip-install-ue09bxdd\fastzbarlight\setup.py'''; __file__ = '''C:\Users\leand\
\AppData\Local\Temp\pip-install-ue09bxdd\fastzbarlight\setup.py'''; f=getattr(tokenize, '''open''', open)(__fi
le__);code=f.read().replace(''''\\r\\n''', ''''\\n''');f.close();exec(compile(code, __file__, '''exec'''))' egg_i
nfo --egg-base 'C:\Users\leand\AppData\Local\Temp\pip-pip-egg-info-hdm0405e'
  cwd: C:\Users\leand\AppData\Local\Temp\pip-install-ue09bxdd\fastzbarlight\
Complete output (9 lines):
Traceback (most recent call last):
  File "<string>", line 1, in <module>
  File "C:\Users\leand\AppData\Local\Temp\pip-install-ue09bxdd\fastzbarlight\setup.py", line 49, in <module>
    proc = subprocess.Popen(['ld', '-lconv'], stderr=subprocess.PIPE)
  File "D:\Users\leand\anaconda3\envs\IA\lib\subprocess.py", line 800, in __init__
    restore_signals, start_new_session)
  File "D:\Users\leand\anaconda3\envs\IA\lib\subprocess.py", line 1207, in _execute_child
    startupinfo)
FileNotFoundError: [WinError 2] The system cannot find the file specified
```

	VICERRECTORADO DOCENTE	Código: GUIA-PRL-001
	CONSEJO ACADÉMICO	Aprobación: 2016/04/06
Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación		

Conclusiones .

- Universe da un error de instalación se debe disponer de un S.O. Linux o usar dokers
-

Estudiante: Leandro León.

Firma:

