

Informe de Laboratorio 04

Tema: Sort y Listas Enlazadas

Laboratorio	Temas
<div>Nota</div> <div>Nota</div> <div>04</div>	Sort y Listas Enlazadas

INTRODUCCIÓN
aquí ira la intro
MARCO CONCEPTUAL
aquí ira la MARCO CONCEPTUAL
SOLUCIONES Y PRUEBAS
aquí ira la SOLUCIONES Y PRUEBAS

LECCIONES APRENDIDAS Y CONCLUSIONES
aquí ira la LECCIONES APRENDIDAS Y CONCLUSIONES
REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA
aquí ira la REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

0.1. USAR COMO GUIA PARA EL INFORME

- Se tuvieron que implementar las funciones negative, join y under. En el codigo se detalla lo que hacen.

Listing 1: Picture version 1

```

1 import colors
2 from colors import *
3 class Picture:
4     def __init__(self, img):
5         self.img = img;
6     def __eq__(self, other):
7         return self.img == other.img
8     def _invColor(self, color):
9         if color not in inverter:
10            return color
11        return inverter[color]
12    def negative(self):
13        """ Devuelve un negativo de la imagen """
14        neg = []
15        for fila in self.img:
16            cadena = ""
17            for color in fila:

```

```

18         cadena += self._invColor(color)
19         neg.append(cadena)
20         return Picture(neg)
21     def join(self, p):
22         """ Devuelve una nueva figura poniendo la figura del argumento
23             al lado derecho de la figura actual """
24         juntos = []
25         for i in range(len(self.img)):
26             juntos.append(self.img[i] + p.img[i])
27         return Picture(juntos)
28     def under(self, p):
29         """ Devuelve una nueva figura poniendo la figura p sobre la
30             figura actual """
31         return Picture(self.img[:, :] + p.img[:, :])

```

Para implementar el negativo se cambia el color de cada carácter, a excepción del espacio ya que este no tiene inverso con doble for(1 anidado). Juntando estos caracteres por medio en una cadena y despues juntando esta cadena al nuevo arreglo con el metodo append.

Listing 2: Ejercicio 2 a

```

1 from interpreter import draw
2 from chessPictures import *
3
4 draw(knight.join(knight.negative()).under(knight.negative().join(knight)))

```

Para poder hacer que se dibuje como se mostrara el la figura de abajo se tuvo de juntar un caballo blanco con uno negro en la primera fila; para ello se utilizo join y negative. Para la segunda fila se necesito saltar a la siguiente fila por lo que se utilizo el metodo under.



Figura 1: Ejecución exitosa ejercicio 2 a

0.2. Pregunta: Explique: ¿Para qué sirve el directorio pycache?

- Sirve para guardar los compilados de python, asi como en java al ejecutarlos se crean los .class en python se crean los .pyc. Esto se hace automaticamente ya que se importan modulos de otras

clases como se da en este caso.