Instituto Tecnológico de Costa Rica

Avance 3

Alumnos:

Josué Toruño Alejandro Rosales

Aseguramiento de la Calidad del Software:

M. Sc. Saúl Calderón Ramírez

Diseño de las pruebas

ld. de la prueba	Tipo de prueba	Descripción	Precondiciones	Resultados esperados
1	Unitaria	Carga el csv de Prueba	csv con datos	csv cargado en memoria en formato de objeto
2	Unitaria	Guarda una imagen a un path específico	Ninguno	Imagen guardada en el path específico
3	Unitaria	Se estima una imagen	imagen precargada	Valor de la estimación de la imagen
4	Unitaria	Se estima una imagen	imagen precargada	Valor de la estimación de la imagen
5	Sistema	Log In al sistema como usuario	usuario creado en la base de datos	Ingreso al módulo de estimación.
6	Sistema	Creación de usuario como admin	usuario admin creado en la base de datos	Creación correcta del usuario
7	Integridad	Agregar usuario regular	Sistema corriendo	Creación correcta del usuario regular en la DB
8	Integridad	Agregar usuario admin	Sistema corriendo	Creación correcta del usuario admin en la DB

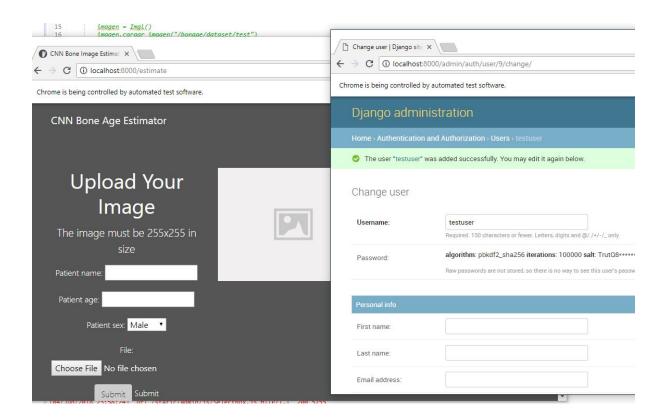
Clase de equivalencia	Tipo	Válida	Invalida	ld prueba
Csv	Formato Rango	Formato: 3 datos separados por comas Ej. "1277,180,False" 1. Cualquier cadena de caracteres numericos 2. 0 <= Edad en meses <= 228 3. "True" o "False"	 Un carácter no numérico. Edad < 0 o 228 Cadena distinta a "True" o False" 	1
Guardar Imagen	Formato	Imagen de dimensiones 255x255 Con extensión .png	Imagen con dimensiones menores o mayores a 255x255 Formato de imagen diferente a png	2,3,4
Estimar	Formato	Imagen guardada en carpeta "test" Ingreso de sexo "F" o "M"	Imagen no existente Parámetro de la función diferente a "F" o "M"	3,4
Crear Usuario /Admin	Formato	Cualquier cadena de caracteres alfanumérico en el nombre de usuario y contrasena Valores "True" o "False" para las variables is_superuser y is_staff	Cualquier valor no incluido en ASCII Varores diferentes a "True" o "False"	7, 8

Ejecución de pruebas

Pruebas de sistema

https://github.com/Odin2/poc-ACS/blob/master/estimator/tests.py

Test: login como usuario Test: Crear Usuario



Al ejecutar el módulo test, abre las pruebas en Selenium y las mismas realizan las ejecuciones programadas.

Pruebas unitarias

Imagen precargada



Salida del sistema

```
Pickling data...

1/1 [========] - 3s 3s/step
142.42532
Test2: csv
Ran 2 tests in 8.898s

OK
Destroying test database for alias 'default'...
```

Cargar csv

Se da como entrada un .csv llamado train.csv, con líneas más cortas que el original para cuestión de pruebas.



Salida esperada: lectura del .csv en formato de clase con los diferentes columnas del csv

```
def test_3(self):
       280
                                                                   print("Test2: csv")
from funciones.csvpy import train
        29
▲30
       31
       32
       33
       34 if __name__ == '__main__':
                                             unittest.main
       35
< terminated > tests.py [unittest] [C:\Users\Jtoru1\AppData\Local\Programs\Python\Python36\python.ex] \\
Finding files... done.
Importing test modules ... id boneage male
1377 180 False
1378 12 False
1379 94 False
1380 120 True
1381 82 False
1382 138 True
1383 150 True
1384 156 True
1385 36 True
1387 138 True
1388 126 False
1389 138 True
1390 156 True
\underline{\text{C:}\text{Users}} \\ \\ \text{AppData}\\ \\ \text{Local}\\ \\ \text{Programs}\\ \\ \text{Python}\\ \\ \text{Python36}\\ \\ \text{lib}\\ \\ \text{site-packages}\\ \\ \text{h5py}\\ \\ \\ \text{Python}\\ \\ \text{Python36}\\ \\ \text{Python
            from ._conv import register_converters as _register_converters
Using TensorFlow backend.
done.
                                                                                                                                         . . . .
```

Estimar determinada imagen

Imagen precargada



id: 1389 del dataset, Sexo: "M"

```
def test_2(self):
    print("Test2: estimar")
    estimador = Estimador()
    valor=estimador.estimar("M")
    print(valor[0][0])
```

Código de la prueba

Salida esperada: Aproximadamente 138

Salida de la prueba:

142 meses