



PRUEBAS UNITARIAS

METODOLOGÍA DE PRUEBA DE SISTEMAS

2DO CUATRIMESTRE 2023

IVANA EBRI

HERRAMIENTAS USADAS

DESARROLLO DEL MODULO

- El módulo fue desarrollado en **Python**
- Se utilizan las librerías **peewee**, **datetime** y **geopy.geocoders**
- Entorno de desarrollo usado **Visual Studio Code**

PRUEBAS EN PYTHON

- Se emplea la librería **unittest**
- Esta ocupa funciones de afirmación y confirma si el resultado de lo enviado como parámetro cumple o no, devolviendo True o False

PROBANDO EL CÓDIGO

EL MÓDULO

- El módulo que estaremos probando se encarga de leer y devolver registros de la base de datos para mostrárselo al asesor que actuará sobre las emergencias reportadas.
- Está dentro de la clase App_emergencia, consulta la entidad RegistroEmergencias y se le debe pasar el parámetros de cuantas emergencias se desea leer, este método es llamado por otra parte de la aplicación para que sea formateado

CÓDIGO

```
class App_emergencia (metaclass = ABCMeta):  
    ...  
    ...  
    def _ultimas_emergencias(self, n_emergencias):  
        cantidad = n_emergencias  
        try:  
            ultimas_emergencias =  
RegistroEmergencias.select().order_by(RegistroEmergencias.fecha_registro.desc()).limit(cantidad)  
        except:  
            print("Ocurrio un error en la obtencion de  
datos")  
        return ultimas_emergencias
```

PROBANDO EL CÓDIGO

CÓDIGO DE PRUEBA UNITARIA

```
class TestAppEmergenciaMethods(unittest.TestCase):
    def setUp(self):
        self.app = App_emergencia()

    def test_ultimas_emergencias(self):
        """Verificar si se devuelven las últimas 2
        emergencias correctamente"""
        emergencias=self.app._ultimas_emergencias(2)
        cant_registros = len(emergencias)
        self.assertEqual(cant_registros, 2)
```

RESULTADOS

Nro TC	TC-UT-03
Nombre de TC	Emergencias solicitadas
Descripción	Se verifica si lee y devuelve de manera correcta la cantidad de emergencias solicitadas
Supuestos y condiciones previas	Se inicializo la aplicación
Datos de prueba	Cantidad de emergencias = 2
Pasos a ejecutar	Instanciar la clase TestAppEmergenciaMethod Ejecutar el método test_ultimas_emergencias
Resultado esperado	Devuelve una lista con 2 elementos (las dos emergencias solicitadas)
Resultado real/condiciones posteriores	La longitud de la lista es de 2
Estado de prueba	APROBADO

```
test_ultimas_emergencias (_main_.TestAppEmergenciaMethods.test_ultimas_emergencias)
Verifica si se devuelven las últimas 2 emergencias correctamente ... ok
```

CONCLUSIONES

- La herramienta **unittest** en sí misma puede ser relativamente sencilla de usar
- La complejidad está en la planificación y la creación del código de los casos de prueba

Muchas gracias!