



SISTEMA DE TUTORIAS

# Análisis de detección de Code Smells

Desarrollado con Django, MySQL

# Integrantes

- **Casilla Percca Dante Vladimir**
- **Choque Bueno Fiorella Silvia**
- **Luycho Ancaifuro Mariela**
- **Huaman Hermoza Antony Isaac**
- **Tacusi Larota Jhon Edwin**
- **Ttito Quilca Cesar Rodrigo**
- **Ttito Saya Alexander**
- **Vargas Arqqe Jeremyk Rufino**

Grupo 4

## Analysis

# Brain method

El code smell Brain Method se caracteriza por centralizar la funcionalidad de una clase.

# Descripción y detección

1

**Detectamos algunas funcionalidades del brain method en las clases que utilizamos en la BD**

2

**El Metodo Ruta Privada para el login que es complejo al realizar ya que estamos utilizando el codigo y el e-mail a la vez**

3

**Detectamos la conexion de la BD que no fue muy favorable y tuvo que ser modificado para que acepte el login y la contraseña**

## Analisis

# Data Class

El code smell Data Class, se centra en clases que sólo contienen atributos públicos y métodos de acceso (get's/set's) a los mismos.



# Descripción y detección

**1** Al momento de desarrollar el programa en un principio se crearon archivos .py, algunos de ellos dejaron de ser referenciados.

**2** Al momento de ingresar o modificar cualquier estudiante o docente puede generar problemas de adecuación.

## Analisis

# God Class

El code smell God Class se refiere a clases que tienden a centralizar la inteligencia del sistema.

# Descripción y detección

1

**God Class fue detectado en una parte de nuestro CRUD.**

2

**Un solo archivo contenía todos los módulos y métodos. No hay una buena distribución de funciones.**

3

**Lo correcto es separarlos en scripts según a las funciones que cada uno tiene.**



## Analysis

# Intensive Coupling

El code smell Intensive Coupling, se refiere a cuando un método que llama a varios métodos que se implementan en una o pocas clases.

# Descripción y detección

1

Los métodos para la implementación de registros de tutoría generarían este code smell, ya que generarán una dispersión en las operaciones de esta clase

2

Los métodos para las operaciones de cambio de tutor también generarían una dispersión en las operaciones de la clase, esto por validaciones requeridas tanto en el estudiante como en los tutores(anterior y nuevo)

3

Crear metodos que dependan de otros metodos de una clase padre(herencia), ya que hace lento el proceso  
Lo mas eficiente seria que cada clase sea independiente en sus metodos.

## Analisis

# Dispered Coupling

El code smell Dispersed Coupling, se refiere al caso en el que una operación se encuentra ligada a muchas otras operaciones del sistema que se encuentran dispersas en muchas clases

# Descripción y detección

1

**Disarmonías de identidad.**  
En este aspecto nuestras  
nuestros metodos y clases no  
se ven afectados, ya que se  
encuentran establecidos.

2

**Disarmonías de  
colaboración.**  
Al realizar una operación  
hace uso de varias  
entidades, haciendo un  
acoplamiento disperso.  
Llamando a otros metodos  
que se encuentren en otras  
clases si lo amerita.

3

## Analisis

# Feature Envy

Este smell puede producirse después de mover los campos a una clase de datos.

Es un método que parece más interesado en los datos de otra clase que en los de su propia clase.



# Descripción y detección

1

**Por el momento no  
encontramos este smell.**

# Bibliografía

<https://www.ridaa.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/1724/Trabajo%20Final%20Malavolta.pdf?sequence=1&isAllowed=y>