### REGLAS DE ZEN DE PYTHON

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO

# FACULTAD DE INGENIERIA ESTADISTICA E INFORMATICA

Docente: Fred Torres Cruz

Alumno: Soledad Epifania Cruz Paredes

Semestre: VII 2024-I

### Introducción

Las reglas de Zen de Python son un conjunto de principios que guían el diseño del código en el lenguaje de programación Python. Estas reglas, inspiradas en los principios del zen japonés, enfatizan la claridad, la simplicidad y la legibilidad del código. Fueron escritas por Tim Peters y promueven un enfoque práctico y elegante para resolver problemas de programación. Seguir las reglas de Zen de Python ayuda a los programadores a escribir código más fácil de entender, mantener y colaborar con otros.

## Reglas de Zen de Python

- Bello es mejor que feo.
- Explícito es mejor que implícito.
- Simple es mejor que complejo.
- Complejo es mejor que complicado.
- Plano es mejor que anidado.
- Espaciado es mejor que denso.
- La legibilidad es importante.
- Los casos especiales no son lo suficientemente especiales como para romper las reglas.
- Sin embargo la practicidad le gana a la pureza.
- Los errores nunca deberían pasar silenciosamente.
- A menos que se silencien explícitamente.
- Frente a la ambigüedad, evitar la tentación de adivinar.
- Debería haber una, y preferiblemente solo una, manera obvia de hacerlo.
- A pesar de que eso no sea obvio al principio a menos que seas Holandés

# Ejemplo: Simple is better than complex (Lo simple es mejor que lo complejo)

 Esta regla enfatiza la importancia de mantener la simplicidad en el diseño y la implementación del código. A menudo, los problemas pueden resolverse de manera más efectiva y comprensible utilizando soluciones simples en lugar de soluciones complejas.

# Ejemplo: Simple is better than complex (Lo simple es mejor que lo complejo)

- Esta regla enfatiza la importancia de mantener la simplicidad en el diseño y la implementación del código. A menudo, los problemas pueden resolverse de manera más efectiva y comprensible utilizando soluciones simples en lugar de soluciones complejas.
- **Ejemplo:** Imaginemos que queremos implementar una función que determine si un número es par o impar. Podríamos optar por una solución compleja que implica el uso de operaciones matemáticas avanzadas, pero según la regla del Zen de Python, preferiríamos una solución simple y directa.

# **I**magen

```
Manera Simple:

python

def es_par(numero):
    return numero % 2 == 0

# Ejemplo de uso
    print(es_par(4)) # Output: True
    print(es_par(7)) # Output: False
```

### **I**magen

```
Manera Compleja:

python

def es_par_complejo(numero):
    if numero % 2 == 0:
        return True
    else:
        return False

# Ejemplo de uso
print(es_par_complejo(4)) # Output: True
print(es_par_complejo(7)) # Output: False
```

### Conclusión

En la versión simple, la función 'es\_par' simplemente devuelve 'True' si el número es par y 'False' si es impar, utilizando el operador de módulo (%) para determinar si el número es divisible por 2. En la versión compleja, se utiliza una estructura condicional if-else para lograr el mismo resultado. Como puedes ver, la versión simple es más concisa y fácil de entender, cumpliendo así con el principio de "Simple is better than complex" del Zen de Python. En resumen, las reglas de Zen de Python ofrecen una guía valiosa para escribir código claro, simple y legible. Al seguir estas reglas, los programadores pueden mejorar la calidad y la mantenibilidad de su código, facilitando la colaboración con otros y reduciendo la probabilidad de errores. Es importante internalizar estos principios y aplicarlos en nuestra práctica diaria de programación en Python.