

**INSTITUTO INFNET
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA
GRADUAÇÃO EM ANÁLISE E
DESENVOLVIMENTO**



**PROJETO DE BLOCO FUNDAMENTOS DE
DADOS**

TESTE DE PERFORMANCE – TP05

**ALUNO: GABRIEL GOMES DE SOUZA
PROFESSOR(A): LUIZ PAULO BOMENY MAIA
E-MAIL: gabriel.gsouza@al.infnet.edu.br**

Sumário

1. Conteúdo

3

1. Conteúdo

```
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
import pandas as pd

def web_scrape_pokemon_data():
    """
    Extrai e processa dados de estatísticas de pokémons da
    geração 1 de um site da web.

    Returns:
        pandas.DataFrame: Um DataFrame contendo as
        estatísticas dos pokémons da geração 1.
    """
    url = "https://pokemondb.net/pokedex/stats/gen1"
    response = requests.get(url)
    soup = BeautifulSoup(response.text, 'html.parser')

    # Encontrar a tabela de estatísticas
    table = soup.find('table', {'id': 'pokedex'})

    # Ler a tabela HTML com pandas
    df = pd.read_html(str(table))[0]

    return df

def info_data(df):
    """
    Processa o DataFrame de estatísticas dos pokémons e
    imprime várias informações.

    Args:
        df (pandas.DataFrame): O DataFrame contendo as
        estatísticas dos pokémons.
```

```

Prints:
    Número de pokémons apresentados, tipo de pokémon
mais comum,
    pokémons com maior HP, maior Attack, maior Defence
e maior Speed.
"""

# 1. Número de pokémons apresentados
num_pokemons = len(df)

# 2. Tipo de pokémon mais comum
types = df['Type']
most_common_type = types.value_counts().idxmax()

# 3. Pokémons com maior HP
max_hp = df[df['HP'] == df['HP'].max()]

# 4. Pokémons com maior Attack
max_attack = df[df['Attack'] == df['Attack'].max()]

# 5. Pokémons com maior Defence
max_defence = df[df['Defense'] == df['Defense'].max()]

# 6. Pokémons com maior Speed
max_speed = df[df['Speed'] == df['Speed'].max()]

# Resultados
print(f"1. Número de pokémons apresentados:
{num_pokemons}")
print(f"2. Tipo de pokémon mais comum:
{most_common_type}")
print(f"3. Pokémons com maior HP:\n{max_hp[['Name',
'HP']]}")
print(f"4. Pokémons com maior
Attack:\n{max_attack[['Name', 'Attack']]}")
print(f"5. Pokémons com maior

```

```
Defence:\n{max_defence[['Name', 'Defense']]}")
    print(f"6. Pokémons com maior
Speed:\n{max_speed[['Name', 'Speed']]}")

df = web_scrape_pokemon_data()
info_data(df)
```