

ソースコードの構文木表現による構造類似性を用いた自動関数生成方式

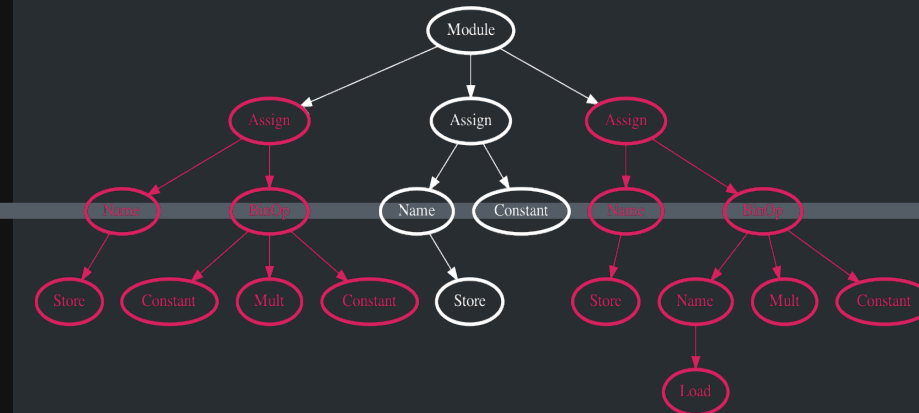
北 椋太 岡田 龍太郎 峰松 彩子 中西 崇文

武蔵野大学データサイエンス学部

1. 構文木の類似性からコードクローンを検出
2. 類似するコードクローンを変形し, 構造を同一化
3. コードクローンを関数に置き換えることで保守性を向上

```
a = 5 * 10  
b = 3  
c = a * 10
```

入力



構文木

```
def function1(var2):  
    var1 = var2 * 10  
    return var1
```

```
a = function1(5)  
b = 3  
c = function1(a)
```

出力