

課題 7-1-2

課題7-1-2

- 今回実装したハッシュテーブルによる辞書を用いて、要素の検索にかかる時間を計測しなさい。
- `%timeit` を用いて、辞書のサイズを1000から10000まで1000刻みで増やして、実行時間を計測しなさい。
- $N = 100$ の場合と、 $N = 10000$ の場合それぞれについて実行し、出力された実行時間を提出すること。

課題7-1-2

- 以下の関数を定義し、指定したサイズの辞書を作成し、そこから値を検索する時間を計測してみましょう。
 - キー 1000000に対応した値を探す処理の時間を計測すること。

```
def make_dict(n):  
    result = [None] * N  
    keys = random.sample(range(1000000), n)  
    values = random.choices('abcdefghijklmnopqrstuvwxyz', k=n)  
    for key, value in zip(keys, values):  
        put(result, key, value)  
    return result  
  
for i in range(1, 11):  
    target = make_dict(i * 1000)  
    %timeit get(target, 1000000)
```