



Memoization

메모이제이션

> 메모이제이션이란?

- 메모이제이션 :

중복되는 문제가 있을 때 즉, 동일한 계산을 반복해야 할 경우

이전에 계산한 값을 메모리에 저장해 놓고 꺼내 씀으로써

메모리라는 공간 비용을 투입해서 계산에 소요되는 시간 비용을 줄이는 방법이다.

> 메모이제이션이란?

- 메모이제이션 예제 : 피보나치 수열

$F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$, for $n > 2$ < 피보나치수열

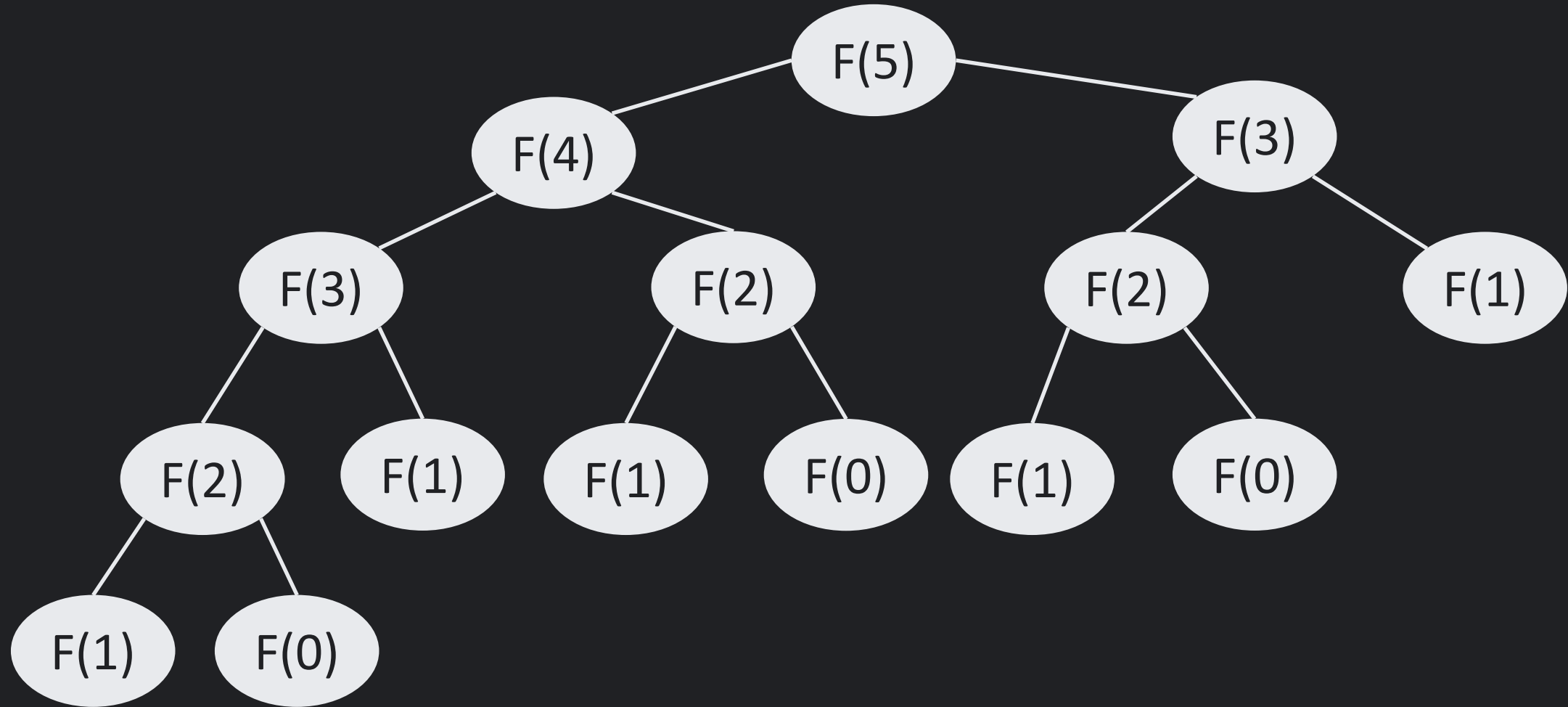
- 파이썬

```
def fib(n):  
    if n <= 1:  
        return n  
    else:  
        return fib(n - 1) + fib(n - 2)
```

```
for n in range(5):  
    print(n, fib(n))
```

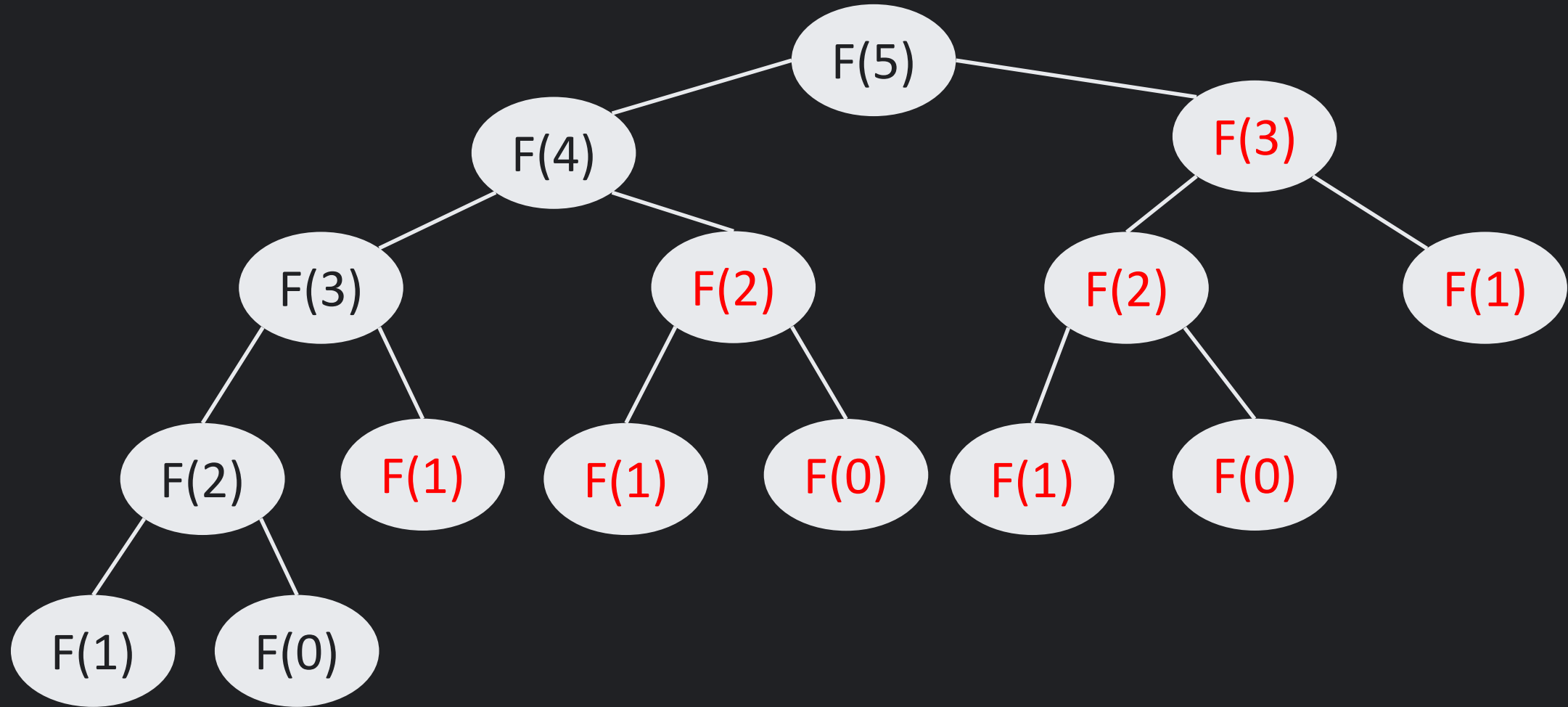
🎓 > 메모이제이션이란?

- 메모이제이션 예제 : 피보나치 수열



🎓 > 메모이제이션이란?

- 메모이제이션 예제 : 피보나치 수열



> 메모이제이션이란?

- 메모이제이션 예제 : 피보나치 수열

- 파이썬 < 메모이제이션 사용

```
F = []
```

```
def fib(n):
```

```
    if n <= 1:
```

```
        return n
```

```
    else:
```

```
        if F[n] == -1:
```

```
            F[n] = fib(n - 1) + fib(n - 2)
```

```
        return F[n]
```

```
for n in range(5):
```

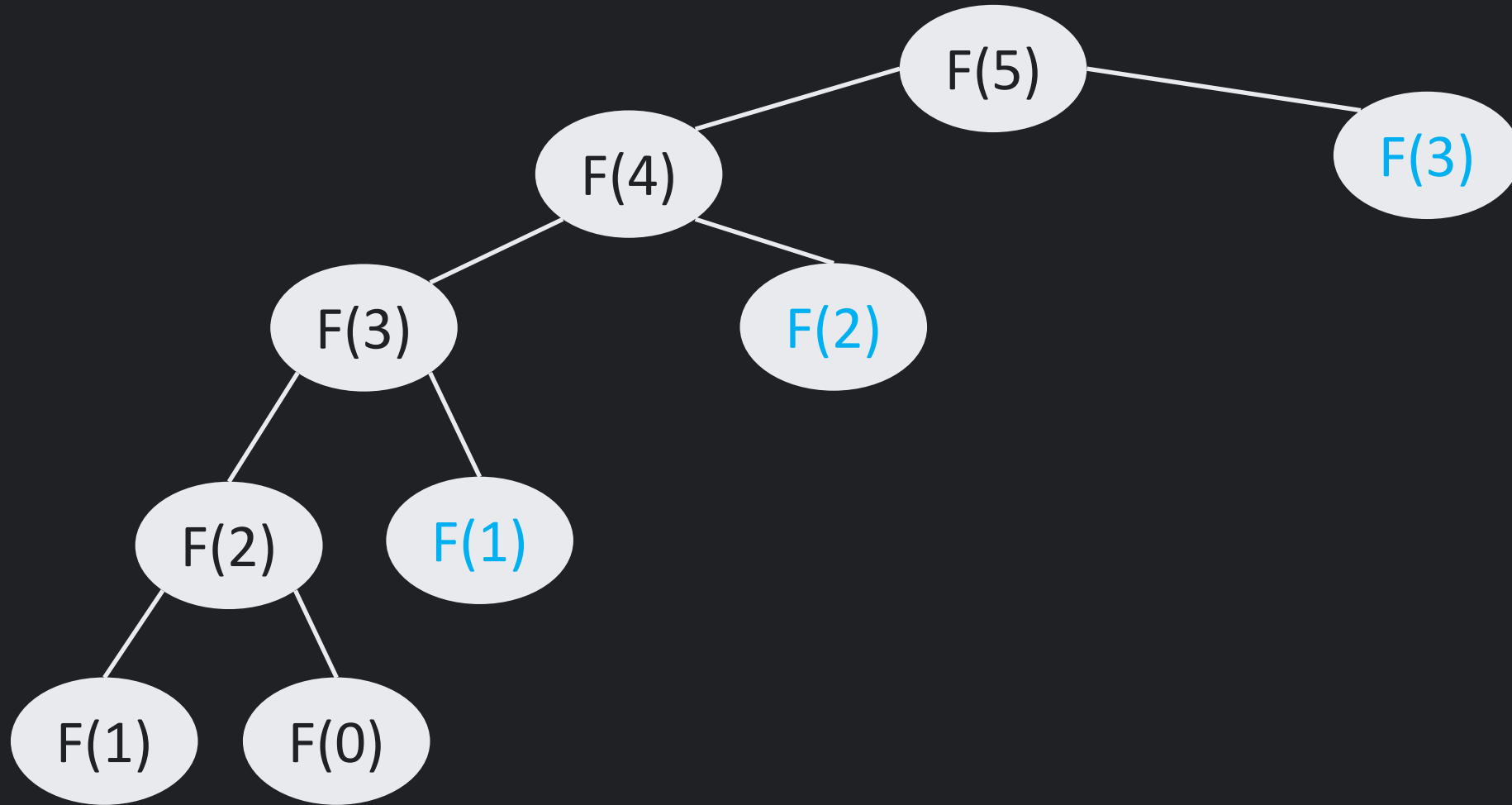
```
    if n >= 2:
```

```
        F = [0, 1] + [-1] * (n - 1)
```

```
    print(n, fib(n))
```

🎓 > 메모이제이션이란?

- 메모이제이션 예제 : 피보나치 수열





끝!