

SWIFT Types

Bill Kim(김정훈) | ibillkim@gmail.com

목차

Types?

Named type

Compound Type

Tuple Type

Function Type

Variadic Parameter

References

Types?

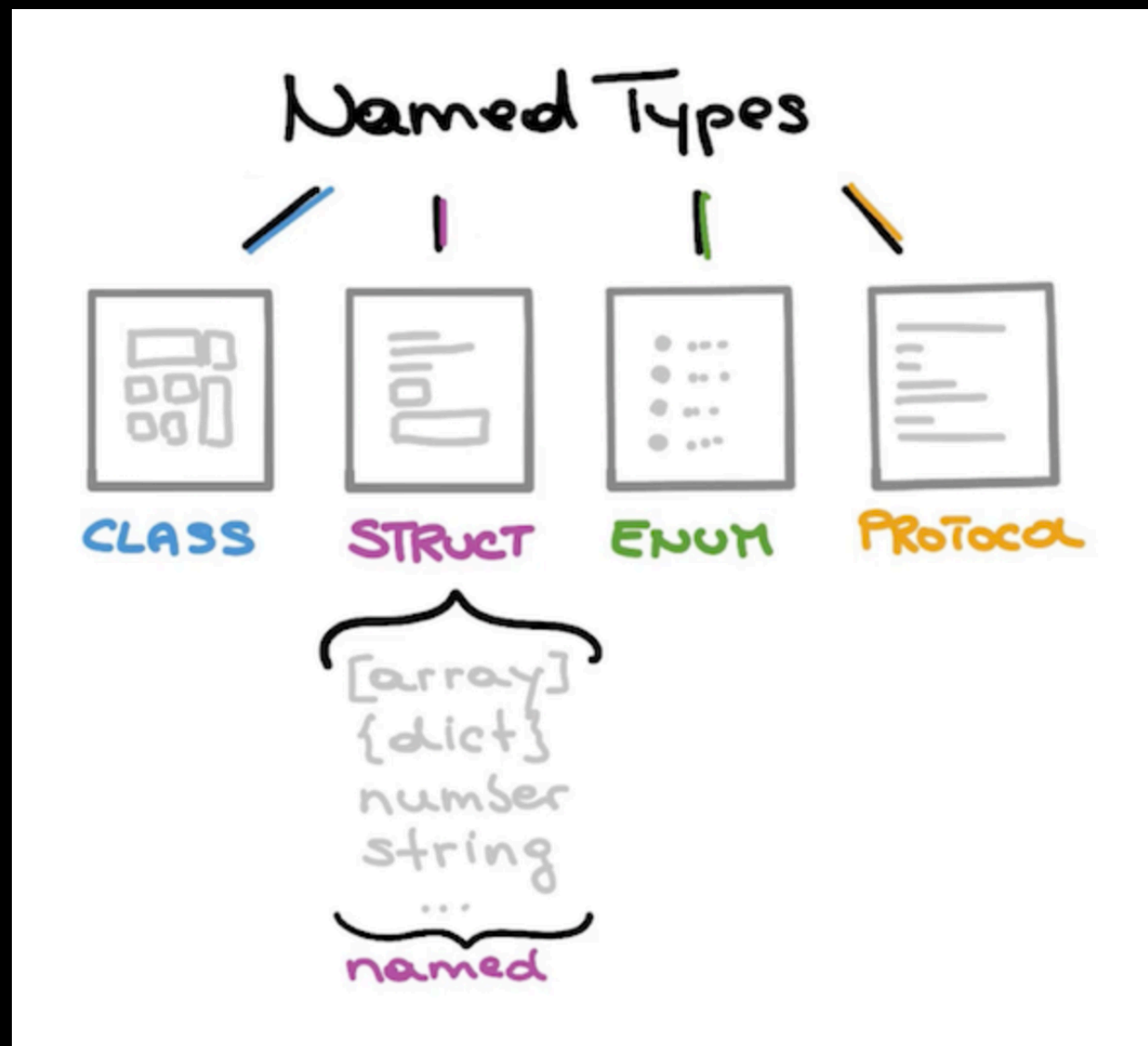
Swift에서의 타입을 크게 보면 2가지로 분류할 수 있습니다.

named Type : 명명된 타입

compound Type : 복합(명명되지 않은) 타입

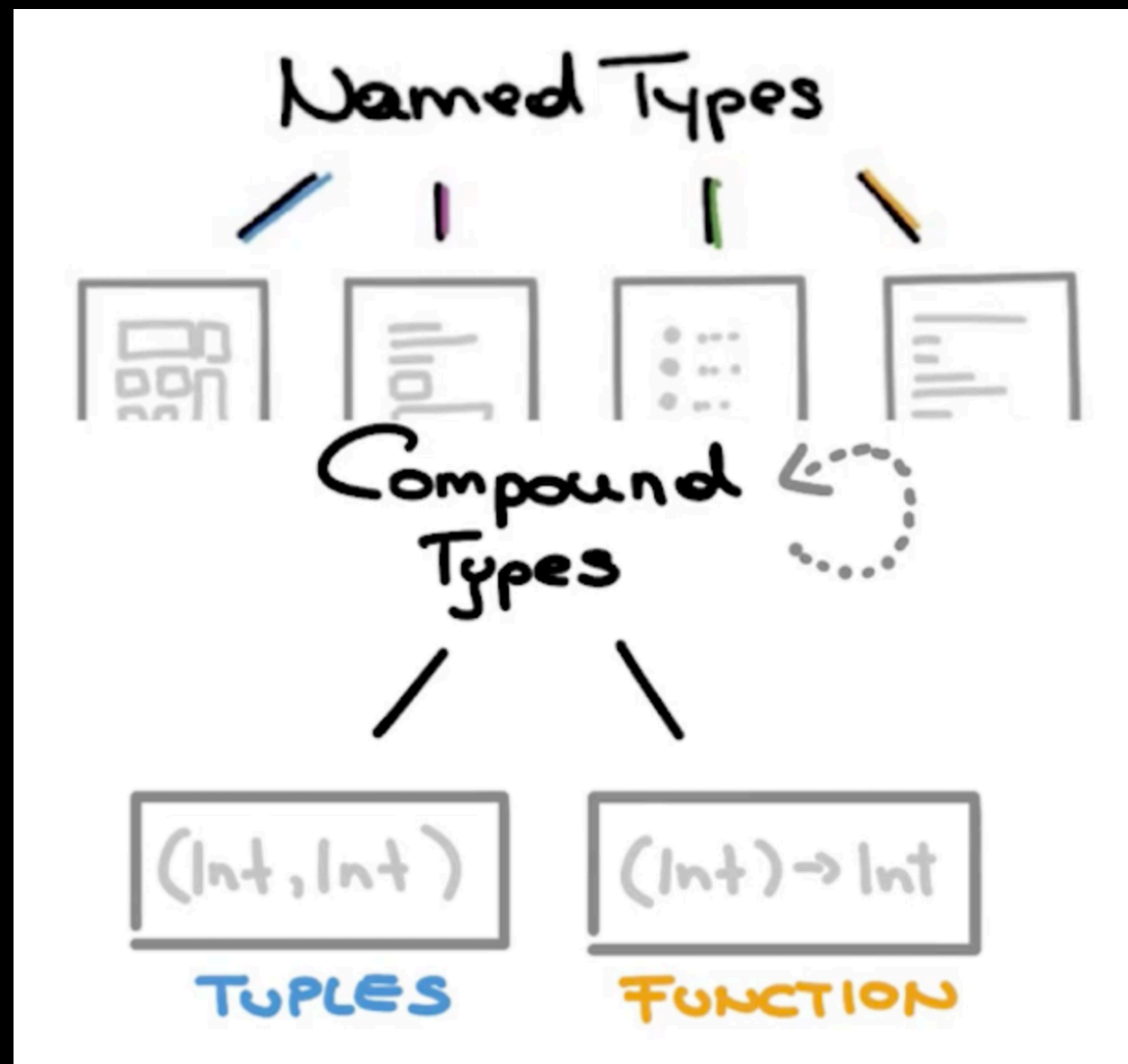
Named type

명명된 타입은 클래스, 구조체, 열거형과 프로토콜 등 이름이 있는 타입입니다.



Compound Type

복합 타입은 튜플과 함수 등과 같이 이름이 없는 타입입니다



Tuple Type

튜플은 기본 Swift내에 **명명된 데이터 타입(Named Type)**외에도 새롭게 선언한 **튜플 타입**도 저장할 수도 있습니다.

```
// 튜플 타입 정의  
var greatTuple = (x: 10, y: 20)
```

```
print(greatTuple.0) // 10  
print(greatTuple.x) // 10
```

```
typealias Point = (Int, Int) // typealias를 활용하여 튜플 타입에 이름을 지정할 수 있습니다.  
var point = Point(10, 12)
```

```
print(point.1) // 12
```

Function Type

튜플처럼 함수 타입도 일반적으로 사용할 수 있습니다.

아무 것도 반환하고 싶지 않으면 아무 것도 쓰지 않으면 됩니다.
함수 이름과 중괄호 사이에 있는 것이 함수 타입입니다

```
func processPerson (withID: Int) -> () {}  
func processVIP (withID: Int) {}  
  
struct Person {  
    var firstname : String  
    var lastname : String  
}  
  
func nameForPerson1 (withID: Int) -> (name: String, age: Int) {  
    return ( "Bill", 20)  
}  
  
func nameForPerson2 (withID: Int) -> (Person) {  
    return (Person(firstname: "Joyce", lastname: "Cai"))  
}  
  
func nameForPerson3 (withID: Int) -> Person {  
    return Person(firstname: "Bob", lastname: "Lee")  
}  
  
func detailsForPerson (withID: Int) -> (obj: Person, age: Int) {  
    return (Person(firstname: "Bill", lastname: "Kim"), 10)  
}
```

Variadic Parameter

Swift 에서도 여타 다른 언어들처럼 아래와 같이 가변 매개 변수를 지원합니다.

// 함수 인자 앞에 '_' 지시어를 붙이면 변수명을 생략할 수 있습니다.

```
func printAll1(_ numbers: Int...) {  
    for number in numbers {  
        print ( "the number \ \(number)" )  
    }  
}
```

```
printAll1(0, 1, 2, 3, 4)
```

```
func printAll2( numbers: Int...) {  
    for number in numbers {  
        print ( "the number \ \(number)" )  
    }  
}
```

```
printAll2(numbers: 0, 1, 2, 3, 4)
```


References

[1] Swift) Types : <https://zeddios.tistory.com/207>

[2] Swift 타입의 비밀 : <https://academy.realm.io/kr/posts/altconf-2017-manu-rink-secret-life-of-types-in-swift/>

[3] Types : https://docs.swift.org/swift-book/ReferenceManual/Types.html#apple_ref/swift/grammar/type

Thank you!