

상속 (Inheritance - 상속 / 계승)

A 클래스를 상속(계승)해 B 클래스를 만드는 것.

Java에서 상속은 extends 로 표현함.

따라서 상속/계승의 의미보다 확장의 의미.

상속을 사용하는 예

하나의 클래스를 확장해 다양한 클래스를 만들어내기 위해.
(멤버변수 혹은 인스턴스메소드를 추가)

버튼

```
graph TD; A[버튼] --> B[한번만 클릭할 수 있는 버튼]; A --> C[여러번 클릭할 수 있는 버튼]; C --> D[클릭하면 사라지는 버튼]; C --> E[클릭하면 효과가 나타나는 버튼]; C --> F[화면에 둥둥 떠다니는 버튼];
```

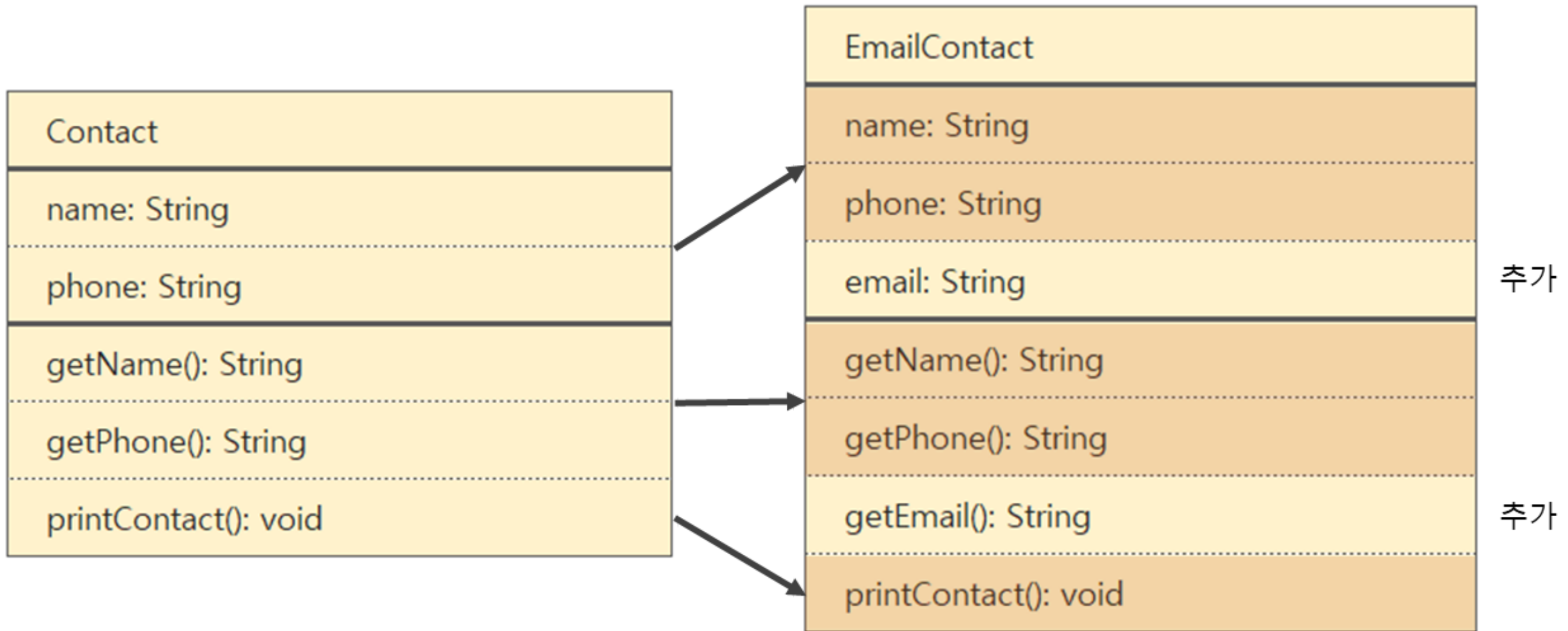
한번만 클릭할 수 있는 버튼

클릭하면 사라지는 버튼

여러번 클릭할 수 있는 버튼

클릭하면 효과가 나타나는 버튼

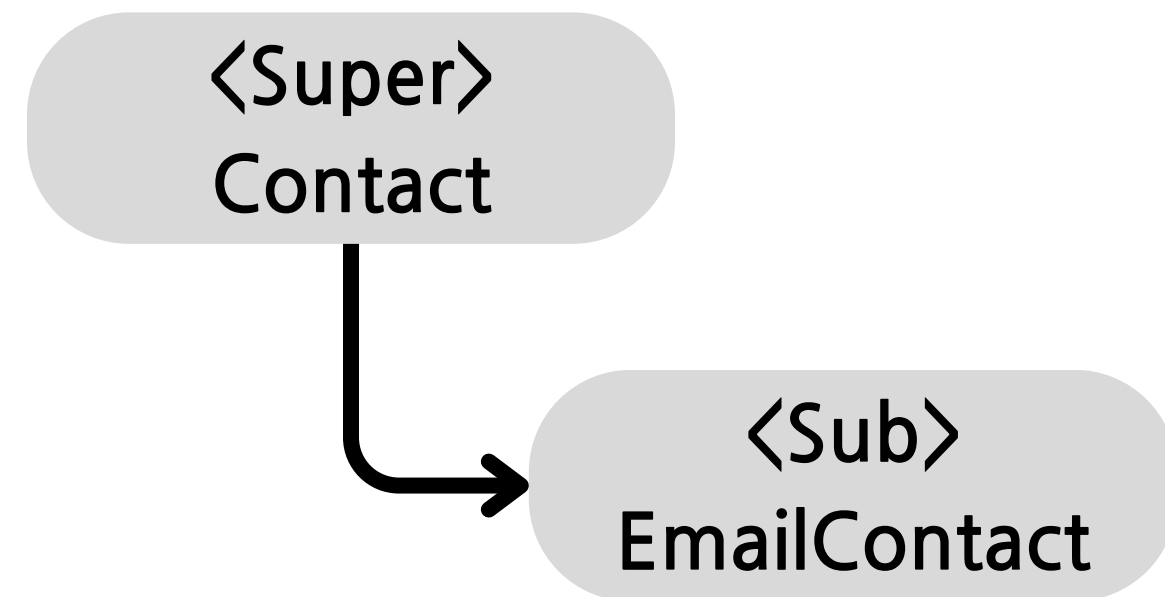
화면에 둥둥 떠다니는 버튼



상속의 관계 (Sub class **IS A** Super class)

상속을 해준 클래스: Super Class (Contact)

상속을 받은 클래스: Sub Class (EmailContact)



EmailContact는 Contact를 상속받았다.
즉, EmailContact는 Contact다.

Contact emailContact = new **EmailContact**(); (O)