Class. 설계도 object가 아님.

* Field, method 보유.
* Class 만으로는 동작 X
* 인스턴스를 생성.

Book b = new Book();

Heap에 인스턴스가 생성. b변수로 참조. (레퍼런스)

자바에서는 메모리 주소까진 몰라도됨.

기능의 명사 – 인스턴스.

기능의 동사 – 메소드

STATIC 메소드는 클래스 메소드이며, 메모리에 이미 올라와있음. (인스턴스없어도 가능)

클래스는 무조건 메인이 있어야함.

인스턴스 만드는법

1. NEW 연산자 & 생성자

2. 클래스 로더

3. 메모리에 있는 인스턴스 복제

클래스명 변수 = NEW 클래스명();

* 참조타입 참조 변수 = NEW연산자 생성자();

클래스는 대문자, 메소드는 소문자.

텍스트, 스크린샷, 폰트, 명함이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

+는 퍼블릭

메소드이름 , :리턴

인스턴스는 힙에 올라감.

스태틱한 메소드는 인스턴스 없이 사용가능.

스태틱 메소드는 가급적이면 참조변수가 아닌 클래스명을 기입하여 사용

VendingMech.static();

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명클래스 패스가 중요.

perm이라는 영역의 메모리 영역에 클래스 정보가 저장

텍스트, 폰트, 라인, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

스태틱부터 읽어서 출력

Perm = jvm 8부터 바뀜 meta space 메모리 영역.

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

좋은 객체는 응집도가 높고 결합도가 낮다.

응집도 – 관련된 기능을 가지고 있다.

결합도 – 다른 객체와 결합하는 정도가 낮아야함.

다형성.

오버로딩 – 메소드 이름이 같고 , 매개변수 개수 타입이 다른경우

Jvm이 실행하며 동적으로 결정

패키지 – 클래스들의 묶음.

이름 형식 ex \_ 도메인 이름 거꾸로 적은 후, 프로젝트 이름 적용

구조에 따라 클래스를 분류

텍스트, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어, 그래픽 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

상속

텍스트, 스크린샷, 폰트, 도표이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

상속 = 일반화 + 확장

일반화 = ~는 ~이다. TV는 전자제품이다. 자식이 부모로 취급되는 것.

상속은 결합도가 높음.

결합도 낮추고 응집도가 높은게 좋은 프로그래밍 – 상속은 조심히 써야함.

텍스트, 스크린샷, 친필, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 폰트, 친필, 도표이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

오버라이딩 된 메소드는 자식 메소드를 참조.

오버라이딩 된 필드는 부모의 필드를 따라감.

타 클래스의 필드는 가급적 사용 X 정보은닉.

This는 내 자신의 인스턴스

Static 변수는 this를 사용 불가능.

프로퍼티 – getter setter .

텍스트, 폰트, 블랙, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 폰트, 스크린샷, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

생성자

-인스턴스 생성시 사용

클래스 필드의 기본값 Null

toString 메소드는 오버라이딩해서 기본 출력 가능하도록 동작

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Super()생성자는 기본으로 생성.

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 폰트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

추상 클래스

상속받는 클래스마다 추상 메소드를 다르게 구현 하기 위함. (무조건 구현해야함)

부모에 있는 추상 메소드는 무조건 구현해야함.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

템플릿 메소드 패턴 ( 추상 클래스 )

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Protected = 같은 패키지 or 상속시만 사용가능

Final 클래스는 상속이 불가능. 걍 얘만 가능.

Ex ) 스트링 클래스 String

친필, 그림, 스케치, 텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Equals()는 값만 참조.

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

인터페이스

텍스트, 폰트, 스크린샷, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

디폴트 메소드는 업데이트될 시, 없던 메소드가 추가되어도 상속받아 사용할 수 있도록 제작되는 메소드. (이전 업데이트에는 없던 메소드가 인터페이스에 추가되어도 사용가능 하도록)

팩토리 메소드 패턴.

복잡한 메소드를 숨기고 인스턴스만 반환.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

익명 클래스