14장

14.6.1

Container(Content Frame)

다른 component를 넣을 수 있는 component p. 644의 ButtonGroup이 Container의 형태

14.6.2

```
public class RadioB extends JPanel implements ItemListener{
  private ....
}
```

상속과 동시에 인터페이스 구현

```
plain.addItemListener(this);
```

this? 자기 클래스 안에 있는 instance이기에 this 키워드 이용

```
plain.isSelected();
```

return boolean

.. 등등 14장 코드설명

후에 11~14 요약 및 안 한 부분 하기

11장

java - Grabage Collection 사용끝난 동적자료구조 회수

객체지향 - smalltalk가 조상.. c + 객체지향 -> c++

p.480

- encapsulation data member와 method를 하나로 만들기
- information hiding
- constructor / destructor -> constructor overloading -> 재사용의 방법

11.5

• Ploymorphic하기 위해서는 overloading필요 sort() 함수를 예시로, 여러 함수가 오버로딩 되어있지만 사용자에게는 하나로 보임 --> static type binding하는 언어의 특성

pseudo 유사..

type 비워놓고 함수를 하나만 구현하자. instance 만들 때 타입 정하기.. c++ -> templete java -> generic

Collection

흔히 사용하는 자료구조의 타입을 말함

template

template <typename Type>

11.5.2. JAVA 5.0

template 말고 ArrayList stackRef; 과 같이 표현 --> Generic 표현

Collection<?>? -> Wild Card, Generic of Generic

11.6.1

namaing resolution -> 동일 이름이라도 다른 디렉토리 가능 c++ - namespace java - package 로 관리한다

11.7.2 java package

class, interface의 집합체 같은 package 내에서 default, proteted, public 접근가능

11장은 ADT 얘기..

12장

Dynamic Binding

기본적으로는 메소드 호출시 Static Binding -> 컴파일 타임때 결정됨 java에서는 약간의 dynamic binding.. -> polymorphism dispatch

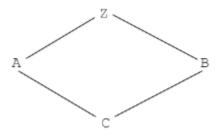
12.3.1

순수 객체지향 언어에서는 모든 변수들이 객체(Object) --> 속도가 느리다

p.521 그림 12.3

Figure 12.3

An example of diamond inheritance



Diamond Inheritance

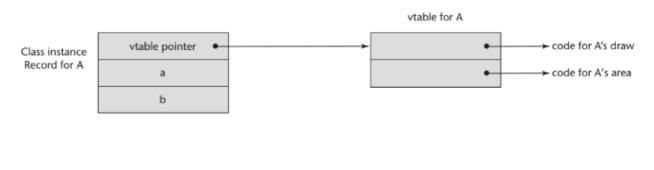
A, B가 같은 조상을 갖고있음 Z를 다르게 오버로딩 했는데 C에서 A, B 둘 다 상속하면 충돌 -> java에서는 단일 상속만 허용

p.522

객체 instance 만들면 객체의 code는 공유자원. read-only 이기 때문에.. code는 class에 존재하나 각 변수 data 값은 개별로 존재해야 한다.

static int x; -> 이렇게 선언되면 instance의 공유자원임 (개별로 생기는 게 아니라)

p. 553



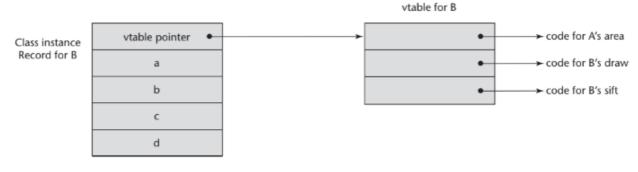


Figure 12.7

An example of the CIRs with single inheritance

A와 B는 따로 존재하지만 code는 하나만 존재하고 참조... B - a,b 상속 / c,d 구현 vtable - method들의 포인터를 가진 것..

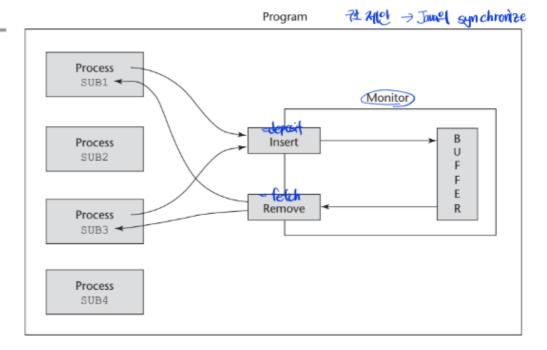
---> code영역은 공유되나 data영역은 각자 가짐

13.3 Semaphore

가장 많이 사용하는 동기화 기법.. weight / signal java에서는 Monitor로 지원

Figure 13.3

A program using a monitor to control access to a shared buffer



Monitor는 하나의 class

버퍼 있고 메소드 있고... -> synchronize 키워드 붙이면 자동으로 해줌

14장

- 예외 처리
- 이벤트 처리 Handling에 관해 배움....

남은기간동안은 8,9,10장을 수업하겠다.. 다음주는 중간고사 문제풀이