52)

package doselect;

import java.util.\*;

public class Box {

private int id;

private int volume;

public Box(int id, int volume){

this.id=id;

this.volume=volume;

}

public int getId() {

return id;

}

public void setId(int id) {

this.id = id;

}

public int getVolume() {

return volume;

}

public void setVolume(int volume) {

this.volume = volume;

}

public String toString(){

return "("+this.id+","+this.volume+")";

}

}

class ContainerBox{

public ArrayList<Box> boxes=new ArrayList<>();

public void addBox(Box box){

boxes.add(box);

}

public String addWater(int id, int liter){

for(int i=0;i<boxes.size();i++){

if(boxes.get(i).getId()==id && boxes.get(i).getVolume()>=liter){

boxes.get(i).setVolume(boxes.get(i).getVolume()-liter);

return "Water filled";

}

else if(boxes.get(i).getId()==id && boxes.get(i).getVolume()<liter){

return "Box full";

}

}

return "No box found";

}

public ArrayList<Box> getBoxes(int volume, int comparator){

ArrayList<Box> lst=new ArrayList<Box>();

if(comparator==1){

for(int j=0;j<boxes.size();j++){

if(boxes.get(j).getVolume()<=volume){

lst.add(boxes.get(j));

}

}

return lst;

}

else if(comparator==2){

for(int j=0;j<boxes.size();j++){

if(boxes.get(j).getVolume()>volume){

lst.add(boxes.get(j));

}

}

return lst;

}

else{

return null;

}

}

}

class BoxMain{

public static void main(String[] args){

Box box = new Box(1,200);

ContainerBox containerBox = new ContainerBox();

containerBox.addBox(box);

String x=containerBox.addWater(1,100);

ArrayList<Box> b=containerBox.getBoxes(200,4);

System.out.println(x);

System.out.println(b);

}

}