**자료구조(박요한 교수님)**

**원카드시스템 과제**

컴퓨터공학과 유상현

**1. 프로그램 소스코드**

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class App {  enum Patten {  clover("클로버"), //0은 클로버  heart("하트"), //1은 하트  Diamond("다이아몬드"), //2는 다이야  Space("스페이스"); //3은 스페이    public String korName;  Patten(String name){  this.korName = name;  }  String GetName(){  return this.korName;  }  }  enum Number{  ONE("1"), TWO("2"), THREE("3"), FOUR("4"), FIVE("5"),  SIX("6"), SEVEN("7"), EIGHT("8"), NINE("9"), TEN("10"),  JACK("J"), QUEEN("Q"), KING("K"), ACE("A");  private final String symbol;  Number(String symbol) {  this.symbol = symbol;  }  String GetNum(){  return this.symbol;  }  }  public static void main(String[] args) throws Exception {  Scanner scanner = new Scanner(System.in);  System.out.print("플레이어 숫자: ");  int input = scanner.nextInt();  int[] NumArray = new int[input];  int[] PattenArray = new int[input];  for(int i = 0; i < input; i++){  int patten, number;  boolean Isduplication;  do{  number = (int) ((Math.random() \* 10000) % 13) + 2;  patten = (int) ((Math.random() \* 10000) % 4);  Isduplication = false;  for(int k = 0; k < i; k++){  if(NumArray[i] == number && PattenArray[i] == patten){  Isduplication = true;  break;  }  }  }while(Isduplication);  NumArray[i] = number;  PattenArray[i] = patten;  }  //enum으로 변환  Patten[] pattenArray = new Patten[input];  Number[] numberArray = new Number[input];  for(int i = 0; i < input; i++){  pattenArray[i] = Patten.values()[PattenArray[i]];  numberArray[i] = Number.values()[NumArray[i]-2];  }  for(int i = 0; i < input; i++){  System.out.println("참가자" + (1+i) + " : " + pattenArray[i].GetName() + numberArray[i].GetNum());  }  // 비교 후 출력  int winner = 0;  int Issame = 0;  int[] tmp = new int[input];  int MaxNumber = -1;  for(int i = 0; i < input; i++){  if(NumArray[i] > MaxNumber){  MaxNumber = NumArray[i];  winner = i;  Issame = 0;  }  else if (NumArray[i] == MaxNumber){  tmp[Issame] = i;  Issame++;  }  }  if(Issame > 0){  for(int i = 0; i < Issame; i++){  if(pattenArray[tmp[i]].ordinal() > pattenArray[winner].ordinal()){  winner = tmp[i];  }  }  }  System.out.println((winner + 1) + "가 이겼습니다.");  scanner.close();  }  } |

**2. 실행 화면**

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

**3. 느낀점(고찰)**

조건문과 반복문을 이용한 간단한 프로그램이라고 생각하였지만 생각보다 조건을 처리하는 부분에 있어서 어려움을 겪었다. 2번까지는 어렵지 않게 구현하였지만 3번 조건을 달성하게 만들기 위해 코딩을 하는 부분은 꽤나 어려움이 있었던 것 같다. 그래도 아깝지 않은 시간이었다.