학번: 202003302 이름: 권준오

2.   
import java.util.Scanner;

public class PhoneNumber {

private String personName, phoneNumber;

public PhoneNumber(String personName, String phoneNumber) {

this.personName = personName;

this.phoneNumber = phoneNumber;

}

public String getPersonName() {

return personName;

}

public String getPhoneNumber() {

return phoneNumber;

}

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

PhoneNumber phoneNumbers[] = new PhoneNumber[2];

for (int i = 0; i < phoneNumbers.length; i++) {

System.out.print("이름과 전화번호 입력 >>");

String name = scanner.next();

String tel = scanner.next();

phoneNumbers[i] = new PhoneNumber(name, tel);

}

for (int i = 0; i < phoneNumbers.length; i++) {

System.out.println(phoneNumbers[i].getPersonName() + "의 번호 " + phoneNumbers[i].getPhoneNumber());

}

scanner.close();

}

}

권준오123-4567

권민오 987-6543  
권준오의 번호 123-4567

권민오의 번호 987-6543

3.

import java.util.Scanner;

class Rectangle {

private int width, height;

public Rectangle(int width, int height) {

this.width = width;

this.height = height;

}

public int calculateArea() {

return width \* height;

}

}

public class RectangleArray {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

Rectangle[] rectangles = new Rectangle[4];

int totalArea = 0;

for (int i = 0; i < rectangles.length; i++) {

System.out.print((i + 1) + " 너비와 높이 >>");

int width = scanner.nextInt();

int height = scanner.nextInt();

rectangles[i] = new Rectangle(width, height);

totalArea += rectangles[i].calculateArea();

}

System.out.println("저장하였습니다...");

System.out.println("사각형의 전체 합은 " + totalArea);

scanner.close();

}

}  
3 4

5 2

6 1

2 8

저장하였습니다...

사각형의 전체 합은 41

4.

import java.util.Scanner;

class Contact {

private String personName, phoneNumber;

public Contact(String personName, String phoneNumber) {

this.personName = personName;

this.phoneNumber = phoneNumber;

}

public String getPersonName() {

return personName;

}

public String getPhoneNumber() {

return phoneNumber;

}

}

public class ContactManager {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

System.out.print("인원수>>");

int numberOfContacts = scanner.nextInt();

Contact[] contacts = new Contact[numberOfContacts];

for (int i = 0; i < numberOfContacts; i++) {

System.out.print("이름과 전화번호(번호는 연속적으로 입력)>>");

String name = scanner.next();

String tel = scanner.next();

contacts[i] = new Contact(name, tel);

}

System.out.println("저장되었습니다...");

while (true) {

System.out.print("검색할 이름>>");

String name = scanner.next();

String tel = "";

if (name.equals("exit")) {

System.out.println("프로그램을 종료합니다...");

scanner.close();

System.exit(0);

} else {

for (int i = 0; i < numberOfContacts; i++) {

if (name.equals(contacts[i].getPersonName()))

tel = contacts[i].getPhoneNumber();

}

}

if (tel.equals("")) {

System.out.println(name + "이 없습니다.");

} else {

System.out.println(name + "의 번호는 " + tel + " 입니다.");

}

}

}

}

3

권준오123-4567

권준오 987-6543

권준오 555-1234

저장되었습니다...

검색할 이름>> 권준오

권준오의 번호는 987-6543 입니다.

검색할 이름>> 권준오

권준오의 번호는 555-1234 입니다.

검색할 이름>> 권민오

권민오이 없습니다.

검색할 이름>>exit

프로그램을 종료합니다...

6.

public class DrawingBox {

private int width, height;

private char fillCharacter;

public DrawingBox() {

this(10, 1);

}

public DrawingBox(int width, int height) {

this.width = width;

this.height = height;

}

public void draw() {

for (int i = 0; i < height; i++) {

for (int j = 0; j < width; j++)

System.out.print(fillCharacter);

System.out.println();

}

}

public void fill(char c) {

this.fillCharacter = c;

}

public static void main(String[] args) {

DrawingBox box1 = new DrawingBox();

DrawingBox box2 = new DrawingBox(20, 3);

box1.fill('\*');

box2.fill('%');

box1.draw();

box2.draw();

}

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

Open challenge  
  
import java.util.Scanner;

class Player {

String name;

Player(String name) {

this.name = name;

}

String getWordFromUser() {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

return scanner.next();

}

boolean checkSuccess(String word, String lastWord) {

return word.charAt(0) == lastWord.charAt(lastWord.length() - 1);

}

}

public class WordGameApp {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

System.out.print("게임에 참가하는 인원은 몇 명입니까>>");

int numPlayers = scanner.nextInt();

Player[] players = new Player[numPlayers];

for (int i = 0; i < players.length; i++) {

System.out.print("참가자의 이름을 입력하세요>>");

players[i] = new Player(scanner.next());

}

System.out.println("시작하는 단어는 아버지입니다");

String firstWord = "아버지";

int currentPlayerIndex = 0;

String lastWord = firstWord;

while (true) {

Player currentPlayer = players[currentPlayerIndex];

System.out.print(currentPlayer.name + ">>");

String word = currentPlayer.getWordFromUser();

if (currentPlayer.checkSuccess(word, lastWord)) {

currentPlayerIndex = (currentPlayerIndex + 1) % numPlayers;

lastWord = word;

} else {

System.out.print(currentPlayer.name + "이(가) 졌습니다.");

scanner.close();

System.exit(0);

}

}

}

}  
  
게임에 참가하는 인원은 몇 명입니까>>3

참가자의 이름을 입력하세요>>홍길동

참가자의 이름을 입력하세요>>김철수

참가자의 이름을 입력하세요>>이영희

시작하는 단어는 아버지입니다

홍길동>>지구

김철수>>구름

이영희>>름사

홍길동>>사과

김철수>>과일

이영희>>일요일

홍길동>>일기

김철수>>기린

이영희>>  
이영희이(가) 졌습니다.

...  
  
보너스 1번   
import java.util.Scanner;

class Player {

private String playerName;

public Player(String playerName) {

this.playerName = playerName;

}

public String getPlayerName() {

return playerName;

}

}

public class GamblingGame {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

Player[] players = new Player[2];

for (int i = 0; i < players.length; i++) {

System.out.print("선수 이름 입력 >>");

players[i] = new Player(scanner.next());

}

int currentPlayerIndex = 0;

while (true) {

System.out.print(players[currentPlayerIndex].getPlayerName() + "님, <Enter 외 아무키나 치세요>");

scanner.next(); // 입력된 키를 읽고 버림

int[] values = new int[3];

for (int i = 0; i < values.length; i++) {

values[i] = (int) (Math.random() \* 3); // 0~2 사이의 랜덤수 발생

System.out.print(values[i] + "\t");

}

System.out.println();

if (values[0] == values[1] && values[1] == values[2]) {

System.out.println(players[currentPlayerIndex].getPlayerName() + "님이 승리하였습니다.");

break;

}

currentPlayerIndex = (currentPlayerIndex + 1) % 2; // 다음 선수 인덱스로 변경

}

scanner.close();

}

}  
선수 이름 입력 >>Alice

선수 이름 입력 >>Bob

Alice님, <Enter 외 아무키나 치세요>0 1 2

Bob님, <Enter 외 아무키나 치세요>1 1 1

Alice님, <Enter 외 아무키나 치세요>2 0 1

Bob님, <Enter 외 아무키나 치세요>0 0 1

Alice님, <Enter 외 아무키나 치세요>1 2 2

Bob님, <Enter 외 아무키나 치세요>1 0 2

Alice님, <Enter 외 아무키나 치세요>0 1 2

Bob님, <Enter 외 아무키나 치세요>2 0 1

Alice님이 승리하였습니다.