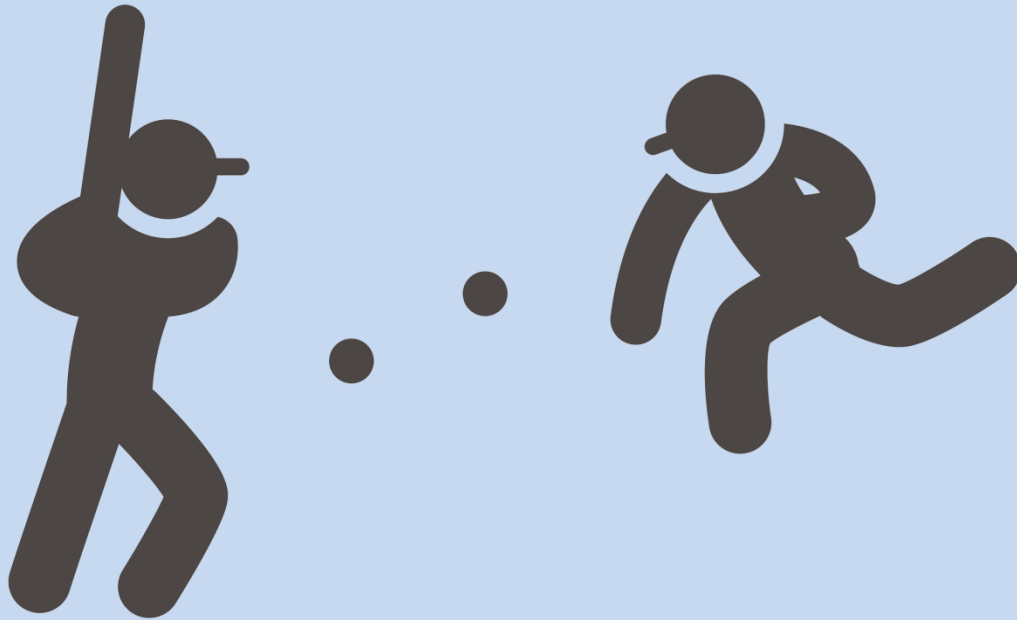


BASE BALL GAME



김은숙
최지현
정주호
목승연

차례

이

팀원 소개

02

게임 설명

03

전체 체크리스트

04

체크리스트 설명

05

프로그램 시연

팀원 소개



김은숙

- 발표
- 보고서 작성
- 전반적인 코드
확인



목승연

- PPT 제작
- 보고서 작성
- 전반적인 코드
확인



정주호

- 전체 코드 작성
- 전체 코드 수정



최지현

- 전체 코드 초기화
- 전체 코드 수정

게임 설명

BASE BALL GAME

ANSWER : ? ? ?

guess1	guess2	guess3
5	2	2
5	4	4
5	4	8
5	4	1
5	4	2
5	4	3
5	4	4
5	4	5
5	5	4
4	5	5

Ball	Strike	Out
0	1	2
1	2	0
0	2	1
0	2	1
0	2	1
0	2	1
1	2	0
1	2	0
2	1	0
3	0	0

이. 우리편이 0~9까지 임의의 세자리 수를 정한다.

02. 상대방이 임의의 세자리 수를 부른다.

03. 우리편이 상대방이 부른 세자리 수를 듣고 스트라이크(S), 볼(B)의 개수를 알려준다.

1) 스트라이크(S)는 상대방이 부르는 세자리 수 중에서 우리편의 같은 자리에 수까지 같은 경우이다.

2) 볼(B)은 상대방이 부르는 세자리 수 중에서 우리편의 수가 같은 경우이다.

3) 스트라이크가 볼보다 상위단계이므로 상대방이 부른 수 중에 같은 자리에 수까지 같은 경우가 1개일 때, 1S1B이 아닌 1S라고 친다.

4) 아웃(O)은 1볼(B)도 없는 경우이다.

04. 3스트라이크일 때 게임이 끝난다.

message = "You did not enter a server name. Cancel this o

체크리스트

- 01. 연산자, 조건문, 반복문
- 02. 클래스, 인스턴스 변수, 메서드
- 03. 주소 참조(ref, out) 사용
- 04. try-catch
- 05. delegate

체크리스트

이. 연산자, 조건문, 반복문

```
private void compare(ref int[] p)
{
    ball_count = 0;
    out_count = 0;
    strike_count = 0;
    int flag = 0;

    for (int i = 0; i < 3; i++)
    {
        flag = 0;
        for (int j = 0; j < 3; j++)
        {
            if (p[i] == answer[j]){
                flag = 1;
                if (i == j)
                    strike_count++;
                else
                    ball_count++;
            }
        }
        if (flag == 0)
            out_count++;
        if (strike_count == 3)
            break;
    }
}
//player 값과 answer값 비교 메소드
//ball,out,strike의 개수 세기
```

- Compare 함수
임의의 세자리 숫자 비
교 할 때 For 반복문
사용 및 비교 시 if
else 조건문 으로
strike , ball 확인

체크리스트

02. 클래스, 인스턴스 변수, 메서드

```
public partial class Form1 : Form
{
    public int ball_count = 0;
    public int out_count = 0;
    public int strike_count = 0;
    public int[] answer;//답
```

```
private void compare(ref int[] p)
{
    ball_count = 0;
    out_count = 0;
    strike_count = 0;
    int flag = 0;
```

- 클래스선언으로 메서드 및 이벤트의 변수를 그룹화
- Strike, ball, out 의 count에 대한 인스턴스 변수 선언
- 메서드 생성 및 호출

03. 주소 참조(ref, out) 사용

```
delegate void Delegate(ref DialogResult check);
```

```
private void compare(ref int[] p)  
{  
    // ...  
}
```

```
private void init_function(ref DialogResult check)  
{  
    // ...  
}
```

- 메모리의 위치에 대한 참조로 check 의 값 가져옴
- Ref 키워드 사용으로 함수 호출 전에 항상 값 대입하므로 초기화 하지 않음

체크리스트

04. try-catch

- try-catch

키워드 사용으로

Exception 처리

```
try
{
    int text1 = int.Parse(textBox1.Text);
    int text2 = int.Parse(textBox2.Text);
    int text3 = int.Parse(textBox3.Text);
    //textbox에 숫자가 아닌 값을 입력할 경우 예외 처리

    int n = dataGridView1.Rows.Add();
    //행 추가 & 행 번호를 n에 저장

    dataGridView1.Rows[n].Cells[0].Value = textBox1.Text;
    dataGridView1.Rows[n].Cells[1].Value = textBox2.Text;
    dataGridView1.Rows[n].Cells[2].Value = textBox3.Text;
    //왼쪽 표에 입력받은 값 추가

    int[] player = new int[3];
    player[0] = int.Parse(textBox1.Text);
    player[1] = int.Parse(textBox2.Text);
    player[2] = int.Parse(textBox3.Text);
    //textbox값에 입력받은 숫자를 player배열에 저장

    compare(ref player);
    //정답과 비교해주는 함수호출

    int m = dataGridView2.Rows.Add();
    dataGridView2.Rows[m].Cells[0].Value = ball_count;
    dataGridView2.Rows[m].Cells[1].Value = strike_count;
    dataGridView2.Rows[m].Cells[2].Value = out_count;
    //오른쪽 표에 결과 값 추가

    if(strike_count == 3){
        String result = "ANSWER : " +
                        answer[0].ToString()+
                        " "+answer[1].ToString()+
                        " "+answer[2].ToString();

        label2.Text = result;
        string message = "다시 시작?";
        string caption = "용도는?";
        check = System.Windows.Forms.MessageBox.Show(message,caption,buttons);
        //확인버튼 누르면 값 초기화 후 다시 시작
        dele(ref check);

        //아직 구현 안함
    }
}
catch (Exception exception)
{
    System.Windows.Forms.MessageBox.Show("숫자를 입력하세요!");
}
```

체크리스트

05. delegate

```
namespace 윈도우폼
{
    delegate void Delegate(ref DialogResult check);

    public partial class Form1 : Form
    {
```

-Delegate로

메소드를 대신해서

호출

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Delegate dele = init_function;

    DialogResult check;
    MessageBoxButtons buttons = MessageBoxButtons.YesNo;

    try
    {
        int text1 = int.Parse(textBox1.Text);
        int text2 = int.Parse(textBox2.Text);
        int text3 = int.Parse(textBox3.Text);
        //textbox에 숫자가 아닌 값을 입력할 경우 예외 처리

        int n = dataGridView1.Rows.Add();
        //행 추가 & 행 번호를 n에 저장

        dataGridView1.Rows[n].Cells[0].Value = textBox1.Text;
        dataGridView1.Rows[n].Cells[1].Value = textBox2.Text;
        dataGridView1.Rows[n].Cells[2].Value = textBox3.Text;
        //왼쪽 표에 입력받은 값 추가

        int[] player = new int[3];
        player[0] = int.Parse(textBox1.Text);
        player[1] = int.Parse(textBox2.Text);
        player[2] = int.Parse(textBox3.Text);
        //textbox값에 입력받은 숫자를 player배열에 저장

        compare(ref player);
        //정답과 비교해주는 함수호출

        int m = dataGridView2.Rows.Add();
        dataGridView2.Rows[m].Cells[0].Value = ball_count;
        dataGridView2.Rows[m].Cells[1].Value = strike_count;
        dataGridView2.Rows[m].Cells[2].Value = out_count;
        //오른쪽 표에 결과 값 추가

        if(strike_count == 3){
            String result = "ANSWER : " +
                            answer[0].ToString()+
                            " "+answer[1].ToString()+
                            " "+answer[2].ToString();

            label2.Text = result;
            string message = "다시 시작?";
            string caption = "용도는?";
            check = System.Windows.Forms.MessageBox.Show(message,caption,buttons);
            //확인버튼 누르면 값 초기화 후 다시 시작
            dele(ref check);
        }
```

프로그램 시연

감사합니다