



# DIFFERENT GAME

จัดทำโดย

นายพุดผิงค์

สุวรรณภรณ์กุล

น.ส.เบญจมาศ

ชาครตระกุล

# หน้าแรกของโปรแกรม

ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก

## 1. ส่วนแสดงชื่อ

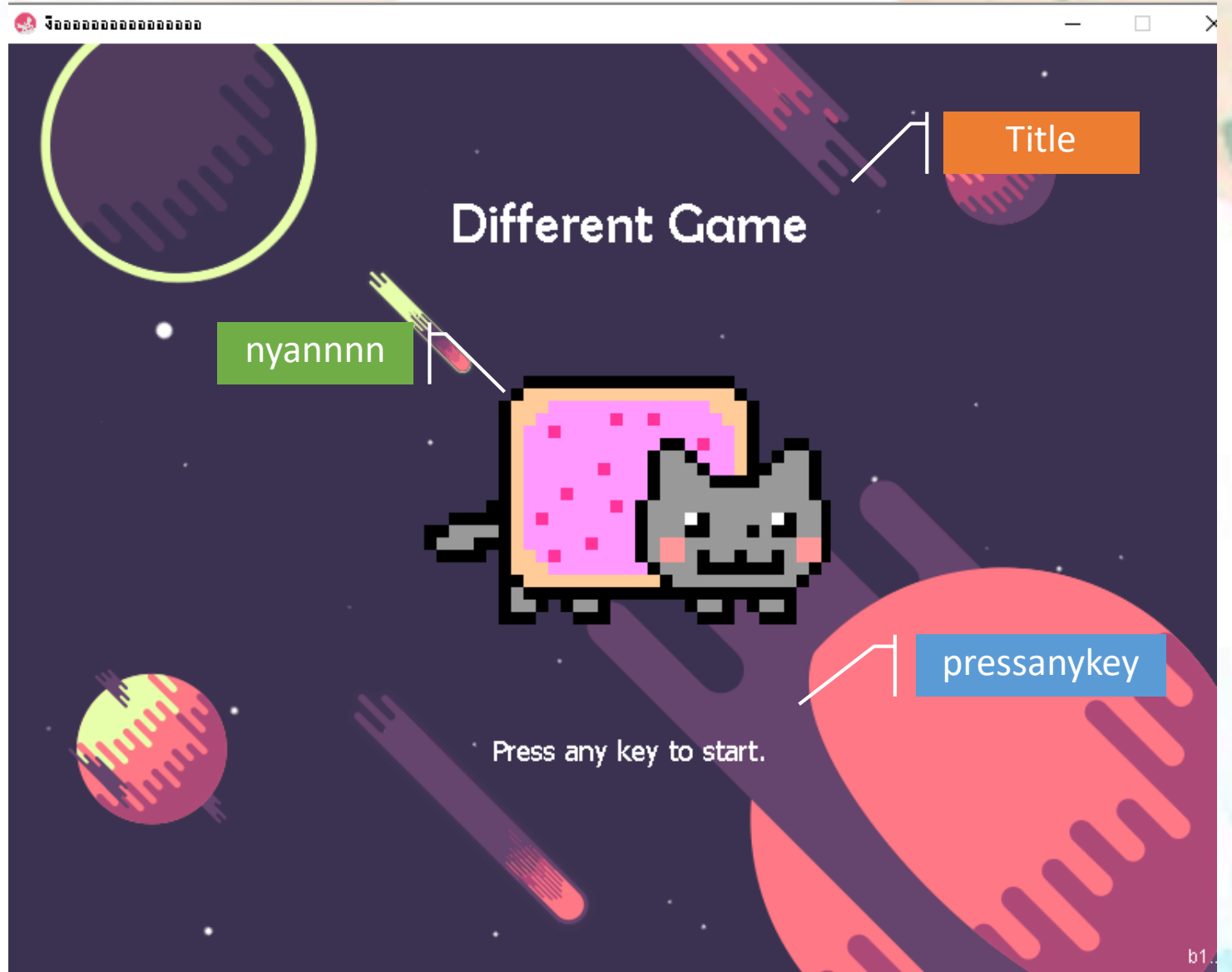
- Jlabel
- Timer
- ActionListener

## 2. ตัวเล่นเพลง

- คลาส Player

## 3. ส่วนของข้อความแสดงเพื่อไปหน้าต่อไป

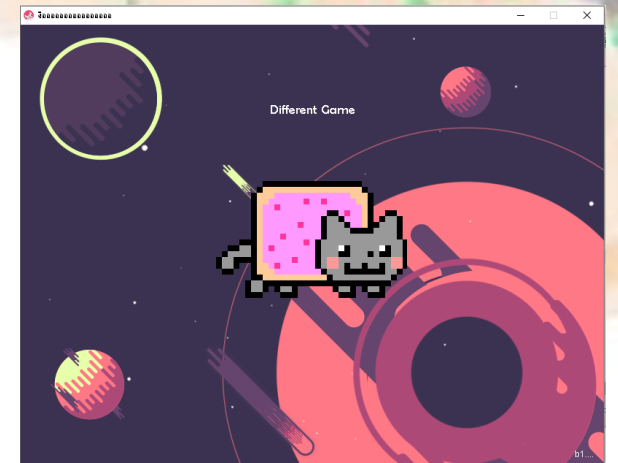
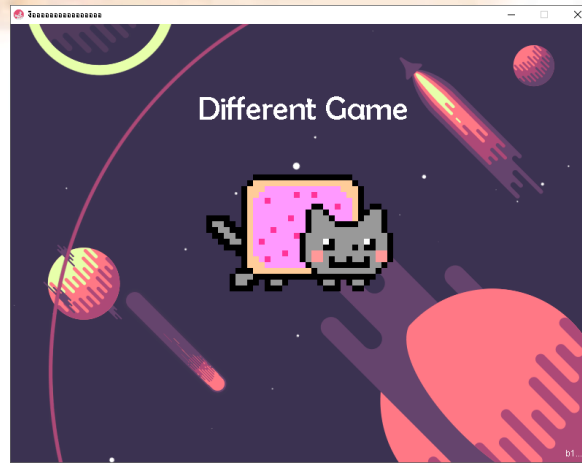
- Jlabel
- Timer
- ActionListener
- KeyListener



## ส่วนแสดงชื่อ

ตัวแปรที่ใช้

```
int size =18   int a=0
```



## ส่วนของการทำงาน ActionListener

```
ActionListener display = new ActionListener() {  
    @Override  
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {  
        if(size==18){a=0;}  
        if(size==48){a=1;}  
        if(a==0){size++;}  
        if(a==1){size--;}  
        Title.setFont(new java.awt.Font("Berlin Sans FB", 0, size));  
        //To change body of generated methods, choose Tools | Templates.  
    }  
};
```

## ส่วนของการทำงาน Timer

```
Timer goOn= new Timer(75, display);  
Timer goOn2= new Timer(300, display2);  
goOn.start();  
goOn2.start();
```

# Class Player ประกอบด้วย 1 constructor 1 method

```
InputStream in;
AudioStream a;
Player(String s){
try{
    in = new FileInputStream(new File(s));
    a = new AudioStream(in);
    AudioPlayer.player.start(a);
}catch(Exception e){}
}
```

ใช้ในการรับที่อยู่ของไฟล์เสียง และเล่น โดยรับพารามิเตอร์เป็น String

```
public void stop(){
    try{
        a.close();
    }catch(Exception e){}
}
```

เมื่อ method stop ถูกเรียกใช้งานจะทำการหยุดเล่นเพลงที่เล่นอยู่

สามารถเรียกใช้ได้ 2 แบบ

```
Player bPlayer;
bPlayer = new Player("..\src\src\bgsong.wav");
```

หรือ

```
new Player("..\src\src\presskey.wav");
```

ส่วนที่ import มาใช้

```
import java.io.File;
import java.io.FileInputStream;
import java.io.InputStream;
import sun.audio.AudioPlayer;
import sun.audio.AudioStream;
```

ทั้งสองแบบมีจุดประสงค์ในการเรียกใช้ที่แตกต่างกันแบบแรก เมื่อเราต้องการที่สามารถปิดภายหลังได้ ส่วนแบบที่สองเรียกใช้ขึ้นมาแล้วจบไป



ส่วนของข้อความแสดงเพื่อไปหน้าต่อไป

ตัวแปรที่ใช้

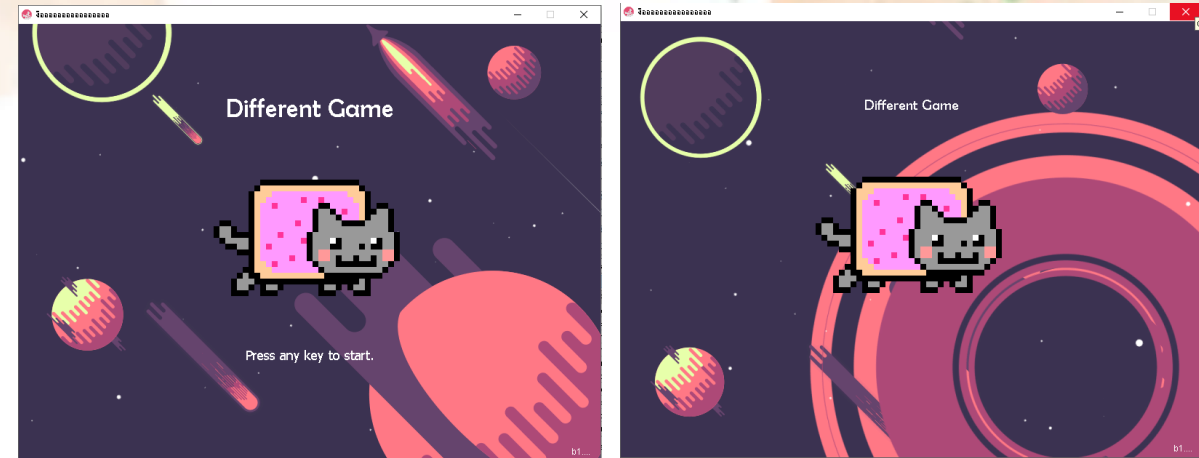
```
boolean op = true  int d=0
```

ส่วนการทำงานของ ActionListener

```
ActionListener display2 = new ActionListener() {  
    @Override  
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {  
        if(op){d=0;}  
        if(!op){d=1;}  
        if(d==0){op=false;}  
        if(d==1){op=true;}  
        pressanykey.setVisible(op);  
    }  
};
```

ส่วนของการทำงาน Timer

```
Timer goOn= new Timer(75, display);  
Timer goOn2= new Timer(300, display2);  
goOn.start();  
goOn2.start();
```



กระพริบ ข้อความ “Press any key to start.”

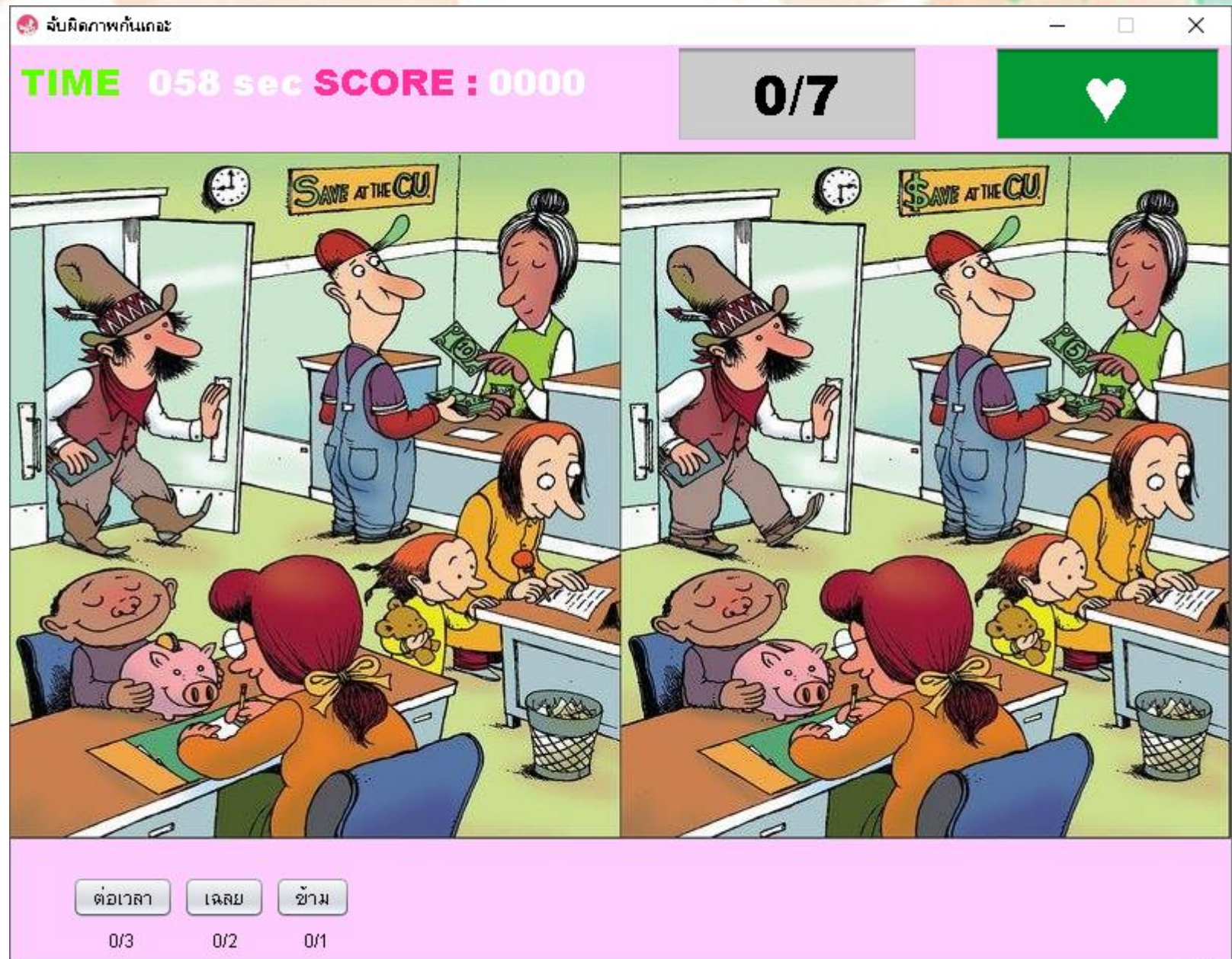
ส่วนการทำงานของ KeyListener

```
private void jPanel16KeyPressed(java.awt.event.KeyEvent evt) {  
    new Player("../src/src/presskey.wav");  
    new GamePage().setVisible(true);  
    stop();  
    this.dispose(); // TODO add your handling code here:  
}
```

โดยเหมือนกดปุ่มใดก็ตามในคีย์บอร์ดแล้ว หน้านี้จะถูกปิดตัวลง และเปิดหน้าเกมหลักขึ้นมา

## หน้าเกมหลัก

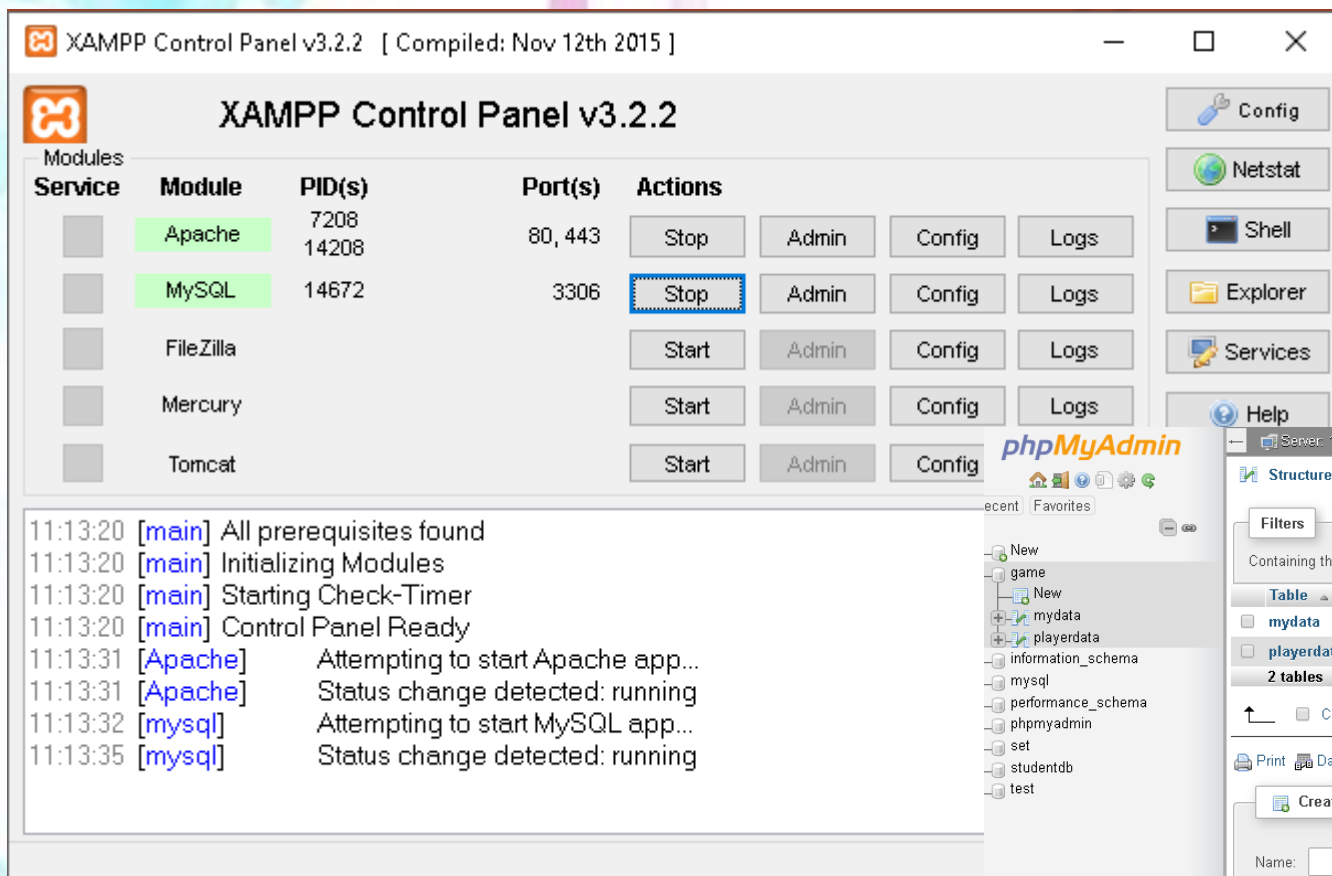
- 1.ดึงข้อมูลจาก `phpmyadmin`
- 2.นำข้อมูลที่อ่านได้มาระบบพิกัดจุดผิด
- 3.ตัวรับเวลาถอยหลังและระบบตัวช่วย
- 4.ส่วนของการให้คะแนน และการทำงานส่วนของจุดที่ผิด





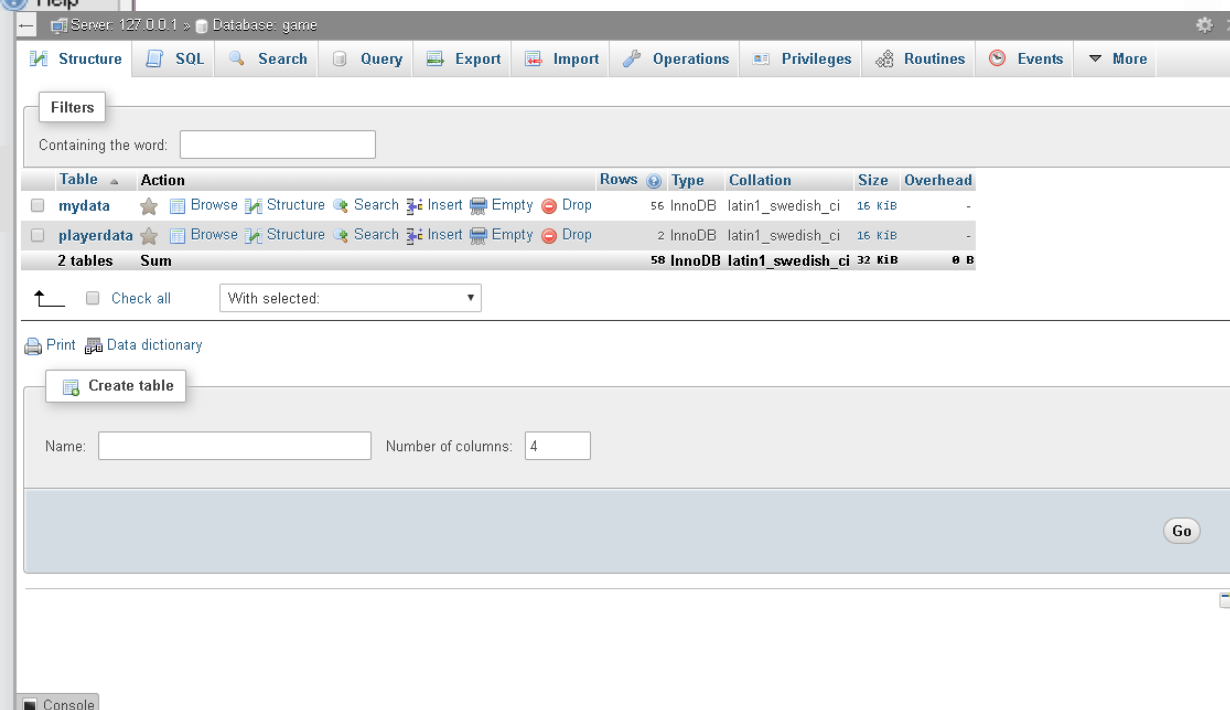
# ฐานข้อมูล phpmyadmin

โปรแกรมที่ใช้ในการจำลองฐานข้อมูล



โดยแบ่งชุดของข้อมูลเป็น 2 ตาราง

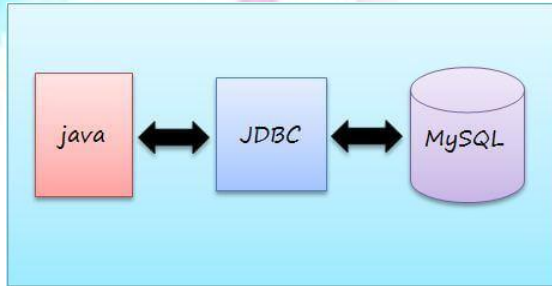
-mydata  
-playerdata



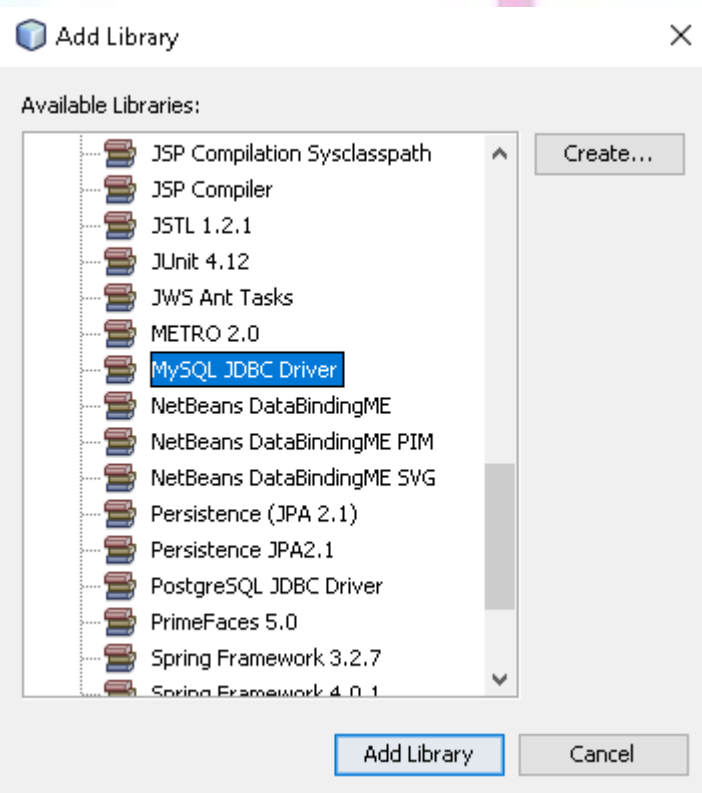
## การเข้าถึงข้อมูล

โดยเพิ่ม **method** ในการเชื่อมต่อฐานข้อมูลโดยคืนค่า **Connection** เพื่อนำไปใช้ในการเข้าถึงฐานข้อมูล

โดยอาศัย JDBC



โดยทำการเพิ่ม **Library MySQL JDBC Driver**



```
public static Connection getConnection() {  
    String db_name="Game";  
    String user="root";  
    String pass="";  
    String hostName="localhost";  
    String driver="com.mysql.jdbc.Driver";  
    try{  
        Class.forName(driver);  
        String url="jdbc:mysql://" + hostName + "/" + db_name;  
        Connection con = (Connection) DriverManager.getConnection(url, user, pass);  
        return con;  
    }  
    catch (Exception e) {  
        System.out.print("ไม่สามารถเชื่อมต่อได้");        return null;  
    }  
}
```

```
public static void adder(int m, int n) {  
    try{  
        String sql="SELECT * FROM mydata WHERE ID BETWEEN "+m+" AND "+n;  
        Connection c = getConnection();  
        ResultSet rs= c.createStatement().executeQuery(sql);  
        int i=0;  
        while(rs.next()){  
            pX[i]=Integer.parseInt(rs.getString(5));  
            pY[i]=Integer.parseInt(rs.getString(6));  
            W[i]=Integer.parseInt(rs.getString(7));  
            H[i]=Integer.parseInt(rs.getString(8));  
            i++;  
        }  
        c.close();  
    } catch (Exception e) {}  
}
```

```
public void setXYWH() {  
    int n=0,m=0,o=0,p=0;  
    P1_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
    P1_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
  
    P2_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
    P2_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
  
    P3_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
    P3_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
  
    P4_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
    P4_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
  
    P5_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
    P5_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
  
    P6_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
    P6_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
  
    P7_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;  
    P7_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);  
}
```



ตัวแปรที่ใช้ในการเก็บตำแหน่งที่ไม่เหมือน

```
static int[] pX=new int[14];
static int[] pY=new int[14];
static int[] W=new int[14];
static int[] H=new int[14];
```

**Method** เรียกเพื่อดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาเก็บไว้โดยผ่านตัวแปร pX ,pY ,W,H ทั้ง 14 จุด

```
public static void adder(int m,int n){
try{
String sql="SELECT * FROM mydata WHERE ID BETWEEN "+m+" AND "+n;
Connection c = getConnection();
ResultSet rs= c.createStatement().executeQuery(sql);
int i=0;
while(rs.next()){
pX[i]=Integer.parseInt(rs.getString(5));
pY[i]=Integer.parseInt(rs.getString(6));
W[i]=Integer.parseInt(rs.getString(7));
H[i]=Integer.parseInt(rs.getString(8));
i++;
}
c.close();
}catch(Exception e){}
}
```

**Method** เพื่อนำค่าที่อ่านได้ไประบุตำแหน่งของจุดที่ผิด

```
public void setXYWH(){
int n=0,m=0,o=0,p=0;
P1_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;
P1_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;

P2_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;
P2_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;

P3_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;
P3_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;

P4_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;
P4_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;

P5_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;
P5_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;

P6_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;
P6_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;

P7_1.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);n++;m++;o++;p++;
P7_2.setBounds(pX[n], pY[m], W[o], H[p]);
}
```

## ส่วนของการจับเวลา และตัวช่วย

กำหนดรูปแบบการแสดงผลของตัวนับถอยหลัง

```
DecimalFormat format = new DecimalFormat("000 sec");  
ActionListener action = new ActionListener() {  
    @Override  
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {  
        times.setText(format.format(time)+"");  
        time--;  
        if(time<=0){  
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Time's Up");  
            endGame();  
            Page1.requestFocusInWindow();  
            //To change body of generated methods, choose Tools | Templates.  
        }  
    };
```

เมื่อเวลาหมดให้หยุดเกม



โดยกำหนดให้ใช้ได้แค่ 3 ครั้ง โดยเมื่อกดเวลาจะถูกเพิ่มขึ้น 10 วินาที ตัวแปร **timeP** เป็นตัวควบคุมจำนวนการใช้

```
private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
  
    if(timeP>0){  
        time+=10;  
        timeP--;  
        coutTp++;  
        TpText.setText(coutTp+"/3");  
        if(coutTp==3){ TpText.setForeground(Color.red);  
        jButton1.setEnabled(false);  
        }  
    }  
    // TODO add your handling code here:  
}
```

จะเรียกใช้ **MouseClicked** แบบสุ่มผ่าน **Random**

```
private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    Random a = new Random();  
    if(c2>0){  
        c1++;  
        c2--;  
        b1=a.nextInt(7)+1;  
        switch(b1){  
            case 1:P1_1MouseClicked(null);break;  
            case 2:P2_1MouseClicked(null);break;  
            case 3:P3_1MouseClicked(null);break;  
            case 4:P4_1MouseClicked(null);break;  
            case 5:P5_1MouseClicked(null);break;  
            case 6:P6_1MouseClicked(null);break;  
            case 7:P7_1MouseClicked(null);break;  
        }  
        jLabel14.setText(c1+"/2");  
        if(c1==2){ jLabel14.setForeground(Color.red); jButton2.setEnabled(false); }  
    }  
}
```

เวลา 0/3  
เลข 0/2  
ข้าม 0/1

โดยจะเรียก method **nextlevel** เพื่อข้ามไปรูปต่อไป

```
private void jButton3ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
  
    if(stage!=4){  
        nextlevel(); jButton3.setEnabled(false);  
        skipText.setText("1/1");  
        skipText.setForeground(Color.red); }  
    // TODO add your handling code here:  
}
```



**nextlevel** จะถูกเรียกเมื่อ หารูปภาพครบ 7 จุดหรือผู้ใช้ ใช้ตัวช่วย

```
void nextlevel() {  
    if(stage!=4) {  
reset();foundpoint=0;ddd.setBackground(Color.GRAY);setddd();bonus=0;stage++;start(stage);  
    }  
    else{endGame();}  
}
```

**reset** ถูกเรียกเพื่อตั้งค่าให้ JLabel ที่ใช้เป็นตำแหน่งที่ผิดกลับสู่สภาพเริ่มต้นและพร้อมใช้

```
void reset() {  
    if(stage!=4) {  
P1_1.setEnabled(true);  
P1_2.setEnabled(true);  
P1_1.setBorder(null);  
    }  
}
```

ddd เป็น jlabel บอกจำนวนตำแหน่งที่เจอ เรียกใช้ setddd เพื่อเริ่มนับใหม่

```
void setddd() {  
ddd.setText(foundpoint+"/"+allpoint);  
}
```

โดย Enabled เป็นตัวกำกับว่าถูกกดหรือยัง

```
private void P1_1MouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {  
    if(P1_1.isEnabled() && P1_2.isEnabled()) {  
P1_1.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(255, 51, 51), 2));  
P1_2.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(255, 51, 51), 2));  
P1_1.setEnabled(false);  
P1_2.setEnabled(false);correct();  
addScore();  
//jLabel4.setBorder(); // TODO add your handling code here:  
    }  
}
```

start เป็น method เพื่อเปลี่ยนภาพ และตั้งตำแหน่ง JLabel ใหม่

```
void start(int a){  
    switch(a){  
        case 1: adder(0,13); setXYWH(); time=60;  
        one_1.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/src/one_1.jpg")));  
        one_2.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/src/one_2.jpg")));  
  
        break;  
        case 2: adder(14,27); setXYWH(); time=60;  
        one_1.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/src/two_1.jpg")));  
        one_2.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/src/two_2.jpg")));  
        break;  
        case 3:  
            adder(28,41); setXYWH(); time=60;  
        one_1.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/src/three_1.jpg")));  
        one_2.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/src/three_2.jpg"))); break;  
        case 4: adder(42,56); setXYWH(); time=60;  
        one_1.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/src/four_1.jpg")));  
        one_2.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/src/four_2.jpg"))); break;  
    }  
}
```

ส่งตำแหน่ง ไปให้ method adder

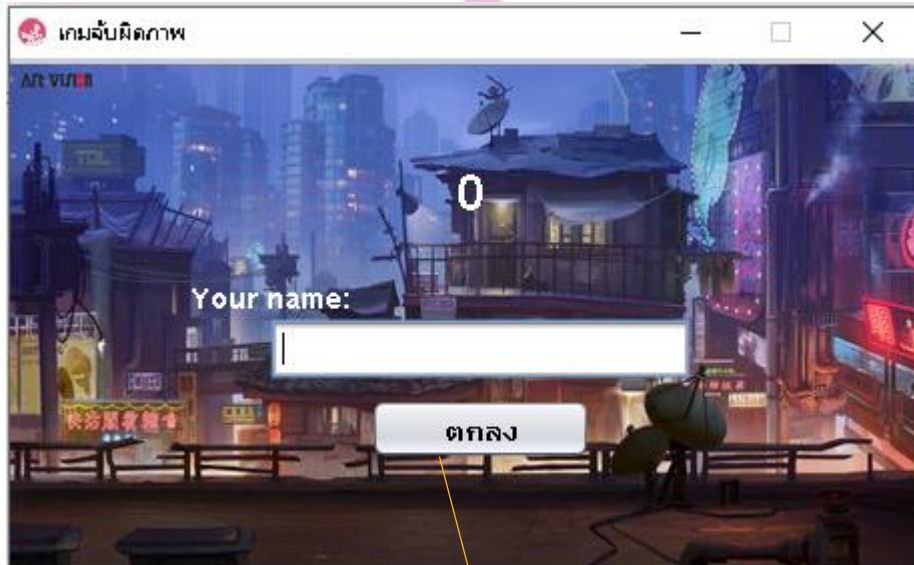
ตั้งตำแหน่งที่อ่านได้จากฐานข้อมูล

เริ่มนับเวลาใหม่

ถูกเรียกเมื่อเล่นครบ **ทุกด้าน** หรือ **เวลาหมด**

```
void endGame() {  
    clock.stop(); new main(score).setVisible(true); this.dispose();  
}
```

เรียกหน้า บันทึக்கะแนนขึ้นมาและส่งคะแนน



ส่งคะแนนไปเก็บไว้ในฐานข้อมูล

เพิ่ม ชื่อและคะแนนของผู้เล่นในฐานข้อมูล

```
void addScore(String name, int score) {  
    String sql = "insert into playerdata value('"+name+"', '"+score+"')";  
    try {  
        Connection c = GamePage.getConnection();  
        Statement stm = c.createStatement();  
        stm.executeUpdate(sql);  
    } catch (Exception e) {}  
}  
String name;
```

ส่งชื่อ และคะแนนให้กับ method **addScore**

```
private void submitActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    addScore((String) submit.getText(), Integer.parseInt(jLabel1.getText()));  
    this.dispose(); // TODO add your handling code here:  
}
```