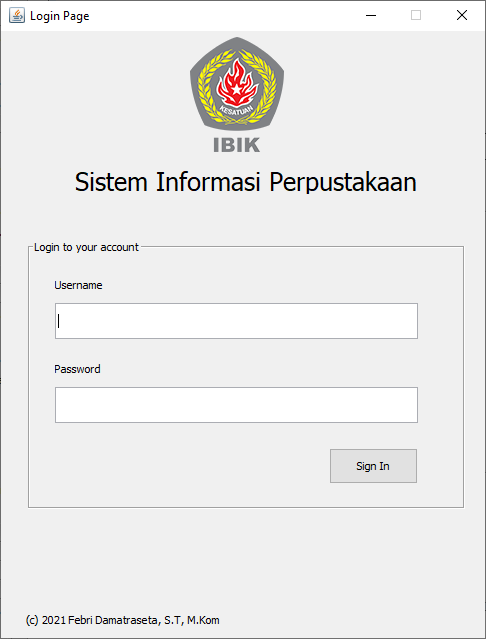
|  |  |
| --- | --- |
| A picture containing text, sign  Description automatically generated | **Mata Kuliah : Pemograman Berbasis Objek dan Lab**  **Materi : Java Swing 2**  **Kelas : TI-20-PA / TI-20-KA**  **Pengajar : Febri Damatraseta S.T, M.Kom** |

1. Buatlah sebuah folder dengan nama [npm-PBO-PerpusIBIK]
2. Didalam folder tersebut buat lah sebuah file bernama Login.java
3. Didalam file tersebut buatlah sebuah form login untuk SI Perpustakaan dengan menggunakan JFrame, JTextField, JPasswordField, JButton, JLabel dan JPanel. Berdasarkan scripting dibawah ini:

**Source code**

|  |
| --- |
| import java.awt.Color;  import java.awt.Font;  import java.awt.event.ActionEvent;  import java.awt.event.ActionListener;  import javax.swing.ImageIcon;  import javax.swing.JButton;  import javax.swing.JFrame;  import javax.swing.JLabel;  import javax.swing.JPanel;  import javax.swing.JPasswordField;  import javax.swing.JTextField;  import javax.swing.SwingConstants;  import javax.swing.border.TitledBorder;  public class Main extends JFrame {    private JFrame frmLoginPage;  private JTextField textUsername;  private JPasswordField textPassword;  private JButton btnSignIn;  public static void main(String[] args) {  Main frmLoginPage = new Main(); //initalisasi object pada class Main sebagai bagian dari JFrame  frmLoginPage.setTitle("Login Page"); // set title pada window  frmLoginPage.setResizable(false); // membuat window tidak bisa melakukan resizeable atau maximize window  frmLoginPage.setBounds(100, 100, 500, 646); // set ukuran window dengan format (x, y, width, height). Dimana x dan y mengatur tata letak posisi window ketika pertama kali dijalankan  frmLoginPage.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE); //action ketika menutup window untuk mengakhiri program  frmLoginPage.getContentPane().setLayout(null);    frmLoginPage.initialize(frmLoginPage);  frmLoginPage.actionInitialize();      frmLoginPage.setVisible(true);  }    private void initialize(JFrame frmLoginPage) {  JLabel labelLogo = new JLabel("logo");  labelLogo.setBackground(Color.WHITE);  labelLogo.setIcon(new ImageIcon("D:\\logo-ibik-web.png"));  labelLogo.setBounds(183, 0, 110, 127);  frmLoginPage.getContentPane().add(labelLogo);    JLabel labelTitle1 = new JLabel("Sistem Informasi Perpustakaan");  labelTitle1.setBackground(Color.YELLOW);  labelTitle1.setForeground(Color.BLACK);  labelTitle1.setHorizontalAlignment(SwingConstants.CENTER);  labelTitle1.setFont(new Font("Tahoma", Font.PLAIN, 25));  labelTitle1.setBounds(25, 138, 441, 25);  frmLoginPage.getContentPane().add(labelTitle1);    JPanel panel = new JPanel();  panel.setBorder(new TitledBorder(null, "Login to your account", TitledBorder.LEADING, TitledBorder.TOP, null, null));  panel.setBounds(25, 209, 441, 271);  frmLoginPage.getContentPane().add(panel);  panel.setLayout(null);    JLabel LabelUsername = new JLabel("Username");  LabelUsername.setBounds(29, 38, 72, 14);  panel.add(LabelUsername);    textUsername = new JTextField();  textUsername.setBounds(29, 63, 363, 36);  panel.add(textUsername);  textUsername.setColumns(10);    JLabel LabelPassword = new JLabel("Password");  LabelPassword.setBounds(29, 122, 363, 14);  panel.add(LabelPassword);    textPassword = new JPasswordField();  textPassword.setBounds(29, 147, 363, 36);  panel.add(textPassword);    btnSignIn = new JButton("Sign In");  btnSignIn.setBounds(303, 208, 89, 36);  panel.add(btnSignIn);    JLabel lblNewLabel = new JLabel("(c) 2021 Febri Damatraseta, S.T, M.Kom");  lblNewLabel.setFont(new Font("Tahoma", Font.PLAIN, 11));  lblNewLabel.setBounds(25, 582, 441, 14);  frmLoginPage.getContentPane().add(lblNewLabel);    }    private void actionInitialize(){  btnSignIn.addActionListener(new ActionListener(){  public void actionPerformed(ActionEvent e) {  String username = textUsername.getText();  String password = String.valueOf(textPassword.getPassword());  System.out.println("username:"+username);  System.out.println("password:"+password);  }  });  }  } |

**Result**



1. Berikan penjelasan pada source code Login.java pada setiap argument yang telah dibuat.
2. Dari soal nomor 3, buatlah sebuah validasi dengan kondisi:

* Jika textUsername dan textPassword tidak memiliki value maka ketika mengklik tombol btnSignIn menampilkan window dialog error yang berisi “Mohon masukan username dan password anda.”

1. Dari soal nomor 5, buatlah kondisi:

* Jika textUsername diisi dengan NPM dan textPassword berisi dengan tanggal lahir anda (DDMMYY) maka ketika mengklik tombol btnSignIn akan menampilkan window dialog info yang berisi “Selamat datang di aplikasi Perpustakaan IBIK”.
* Jika textUsername dan textPassword diisi dengan data yang bukan milik anda (bukan NPM dan tgl lahir anda) maka ketika mengklik tombol btnSignIn akan menampilkan window dialog error yang berisi “Data yang anda masukan salah.”

1. Dari soal nomor 6, membuat sebuah validasi dengan kondisi:

* Jika nilai value textUsername berisi bukan ANGKA maka ketika mengklik tombol btnSignIn menampilkan window dialog warning yang berisi “Harap masukan angka”.
* Jika jumlah isian value textUsername lebih dari 10 digit maka ketika mengklik tombol btnSignIn menampilkan window dialog warning yang berisi “Maximum inputan 10 digit”.

Kumpulkan dalam bentuk file document yang berisi hasil dari program yang telah dibuat dan penjelasannya. Source code dapat dikumpulkan via GIT atau repl.it dengan akun @FebryFairuz.