

জাভা দিয়ে অ্যাপলেট প্রোগ্রামিং

মো: আবদুল কাদের

গত দুটি পর্বে অ্যাপলেটের ফ্রেমওয়ার্ক এবং ওয়েবপেজে অ্যাপলেট তৈরির প্রোগ্রাম দেখানো হয়েছে। এ পর্বেও অ্যাপলেট তৈরির আরো কয়েকটি প্রোগ্রাম দেখানো হয়েছে।

অ্যাপলেট রান করার জন্য সাধারণত মেইন মেথড প্রয়োজন হয় না। তবে মেইন মেথড থেকেও কীভাবে অ্যাপলেট তৈরি ও রান করা যায়, সে সংক্রান্ত একটি প্রোগ্রাম নিচে দেয়া হলো।

Applet_With_Main.java

```
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import java.applet.*;
public class Applet_With_Main extends Applet
{
    static Frame app;
    public void init() {
        System.out.println("Initialized.");
    }
    public void start() {
        System.out.println("Started!");
    }
    public void stop() {
        System.out.println("Applet Stopped!");
    }
    public static void main(String args[]) {
        System.out.println("Applet invoked by the
main() method!");
        app = new Frame();
        app.setSize(100,100);
        app.setTitle("Embedded Frame");
        app.setBackground(Color.green);
        app.setVisible(true);
    }
}
```



চিত্র-রান করার পদ্ধতি



চিত্র-আউটপুট

AppletList.java

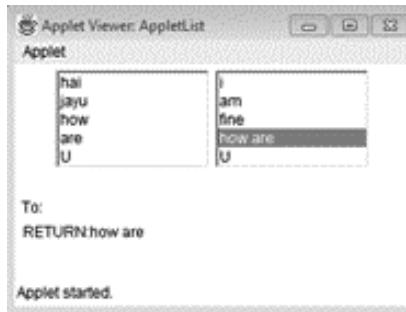
```
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import java.awt.event.ActionEvent.*;
import java.applet.*;
/* <applet code="AppletList" width=500
height=400></applet>*/
public class AppletList extends Applet implements ActionListener
{
    List os,browser;
    String msg="";
    public void init()
    {
        os = new List(5, true);
        browser = new List(5,true);
        os.add("hai");
        os.add("jayu");
```

```
os.add("how");
os.add("are");
os.add("U");
browser.add("i");
browser.add("am");
browser.add("fine");
browser.add("how are ");
browser.add("U");
browser.select(3);
add(os);
add(browser);
os.addActionListener(this);
browser.addActionListener(this); }
public void actionPerformed(ActionEvent ae){
    repaint(); }
public void paint(Graphics g)
{
    int idx[];
    int ght[];
    msg="To:";
    idx = os.getSelectedIndexes();
    for(int i=0; i<idx.length; i++)
        msg += os.getItem(idx[i]) + " ";
    g.drawString(msg, 6, 120);
    msg = "RETURN:";
    t = browser.getSelectedIndexes();
    for(int i=0; i<ght.length; i++)
        msg += browser.getItem(ght[i]) + " ";
    g.drawString(msg, 7, 140);
}
```

F:\Java>javac AppletList.java

F:\Java>appletviewer AppletList.java

চিত্র-রান করার পদ্ধতি



চিত্র-আউটপুট

সুইং প্রোগ্রামের মাধ্যমে অ্যাপলেট তৈরির একটি প্রোগ্রাম নিচে দেয়া হলো-

SwingApplet.java

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import javax.swing.ImageIcon.*;
/* <applet code="SwingApplet.class"
width=300 height=300> </applet> */
public class SwingApplet implements
ActionListener
{
    JLabel lab1;
    JLabel lab2,lab3;
    String labelPrefix="Total Clicks: ";
    int Cliks=0;
    ImageIcon ii;
    public SwingApplet()
{
```

```
//top level container created.
JFrame frame=new JFrame("Applet by
Swing");
//now creating a button and label to go in it
ii=new ImageIcon("left.gif");
JButton button= new JButton("Swing
Button",ii);
button.setMnemonic('b');
button.addActionListener(this);
lab1=new JLabel(labelPrefix+"0 ");
lab2=new JLabel ("label 2",ii, JLabel.CENTER);
lab3=new JLabel("label 3",ii,JLabel.CENTER);
//lab1.setLabelFor(button);
JPanel pane = new JPanel();
JPanel pane1 = new JPanel();
pane.setBorder(BorderFactory.createEmptyBor
der(
50,20,30,40));
pane1.setBorder(BorderFactory.createEmptyBo
rder(50,20,30,40));
pane.setLayout(new GridLayout(0,1));
pane1.setLayout(new GridLayout(0,1));
pane.add(button);
pane.add(lab1);
pane1.add(lab2);
pane1.add(lab3);
//Add the JPanel to the frame.
frame.getContentPane().add(pane,BorderLayo
ut.CENTER);
frame.getContentPane().add(pane1,BorderLay
out.SOUTH);
//Finish setting up the frame, and show it
frame.addWindowListener(new
WindowAdapter()
{
    public void windowClosing(WindowEvent e)
    {
        System.exit(0);
    }
});
frame.pack();
frame.setVisible(true);
}
public void actionPerformed(ActionEvent e)
{
    Cliks++;
    lab1.setText(labelPrefix+Cliks);
}
public static void main(String args[])
{
    try
    {
        UIManager.setLookAndFeel("com.sun.java.swin
g.plaf.motif.MotifLookAndFeel");
    }
    catch(Exception e)
    {}
    new SwingApplet();//create and show the GUI.
}
}
```

F:\Java>javac SwingApplet.java

F:\Java>appletviewer SwingApplet.java

চিত্র-রান করার পদ্ধতি



চিত্র-আউটপুট

ফিডব্যাক : balaith@gmail.com