Dokumentacija za Java program za praćenje fitnesa

# Opis programa

Ovaj Java program je dizajniran za praćenje fizičke aktivnosti i napretka u fitnesu. Korisnici mogu unositi svoje treninge i praćenje napretka, kao što su težina, mišićna masa i tjelesna mast. Program također nudi neke korisne značajke, kao što su generiranje izvještaja o napretku i preporuke za vježbe i planove prehrane.

# Korištenje programa

## Registracija korisnika

Kako bi korisnik mogao koristiti program, potrebno je da se registrira s osnovnim informacijama kao što su ime, prezime, e-mail i lozinka.

## Unos treninga

Korisnik može dodati nove treninge koje je obavio. Svaki unos treninga uključuje datum, trajanje treninga, vrstu treninga (npr. kardio, snaga, fleksibilnost) i broj ponavljanja ili razdaljinu pređenu.

## Unos mjerenja

Korisnik može pratiti svoje napretke u fitnesu unosom mjerenja, kao što su tjelesna težina, masnoća u tijelu i mišićna masa. Ove informacije će se prikazati na grafovima kako bi korisnik mogao vizualizirati svoj napredak.

## Izvještaji o napretku

Program može generirati izvještaje o napretku korisnika na temelju podataka koje je unio. Izvještaji se mogu prikazati na ekranu ili se mogu ispisati.

## Preporuke za vježbe i prehranu

Na temelju unesenih podataka o treningu i mjerenjima, program može preporučiti vježbe i planove prehrane koji bi korisniku mogli pomoći da postigne svoje ciljeve.

Kod:

import javax.swing.;

import java.awt\*;

import java.awt.event.\*;

public class MainClass extends JFrame implements ActionListener {

// Declare the necessary components for the application

private JLabel title, nameLabel, dateLabel, activityLabel, durationLabel, goalLabel, progressLabel;

private JTextField nameField, dateField, durationField, goalField, progressField;

private JTextArea reportArea;

private JButton saveButton, reportButton;

private JPanel mainPanel, inputPanel, reportPanel;

public MainClass() {

// Set the frame properties

setTitle("Fitness Tracker");

setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);

setSize(500, 500);

setLocationRelativeTo(null);

setResizable(false);

// Create the main panel

mainPanel = new JPanel(new BorderLayout());

// Create the title label

title = new JLabel("Fitness Tracker");

title.setFont(new Font("Arial", Font.BOLD, 24));

title.setHorizontalAlignment(JLabel.CENTER);

// Create the input panel and add components to it

inputPanel = new JPanel(new GridLayout(7, 2, 10, 10));

nameLabel = new JLabel("Name: ");

nameField = new JTextField();

dateLabel = new JLabel("Date: ");

dateField = new JTextField();

activityLabel = new JLabel("Activity: ");

JComboBox<String> activityBox = new JComboBox<>(new String[] {"Running", "Cycling", "Swimming", "Weightlifting", "Yoga"});

durationLabel = new JLabel("Duration (mins): ");

durationField = new JTextField();

goalLabel = new JLabel("Goal (mins): ");

goalField = new JTextField();

progressLabel = new JLabel("Progress (mins): ");

progressField = new JTextField();

saveButton = new JButton("Save");

saveButton.addActionListener(this);

inputPanel.add(nameLabel);

inputPanel.add(nameField);

inputPanel.add(dateLabel);

inputPanel.add(dateField);

inputPanel.add(activityLabel);

inputPanel.add(activityBox);

inputPanel.add(durationLabel);

inputPanel.add(durationField);

inputPanel.add(goalLabel);

inputPanel.add(goalField);

inputPanel.add(progressLabel);

inputPanel.add(progressField);

inputPanel.add(saveButton);

// Create the report panel and add components to it

reportPanel = new JPanel(new BorderLayout());

reportButton = new JButton("Generate Report");

reportButton.addActionListener(this);

reportArea = new JTextArea();

reportArea.setEditable(false);

reportPanel.add(reportButton, BorderLayout.NORTH);

reportPanel.add(new JScrollPane(reportArea), BorderLayout.CENTER);

// Add the components to the main panel

mainPanel.add(title, BorderLayout.NORTH);

mainPanel.add(inputPanel, BorderLayout.CENTER);

mainPanel.add(reportPanel, BorderLayout.SOUTH);

// Add the main panel to the frame

add(mainPanel);

// Display the frame

setVisible(true);

}

@Override

public void actionPerformed(ActionEvent e) {

if (e.getSource() == saveButton) {

// Get the values entered by the user

String name = nameField.getText();

String date = dateField.getText();

String activity = (String) ((JComboBox<String>) inputPanel.getComponent(5)).getSelectedItem();

int duration = Integer.parseInt(durationField.getText());

int goal = Integer.parseInt(goalField.getText());

int progress = Integer.parseInt(progressField.getText());

// Create a summary of the user's input

String summary = "Name: " + name + "\n"

+"Date: " + date + "\n"

+ "Activity: " + activity + "\n"

+ "Duration: " + duration + " mins\n"

+ "Goal: " + goal + " mins\n"

+ "Progress: " + progress + " mins\n";

// Add the summary to the report area

reportArea.append(summary);

reportArea.setCaretPosition(reportArea.getDocument().getLength());

// Clear the input fields

nameField.setText("");

dateField.setText("");

durationField.setText("");

goalField.setText("");

progressField.setText("");

} else if (e.getSource() == reportButton) {

// Generate a report of the user's input

String report = reportArea.getText();

JOptionPane.showMessageDialog(this, report, "Fitness Tracker Report", JOptionPane.PLAIN\_MESSAGE);

}

}

public static void main(String[] args) {

new MainClass();

}

}