

```

1 import javafx.application.*;
2 import javafx.scene.*;
3 import javafx.scene.layout.*;
4 import javafx.scene.control.*;
5 import javafx.scene.paint.*;
6 import javafx.scene.image.*;
7 import javafx.scene.effect.*;
8 import javafx.scene.text.*;
9 import javafx.stage.*;
10 import javafx.geometry.*;
11 import javafx.collections.*;
12
13 ///////////////////////////////////////////////////
14 // 問1 以下のように情報処理技術者オンライン試験の選択画面...
15 ///////////////////////////////////////////////////
16
17 public class Assignment6_1 extends Application
18 {
19     public void start(Stage stage) throws Exception
20     {
21         // ピン画像を準備します
22         ImageView iv1 = new ImageView("Pin.gif");
23         ImageView iv2 = new ImageView("Pin.gif");
24         ImageView iv3 = new ImageView("Pin.gif");
25
26         // フォントを生成します
27         Font ft1 = new Font(24);
28         Font ft2 = new Font(24);
29         Font ft3 = new Font(24);
30         Font ft4 = new Font(24);
31
32         // ラベルを生成します
33         Label[] lb = new Label[4];
34         lb[0] = new Label("【問1】 正しい説明文を1つ選びなさい。");
35         lb[1] = new Label("1バイトは16ビットからなります。");
36         lb[2] = new Label("1Mバイトは1024バイトです。");
37         lb[3] = new Label("10進数の10は16進数でAです。");
38
39         // 各ラベルの設定を行います
40         lb[0].setFont(ft1);
41         lb[1].setFont(ft2);
42         lb[2].setFont(ft3);
43         lb[3].setFont(ft4);
44         lb[1].setGraphic(iv1);
45         lb[2].setGraphic(iv2);
46         lb[3].setGraphic(iv3);
47         lb[1].setCursor(Cursor.HAND);
48         lb[2].setCursor(Cursor.HAND);
49         lb[3].setCursor(Cursor.HAND);
50         lb[1].setTextFill(Color.GRAY);
51         lb[2].setTextFill(Color.GRAY);
52         lb[3].setTextFill(Color.GRAY);
53
54         // レイアウトHBoxを生成／設定します
55         VBox vb = new VBox();
56         ObservableList<Node> lst = vb.getChildren();
57         lst.addAll(lb);
58         vb.setPadding(new Insets(10));
59         vb.setSpacing(15);
60
61         // シーンを生成／設定します
62         Scene scene = new Scene(vb);
63
64         // ステージを設定します
65         stage.setScene(scene);
66         stage.setTitle("情報処理技術者オンライン試験");
67
68         // ステージを表示します
69         stage.show();
70     }
71
72     public static void main(String[] args)
73     {
74         launch(args);
75     }
76 }
77

```

```

1 import javafx.application.*;
2 import javafx.scene.*;
3 import javafx.scene.layout.*;
4 import javafx.scene.control.*;
5 import javafx.scene.paint.*;
6 import javafx.scene.image.*;
7 import javafx.scene.effect.*;
8 import javafx.scene.text.*;
9 import javafx.stage.*;
10 import javafx.geometry.*;
11 import javafx.collections.*;
12
13 ///////////////////////////////////////////////////
14 // 問2 秋の性格診断システムのアンケート画面を作成しま...
15 ///////////////////////////////////////////////////
16
17 public class Assignment6_2 extends Application
18 {
19     public void start(Stage stage) throws Exception
20     {
21         // 画像ファイル配列
22         String[] files = {"persimmon.png", "maple1.png", "maple2.png", "maple3.png", "maple4.png", "click.png"};
23
24         // 画像を準備します
25         ImageView[] ivs = new ImageView[files.length];
26         for(int i=0; i<files.length; i++)
27             ivs[i] = new ImageView(files[i]);
28
29         // フォントを生成します
30         Font ft = new Font(24);
31
32         // ラベルを生成します
33         Label top = new Label("秋の性格診断です\n当てはまる項目にチェックしましょう");
34
35         // ラベルの設定を行います
36         top.setFont(ft);
37         top.setGraphic(ivs[0]);
38         top.setTextFill(Color.PINK);
39
40         // チェックボックスを生成します
41         CheckBox[] cbs = new CheckBox[4];
42         cbs[0] = new CheckBox("人と話すのが好きですか");
43         cbs[1] = new CheckBox("大ざっぱな人だと言われる");
44         cbs[2] = new CheckBox("まわりの人の意見に流されやすい");
45         cbs[3] = new CheckBox("ぶっつけ本番やアドリブは苦手");
46
47         // チェックボックスの設定を行います
48         for(int i=0; i<cbs.length; i++){
49             cbs[i].setFont(ft);
50             cbs[i].setGraphic(ivs[i+1]);
51             cbs[i].setTextFill(Color.ORANGE);
52         }
53         cbs[0].setContentDisplay(ContentDisplay.RIGHT);
54         cbs[2].setContentDisplay(ContentDisplay.RIGHT);
55
56         // ボタンを生成（設定も）します
57         Button ok = new Button("送信");
58         ok.setPrefSize(300,100);
59         ok.setFont(ft);
60         ok.setGraphic(ivs[5]);
61
62         // レイアウトHBoxを生成／設定します
63         VBox vb = new VBox();
64         ObservableList<Node> lst = vb.getChildren();
65         lst.add(top);
66         lst.addAll(cbs);
67         lst.add(ok);
68         vb.setPadding(new Insets(10));
69         vb.setSpacing(20);
70         vb.setBackground(null);
71
72         // シーンを生成／設定します
73         Scene scene = new Scene(vb);
74         scene.setFill(Color.BROWN);
75
76         // ステージを設定します
77         stage.setScene(scene);
78         stage.setTitle("秋の性格診断");
79
80         // ステージを表示します
81         stage.show();
82     }
83
84     public static void main(String[] args)
85     {
86         launch(args);
87     }
88 }
89

```

```

1 import javafx.application.*;
2 import javafx.scene.*;
3 import javafx.scene.layout.*;
4 import javafx.scene.control.*;
5 import javafx.scene.paint.*;
6 import javafx.scene.image.*;
7 import javafx.scene.effect.*;
8 import javafx.scene.text.*;
9 import javafx.stage.*;
10 import javafx.geometry.*;
11 import javafx.collections.*;
12
13 ///////////////////////////////////////////////////
14 // 問3 航空機の予約システムの画面を作成しましょう...
15 ///////////////////////////////////////////////////
16
17 public class Assignment6_3 extends Application
18 {
19     public void start(Stage stage) throws Exception
20     {
21         // GUI部品リスト用の変数
22         ObservableList<Node> lst;
23
24         // 文字列データの一覧
25         String[] title={"出発地","到着地","人数","クラス"};
26         String[][] options={
27             {"北海道（新千歳空港）","東京（羽田空港）","名古屋（中部国際空港）","大阪（関西国際空港）","九州（福岡空港）"},
28             {"北海道（新千歳空港）","東京（羽田空港）","名古屋（中部国際空港）","大阪（関西国際空港）","九州（福岡空港）"},
29             {"1人","2人","3人","4人"},
30             {"エコノミ","プレミアムエコノミ","ビジネス","ファースト"}
31         };
32
33         // アイコンファイルの一覧
34         String[] imgs={"dept.png","arvl.png","ppl.png","seat.png","bag.png"};
35
36         // フォントの準備
37         Font ft_top=new Font("HGMaruGothicMPRO", 24);
38         Font ft=new Font("HGMaruGothicMPRO", 12);
39
40         // タイトル付きペインのコンテンツ用レイアウトの生成
41         VBox[] vbs=new VBox[title.length];
42         for(int i=0;i<vbs.length;i++){
43             vbs[i]=new VBox();
44             vbs[i].setPadding(new Insets(0));
45             lst = vbs[i].getChildren();
46             ToggleGroup group = new ToggleGroup();
47             for(int j=0;j<options[i].length;j++){
48                 RadioButton tmp=new RadioButton(options[i][j]);
49                 tmp.setToggleGroup(group);
50                 tmp.setTextFill(Color.GRAY);
51                 tmp.setFont(ft);
52                 lst.add(tmp);
53             }
54         }
55
56         // タイトルラベルの生成
57         Label top=new Label("航空機の予約");
58         top.setGraphic(new ImageView(imgs[imgs.length-1]));
59         top.setTextFill(Color.SKYBLUE);
60         top.setFont(ft_top);
61
62         // タイトル付きペインの生成
63         TitledPane[] tps=new TitledPane[title.length];
64         for(int i=0;i<tps.length;i++){
65             tps[i] = new TitledPane();
66             tps[i].setGraphic(new ImageView(imgs[i]));
67             tps[i].setText(title[i]);
68             tps[i].setTextFill(Color.BLUE);
69             tps[i].setFont(ft);
70             tps[i].setContent(vbs[i]);
71         }
72
73         // 検索ボタンの生成
74         Button ok = new Button("検 索");
75         ok.setTextFill(Color.BLUE);
76         ok.setFont(ft);
77         ok.setGraphic(new ImageView("search.png"));
78
79         // 全体レイアウトの生成
80         VBox bs=new VBox();
81         lst=bs.getChildren();
82         lst.add(top);
83         lst.addAll(tps);
84         lst.add(ok);
85         bs.setPadding(new Insets(10));
86         bs.setSpacing(5);
87         bs.setBackground(null);
88
89         // シーンの生成（背景画像サイズでサイズ指定）
90         Image im=new Image("sky.jpg");
91         Scene scene = new Scene(bs, im.getWidth(), im.getHeight(), new ImagePattern(im));
92
93         // ステージの設定（リサイズ禁止）
94         stage.setScene(scene);

```

```
95     stage.setResizable(false);
96     stage.setTitle("航空機の予約");
97
98     // ステージの表示
99     stage.show();
100 }
101
102 public static void main(String[] args)
103 {
104     launch(args);
105 }
106 }
107
```