

```

1 package display;
2 import java.awt.EventQueue;
41 public class gui {
42
43     private JFrame frame;
44     private Parser p;
45     private int counter=0,counterLaw7=0;
46     private int counter_report=0;
47     BufferedReader reader=null;
48     /**
49      * Launch the application.
50      */
51     public static void main(String[] args) {
52
53         EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
54             public void run() {
55                 try {
56
57                     gui window = new gui(null,0);
58                     window.frame.setVisible(true);
59                 } catch (Exception e) {
60                     e.printStackTrace();
61                 }
62             }
63         });
64     }
65
66     /**
67      * Create the application.
68      */
69     public gui(Parser p,int c) {
70         this.p=p;
71         this.counter=c;
72         initialize();
73     }
74
75     /**
76      * Initialize the contents of the frame.
77      */
78     private void initialize() {
79
80         frame = new JFrame();
81         frame.getContentPane().setBackground(Color.LIGHT_GRAY);
82         frame.getContentPane().setLayout(null);
83
84         Scrollbar scrollbar = new Scrollbar();
85         scrollbar.setBounds(417, 0, 17, 418);
86         frame.getContentPane().add(scrollbar);
87
88         JButton btnFile = new JButton("File");
89         btnFile.addActionListener(new ActionListener() {
90             public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
91
92                 if(counter==0){
93                     p=new Parser();
94                     p.setHistory("");
95                     counter++;
96                 }
97                 else{

```

gui.java

```

100         Scanner input=new Scanner(System.in);
101         System.out.println("Δώστε όνομα αρχείου ιστορικού:");
102         String file=input.nextLine();
103         try{
104             reader=new BufferedReader(new FileReader(file+".txt"));
105         }
106         catch(FileNotFoundException e){
107             System.err.print("error opening file");
108         }
109         String name="";
110         try {
111             name = reader.readLine();
112         } catch (IOException e) {
113             // TODO Auto-generated catch block
114             e.printStackTrace();
115         }
116         if(p.names.contains(name)){
117             System.out.println("Έχει καταχωρηθεί ήδη το αρχείο ιστορικού.");
118         }
119         else{
120             gui window = new gui(p,counter);
121             window.frame.setVisible(true);
122
123             p.setHistory(file);
124         }
125     }
126     p.report.insertName(p.getHistoryName());
127 }
128 });
129 btnFile.setBounds(0, 363, 95, 44);
130 frame.getContentPane().add(btnFile);
131 JButton btnReport = new JButton("Report");
132 btnReport.addActionListener(new ActionListener() {
133     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
134         if(counter==0){
135             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
136         }
137         else{
138             if(counter_report>=7){
139                 try {
140                     p.report.fileWriter();
141                 } catch (IOException e1) {
142                     e1.printStackTrace();
143                 }
144             }
145             if(counter_report<7){
146                 System.out.println("Δεν έχουν αποτιμηθεί ολοι οι νόμοι ");
147             }
148         }
149     }
150 });
151 btnReport.setBounds(322, 363, 89, 44);
152 frame.getContentPane().add(btnReport);
153
154 Button button = new Button("Law 1");
155 button.addActionListener(new ActionListener() {
156     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
157         if(counter==0){
158             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");

```

```

159         }
160         else{
161             p.laws.evaluateLaw1();
162         }
163     }
164 });
165 button.setBounds(10, 11, 70, 22);
166 frame.getContentPane().add(button);
167
168 Button button_1 = new Button("Law 2");
169 button_1.addActionListener(new ActionListener() {
170     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
171         if(counter==0){
172             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
173         }
174         else{
175             p.laws.evaluateLaw2();
176         }
177     }
178 });
179 button_1.setBounds(10, 53, 70, 22);
180 frame.getContentPane().add(button_1);
181
182 Button button_2 = new Button("Law 3");
183 button_2.addActionListener(new ActionListener() {
184     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
185         if(counter==0){
186             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
187         }
188         else{
189             p.laws.evaluateLaw3();
190         }
191     }
192 });
193 button_2.setBounds(10, 92, 70, 22);
194 frame.getContentPane().add(button_2);
195
196 Button button_3 = new Button("Law 4");
197 button_3.addActionListener(new ActionListener() {
198     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
199         if(counter==0){
200             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
201         }
202         else{
203             p.laws.evaluateLaw4();
204         }
205     }
206 });
207 button_3.setBounds(10, 140, 70, 22);
208 frame.getContentPane().add(button_3);
209
210 Button button_4 = new Button("Law 5");
211 button_4.addActionListener(new ActionListener() {
212     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
213         if(counter==0){
214             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
215         }

```

```

216         else{
217             p.laws.evaluateLaw5();
218         }
219     }
220 });
221 button_4.setBounds(10, 183, 70, 22);
222 frame.getContentPane().add(button_4);
223
224 Button button_5 = new Button("Law 6");
225 button_5.addActionListener(new ActionListener() {
226     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
227         if(counter==0){
228             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
229         }
230         else{
231             p.laws.evaluateLaw6();
232         }
233     }
234 });
235 button_5.setBounds(10, 225, 70, 22);
236 frame.getContentPane().add(button_5);
237
238 Button button_6 = new Button("Law 7");
239 button_6.addActionListener(new ActionListener() {
240     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
241         if(counter==0){
242             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
243         }
244         else{
245             if(counterLaw7==2){
246                 p.laws.evaluateLaw7();
247             }
248             else{
249                 System.out.println("Πρέπει να αποτιμηθούν πρώτα και ο νόμος 2 και ο
νόμος 6.");
250             }
251         }
252     }
253 });
254 button_6.setBounds(10, 273, 70, 22);
255 frame.getContentPane().add(button_6);
256
257 Button button_7 = new Button("Law 8");
258 button_7.addActionListener(new ActionListener() {
259     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
260         if(counter==0){
261             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
262         }
263         else{
264             p.laws.evaluateLaw8();
265         }
266     }
267 });
268 button_7.setBounds(10, 314, 70, 22);
269 frame.getContentPane().add(button_7);
270
271 JRadioButton rdbtnNewRadioButton = new
JRadioButton("\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9");

```

```

272         rdbtnNewRadioButton.addActionListener(new ActionListener() {
273             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
274                 if(counter==0){
275                     System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
276                 }
277                 else{
278                     p.report.InsertValuation(true, 1);
279                     counter_report++;
280                 }
281             }
282         });
283         rdbtnNewRadioButton.setBounds(108, 13, 63, 23);
284         frame.getContentPane().add(rdbtnNewRadioButton);
285
286         JRadioButton radioButton = new
JRadioButton("\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9");
287         radioButton.addActionListener(new ActionListener() {
288             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
289                 if(counter==0){
290                     System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
291                 }
292                 else{
293                     p.report.InsertValuation(true, 2);
294                     counter_report++;
295                     counterLaw7++;
296                 }
297             }
298         });
299         radioButton.setBounds(108, 53, 63, 23);
300         frame.getContentPane().add(radioButton);
301
302         JRadioButton radioButton_1 = new
JRadioButton("\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9");
303         radioButton_1.addActionListener(new ActionListener() {
304             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
305                 if(counter==0){
306                     System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
307                 }
308                 else{
309                     p.report.InsertValuation(true, 3);
310                     counter_report++;
311                 }
312             }
313         });
314         radioButton_1.setBounds(108, 92, 63, 23);
315         frame.getContentPane().add(radioButton_1);
316
317         JRadioButton radioButton_2 = new
JRadioButton("\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9");
318         radioButton_2.addActionListener(new ActionListener() {
319             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
320                 if(counter==0){
321                     System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
322                 }
323                 else{
324                     p.report.InsertValuation(true, 4);
325                     counter_report++;

```

```

326         }
327     }
328 });
329 radioButton_2.setBounds(108, 140, 63, 23);
330 frame.getContentPane().add(radioButton_2);
331
332 JRadioButton radioButton_3 = new
JRadioButton("\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9");
333 radioButton_3.addActionListener(new ActionListener() {
334     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
335         if(counter==0){
336             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
337         }
338         else{
339             p.report.InsertValuation(true, 5);
340             counter_report++;
341         }
342     }
343 });
344 radioButton_3.setBounds(108, 183, 63, 23);
345 frame.getContentPane().add(radioButton_3);
346
347 JRadioButton radioButton_4 = new
JRadioButton("\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9");
348 radioButton_4.addActionListener(new ActionListener() {
349     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
350         if(counter==0){
351             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
352         }
353         else{
354             p.report.InsertValuation(true, 6);
355             counter_report++;
356             counterLaw7++;
357         }
358     }
359 });
360 radioButton_4.setBounds(108, 225, 63, 23);
361 frame.getContentPane().add(radioButton_4);
362
363 JRadioButton radioButton_6 = new
JRadioButton("\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9");
364 radioButton_6.addActionListener(new ActionListener() {
365     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
366         if(counter==0){
367             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
368         }
369         else{
370             p.report.InsertValuation(true, 8);
371             counter_report++;
372         }
373     }
374 });
375 radioButton_6.setBounds(108, 314, 63, 23);
376 frame.getContentPane().add(radioButton_6);
377 JButton btnComment = new JButton("Comment");
378 btnComment.addActionListener(new ActionListener() {
379     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
380         if(counter==0){

```

```

381         System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
382     }
383     else{
384         Scanner input=new Scanner(System.in);
385         System.out.println("Γραψ'τε Σχόλιο:");
386         String comment=input.nextLine();
387         p.report.InsertComment(comment, 1);
388     }
389 }
390 });
391 btnComment.setBounds(322, 11, 89, 23);
392 frame.getContentPane().add(btnComment);
393
394 JButton button_8 = new JButton("Comment");
395 button_8.addActionListener(new ActionListener() {
396     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
397         if(counter==0){
398             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
399         }
400         else{
401             Scanner input=new Scanner(System.in);
402             System.out.println("Γραψ'τε Σχόλιο:");
403             String comment=input.nextLine();
404             p.report.InsertComment(comment, 2);
405         }
406     }
407 });
408 button_8.setBounds(322, 45, 89, 23);
409 frame.getContentPane().add(button_8);
410
411 JButton button_9 = new JButton("Comment");
412 button_9.addActionListener(new ActionListener() {
413     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
414         if(counter==0){
415             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
416         }
417         else{
418             Scanner input=new Scanner(System.in);
419             System.out.println("Γραψ'τε Σχόλιο:");
420             String comment=input.nextLine();
421             p.report.InsertComment(comment, 3);
422         }
423     }
424 });
425 button_9.setBounds(322, 92, 89, 23);
426 frame.getContentPane().add(button_9);
427
428 JButton button_10 = new JButton("Comment");
429 button_10.addActionListener(new ActionListener() {
430     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
431         if(counter==0){
432             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
433         }
434         else{
435             Scanner input=new Scanner(System.in);
436             System.out.println("Γραψ'τε Σχόλιο:");
437             String comment=input.nextLine();

```

```

438         p.report.InsertComment(comment, 4);
439     }
440 }
441 });
442 button_10.setBounds(322, 140, 89, 23);
443 frame.getContentPane().add(button_10);
444
445 JButton button_11 = new JButton("Comment");
446 button_11.addActionListener(new ActionListener() {
447     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
448         if(counter==0){
449             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
450         }
451         else{
452             Scanner input=new Scanner(System.in);
453             System.out.println("Γραψ'τε Σχόλιο:");
454             String comment=input.nextLine();
455             p.report.InsertComment(comment, 5);
456         }
457     }
458 });
459 button_11.setBounds(322, 182, 89, 23);
460 frame.getContentPane().add(button_11);
461
462 JButton button_12 = new JButton("Comment");
463 button_12.addActionListener(new ActionListener() {
464     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
465         if(counter==0){
466             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
467         }
468         else{
469             Scanner input=new Scanner(System.in);
470             System.out.println("Γραψ'τε Σχόλιο:");
471             String comment=input.nextLine();
472             p.report.InsertComment(comment, 6);
473         }
474     }
475 });
476 button_12.setBounds(322, 224, 89, 23);
477 frame.getContentPane().add(button_12);
478
479 JButton button_13 = new JButton("Comment");
480 button_13.addActionListener(new ActionListener() {
481     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
482         if(counter==0){
483             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
484         }
485         else{
486             Scanner input=new Scanner(System.in);
487             System.out.println("Γραψ'τε Σχόλιο:");
488             String comment=input.nextLine();
489             p.report.InsertComment(comment, 7);
490         }
491     }
492 });
493 button_13.setBounds(322, 272, 89, 23);
494 frame.getContentPane().add(button_13);
495

```


gui.java

```

496 JButton button_14 = new JButton("Comment");
497 button_14.addActionListener(new ActionListener() {
498     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
499         if(counter==0){
500             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού. Πατήστε το
κουμπί File");
501         }
502         else{
503             Scanner input=new Scanner(System.in);
504             System.out.println("Γραψ'τε Σχόλιο:");
505             String comment=input.nextLine();
506             p.report.InsertComment(comment, 8);
507         }
508     }
509 });
510 button_14.setBounds(322, 313, 89, 23);
511 frame.getContentPane().add(button_14);
512
513 JRadioButton rdbtnNewRadioButton_1 = new JRadioButton("\u039A\u03B5\u03BD
\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9\r\n");
514 rdbtnNewRadioButton_1.addActionListener(new ActionListener() {
515     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
516         if(counter==0){
517             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού. Πατήστε το
κουμπί File");
518         }
519         else{
520             p.report.InsertValuation(false, 1);
521             counter_report++;
522         }
523     }
524 });
525 rdbtnNewRadioButton_1.setBounds(190, 11, 75, 23);
526 frame.getContentPane().add(rdbtnNewRadioButton_1);
527
528 JRadioButton radioButton_7 = new JRadioButton("\u039A\u03B5\u03BD
\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9\r\n");
529 radioButton_7.addActionListener(new ActionListener() {
530     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
531         if(counter==0){
532             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού. Πατήστε το
κουμπί File");
533         }
534         else{
535             p.report.InsertValuation(false, 2);
536             counter_report++;
537             counterLaw7++;
538         }
539     }
540 });
541 radioButton_7.setBounds(190, 53, 75, 23);
542 frame.getContentPane().add(radioButton_7);
543
544 JRadioButton radioButton_8 = new JRadioButton("\u039A\u03B5\u03BD
\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9\r\n");
545 radioButton_8.addActionListener(new ActionListener() {
546     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
547         if(counter==0){
548             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού. Πατήστε το
κουμπί File");
549         }

```

```

550         else{
551             p.report.InsertValuation(false, 3);
552             counter_report++;
553         }
554     }
555 });
556 radioButton_8.setBounds(190, 92, 75, 23);
557 frame.getContentPane().add(radioButton_8);
558
559 JRadioButton radioButton_9 = new JRadioButton("\u0394\u03B5\u03BD
\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9\r\n");
560 radioButton_9.addActionListener(new ActionListener() {
561     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
562         if(counter==0){
563             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
564         }
565         else{
566             p.report.InsertValuation(false, 4);
567             counter_report++;
568         }
569     }
570 });
571 radioButton_9.setBounds(190, 139, 75, 23);
572 frame.getContentPane().add(radioButton_9);
573
574 JRadioButton radioButton_10 = new JRadioButton("\u0394\u03B5\u03BD
\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9\r\n");
575 radioButton_10.addActionListener(new ActionListener() {
576     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
577         if(counter==0){
578             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
579         }
580         else{
581             p.report.InsertValuation(false, 5);
582             counter_report++;
583         }
584     }
585 });
586 radioButton_10.setBounds(190, 183, 75, 23);
587 frame.getContentPane().add(radioButton_10);
588
589 JRadioButton radioButton_11 = new JRadioButton("\u0394\u03B5\u03BD
\u0399\u03C3\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9\r\n");
590 radioButton_11.addActionListener(new ActionListener() {
591     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
592         if(counter==0){
593             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού.Πατήστε το
κουμπί File");
594         }
595         else{
596             p.report.InsertValuation(false, 6);
597             counter_report++;
598             counterLaw7++;
599         }
600     }
601 });
602 radioButton_11.setBounds(190, 225, 75, 23);
603 frame.getContentPane().add(radioButton_11);
604

```

gui.java

```

605 JRadioButton radioButton_13 = new JRadioButton("\u039A\u03B5\u03BD
\u0399\u03C7\u03C7\u03CD\u03B5\u03B9\r\n");
606 radioButton_13.addActionListener(new ActionListener() {
607     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
608         if(counter==0){
609             System.out.println("Πρέπει να εισάγεται αρχείο ιστορικού. Πατήστε το
κουμπί File");
610         }
611         else{
612             p.report.InsertValuation(false, 8);
613             counter_report++;
614         }
615     }
616 });
617 radioButton_13.setBounds(190, 314, 75, 23);
618 frame.getContentPane().add(radioButton_13);
619 frame.setBounds(100, 100, 450, 477);
620 frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
621
622 JMenuBar menuBar = new JMenuBar();
623 frame.setJMenuBar(menuBar);
624
625 JMenu mnFile = new JMenu("File");
626 menuBar.add(mnFile);
627
628 JMenuItem mntmNewFile = new JMenuItem("new file");
629 mntmNewFile.addActionListener(new ActionListener() {
630     public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
631         if(counter==0){
632             p=new Parser();
633             p.setHistory("");
634             counter++;
635         }
636         else{
637             Scanner input=new Scanner(System.in);
638             System.out.println("Δώστε όνομα αρχείου ιστορικού:");
639             String file=input.nextLine();
640             try{
641                 reader=new BufferedReader(new FileReader(file+".txt"));
642             }
643             catch(FileNotFoundException e){
644                 System.err.print("error opening file");
645             }
646             String name="";
647             try {
648                 name = reader.readLine();
649             } catch (IOException e) {
650                 // TODO Auto-generated catch block
651                 e.printStackTrace();
652             }
653             if(p.names.contains(name)){
654                 System.out.println("Έχει καταχωρηθεί ήδη το αρχείο ιστορικού.");
655             }
656             else{
657                 gui window = new gui(p,counter);
658                 window.frame.setVisible(true);
659
660                 p.setHistory(file);
661             }
662         }
663         p.report.insertName(p.getHistoryName());

```

gui.java

```
664         }
665     });
666     mnFile.add(mntmNewFile);
667
668     JMenu mnHelp = new JMenu("help");
669     menuBar.add(mnHelp);
670
671     JButton btnHelp = new JButton("help");
672     btnHelp.addActionListener(new ActionListener() {
673         public void actionPerformed(ActionEvent e) {
674             System.out.println("Εκχωρήστε το αρχείο ιστορικού μέσα στον φακέλο και μετά
πατήστε το κουμπι file και γράψτε το όνομα του αρχείου.\nΣτην συνέχεια μπορείτε να
αποτιμήσετε τους νόμους και για να δημιουργηθεί report πατήστε το αντιστοιχο
κουμπι.\n(Θυμηθείτε ότι για να δημιουργηθεί ένα report πρέπει να αποτιμηθούν όλοι οι
νόμοι.)");
675         }
676     });
677     mnHelp.add(btnHelp);
678 }
679 }
680 }
```