### EGCO 213 Programming Paradigms (T1/2018)

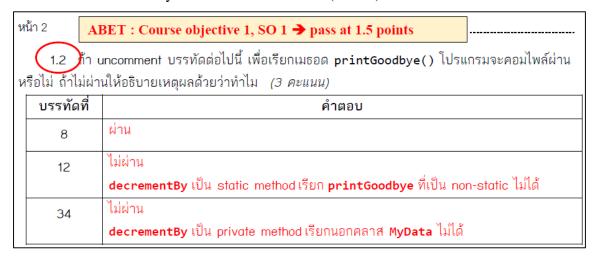
## SO 1 An ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics

- PI 1.1 Identify and formulate engineering problems
- PI 1.2 Solve engineering problems by applying mathematics and engineering knowledge

#### Passing criterion >= 70%

#### PI 1.1 Identify and formulate engineering problems

## Assessment 1.1.1 Midterm exam: identify problems/errors in given programs Attainability = 27 out of 38 students (71.1%)



# Assessment 1.1.2 Final exam : identify event-inducing behaviors of GUI components Attainability = 32 out of 38 students (84.2%)

(3.1 ) มกตัวอย่างว่าเหตุการณ์ต่อไปนี้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำอะไรกับคอมโพเนนต์ใดในโปรแกรม (3 คะแนน)					
เหตุการณ์	เกิดขึ้นเมื่อ (ทำอะไรกับคอมโพเนนต์ใดในโปรแกรม)				
WindowEvent ID = WINDOW_CLOSING	กดปิดหน้าต่าง (x) เกิดขึ้นขณะที่หน้าต่างกำลังปิดตัวลง				
FocusEvent ID = FOCUS_LOST	ตอนแรกโฟกัสอยู่ที่ text แล้วไปกดปุ่ม ทำให้ text เสียโฟกัส				
CaretEvent	พิมพ์ตัวอักษรใน text และตัวอักษรนั้นได้ปรากฏที่หน้าจอ (content ของ text บนหน้าจอเปลี่ยน)				
ABET : Course objective 1, SO 1 → pass at 1.5 points					

Average attainability = (71.1 + 84.2)/2 = 77.65%

Student performance

	Student ID	Assessment 1.1.1	Assessment 1.1.2	
		Pass at 1.5 points	Pass at 1.5 points	
1	6013110	2	3	
2	6013111	2	2	
3	6013112	2	1	
4	6013113	2	2.5	
5	6013114	2	2	
6	6013115	2	2.5	
7	6013116	2	2	
8	6013117	2	2.5	
9	6013118	0.5	2	
10	6013119	2	2	
11	6013120	1.5	2	
12	6013121	3	2.5	
13	6013122	2	2	
14	6013123	2	2	
15	6013124	2	3	
16	6013125	1.5	2.5	
17	6013126	3	1.5	
18	6013127	1	3	
19	6013128	2	2.5	
20	6013129	2	3	
21	6013130	1.5	1	
22	6013131	3	3	
23	6013132	1	0	
24	6013285	2	1	
25	6013286	1	2	
26	6013287	1	2.5	
27	6013288	1	1.5	
28	6013289	1	3	
29	6013290	2	2	
30	6013291	2	2.5	
31	6013292	2	2	
32	6013293	3	2	
33	6013294	2	2.5	
34	6013296	1	2	
35	6013297	1	1.5	
36	6013298	0.5	1	
37	6013300	0.5	0	
38	6013301	1.5	3	

PI 1.2 Solve engineering problems by applying mathematical and engineering knowledge

Assessment 1.2.1 Group project 2. Implement Java program to solve concurrent bus allocation problem (pass at 7 out of 10 points)

Attainability = 31 out of 38 students (81.6%)

### Average attainability = 81.6%

Student performance

	Student ID	Assessment 1.2.1	
		Pass at 7 points	
1	6013110	9.0	
2	6013111	9.0	
3	6013112	9.0	
4	6013113	6.0	
5	6013114	6.0	
6	6013115	9.0	
7	6013116	9.0	
8	6013117	7.5	
9	6013118	7.5	
10	6013119	8.5	
11	6013120	7.5	
12	6013121	9.0	
13	6013122	9.0	
14	6013123	7.5	
15	6013124	7.5	
16	6013125	9.0	
17	6013126	7.5	
18	6013127	8.5	
19	6013128	9.5	
20	6013129	8.5	
21	6013130	9.5	
22	6013131	9.5	
23	6013132	9.5	
24	6013285	6.0	
25	6013286	9.5	
26	6013287		
27	6013288 7.5		
28	6013289	0.0	
29	6013290	0.0	
30	6013291	9.0	
31	6013292	9.5	
32	6013293	9.5	
33	6013294	6.0	
34	6013296	7.5	
35	6013297	9.5	
36	6013298	0.0	
37	6013300	8.5	
38	6013301	9.0	

### Summary

	PI	Attainable (>= 70%)	Reasons	Remedial Actions	Action Plan	Measurements
SO1	1.1	Yes				
	1.2	Yes				