

## 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  $\geq 70\%$

#### 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%)

หน้า 2	ABET : Course objective 1, SO 1 → pass at 1.5 points
1.2 ถ้า uncomment บรรทัดต่อไปนี้ เพื่อเรียกเมธอด <code>printGoodbye()</code> โปรแกรมจะคอมไพล์ผ่านหรือไม่ ถ้าไม่ผ่านให้อธิบายเหตุผลด้วยว่าทำไม (3 คะแนน)	
บรรทัดที่	คำตอบ
8	ผ่าน
12	ไม่ผ่าน <code>decrementBy</code> เป็น static method เรียก <code>printGoodbye</code> ที่เป็น non-static ไม่ได้
34	ไม่ผ่าน <code>decrementBy</code> เป็น private method เรียกนอกคลาส <code>MyData</code> ไม่ได้

Assessment 1.1.2 Final exam : identify event-inducing behaviors of GUI components

Attainability = 32 out of 38 students (84.2%)

3.1 ยกตัวอย่างว่าเหตุการณ์ต่อไปนี้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้ใช้งานทำอะไรกับคอมโพเนนต์ใดในโปรแกรม (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 Pass at 1.5 points	Assessment 1.1.2 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	9.0
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				