

Programming Fundamentals II

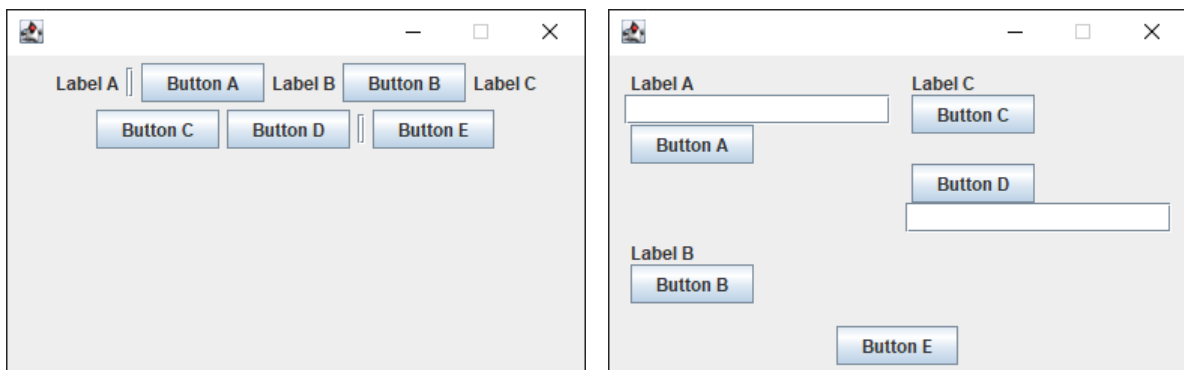
ปฏิบัติการ 7

ข้อปฏิบัติ

1. ให้ส่งงานในช่องทางที่ผู้สอนกำหนด
2. ไม่ต้องทำตามลำดับ ถ้าเห็นว่าทำข้อไหนได้ก่อนก็ทำข้อนั้นก่อนได้
3. พรีกษาเพื่อนได้ แต่ต้องทำงานด้วยตนเองหรือภายในกลุ่มตามที่กำหนด

1. เรียงใหม่ให้มันสวย

จาก GUI ในรูปด้านซ้าย ซึ่งโยนทุกอย่างลงไปใน FlowLayout จนเกะกะไปหมด ให้เรียงใหม่ให้สวยงาม (?) เหมือนรูปด้านขวา โดยใช้ BoxLayout ร่วมกับ layout manager อื่น ๆ



จากไฟล์ที่เตรียมไว้ให้ ได้แก่ AppWindow.java และ MainApp.java ให้แก้ไขทั้งสองคลาสโดยมีข้อกำหนดดังนี้

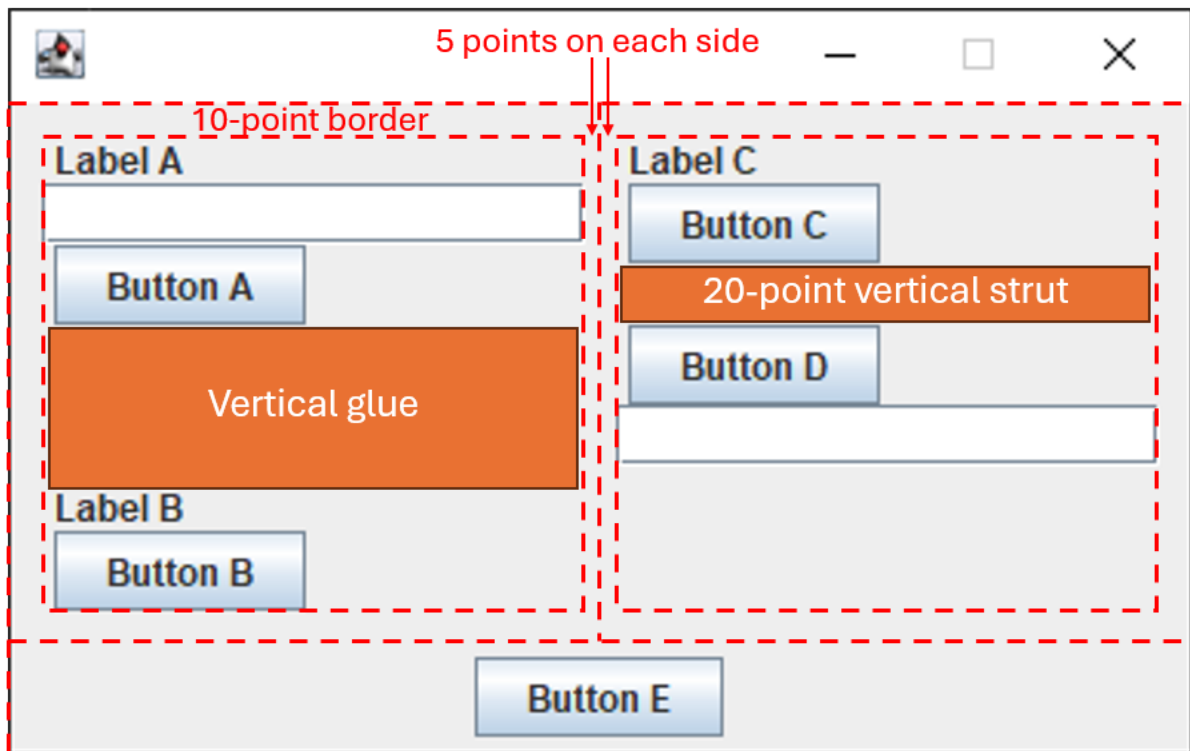
คลาส MainApp

- ย้ายโค้ดใน main() ไปใส่ใน invokeLater()

คลาส AppWindow

- เพิ่มหรือปรับเปลี่ยน JPanel และ layout manager ตามความเหมาะสม สำหรับ BoxLayout อาจใช้ JPanel หรือใช้ Box.createVerticalBox() / Box.createHorizontalBox() ก็ได้
- ใส่ขอบตามรูปตัวอย่างด้านล่าง
- ใช้ glue และ strut ตามรูปตัวอย่างด้านล่าง

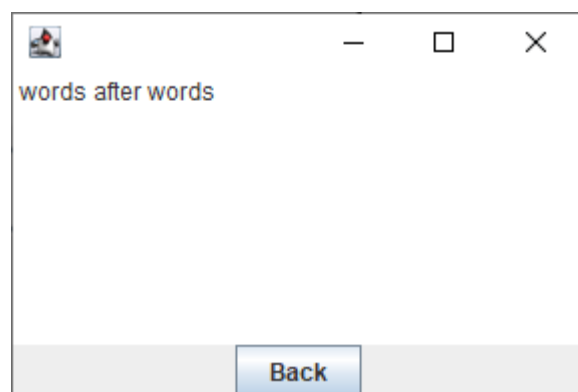
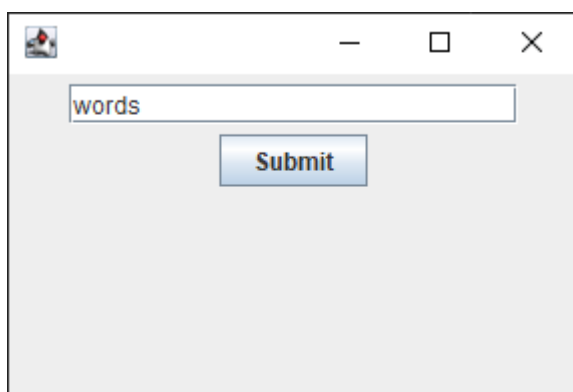
รูปด้านล่างนี้ให้ไว้เป็นแนวทางในการจัดแบ่งส่วนของ GUI เพื่อให้เลือกใช้ layout manager ได้อย่างเหมาะสม



2. สลับหน้ามาต่อคำ

โปรแกรมตัวอย่างด้านล่างนี้มีการทำงานดังนี้

- หน้าจอทางด้านซ้ายจะมีกล่องให้ใส่ข้อความและกด Submit ซึ่งจะไปยังหน้าจอทางด้านขวา
- หน้าจอทางด้านขวาจะรับข้อความมาต่อกับข้อความเดิม (เริ่มแรกเป็นข้อความว่าง) โดยเว้นวรรคหนึ่งตัวอักษร และมีปุ่ม Back เพื่อกลับไปหน้าจอทางด้านซ้าย



ถ้าทำตามลำดับนี้

- ใส่ข้อความว่า words กด Submit
- กด Back (ข้อความที่หน้านี้จะแสดงว่า words)

- ใส่ข้อความว่า after กด Submit
- กด Back (ข้อความที่หน้านี้จะแสดงว่า words after)
- ใส่ข้อความว่า words กด Submit

ผลสุดท้ายจะอยู่ที่หน้าจอทางด้านขวาโดยมีข้อความว่า words after words

จากไฟล์ MainApp.java, PageSwapper.java, PageA.java และ PageB.java ที่ให้มา ให้แก้ไขแต่ละคลาสโดยมีข้อกำหนดดังนี้

คลาส MainApp

- ย้ายโค้ดใน main() ไปใส่ใน invokeLater()

คลาส PageSwapper

- ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการสลับหน้าระหว่าง PageA และ PageB
- เขียนโค้ดเพื่อสลับหน้าและส่งข้อความไปยัง PageB ในเมทอด submitButtonPressed() โดยอาจพิจารณาเพิ่มรายการพารามิเตอร์ถ้าจำเป็น
- เขียนโค้ดเพื่อสลับหน้ากลับไปยัง PageA ในเมทอด backButtonPressed() โดยอาจพิจารณาเพิ่มรายการพารามิเตอร์ถ้าจำเป็น

คลาส PageA

- เขียน event handler สำหรับปุ่ม Submit เพื่อเรียกเมทอด submitButtonPressed() ของ PageSwapper และส่งข้อมูลที่จำเป็น

คลาส PageB

- เขียน event handler สำหรับปุ่ม Back เพื่อเรียกเมทอด backButtonPressed() ของ PageSwapper
- เขียนโค้ดสำหรับเมทอด submitText() เพื่อรับข้อความจาก PageA ผ่าน PageSwapper และนำไปต่อกับข้อความเดิมใน textArea

รายละเอียดขั้นตอนการสลับหน้า ดูตัวอย่างได้จากโค้ดในคาบบรรยาย