

EXAM 2 Instructions

20 ตุลาคม 2568

การสอบครั้งที่สอง จะมีขึ้นในวันศุกร์ที่ 31 ตุลาคม 2568 เวลา 09.00 - 12.00 น. (3 ชั่วโมง) โดยสถานที่สอบจะประกาศให้ทราบภายหลัง

ข้อมูลของข้อสอบ

ข้อสอบจะมีทั้งหมด 2 ข้อดังนี้

- ให้ซูโดโค๊ด (Pseudocode) ของอัลกอริทึมที่ไม่มีในบทเรียน ให้นักศึกษาทำการ Implement ให้ออกมาอยู่ในรูปแบบของโค๊ดภาษาจาวาให้ถูกต้องตาม Input และ Expected Output
- โจทย์ปัญหา 1 ข้อ

โครงสร้างของไฟล์จะเหมือนกับตอนทำแลบ โดยจะมีให้ดาวน์โหลดผ่านลิงค์ในวันสอบ

การสอบจะใช้คอมพิวเตอร์ของภาควิชาฯ โดยให้นักศึกษาใช้ Visual Studio Code เป็น IDE ในการทำข้อสอบ โดยคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องจะมี Java Extension ติดตั้งไว้ให้เรียบร้อย (**หากมีการเปลี่ยนแปลงจะรีบประกาศให้ทราบภายหลัง**)

ห้ามนักศึกษาเปิดลัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ ๆ ระหว่างการสอบ ยกเว้นตอนอัปโหลดโค๊ดเข้าสู่ระบบ LEB2 เท่านั้น

เอกสารที่อนุญาตให้นำเข้าห้องสอบ

อนุญาตให้นักศึกษาจัดทำเอกสารขนาด A4 จำนวน 2 หน้า (1 แผ่น หน้า-หลัง) เพื่อประกอบการสอบได้โดยสิ่งที่สามารถนำไปได้มีดังนี้

- Syntax การใช้งานภาษาจาวาในการสร้าง Object ต่าง ๆ หรือการเรียกใช้เมธอดต่าง ๆ (ให้อารมณ์ เมื่อันที่พิมพ์ตอนของวิชา Data Structures)
- ซูโดโค๊ด (Pseudocode) ได้ ๆ ก็ได้ โดยขอให้เขียนในรูปแบบของ Natural Language (สามารถ Refer ได้ตามเอกสารของวิชา Data Structure ได้)
- โค๊ดภาษาจาวา (Java Code) โดยจำกัดว่า 1 อัลกอริทึมต่อ Strategy ซึ่ง Strategies ที่ออกสอบมีดังนี้
 - Decrease-and-Conquer
 - Divide-and-Conquer
 - Transform-and-Conquer
 - Space-Time Tradeoffs
- มีมอิน ๆ หรืออะไรก็ได้ที่ไม่เกี่ยวกับสาระได้ ๆ

ให้นักศึกษา เขียน ด้วยลายมืออตนเอง (อนุญาตเขียนใน iPad ได้ แต่ขอให้เป็นลายมืออตนเอง) ยกเว้นในส่วนของ โค๊ดจาวา (Java Code) เท่านั้น อนุญาตให้นำรูปมาแปะ หรือพิมพ์ได้

ทั้งนี้พี TA ได้แนบเอกสารที่นำเข้าสอบตอนสอบวิชา Data Structures เพื่อถูกเป็น Reference ไว้ที่ไฟล์ **datastructurewillpass(away)together.pdf**

เอกสารดังกล่าวให้จัดทำเป็นรูปแบบของนักศึกษาเอง (ไม่ใช่แบบเทอมที่แล้วที่ทำแล้วใช้ร่วมกัน) และต้องส่งเอกสารดังกล่าวมากับข้อสอบด้วย ทั้งนี้ ไม่บังคับให้นักศึกษานำเอกสารดังกล่าวเข้าห้องสอบ

ประกาศเพิ่มเติม (29 ตุลาคม 2568)

ห้องสอบคือห้อง CPE1112, CPE1113, CPE1115 (แผนผังห้องสอบจะประกาศภายใต้ในวันที่ 30 ต.ค. 2568)

การแต่งกาย : ไม่บังคับชุดนักศึกษา ขอให้แต่งกายสุภาพเข้าสอบ

ข้อสอบจะ **ไม่มี** เรื่องของการอ่านไฟล์ต่าง ๆ

การเขียนโค้ด Java (Java Code) เข้าไปในห้องสอบ สามารถทำได้แค่ Strategy ละ 1 อัลกอริทึม เท่านั้น โดยนับอัลกอริทึมจาก Pseudocode ที่เรียนในห้องเรียน เช่น QuickSort จะประกอบไปด้วย HoarePartition ในนั้น ถ้าน้องเลือกเขียน QuickSort ก็เท่ากับว่า น้องจะไม่สามารถพิมพ์โค้ดในส่วน HoarePartition ได้ (ให้นับ HoarePartition เป็นหนึ่งใน Divide-and-Conquer เลย) ดังนั้นก็ขอให้เลือกให้ดี ๆ เผื่อเลือกถูกจะได้ทุนเวลาในการเขียนโค้ด

ส่วนการเขียนซูโดโค้ด (Pseudocode) ไม่จำกัดว่ากี่อัลกอริทึม และกี่จริง ๆ และจะมีใบที่เป็นสรุปซูโดโค้ด ให้ไว้กับตัวข้อสอบแล้วด้วย (ตามไฟล์ **pseudocode.pdf**) ส่วนที่จะดีมีอ ใจดีเสริมเพิ่มเติมอะไรเข้าไป ก็ได้ หรือจด Pseudocode อีก ที่ไม่มีในสไลด์ก็ได้เหมือนกัน

โครงสร้างไฟล์ที่จะให้ในวันสอบ จะเป็นโครงสร้างไฟล์เดอร์เปล่า ๆ ที่ช้อนกัน (`src/th/ac/kmutt/cpe/algorithm/yourName`)

สอบครั้งนี้ พกเครื่องเขียนเข้าห้องสอบด้วยนะ เพราะจะมีพาร์ทของการเขียนตอบบรรยายด้วย