



การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

อาจารย์ โอภาส วงษ์ทวีทรัพย์ (อ.โอต)

ศูนย์ปฏิบัติการวิจัย และพัฒนาระบบสารสนเทศอันชาญฉลาด
ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

E-Mail :: oatcomster@gmail.com

Chapter00

1

ขอบเขตของเนื้อหา

- แนะนำข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรายวิชา
- วัน และเวลาเรียน
- คะแนน และวิธีการวัดผล
- เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรด
- อาจารย์ผู้สอน
- ตำราวิชาการ และเว็บไซต์ประจำรายวิชา

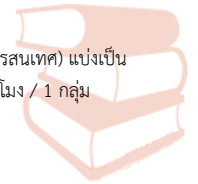


Chapter00

2

แนะนำข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรายวิชา

- 517 111 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 - Computer Programming I
ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2555
จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต
(บังคับ วิทยาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ) แบ่งเป็น
ภาคบรรยาย 2 ชั่วโมง และภาคปฏิบัติการ 2 ชั่วโมง / 1 กลุ่ม



Chapter00

3

คำอธิบายรายวิชา (ภาษาไทย)

- การเขียนโปรแกรมแบบโครงสร้าง แถวลำดับ แถวลำดับหลายมิติ ตัวชี้ สายอักขระ การดำเนินการระดับบิต ฟังก์ชัน และการเรียกซ้ำ การจัดการแฟ้มข้อมูล การค้นหา และการเรียงลำดับเบื้องต้น เทคนิคการเขียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ การทดสอบและการแก้ไขข้อผิดพลาด การพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน



Chapter00

4

คำอธิบายรายวิชา (ภาษาอังกฤษ)

- Structured programming : array, multidimension array, pointer, string. Bitwise operators. Function and recursive function. File management. Introduction to sorting and searching, Efficiency programming techniques. Program testing and debugging. Program development for complex problems solving.

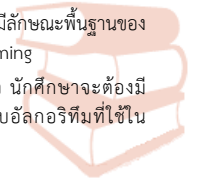


Chapter00

5

คำอธิบายรายวิชา (ต่อ)

- รายวิชานี้ เน้นไปที่ **การวิเคราะห์และออกแบบอัลกอริทึม** ที่นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา
- และมีการเขียนเป็นโปรแกรมด้วยภาษาซี (C Language)
- ซึ่งเป็นภาษาแบบ Imperative Language และมีลักษณะพื้นฐานของการเขียนโปรแกรมแบบ Structured Programming
- หลังจากที่นักศึกษาได้เรียนในรายวิชานี้แล้ว นักศึกษาจะต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์และออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้ในการแก้ปัญหาแบบต่างๆ เบื้องต้นได้

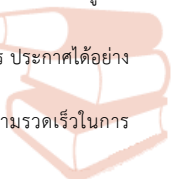


Chapter00

6

คำอธิบายรายวิชา (ต่อ)

- การเขียนโปรแกรมอย่างเป็นระบบระเบียบ และมีโครงสร้าง
- มีการเขียนคำบรรยายของโปรแกรมเป็นช่วงๆ สามารถนำไปโปรแกรมที่เขียนขึ้นนั้นกลับมาดู และแก้ไขได้ง่ายต่อผู้เขียนโปรแกรม และผู้ที่จะนำไปศึกษาต่อ
- การประกาศชนิดตัวแปรรวมไปถึง ชื่อของตัวแปร ประกาศได้อย่างเหมาะสม และประหยัดเนื้อที่ในหน่วยความจำ
- การเขียนโปรแกรมจะต้องคำนึงถึงเรื่องของความเร็วในการประมวลผลด้วย

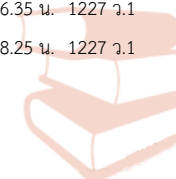


Chapter00

7

วัน และเวลาเรียน

- **ภาคทฤษฎี** จันทร์ เวลา 10.20 – 12.05 น. ร.วท. 2
- กลุ่มที่ 1 CS เรียนอังคาร เวลา 13.00 – 14.45 น. 1227 ว.1
- กลุ่มที่ 2 IT เรียนอังคาร เวลา 14.50 – 16.35 น. 1227 ว.1
- กลุ่มที่ 3 IT เรียนจันทร์ เวลา 16.40 – 18.25 น. 1227 ว.1



Chapter00

8

คะแนน และวิธีการวัดผล

- คะแนนในส่วนของภาคบรรยาย 60 คะแนน
 - คะแนนสอบกลางภาค 30 คะแนน
 - คะแนนสอบปลายภาค 30 คะแนน
- คะแนนในส่วนของภาคปฏิบัติการ 40 คะแนน
 - คะแนนสอบปฏิบัติการย่อยจำนวน 10 ครั้ง 20 คะแนน
 - คะแนนการบ้านและรายงาน 10 คะแนน
 - คะแนนของโครงงานของรายวิชา 10 คะแนน
- * **หมายเหตุ** เกณฑ์คะแนนที่กำหนดนั้นอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ส่วนเกณฑ์ในการตัดเกรดนั้นจะอิงเกณฑ์เป็นหลักก่อนอิงกลุ่ม



Chapter00

9

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรด

85.00 - 100.00	A	75.00 - 84.99	B+
70.00 - 74.99	B	60.00 - 69.99	C+
50.00 - 59.99	C	45.00 - 49.99	D+
40.00 - 44.99	D	00.00 - 39.99	F

ตำราวิชาการ และเว็บไซต์ประจำรายวิชา

- ตำราวิชาการตามที่แสดงในห้องเรียน และในเอกสาร
- แหล่งค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม <http://www.google.co.th>
- และ http://th.wikipedia.org/wiki/Main_Page
- เว็บไซต์ประจำรายวิชา คือ <http://web.sc.su.ac.th/Courses/517111/>

กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ

- การบ้านในแต่ละครั้งนั้น จะมีเอกสารประกอบการบ้าน ซึ่งเอกสารประกอบดังกล่าวจะนำขึ้นผ่านทางเว็บไซต์
- การทำการบ้านให้นักศึกษาใช้โปรแกรมที่ได้เรียนในห้องปฏิบัติการ เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาโจทย์การบ้านในแต่ละข้อ
- การบ้านแต่ละข้อจะต้องถูกบันทึกไว้ตามรูปแบบที่โจทย์กำหนด และนักศึกษาจะต้องเป็นผู้ทำด้วยตนเอง ห้ามคัดลอกจากเพื่อน หรือให้รุ่นพี่ทำให้โดยเด็ดขาด

กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ

- การส่งจะใช้รหัสประจำตัวนักศึกษาเป็นชื่อบัญชีผู้ใช้ (Username) และใช้รหัสผ่าน (Password) ที่นักศึกษาได้ทำการขอไปจากระบบในการเข้าสู่ระบบส่งการบ้าน
- นักศึกษาต้องส่งทุกข้อ (บางครั้งอาจยอมให้ส่งได้ไม่ทั้งหมด แล้วแต่คำสั่งในแต่ละครั้ง) ที่สำคัญต้องทำ และส่งการบ้านด้วยตนเอง
- การบ้านต้องส่งภายในระยะเวลาที่กำหนด ตามที่สั่งไว้โดยสามารถส่งได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง เนื่องจากตัวระบบจะทำการบันทึกการบ้านครั้งสุดท้ายของนักศึกษาไว้

กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ

- ไฟล์เอกสารที่นำส่งมีข้อกำหนดว่าขนาดของไฟล์จะต้องไม่เป็น 0 byte (ต้องมีข้อมูลในไฟล์) และขนาดไฟล์จะมีขนาดไม่เกิน 2048 bytes หรือ 2 KB เนื่องจากโจทย์ที่ใช้ในการแก้ปัญหาจะมีขนาดไฟล์ไม่เกินตามกำหนด และป้องกันนักศึกษาส่งไฟล์เอกสารอื่นๆ มา
- ไฟล์เอกสารที่นักศึกษาส่ง ต้องเป็นไฟล์ที่สามารถทำงานได้ และไม่ก่อให้เกิดความเสียหาย หรือสูญเสียให้กับเครื่อง Server ของคณะฯ รวมถึงไฟล์ที่นำส่งต้องไม่เป็นไฟล์ไวรัสคอมพิวเตอร์ มิฉะนั้นนักศึกษาจะได้รับโทษสูงสุด คือ พ้นสภาพ

กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ

- นักศึกษาต้องตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์ที่ส่งว่าน่าส่ง **ถูกต้อง ถูกไฟล์ ถูกข้อหรือไม่** เพราะระบบจะตรวจสอบที่นักศึกษาส่งมา
- ระบบจะมีการตรวจสอบการลอกการบ้านกัน โดยใช้ขั้นตอนวิธีการตรวจสอบที่อาจารย์ได้เขียนขึ้น ซึ่งขอให้นักศึกษาระวังในส่วนนี้ด้วย
- นักศึกษาที่กระทำความผิดในข้อใด ข้อหนึ่ง ข้างต้น ให้มีผลลงโทษ ตั้งแต่กล่าวตักเตือน ตัดคะแนน ไม่ให้คะแนน ปรับเกรดลงหนึ่งระดับ ให้ไม่ผ่าน ภาคทัณฑ์ พักการเรียน และพ้นสภาพ ขึ้นกับความรุนแรงในพฤติกรรมของนักศึกษา

QR-Code



Questions ??