



เลขที่นั่งสอบ . . . . .

รหัสนักศึกษา . . . . .

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วิชา CSS 327 Web Programming

สำหรับชั้นปีที่ 3 ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

ข้อสอบปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

ชื่อ-นามสกุล . . . . .

คำแนะนำและคำสั่ง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 5 ข้อ 3 หน้า (รวมใบปะหน้านี้) คะแนนเต็ม 40 คะแนน
2. ให้ทำข้อสอบทุกข้อในสมุดคำตอบ
3. เขียนชื่อนามสกุล และเลขที่นั่งสอบบนหน้าแรกนี้ และเขียนรหัสนักศึกษาที่หัวกระดาษทุกแผ่น
4. อนุญาตให้จดใส่กระดาษ A4 เข้าห้องสอบได้
5. ไม่อนุญาตให้นำเอาเครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ต่าง ๆ เข้าห้องสอบ
6. ข้อสอบได้จัดพิมพ์อย่างถูกต้องแล้ว หากมีข้อใดไม่ชัดเจน ให้ตั้งสมมติฐานพร้อมทั้งเขียนอธิบายประกอบให้ชัดเจนด้วย

เมื่อนักศึกษาทำข้อสอบเสร็จ ต้องยกมือบอกกรรมการคุมสอบ เพื่อขออนุญาตออกนอกห้องสอบ

ห้ามนักศึกษานำข้อสอบออกนอกห้องสอบ

นักศึกษาที่ทุจริตในการสอบ จะถูกพิจารณาโทษตามกฎหมายระเบียบของมหาวิทยาลัย

ซึ่งโทษอาจถึงขั้นให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อสอบนี้ได้รับการพิจารณาจากภาควิชาแล้ว

ผู้ออกข้อสอบ: อาจารย์มหศักดิ์ เกตุน้ำ

## ร้านเช่าหนังสือการ์ตูนมจร.

ร้านเช่าหนังสือการ์ตูน มจร. เป็นบริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง ดำเนินธุรกิจให้เช่าการ์ตูน โดยสิ่งที่ให้เช่า ประกอบด้วยการ์ตูนประเภทต่าง ๆ ร้านเช่าหนังสือการ์ตูน มจร. ต้องการจัดทำระบบยืมคืนการ์ตูน โดยลูกค้าของร้านแต่ละคนถือเป็นลูกค้าตลอดชีพ โดยการสมัครสมาชิกเพียงครั้งเดียว และลูกค้าจะได้รับบัตรสมาชิกที่ทางร้านออกให้ ข้อมูลในใบสมัครประกอบด้วยชื่อลูกค้า ที่อยู่ลูกค้า และหมายเลขโทรศัพท์ บัตรประจำตัวที่มีรูปถ่ายของผู้สมัครเป็นหลักฐานสำคัญที่ใช้ในการสมัคร ชนิดหรือผู้ออกบัตร และหมายเลขของบัตรที่มีรูปถ่ายจะถูกเก็บไว้ใช้อ้างอิงในภายหลัง เช่นหากผู้สมัครใช้บัตรประจำตัวประชาชนในการสมัคร หมายเลขของบัตรประจำตัวประชาชนจะถูกเก็บไว้ ในกรณีนี้ ชนิดของบัตรคือบัตรประชาชน บัตรอื่นๆ ที่สามารถใช้ได้อาทิใบขับขี่ บัตรประจำข้าราชการ บัตรเครดิตที่มีรูป เป็นต้น สมาชิกของร้านจะได้รับหมายเลขสมาชิกซึ่งทางร้านออกให้

ข้อมูลที่จัดเก็บสำหรับการ์ตูนได้แก่

- ชื่อการ์ตูน
- รหัสประจำชั้นวางหนังสือ
- หมวดหมู่ของการ์ตูน ซึ่งแต่ละเรื่องสามารถถูกจัดอยู่ได้มากกว่าหนึ่งหมวดหมู่นี้

ชีวิต

ตลก

ผจญภัย

แอคชั่น บู้ล้างผลาญ

ครอบครัว

เด็ก

ลึกลับ

ผี/เขย่าขวัญ สั่นประสาท

จินตนาการวิทยาศาสตร์

การ์ตูนบางเรื่องจะมีเพียงหนึ่งกopiesเท่านั้น ในขณะที่บางเรื่องจะมีหลายกopies หรือหลายเล่ม สำหรับให้เช่า การ์ตูนหนึ่งเรื่องจะมีจำนวนสำเนาได้มากที่สุด 15 สำเนา แต่ละสำเนามีสหสประจำสำเนาซึ่งได้มาจากรหัสประจำชั้นวางและหมายเลขลำดับที่ของสำเนา แต่ละสำเนามีสถานะแสดงว่าถูกยืมหรืออยู่บนชั้นวางและอยู่บนชั้นวางหมายเลขใด โดยการยืมในแต่ละครั้ง สมาชิกต้องไปหยิบการ์ตูนมาจากชั้นวางเพื่อทำการเช็คเอาท์ การ์ตูนยังเคาท์เตอร์

เมื่อมีการยืนยันเกิดขึ้น ข้อมูลที่จำเป็นที่จะต้องจัดเก็บคือรหัสของสำเนา หมายเลขสมาชิกผู้ยืม วันที่ต้องคืน  
การคืน และสำเนานั้นๆ จะถูกเซตค่าว่าถูกยืมไป

เมื่อลูกค้านำการคืนมาคืน สถานะของแต่ละสำเนาจะถูกตั้งค่าให้เป็นสามารถยืมได้

เจ้าหน้าที่ของร้านควรที่จะสามารถตรวจสอบสำเนาที่ถูกยืมไปเกินกำหนดได้ โดยข้อมูลของสำเนาที่ถูก  
ยืมเกินกำหนดได้แก่รหัสหมายเลขของสำเนา ชื่อการคืน รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า หมายเลขโทรศัพท์ วันที่ยืม และ  
วันที่ครบกำหนด เพื่อติดตามสำเนานั้นๆ ค่ะ

เจ้าหน้าที่ของร้านจะต้องกรอกรหัสของตนเพื่อที่จะเข้าสู่ระบบของร้าน และต้องมีระบบการจัดการกับ  
การคืน และสำเนาของการคืนที่เจ้าหน้าที่สามารถใช้ได้โดยง่าย

1. จากข้อมูลข้างต้นให้นักศึกษาเขียนโปรแกรม โดยใช้ภาษา php ในการสร้างฐานข้อมูลและตารางข้อมูล  
โดยใช้ SQL statement ผ่านฟังก์ชัน `mysql_query()` ตามโจทย์ข้างต้น โดยระบบต้องมีระบบสมาชิก  
ระบบล็อกอิน ระบบยืมคืนการคืน และทั้งระบบสามารถ บันทึก แก้ไข ลบ เพิ่มข้อมูลต่าง ๆ ได้ (20  
คะแนน)
2. นักศึกษาคิดว่าการเรียนเขียนโปรแกรมด้วยภาษา PHP นำไปประยุกต์ใช้กับงานธุรกิจได้อย่างไรบ้างจง  
อธิบายให้ชัดเจน (5 คะแนน)
3. จงบอกความแตกต่างระหว่างการส่งคำร้องแบบ **get** และแบบ **post** พร้อมทั้งเขียนโปรแกรม  
ประกอบ (5 คะแนน)
4. จงเขียนโปรแกรม PHP เขียนแสดงผล Fibonacci numbers โดยให้แสดงตามตัวอย่าง 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8,  
13, 21, 34, 55, 89, ... ให้แสดง 20 ตัว ( $n=20$ ) (5 คะแนน)
5. จงเขียนโปรแกรมตู้ ATM ครึ่ง โดยกำหนดให้มีเงินอยู่ในตู้ 23,000 บาท แบ่งเป็น แบงค์พัน 10 ใบ  
แบงค์ 500 20 ใบ แบงค์ 100 30 ใบ โดยให้เขียนโปรแกรมเพื่อรับจำนวนเงินที่จะถอน จากนั้นโปรแกรม  
จะแสดงจำนวนแบงค์ที่ออกมา ซึ่งแบงค์ 1000 จะออกก่อน แล้วก็แบงค์ 500 100 ตามลำดับ (5 คะแนน)