

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



246833



โปรแกรมสำหรับการอ่านการ์ตูนบนโทรศัพท์มือถือ

PROGRAM FOR CARTOON READING ON MOBILE PHONE

จำเรียง ฝักศรี

งานค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2553

b00251741

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



246833

โปรแกรมสำหรับการอ่านการ์ตูนบนโทรศัพท์เคลื่อนที่



จำเรียง ฟักศรี

งานค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2553

Program for Cartoon Reading on Mobile Phone

Jumreang Fuksri

**An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science (Computer and Communication Technology)**

Department of Computer and Communication Technology

Graduate School, Dhurakij Pundit University

2010



ใบรับรองงานค้นคว้าอิสระ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

หัวข้องานค้นคว้าอิสระ โปรแกรมสำหรับการอ่านการ์ตูนบนโทรศัพท์เคลื่อนที่

เสนอโดย จำเรียง พิกศรี

สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร

อาจารย์ที่ปรึกษางานค้นคว้าอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประณต บุญไชยอภิสิทธิ์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบงานค้นคว้าอิสระแล้ว

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ มั่งคั่ง)

.....กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษางานค้นคว้าอิสระ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประณต บุญไชยอภิสิทธิ์)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ประศาสน์ จันทราทิพย์)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิดา จิตรน้อมรัตน์)

วันที่ 11 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2553

หัวข้องานค้นคว้าอิสระ	โปรแกรมสำหรับการอ่านการ์ตูนบน โทรศัพท์เคลื่อนที่
ชื่อผู้เขียน	จำเรียง พิกศรี
อาจารย์ที่ปรึกษางานค้นคว้าอิสระ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประมต บุญไชยอภิสิทธิ์
สาขาวิชา	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร
ปีการศึกษา	2553

บทคัดย่อ

246833

งานค้นคว้าอิสระนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมสำหรับการอ่านการ์ตูนบน โทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่ออำนวยความสะดวกและเป็นช่องทางในการอ่านการ์ตูนบน โทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยโปรแกรมประกอบด้วยส่วนที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อเรียกใช้ฐานข้อมูลการ์ตูน ผ่าน Host และอ่านการ์ตูน และส่วนที่ทำการตรวจสอบแก้ไข login ของสมาชิกที่เข้ามาใช้บริการ และทำการอัปเดตเพิ่มเติมแก้ไขหน้าการ์ตูน การพัฒนาโปรแกรมใช้ J2ME Wireless Toolkit และระบบจัดการข้อมูล MySQL เชื่อมต่อด้วยภาษา PHP และ เว็บเบราว์เซอร์ที่ฝังไคลเอนต์ดำเนินการภายใต้ระบบปฏิบัติการ Windows Mobile

ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมสำหรับการอ่านการ์ตูนบน โทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถเรียกใช้งานได้สะดวกรวดเร็วผ่าน โทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยใช้การติดต่อแบบไร้สายกับ Host ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล ซึ่งผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้เหมือนกับการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ โดยทั่วไป ทำการ login ทำการเลือกเรื่องการ์ตูนที่ต้องการอ่าน และอ่านการ์ตูนได้อย่างสะดวกสบาย โปรแกรมที่พัฒนาจึงเป็นการส่งเสริมการอ่านหนังสือของคนไทยทางหนึ่ง

Independent Study Title	Program for Cartoon Reading on Mobile Phone
Author	Jumreang Fuksri
Independent Study Advisor	Assistant Professor Dr.Pranot Boonchai-Apisit
Department	Computer and Communication Technology
Academic Year	2010

ABSTRACT

246833

The objective of this independent study was to develop a program for reading cartoons on mobile phones. This is to provide a convenience channel for cartoon reading on mobile phone by connecting with cartoon database, and also to provide authenticating login and content management, The program is developed by J2ME wireless toolkit and MySQL DBMS connected with PHP, and a micro web browser at clients operated under Windows Mobile.

From the study we discovered that by using this program, users can use this application convenience by read cartoon by connecting to the host and retrieve the content from the database. The users can use it just like using other web browser by using mobile phone and open the application for reading cartoon and proceed the authentication then the system is ready to use. The user choose the cartoon as desire with the convenience of it use. This application is considered as one of the media which enhance the reading habit of Thai.

กิตติกรรมประกาศ

งานค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ด้วยความอนุเคราะห์ของอาจารย์ที่ปรึกษา
งานค้นคว้าอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประณต บุญไชยอภิสิทธิ์ ที่เสียสละเวลาอันมีค่าให้
คำแนะนำถึงประเด็นต่างๆ ในการศึกษา และชี้แนวทางในการแก้ปัญหา การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม
อันเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา รวมทั้งการตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ และ
การแก้ไขงานให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ

ขอขอบคุณ อาจารย์และเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมาในทุกๆ
ด้าน

ขอขอบคุณ บิดา มารดา และบุคคลในครอบครัวที่คอยให้ความห่วงใยและเป็นกำลังใจ
ตลอดมา

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานค้นคว้าอิสระฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์กับผู้ที่ต้องการ
ศึกษาด้านการพัฒนาโปรแกรมสำหรับการอ่านการ์ตูนบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ และหากมีข้อผิดพลาด
ประการใดในงานค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยต้องกราบขออภัยเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ด้วย

จำเรียง พักศรี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ผ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
2. แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1 การ์ตูน.....	3
2.2 M-Commerce.....	17
2.3 Java 2 Micro Edition (J2ME).....	21
2.4 ระบบฐานข้อมูล.....	26
2.5 เพิ่มข้อมูลการ์ตูน.....	34
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	34
3. ระเบียบวิธีวิจัย.....	38
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	38
3.2 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	38
3.3 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย.....	40
3.4 สรุป.....	41

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์และการออกแบบระบบ.....	42
4.1 การศึกษาระบบงาน.....	42
4.2 การวิเคราะห์ระบบ.....	43
4.3 การออกแบบระบบ.....	47
5. ผลการจัดทำและการทดสอบระบบ.....	54
5.1 การจัดทำระบบ.....	54
5.2 การทดสอบระบบ.....	56
6. สรุปผลการวิจัย.....	74
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	74
6.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	74
6.3 ปัญหาและแนวทางแก้ไข.....	75
6.4 ข้อเสนอแนะ.....	75
บรรณานุกรม.....	76
ภาคผนวก.....	79
ภาพผนวก ก คู่มือการติดตั้งโปรแกรม S60 5th Edition SDKv10 en	80
ภาพผนวก ข โปรแกรมสำหรับการอ่านการ์ตูนบนโทรศัพท์เคลื่อนที่.....	99
ประวัติผู้เขียน.....	125

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียน E-R Diagram.....	30
3.1 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย.....	40
5.1 คุณลักษณะของตาราง users.....	55
5.2 คุณลักษณะของตาราง picture.....	55
5.3 คุณลักษณะของตาราง cartoon.....	56

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 การ์ตูนการเมือง.....	5
2.2 การ์ตูนประกอบเรื่อง	6
2.3 การ์ตูนสั้นเป็นตอน ๆ.....	7
2.4 การ์ตูนจำขั้้นรูปเดียวจบ.....	8
2.5 การ์ตูนจำขั้้นหลายช่อง จบในฉบับเดียว.....	9
2.6 การ์ตูนเรื่องยาว.....	10
2.7 การ์ตูนโฆษณา.....	11
2.8 ภาพยนตร์การ์ตูน.....	12
2.9 การ์ตูนล้อเลียนบุคคล.....	13
2.10 การ์ตูนประกอบการศึกษา.....	14
2.11 การ์ตูนโทรทัศน์.....	15
2.12 การ์ตูนแบบ.....	16
2.13 Protocol Stack ของ WAP.....	20
2.14 การจัดแบ่งกลุ่มคอนฟิกูเรชัน.....	23
2.15 VM (Virtual Machine).....	23
2.16 วงจรการทำงานของ MIDlet's Life.....	24
2.17 Class ของ MIDlet.....	25
2.18 ขั้นตอนการ Compile และ Verification.....	25
2.19 การทำงานของระบบฐานข้อมูล.....	27
2.20 การทำงานของ DBMS เชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งานกับระบบฐานข้อมูล.....	27
2.21 เอนติตีนักศึกษา.....	31
2.22 Property นักศึกษา.....	31
2.23 ความสัมพันธ์ระหว่างเอนติตีนักศึกษาและเอนติตีคณะ.....	32
2.24 ความสัมพันธ์ที่สร้างจาก Key Property ของเอนติตี.....	32
2.25 ความสัมพันธ์แบบ N-ary.....	33
4.1 โปรแกรมสนับสนุนการทำงานบนโทรศัพท์เคลื่อนที่.....	43
4.2 Use Case Diagram การทำงานสำหรับอ่านการ์ตูนบน โทรศัพท์เคลื่อนที่.....	44

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.3 Activity Diagram สมัครงาน.....	47
4.4 Activity Diagram เข้าสู่ระบบ.....	48
4.5 Activity Diagram การเลือกรื่องการดำเนินงาน.....	49
4.6 Activity Diagram อ่านเนื้อหาการดำเนินงาน.....	49
4.7 Activity Diagram กลับสู่เมนู.....	50
4.8 Activity Diagram การออกจากระบบ.....	51
4.9 ER-Diagram ของโปรแกรมสำหรับอ่านการดำเนินงานบนโทรศัพท์เคลื่อนที่.....	51
4.10 Conceptual Design ของโปรแกรมสำหรับอ่านการดำเนินงานบนโทรศัพท์เคลื่อนที่.....	53
5.1 การทำงานของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่.....	54
5.2 หน้าจอของโปรแกรมสำหรับการอ่านการดำเนินงานบนโทรศัพท์เคลื่อนที่.....	57
5.3 การเข้าสู่โปรแกรมสมัครงาน.....	58
5.4 หน้าจอการสมัครงาน.....	59
5.5 กรอกรายละเอียดของสมัครงาน.....	60
5.6 ยืนยันการสมัครงานและกรอกข้อมูลบนโทรศัพท์เคลื่อนที่.....	61
5.7 หน้าจอเมนู.....	62
5.8 หน้าจอหน้าปกของการดำเนินงาน.....	63
5.9 เนื้อหาของการดำเนินงาน.....	64
5.10 เนื้อหาของการดำเนินงาน.....	65
5.11 การเลือก Next เพื่อที่จะเพื่อไปอ่านการดำเนินงานหน้าต่อไป.....	66
5.12 การเลือก Back ย้อนกลับไปอ่านการดำเนินงานก่อนหน้า.....	67
5.13 การเลือกหัวข้อการดำเนินงาน.....	68
5.14 หน้าจอส่วนปกของการดำเนินงาน.....	69
5.15 เนื้อหาของการดำเนินงาน.....	70
5.16 รายละเอียดเนื้อหาของการดำเนินงาน.....	71
5.17 จบการทำงาน.....	72
5.18 กลับเข้าสู่ Application ของโทรศัพท์เคลื่อนที่.....	73