



Software Requirement Specification Document

Internet café payment

Version 2.1

Prepare by

Miss Natchaya Kaewrunkam 5830213006 (Project Manager)

Miss Narumol Ongsakul 5830213019

Miss Kridtima Tongleamnak 5830213023

Mr. Sirom Wongwiriyaakit 5830213028

Miss Anantaya Wareesri 5830213038

Miss Thitima SungSua 5830213042

November 21 2016

สารบัญ

หน้า

| | |
|--|----|
| 1. คำนำ (Preface) | ก |
| 2. บทนำ (Introduction) | 1 |
| 2.1 หลักการและเหตุผล (Overview) | 1 |
| 2.2 วัตถุประสงค์ (Purpose) | 1 |
| 2.3 ความต้องการของผู้ใช้ (User Requirements) | 2 |
| 2.3.1 การจัดการข้อมูลของลูกค้า | 2 |
| 2.3.2 การจัดการข้อมูลของร้านอินเทอร์เน็ต | 2 |
| 2.4 คำอธิบายคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ (Glossary) | 2 |
| 2.5 เอกสารอ้างอิง (References) | 2 |
| 3. General Description | 3 |
| 3.1 System Environment | 3 |
| 3.2 User Requirement Definition | 5 |
| 4. System Requirement Specification | 17 |
| 4.1 Insert a new customer data | 17 |
| 4.2 Update an existing customer data | 18 |
| 4.3 Delete a customer data | 19 |
| 4.4 Display a customer report | 20 |
| 4.5 Display promotion a customer | 21 |
| 4.6 Increase the number of computers | 22 |
| 4.7 Delete the number of the computer | 23 |
| 4.8 Set up the computer rental rate | 24 |
| 4.9 Fix the computer rental rate | 25 |
| 4.10 Display computer hire rates | 26 |
| 5. User Interfaces | 27 |
| 5.1 หน้าจอ Insert a new customer data (Usecase:S110) | 27 |
| 5.2 หน้าจอ Update an existing customer data (Usecase:S120) | 27 |
| 5.3 หน้าจอ Delete a customer data (Usecase:S130) | 28 |
| 5.4 หน้าจอ Display a customer report (Usecase:S140) | 28 |

| | |
|--|----|
| 5.5 หน้าจอ Display promotion a customer (Usecase:S150) | 29 |
| 5.6 หน้าจอ Increase the number of computers (Usecase:S210) | 30 |
| 5.7 หน้าจอ Delete the number of the computer (Usecase:S220) | 31 |
| 5.8 หน้าจอ Set up the computer rental rate (Usecase:S230) | 32 |
| 5.9 หน้าจอ Fix the computer rental rate (Usecase: S240) | 32 |
| 5.10 หน้าจอ Display computer hire rates (Use case:SE023) | 33 |
| 6. Appendices | 34 |
| 6.1 คุณสมบัติทางด้านฮาร์ดแวร์(Hardware Specification) | 34 |
| 6.2 คุณสมบัติทางด้านระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Specification) | 34 |
| 7. Index | 34 |

1. คำนำ (Preface)

เอกสารชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่ออธิบายถึงวัตถุประสงค์ ขอบเขตและรายละเอียดการทำงานของระบบงานย่อยของระบบคิดเงินร้านอินเทอร์เน็ต เวอร์ชัน 2.1 โดยขยายต่อมาจากเวอร์ชัน 2.0 ซึ่งขยายมาจาก เวอร์ชัน 1.2

Revision History

| Name | Date | Description | Version |
|-----------------|----------|---|---------|
| ธีรเดช เจริญศรี | 07/10/05 | - เพิ่มประเภทสมาชิก - สามารถกำหนดอัตราค่าเช่าได้ - แก้ไขรายงานส่วนลด - ปรับปรุงขนาดให้เล็กลง | 1.2 |
| Correct Group | 05/11/16 | Analysis Document | 2.0 |
| Correct Group | 21/11/16 | Software Requirement Specification Document | 2.1 |

2. บทนำ (Introduction)

2.1 หลักการและเหตุผล (Overview)

ในปัจจุบันจะเห็นว่าเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ในโลกเราได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้นในทางด้านการทำธุรกิจ คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นระบบคิดเงินร้านอินเทอร์เน็ต เป็นระบบที่อำนวยความสะดวกให้กับเจ้าของร้านอินเทอร์เน็ตหรือพนักงานที่ดูแลร้านอินเทอร์เน็ตที่สามารถจัดการข้อมูลต่างๆของลูกค้า จัดการของมูลต่างๆเกี่ยวกับร้านอินเทอร์เน็ตไม่ว่าจะเป็นจำนวนค่าพิวเตอร์ในร้านหรือการจัดการโปรโมชั่นหรือค่าของเงินที่สามารถตั้งได้ และสามารถคำนวณค่าใช้จ่ายของลูกค้าได้ ซึ่งจะเป็นการช่วยการจัดการของระบบคิดเงินร้านอินเทอร์เน็ตได้

2.2 วัตถุประสงค์ (Purpose)

เพื่อออกแบบและพัฒนาโปรแกรมที่จะเอื้ออำนวยในการจัดการและใช้สำหรับทำการจัดการข้อมูลของลูกค้า และการจัดการข้อมูลของร้านอินเทอร์เน็ตได้

2.3 ความต้องการของผู้ใช้(User Requirements)

การพัฒนาระบบคิดเงินร้านอินเทอร์เน็ตแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ ดังนี้

2.3.1 การจัดการข้อมูลของลูกค้า

| Requirement ID | Requirements |
|----------------|---|
| ADMIN-REQ-01 | แอดมินสามารถบันทึกข้อมูลของลูกค้าในการสมัครสมาชิก |
| ADMIN-REQ-02 | แอดมินสามารถอัปเดตข้อมูลลูกค้าได้ |
| ADMIN-REQ-03 | แอดมินสามารถลบข้อมูลของลูกค้าในการใช้งานได้ |
| ADMIN-REQ-04 | แอดมินสามารถแสดงรายงานการใช้งานของลูกค้า |
| ADMIN-REQ-05 | แอดมินสามารถแสดงข้อมูลโปรโมชั่นให้ลูกค้า |

2.3.2 การจัดการข้อมูลของร้านอินเทอร์เน็ต

| Requirement ID | Requirements |
|----------------|--|
| ADMIN-REQ-10 | แอดมินสามารถเพิ่มหมายเลขของเครื่องคอมพิวเตอร์ลงในระบบได้ |
| ADMIN-REQ-20 | แอดมินสามารถลบหมายเลขคอมพิวเตอร์ที่ทำรายการผิดได้ |
| ADMIN-REQ-30 | แอดมินสามารถกำหนดอัตราการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ |
| ADMIN-REQ-40 | แอดมินสามารถแก้ไขอัตราค่าบริการ |
| ADMIN-REQ-50 | แอดมินสามารถคำนวณค่าใช้จ่ายของผู้ใช้งาน |

2.4 คำอธิบายคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ (Glossary)

| คำศัพท์ | คำอธิบาย |
|------------------|--|
| ร้านอินเทอร์เน็ต | ร้านที่มีการบริการให้ใช้คอมพิวเตอร์ |
| แอดมิน | ผู้ที่ดูแลการจัดการต่างๆภายในร้าน หรือ เจ้าของร้าน |
| ลูกค้า | ผู้ที่เข้ามาใช้บริการคอมพิวเตอร์ในร้าน |

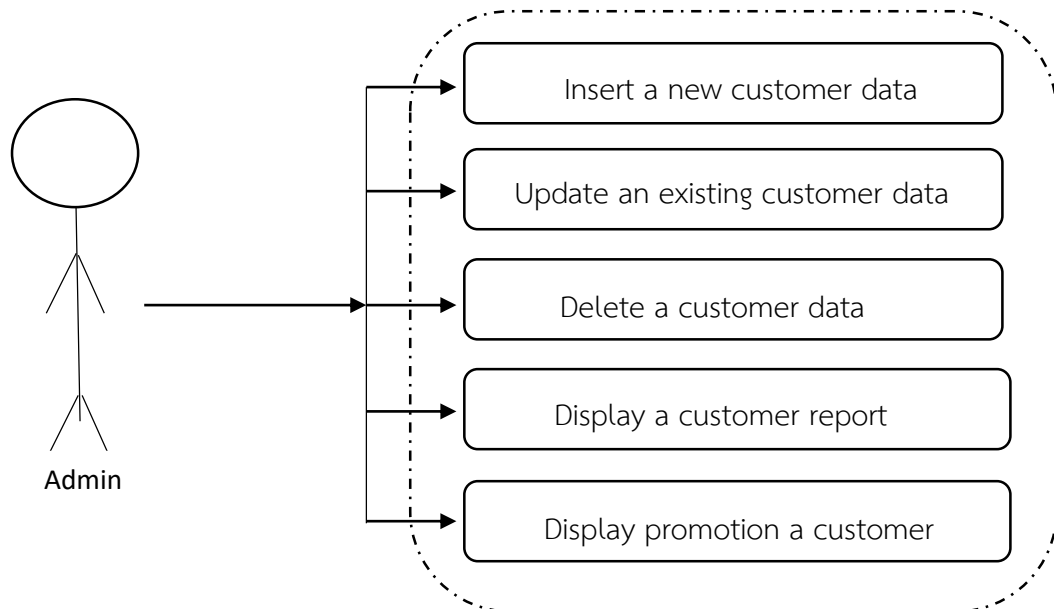
2.5 เอกสารอ้างอิง (References)

- ชีรเดช เจริญศรี. (2548). Internet Cafe Payment. สืบค้นจาก <http://software.thaiware.com/download.php?id=6497>

3. General Description

3.1 System Environment

ระบบการจัดการข้อมูลลูกค้า

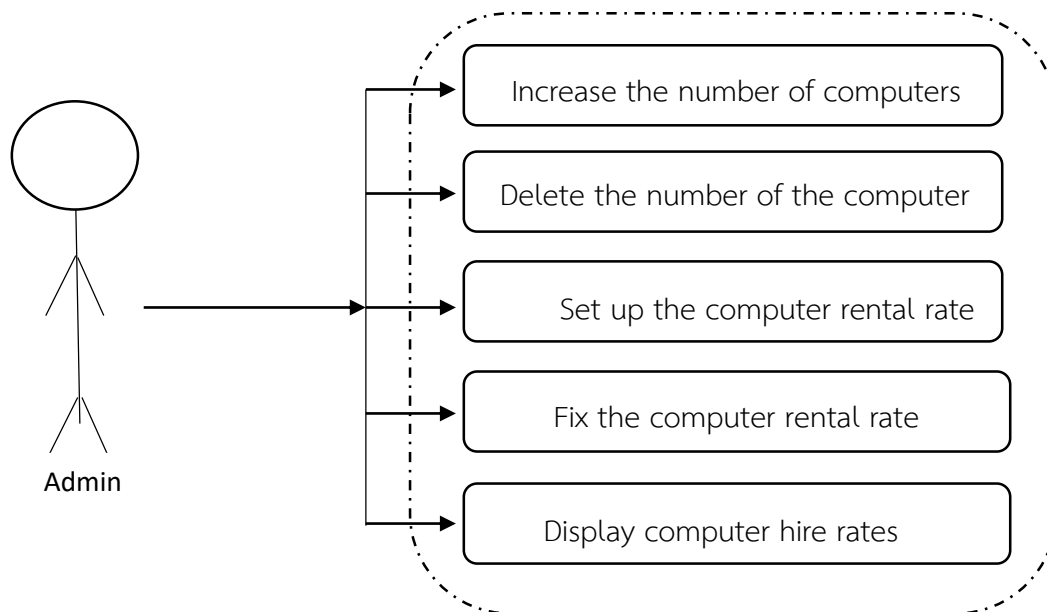


ระบบการจัดการข้อมูลลูกค้าจัดทำเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลลูกค้าภายในร้านอินเทอร์เน็ต

สำหรับการทำงานของระบบจะแบ่งเป็น 5 ส่วนดังนี้

| | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Insert a new customer data | บันทึกข้อมูลของลูกค้าในการสมัครสมาชิก |
| Update an existing customer data | อัปเดตข้อมูลลูกค้า |
| Delete a customer data | ลบข้อมูลของลูกค้าในการใช้งาน |
| Display a customer report | แสดงรายงานการใช้งานของลูกค้า |
| Display promotion a customer | แสดงข้อมูลโปรโมชั่นให้ลูกค้า |

ระบบการจัดการข้อมูลร้านอินเทอร์เน็ต



ระบบการจัดการข้อมูลร้านอินเทอร์เน็ตจัดทำเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลการขายภายในร้านอินเทอร์เน็ต

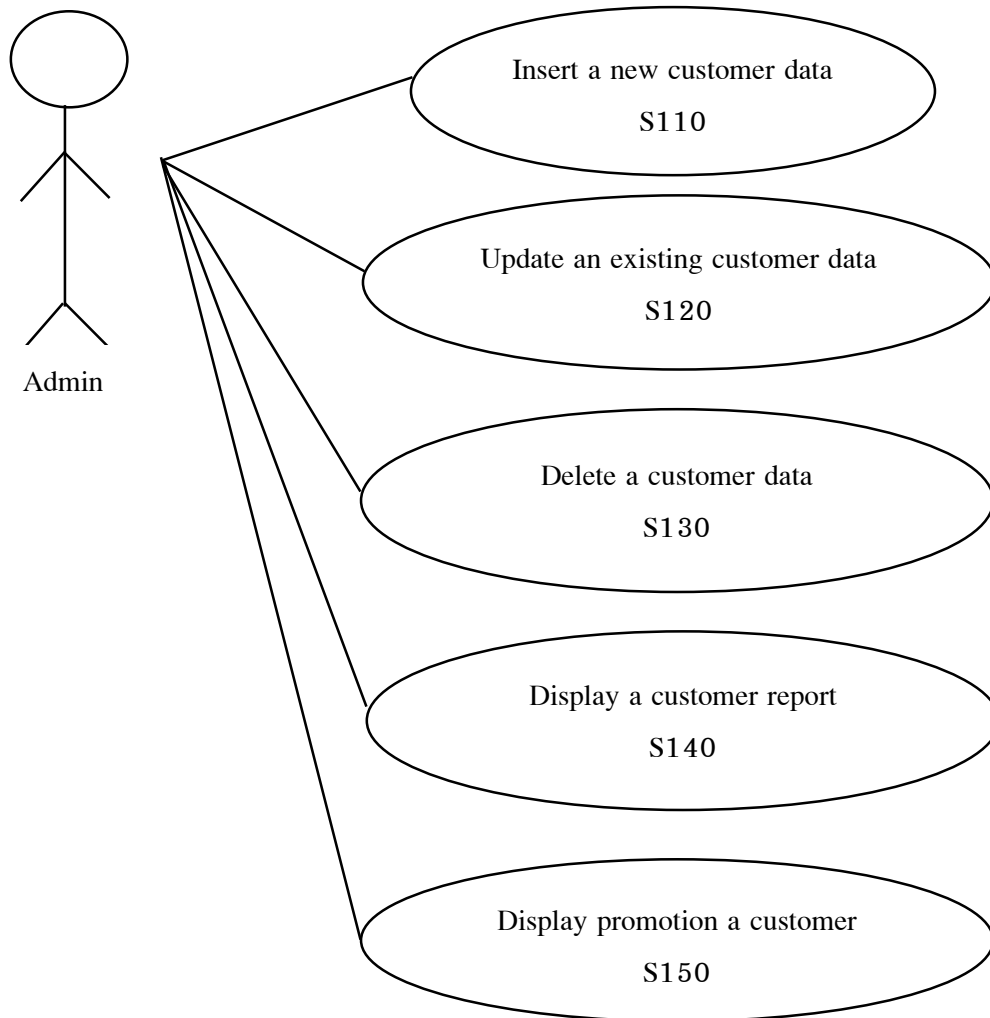
สำหรับการทำงานของระบบจะแบ่งเป็น 5 ส่วนดังนี้

| | |
|-----------------------------------|---|
| Increase the number of computers | เพิ่มหมายเลขของเครื่องคอมพิวเตอร์ลงในระบบ |
| Delete the number of the computer | ลบหมายเลขคอมพิวเตอร์ที่ทำรายการผิดได้ |
| Set up the computer rental rate | กำหนดอัตราการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ |
| Fix the computer rental rate | แก้ไขอัตราค่าบริการ |
| Display computer hire rates | คำนวณค่าใช้จ่ายของผู้ใช้งาน |

3.2 User Requirement Definition

Function Requirement Definition: ระบบการจัดการข้อมูลลูกค้า

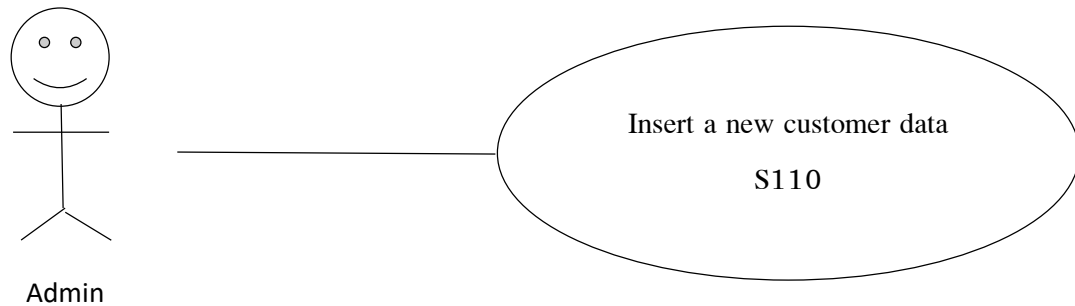
Use Case Diagram Level 0: ระบบการจัดการข้อมูลลูกค้า



Use Case: S110

Requirement ID: ADMIN-REQ-01

Diagram



5830213023 Miss Kridtima Tonglearnak

Brief Description

ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลของลูกค้าในการสมัครสมาชิก

Initial Step-By-Step Description

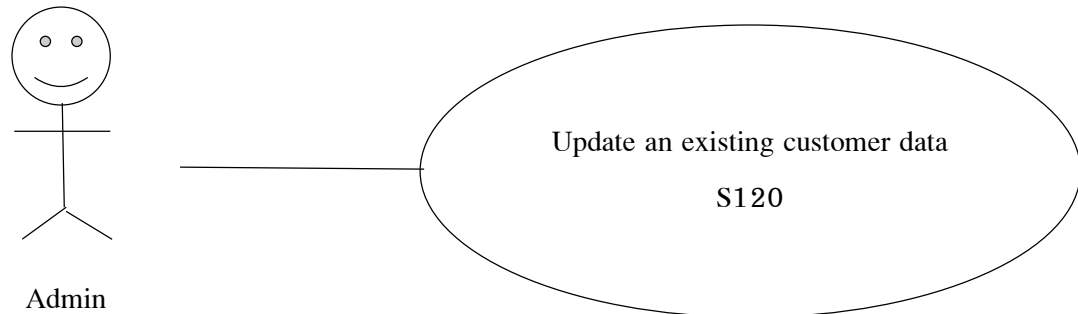
1. แสดงหน้าต่างแรกคือหน้าต่างสมัครสมาชิก
2. แอดมินเลือกคลิกที่ไอคอน 'สมาชิก'
3. จะแสดงหน้าต่างข้อมูลสมาชิกขึ้นมา
4. แอดมินกรอกรายละเอียดลูกค้า ได้แก่ รหัส และชื่อ-สกุล
5. สามารถเพิ่มสมาชิกได้โดยการกดปุ่ม 'บันทึก'

Xref: [Internet Café Payment System]/4.1/pg.17

Use Case: S120

Requirement ID: ADMIN-REQ-02

Diagram



5830213042 Miss Thitima Sungsua

Brief Description

ใช้อัปเดตข้อมูลลูกค้า

Initial Step-By-Step Description

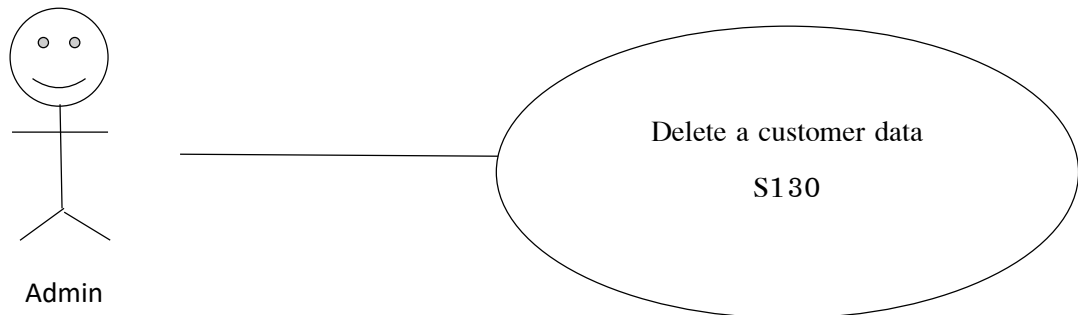
1. คลิกที่ไอคอน 'สมาชิก'
2. กดปุ่ม 'แก้ไข' หากต้องการแก้ไขข้อมูลที่เกิดความผิดพลาด
3. กดปุ่ม 'บันทึก' เมื่อแก้ไขเสร็จ

Xref: [Internet Café Payment System]/4.2/pg.18

Use Case: S130

Requirement ID: ADMIN-REQ-03

Diagram



5830213038 Miss Anantaya Wareesri

Brief Description

ใช้สำหรับลบข้อมูลของลูกค้าในการใช้งาน

Initial Step-By-Step Description

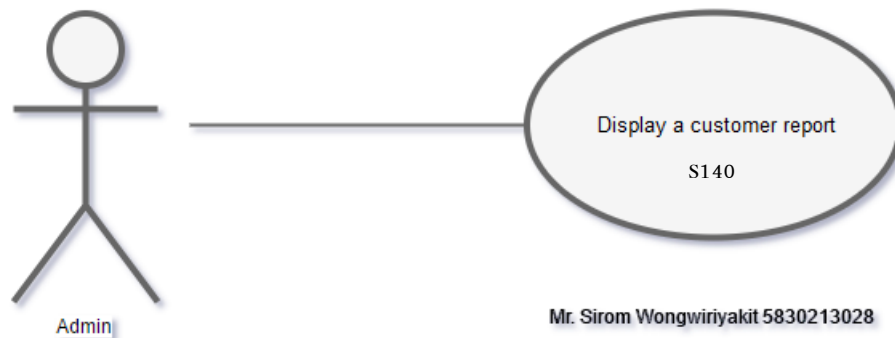
1. แสดงหน้าต่างแรกคือหน้าต่างสมัครสมาชิก
2. ลูกค้าเลือกคลิกที่ไอคอน 'สมาชิก' แล้วจะได้หน้าต่าง
3. จะแสดงหน้าต่างข้อมูลสมาชิกขึ้นมา
4. คลิกเลือกที่แถบข้อมูลสมาชิกที่ต้องการลบ
5. ลบรายชื่อสมาชิกได้โดยกดปุ่ม 'ลบ'

Xref: [Internet Café Payment System]/4.3/pg.19

Use Case: S140

Requirement ID: ADMIN-REQ-04

Diagram



Brief Description

แสดงรายงานการใช้งานของลูกค้า

Initial Step-By-Step Description

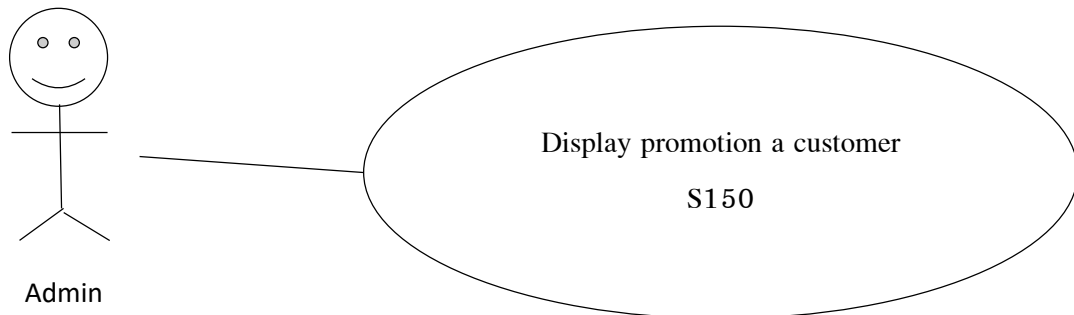
1. ระบบแสดงเมนูของระบบ
2. Admin เลือกไอคอน “รายงาน”
3. ระบบดึงข้อมูลที่เก็บไว้ในฐานข้อมูล
4. ระบบแสดงผลการทำงาน

Xref: [Internet café payment]/4.4/pg.20

Use Case: S150

Requirement ID: ADMIN-REQ-05

Diagram



5830213038 Miss Anantaya Wareesri

Brief Description

ใช้สำหรับแสดงข้อมูลโปรโมชั่นให้ลูกค้า

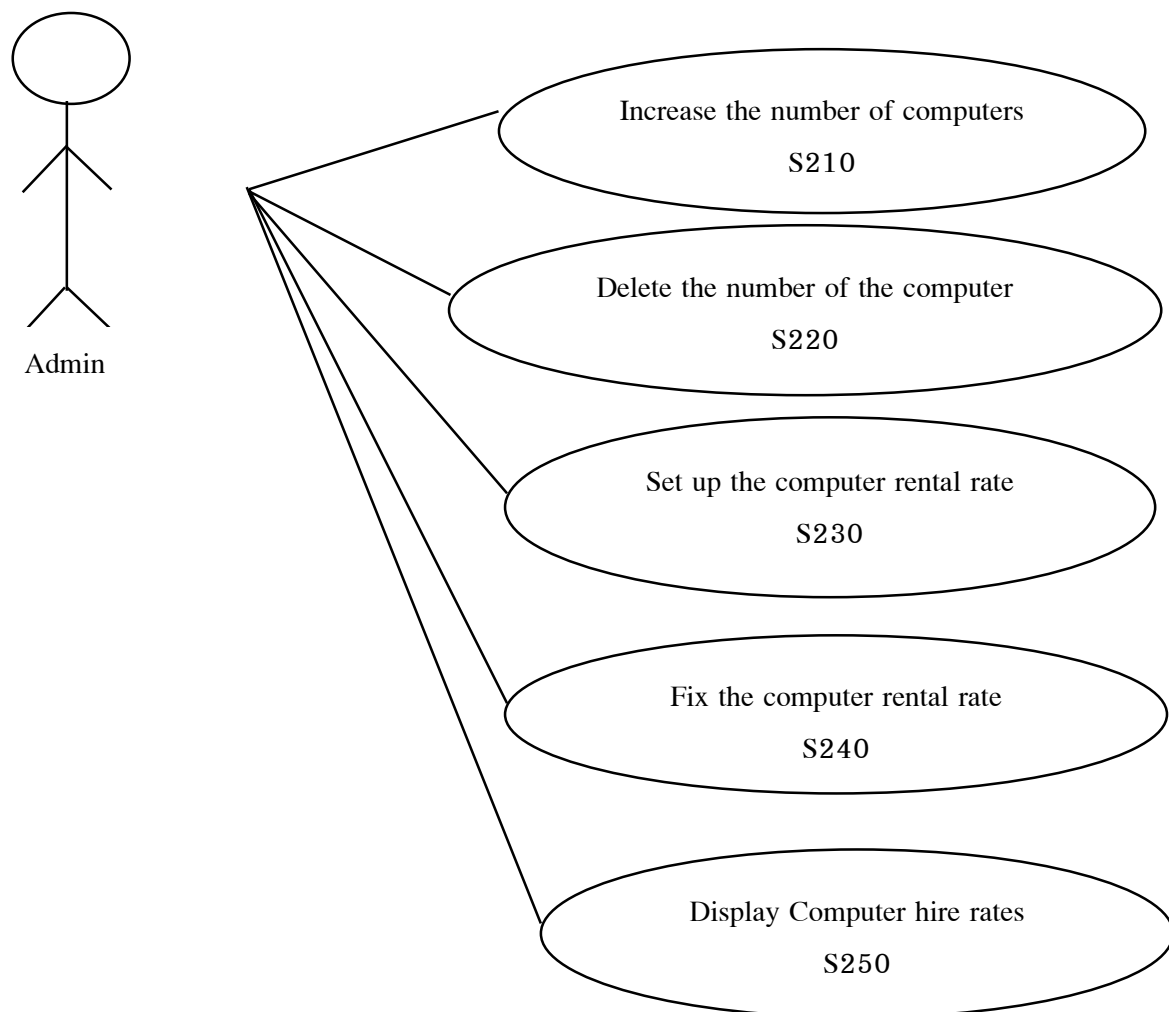
Initial Step-By-Step Description

1. ระบบจะแสดงหน้าต่างโปรโมชั่นลูกค้า
2. ให้คลิกที่ปุ่ม “โปรโมชั่นลูกค้า”
3. แอดมินทำการกรอกข้อมูลโปรโมชั่นให้ลูกค้า
4. หลังจากกรอกข้อมูลเสร็จสิ้นให้กด “บันทึก”
5. ระบบก็จะแสดงโปรโมชั่นให้ลูกค้าบนหน้าจอ

Xref: [Internet Café Payment System]/4.5/pg.21

Function Requirement Definition: ระบบการจัดการข้อมูลร้านอินเทอร์เน็ต

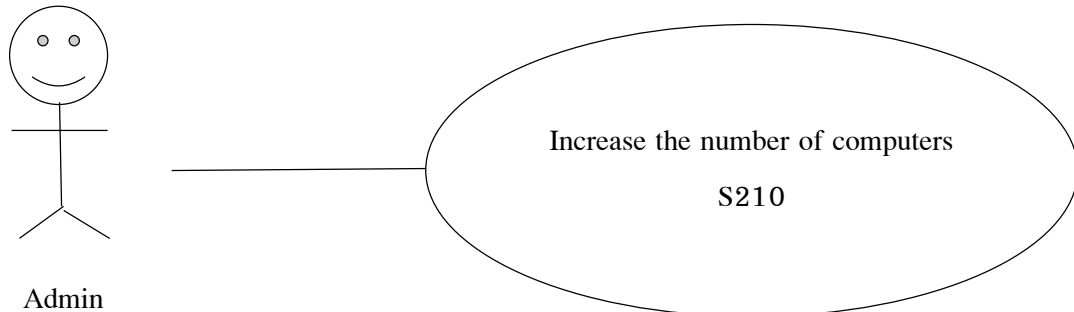
Use Case Diagram Level 0: ระบบการจัดการข้อมูลร้านอินเทอร์เน็ต



Use Case: S210

Requirement ID: ADMIN-REQ-10

Diagram



5830213019 Miss Narumol Ongsakul

Brief Description

ใช้เพิ่มหมายเลขของเครื่องคอมพิวเตอร์ลงในระบบ

Initial Step-By-Step Description

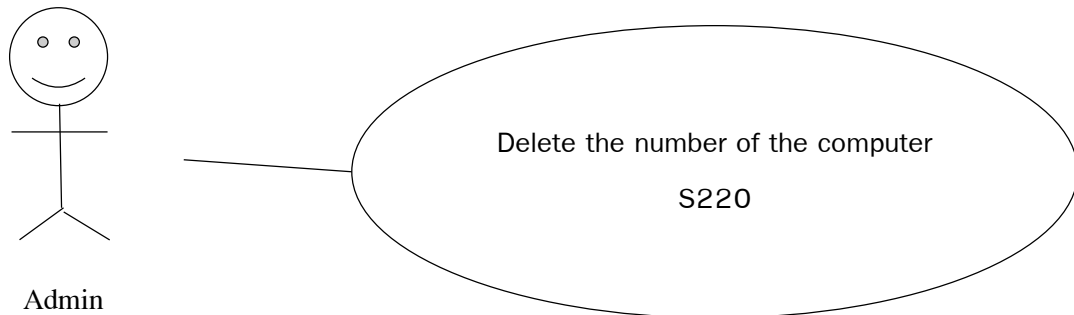
1. ค้นหาตำแหน่งว่างในร้านอินเทอร์เน็ต
2. เขียนใบสั่งซื้อ และดำเนินการสั่งซื้อคอมพิวเตอร์เครื่องใหม่
3. แอดมินรับและตรวจเช็คสภาพคอมพิวเตอร์เครื่องใหม่
4. แอดมินเลือกติดตั้งตำแหน่งที่ว่างในร้านอินเทอร์เน็ต
5. แอดมินป้อนรหัสคอมพิวเตอร์ทั้งหมดภายในร้านอินเทอร์เน็ตลงในระบบเรียบร้อยแล้ว และกดปุ่ม “ยืนยัน” เพื่อทำการบันทึกหมายเลขเครื่อง
6. ระบบสามารถแสดงหมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในร้านอินเทอร์เน็ต
7. ระบบสามารถบอกตำแหน่งของเครื่องคอมพิวเตอร์ และบอกสถานะการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ภายในร้านอินเทอร์เน็ต

Xref: [Internet café payment]/4.6/pg.22

Use Case: S220

Requirement ID: ADMIN-REQ-20

Diagram



5830213042 Miss Thitima Sungsua

Brief Description

ใช้ลบหมายเลขคอมพิวเตอร์ที่ทำรายการผิดได้

Initial Step-By-Step Description

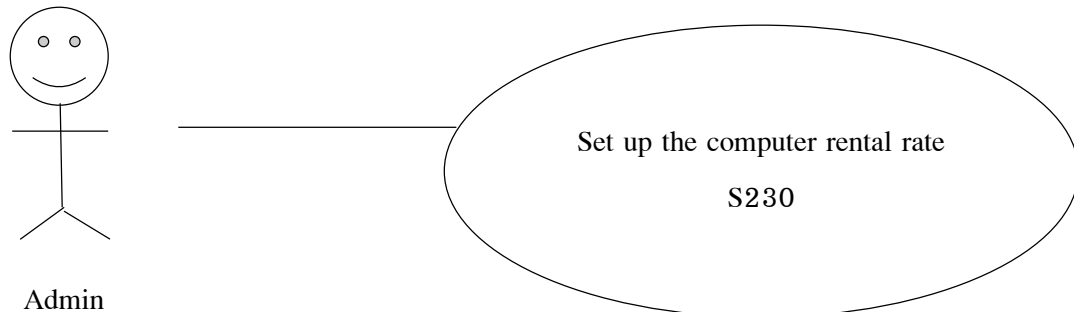
- 1.แสดงหน้าต่างที่มีหมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์ รหัส ชื่อ เวลา
- 2.คลิกที่รายการที่จะลบการเข้าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์
- 3.คลิกที่ไอคอน 'ลบ'

Xref: [Internet Café Payment System]/4.7/pg.23

Use Case: S230

Requirement ID: ADMIN-REQ-30

Diagram



5830213019 Miss Narumol Ongsakul

Brief Description

ใช้กำหนดอัตราการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์

Initial Step-By-Step Description

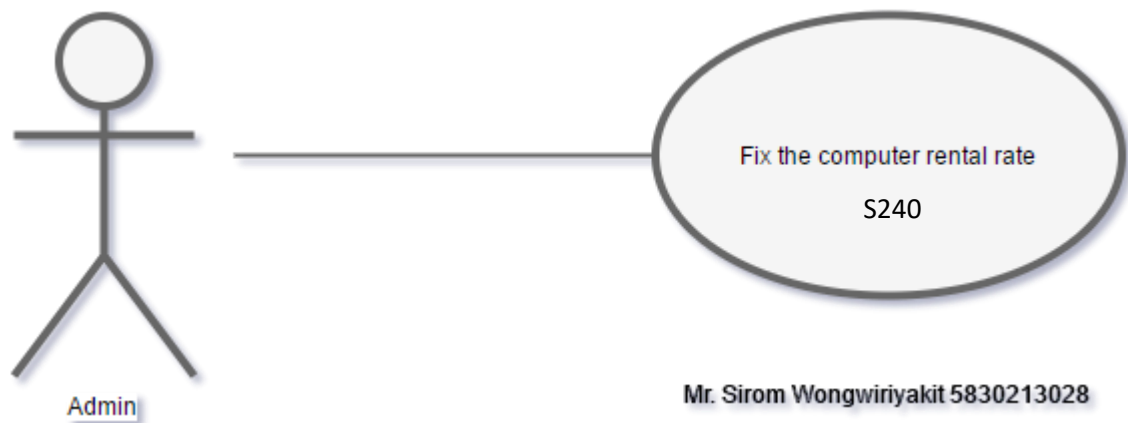
1. แอดมินเข้าสู่ระบบ
2. เลือกไอคอน “ค่าเริ่มต้น”
3. แอดมินตั้งชื่อร้านอินเทอร์เน็ตตามความเหมาะสม
4. ใส่จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีทั้งหมดภายในร้านอินเทอร์เน็ต
5. แอดมินกำหนดอัตราการเช่าคอมพิวเตอร์ คิดเป็นชั่วโมงต่อราคา แล้วกด “บันทึก”
6. ระบบสามารถแสดงอัตราการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ภายในร้านอินเทอร์เน็ต

Xref: [Internet café payment]/4.8/pg.24

Use Case: S240

Requirement ID: ADMIN-REQ-40

Diagram



Brief Description

แก้ไขอัตราค่าบริการ

Initial Step-By-Step Description

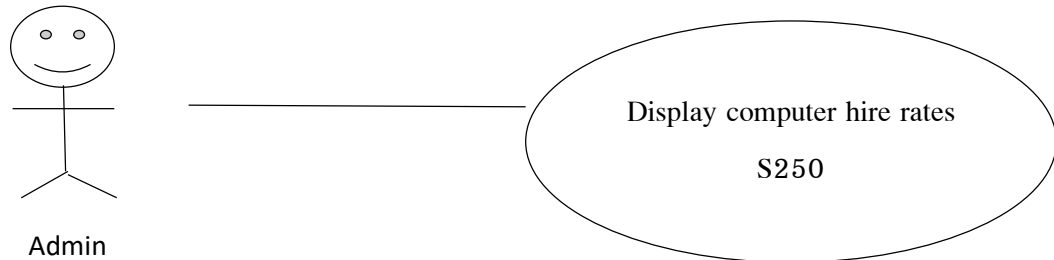
1. ระบบแสดงเมนูของระบบ
2. Admin เลือกไอคอน “แก้ไขอัตราค่าบริการ”
3. แก้ไขข้อมูลและอัตราค่าบริการตามความเหมาะสม
4. Admin เลือกไอคอน “บันทึก”
5. ระบบจะบันทึกการเปลี่ยนแปลง
6. ส่งข้อมูลไปแสดงผลของการทำงาน

Xref: [Internet café payment]/4.9/pg.25

Use Case: S250

Requirement ID: ADMIN-REQ-50

Diagram



5830213023 Miss Kridtima Tonglearnak

Brief Description

ใช้สำหรับคำนวณค่าใช้จ่ายของผู้ใช้งาน

Initial Step-By-Step Description

1. แอดมินเลือกรายการที่ต้องการจะทำการชำระเงิน
2. คลิกที่ไอคอน 'ชำระเงิน'
3. ระบบจะแสดงค่าบริการของลูกค้า
4. แอดมินสามารถให้ส่วนลดกับลูกค้าโดยการกรอกราคาที่จะลดในช่องส่วนลด แล้วกดปุ่ม 'ตกลง'

Xref: [Internet Café Payment System]/4.10/pg.26

Non-functional requirements definition

1. ความสวยงามของโปรแกรม
2. ความเร็วในการประมวลผลหรือดึงข้อมูลมาใช้งาน

4. System Requirement Specification

4.1 Insert a new customer data

| | |
|-----------------------------------|---|
| Use Case Name :: | Insert a new customer data :: S110 |
| Requirement ID :: | ADMIN-REQ-01 |
| Xref :: | [Internet Café Payment System]/UseCase:S110/pg.6 |
| Actor :: | Admin |
| Priority :: | High |
| Status :: | Complete |
| Pre-conditions/ Assumptions :: | หน้าต่างแสดงฟังก์ชันของ Internet Café Payment System |
| Post-conditions :: | การเพิ่มสมาชิกลูกค้าใหม่ในการใช้งาน |
| Flow of Event :: | 1.แสดงหน้าต่างแรกคือหน้าต่างสมัครสมาชิก 2.แอดมินเลือกคลิกที่ไอคอน ‘สมาชิก’ 3.จะแสดงหน้าต่างข้อมูลสมาชิกขึ้นมา 4.แอดมินกรอกรายละเอียดลูกค้า ได้แก่ รหัส และชื่อ-สกุล [E1] 5.สามารถเพิ่มสมาชิกได้โดยการกดปุ่ม ‘บันทึก’ [A1] |
| Alternative Paths :: | [A1] แอดมินสามารถกดปุ่ม ‘ยกเลิก’ กรณีที่ต้องการยกเลิก |
| Exception Paths :: | [E1] กรณีที่แอดมินไม่ได้ใส่ข้อมูลลูกค้า ระบบจะไม่ให้ทำงานต่อ |
| Note :: | N/A |

5830213023 Miss Kridtima Tongleamnak

4.2 Update an existing customer data

| | |
|-----------------------------------|--|
| Use Case Name :: | Update an existing customer data :: S120 |
| Requirement ID :: | ADMIN-REQ-02 |
| Xref :: | [Internet Café Payment System]/UseCase:S120/pg.7 |
| Actor :: | Admin |
| Priority :: | High |
| Status :: | Complete |
| Pre-conditions/ Assumptions :: | หน้าต่างแสดงฟังก์ชันของ Internet Café Payment System |
| Post-conditions :: | ข้อมูลลูกค้าที่อัปเดตแล้ว |
| Flow of Event :: | 1.คลิกที่ไอคอน ‘สมาชิก’ 2.กดปุ่ม ‘แก้ไข’ หากต้องการแก้ไขข้อมูลที่เกิดความผิดพลาด[A1] 3.กดปุ่ม ‘บันทึก’ เมื่อแก้ไขเสร็จ[E1] |
| Alternative Paths :: | [A1]ในกรณีที่มีการกรอกข้อมูลผิดพลาด สามารถกดปุ่ม ‘แก้ไข’ เพื่อแก้ไขข้อมูลได้ |
| Exception Paths :: | [E1]ในกรณีที่ไม่ต้องการจะแก้ไขข้อมูลส่วนนั้นแล้ว ให้กดปุ่ม ยกเลิกเพื่อยกเลิกการแก้ไขได้ |
| Note :: | N/A |

5830213042 Miss Thitima Sungsua

4.3 Delete a customer data

| | |
|-----------------------------------|--|
| Use Case Name :: | Delete a customer data :: S130 |
| Requirement ID :: | ADMIN-REQ-03 |
| Xref :: | [Internet Café Payment System]/UseCase:S130/pg.8 |
| Actor :: | Admin |
| Priority :: | High |
| Status :: | Complete |
| Pre-conditions/ Assumptions :: | หน้าต่างแสดงฟังก์ชันของ Internet Café Payment System |
| Post-conditions :: | การลบข้อมูลของลูกค้าที่ใช้งาน |
| Flow of Event :: | 1.แสดงหน้าต่างแรกคือหน้าต่างสมัครสมาชิก 2.ลูกค้าเลือกคลิกที่ไอคอน ‘สมาชิก’ แล้วจะได้หน้าต่าง 3.จะแสดงหน้าต่างข้อมูลสมาชิกขึ้นมา 4.คลิกเลือกที่แถบข้อมูลสมาชิกที่ต้องการลบ [A1] 5.ลบรายชื่อสมาชิกได้โดยกดปุ่ม ‘ลบ’ [E1] |
| Alternative Paths :: | [A1] ในกรณีที่มีการลบข้อมูลลูกค้า ถ้าหากแอดมินต้องการยกเลิกการลบข้อมูลลูกค้า แอดมินสามารถทำการยกเลิกการทำรายการได้ โดยการคลิกปุ่ม “ยกเลิก” |
| Exception Paths :: | [E1] กระบวนการทำการลบข้อมูลลูกค้าเกิดความผิดพลาด |
| Note :: | N/A |

5830213038 Miss Anantaya Wareesri

4.4 Display a customer report

| | |
|-----------------------------------|---|
| Use Case Name :: | Display a customer report :: S140 |
| Requirement ID :: | ADMIN-REQ-04 |
| Xref :: | [Internet café payment]/Use Case:S140/pg.9 |
| Actor :: | Admin |
| Priority :: | High |
| Status :: | Complete |
| Pre-conditions /Assumptions :: | ระบบแสดงเมนูของระบบ |
| Post-conditions :: | ระบบแสดงรายงานการใช้งานของลูกค้า |
| Flow of Events :: | <ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบแสดงเมนูของระบบ 2. Admin เลือกไอคอน “รายงาน” 3. ระบบดึงข้อมูลที่เก็บไว้ในฐานข้อมูล [A1][E1] 4. ระบบแสดงผลการทำงาน |
| Alternative Paths :: | [A1] สามารถเลือกรายงานย้อนหลังได้ |
| Exception Paths :: | [E1] หากมีการทำงานผิดพลาดระหว่างการดึงข้อมูลระบบจะแจ้งเตือนว่า “Error” |
| Note :: | N/A |

5830213028 Mr. Sirom Wongwiriakit

4.5 Display promotion a customer

| | |
|-----------------------------------|--|
| Use Case Name :: | Display promotion a customer :: S150 |
| Requirement ID :: | ADMIN-REQ-05 |
| Xref :: | [Internet Café Payment System]/UseCase:S150/pg.10 |
| Actor :: | Admin |
| Priority :: | High |
| Status :: | Complete |
| Pre-conditions/ Assumptions :: | หน้าต่างแสดงฟังก์ชันของ Internet Café Payment System |
| Post-conditions :: | การแสดงผลข้อมูลโปรโมชั่นที่ลูกค้าได้รับจากการใช้งาน |
| Flow of Event :: | 1.ระบบจะแสดงหน้าต่างโปรโมชั่นลูกค้า 2.ให้คลิกที่ปุ่ม “โปรโมชั่นลูกค้า” 3.แอดมินทำการกรอกข้อมูลโปรโมชั่นให้ลูกค้า [E1] 4.หลังจากกรอกข้อมูลเสร็จสิ้นให้กด “บันทึก” [A1] 5.ระบบก็จะทำการบันทึกข้อมูลและแสดงผลโปรโมชั่นให้ลูกค้าบนหน้าจอ |
| Alternative Paths :: | [A1] แอดมินสามารถยกเลิกการทำโปรโมชั่นได้ โดยการคลิกปุ่ม “ยกเลิก” |
| Exception Paths :: | [E1] กรณีที่แอดมินทำการกรอกโปรโมชั่นลูกค้าผิดพลาด |
| Note :: | N/A |

5830213038 Miss Anantaya Wareesri

4.6 Increase the number of computers

| | |
|-----------------------------------|---|
| Use Case Name :: | Increase the number of computers :: S210 |
| Requirement ID :: | ADMIN-REQ-10 |
| Xref :: | [Internet café payment]/UseCase:S210/pg.12 |
| Actor :: | แอดมิน |
| Priority :: | High |
| Status :: | Complete |
| Pre-conditions /Assumptions :: | ค้นหาตำแหน่งว่างในร้านอินเทอร์เน็ต |
| Post-conditions :: | ระบบสามารถบอกหมายเลขของเครื่องคอมพิวเตอร์และบอกสถานะการทำงาน ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ภายในร้านอินเทอร์เน็ต |
| Flow of Events :: | <ol style="list-style-type: none"> 1. ค้นหาตำแหน่งว่างในร้านอินเทอร์เน็ต 2. เขียนใบสั่งซื้อ และดำเนินการสั่งซื้อคอมพิวเตอร์ 3. แอดมินเลือกติดตั้งคอมพิวเตอร์ตำแหน่งที่ว่างในร้านอินเทอร์เน็ต 4. แอดมินป้อนหมายเลขคอมพิวเตอร์ภายในร้านอินเทอร์เน็ตลงในระบบ เรียบร้อยแล้วและกดปุ่ม “ยืนยัน” เพื่อทำการบันทึกหมายเลขเครื่อง[A1] [E1] 5. ระบบสามารถแสดงหมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในร้าน อินเทอร์เน็ต 6. ระบบสามารถบอกหมายเลขของเครื่องคอมพิวเตอร์ และบอก สถานะการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ภายในร้านอินเทอร์เน็ต |
| Alternative Paths :: | [A1] แอดมินสามารถ “ยกเลิก” หมายเลขเครื่องและเปลี่ยนแปลง หมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ได้ |
| Exception Paths :: | [E1] ในกรณีที่แอดมินป้อนหมายเลขซ้ำกัน ระบบจะไม่อนุญาตให้ สามารถบันทึกและดำเนินการต่อได้ |
| Note :: | N/A |

5830213019 Miss Narumol Ongsakul

4.7 Delete the number of the computer

| | |
|-----------------------------------|---|
| Use Case Name :: | Delete a customer data :: S220 |
| Requirement ID :: | ADMIN-REQ-20 |
| Xref :: | [Internet Café Payment System]/UseCase:S220/pg.13 |
| Actor :: | Admin |
| Priority :: | High |
| Status :: | Complete |
| Pre-conditions/ Assumptions :: | หน้าต่างแสดงฟังก์ชันของ Internet Café Payment System |
| Post-conditions :: | การลบหมายเลขคอมพิวเตอร์ |
| Flow of Event :: | 1.แสดงหน้าต่างที่มีหมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์ รหัส ชื่อ เวลา 2.คลิกที่รายการที่จะลบการเข้าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์[A1] 3.คลิกที่ไอคอน ‘ลบ’[E1] |
| Alternative Paths :: | [A1]ในกรณีที่ต้องการลบการเข้าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้เลิกเครื่องที่ต้องการจะลบ |
| Exception Paths :: | [E1]เมื่อเลือกแล้วแต่ไม่ต้องการลบ ให้ยกเลิกแล้วย้อนกลับไป |
| Note :: | N/A |

5830213042 Miss Thitima Sungsua

4.8 Set up the computer rental rate

| | |
|-----------------------------------|--|
| Use Case Name :: | Set up the computer rental rate :: S230 |
| Requirement ID :: | ADMIN-REQ-30 |
| Xref :: | [Internet café payment]/ Use Case: S230 /pg.14 |
| Actor :: | แอดมิน |
| Priority :: | High |
| Status :: | Complete |
| Pre-conditions /Assumptions :: | ใส่จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด |
| Post-conditions :: | ระบบสามารถแสดงอัตราการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ภายในร้านอินเทอร์เน็ต |
| Flow of Events :: | <ol style="list-style-type: none"> 1. แอดมินเข้าสู่ระบบ 2. เลือกไอคอน ‘ค่าเริ่มต้น’ 3. แอดมินตั้งชื่อร้านอินเทอร์เน็ตตามความเหมาะสม 4. ใส่จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีทั้งหมดภายในร้านอินเทอร์เน็ต [A1] 5. แอดมินกำหนดอัตราการเช่าคอมพิวเตอร์ คิดเป็นชั่วโมงต่อราคา แล้วกด ‘บันทึก’ [E1] 6. ระบบสามารถแสดงอัตราการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ภายในร้านอินเทอร์เน็ต |
| Alternative Paths :: | [A1] ในกรณีที่มีการเพิ่มหรือเกิดความเสียหายของคอมพิวเตอร์แอดมินสามารถแก้ไขจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ |
| Exception Paths :: | [E1] ในกรณีที่แอดมินจะลบข้อมูลเดิมทุกอย่างภายในร้านอินเทอร์เน็ต ให้เลือก ‘ล้างข้อมูลทั้งหมดเพื่อเริ่มต้นใช้ระบบใหม่’ แล้วกด ‘บันทึก’ |
| Note :: | N/A |

5830213019 Miss Narumol Ongsakul

4.9 Fix the computer rental rate

| | |
|-----------------------------------|--|
| Use Case Name :: | Fix the computer rental rate :: S240 |
| Requirement ID :: | ADMIN-REQ-40 |
| Xref :: | [Internet café payment]/Use Case:S240/pg.15 |
| Actor :: | Admin |
| Priority :: | High |
| Status :: | Complete |
| Pre-conditions /Assumptions :: | ระบบแสดงเมนูของระบบ |
| Post-conditions :: | ระบบแสดงหน้าต่างการแก้ไขค่าบริการ |
| Flow of Events :: | <ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบแสดงเมนูของระบบ 2. Admin เลือกไอคอน “แก้ไขอัตราค่าบริการ” 3. แก้ไขข้อมูลและอัตราค่าบริการตามความเหมาะสม 4. Admin เลือกไอคอน “บันทึก” [A1] 5. ระบบจะบันทึกการเปลี่ยนแปลง [E1] 6. ระบบแสดงผลการทำงาน |
| Alternative Paths :: | [A1] Admin สามารถยกเลิกการแก้ไขอัตราค่าบริการได้ |
| Exception Paths :: | [E1] หากมีการทำงานผิดพลาดระหว่างการบันทึกข้อมูลจะแจ้งเตือนว่า “Error” |
| Note :: | N/A |

5830213028 Mr. Sirom Wongwiriakit

4.10 Display computer hire rates

| | |
|-----------------------------------|--|
| Use Case Name :: | Display computer hire rates:: S250 |
| Requirement ID :: | ADMIN-REQ-50 |
| Xref :: | [Internet Café Payment System]/UseCase:S250/pg.16 |
| Actor :: | Admin |
| Priority :: | High |
| Status :: | Complete |
| Pre-conditions/ Assumptions :: | หน้าต่างแสดงฟังก์ชันของ Internet Café Payment System |
| Post-conditions :: | การแสดงผลการคำนวณค่าใช้จ่ายการใช้บริการของผู้ใช้งาน |
| Flow of Event :: | 1.แอดมินเลือกรายการที่ต้องการจะทำการชำระเงิน 2.คลิกที่ไอคอน ‘ชำระเงิน’ 3.ระบบจะแสดงค่าบริการของลูกค้า 4.แอดมินสามารถให้ส่วนลดกับลูกค้าโดยการกรอกราคาที่จะลดในช่องส่วนลด แล้วกดปุ่ม ‘ตกลง’ [A1] [E1] |
| Alternative Paths :: | [A1] แอดมินสามารถยกเลิกได้ โดยการคลิกปุ่ม “ยกเลิก” |
| Exception Paths :: | [E1] กรอกข้อมูลผิดพลาด |
| Note :: | N/A |

5830213023 Miss Kridtima Tongleamnak

5. User Interfaces

5.1 หน้าจอ Insert a new customer data (Usecase:S110)

| เครื่อง | รหัส | ชื่อ-สกุล | เวลาเข้า | ชม. |
|---------|------|-----------|------------------|-------|
| com-01 | 001 | Pin | 22/08/2559 16.38 | 03.00 |
| com-02 | 002 | Preaw | 22/08/2559 16.39 | 02.10 |
| com-03 | 003 | Gig | 22/08/2559 16.39 | 01.00 |
| com-04 | | | | |
| com-05 | | | | |
| com-06 | | | | |
| com-07 | | | | |
| com-08 | | | | |
| com-09 | | | | |
| com-10 | | | | |
| com-11 | | | | |
| com-12 | | | | |

5830213023 Miss Kridtima Tonglearnak

SysReq Xref :: [Internet Café Payment System]/4.1/pg.17

5.2 หน้าจอ Update an existing customer data (Usecase:S120)

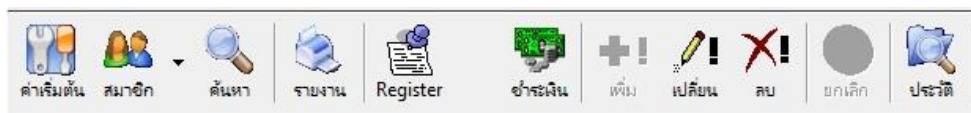
| รหัสสมาชิก | ชื่อ-สกุล | โทรศัพท์ | วันที่ติดต่อ |
|------------|-----------|----------------------|--------------|
| 00001 | Pin | 00000000000000000000 | 22/08/2559 |
| 00002 | Zom | 00000000000000000000 | 22/08/2559 |
| 00003 | Jill | 00000000000000000000 | 22/08/2559 |

5830213042 Miss Thitima Sungsua

ข้อมูลสมาชิก

SysReq Xref :: [Internet Café Payment System]/4.2/pg.18

5.3 หน้าจอ Delete a customer data (Usecase:S130)



| เครื่อง | รหัส | ชื่อ-สกุล | เวลาเข้า | ชม. |
|---------|------|-----------|------------------|-------|
| com-01 | 001 | Pin | 22/08/2559 16.38 | 03.00 |
| com-02 | | | | |
| com-03 | 003 | Gig | 22/08/2559 16.39 | 02.00 |
| com-04 | | | | |
| com-05 | | | | |
| com-06 | | | | |
| com-07 | | | | |
| com-08 | | | | |
| com-09 | | | | |
| com-10 | | | | |
| com-11 | | | | |
| com-12 | 002 | Preaw | 22/08/2559 16.39 | 02.10 |

| เครื่อง | รหัส | ชื่อ-สกุล | เวลาเข้า | ชม. |
|---------|------|-----------|------------------|-------|
| com-01 | 001 | Pin | 22/08/2559 16.38 | 03.00 |
| com-02 | | | | |
| com-03 | | | | |
| com-04 | | | | |
| com-05 | | | | |
| com-06 | | | | |
| com-07 | | | | |
| com-08 | | | | |
| com-09 | | | | |
| com-10 | | | | |
| com-11 | | | | |
| com-12 | 002 | Preaw | 22/08/2559 16.39 | 02.10 |

5830213038 Miss Anantaya Wareesri

SysReq Xref :: [Internet Café Payment System]/4.3/pg.19

5.4 หน้าจอ Display a customer report (Usecase:S140)



ร้านอินเทอร์เน็ต

5830213028 Mr. Sirom Wongwiriya

รายงานค่าเช่าเครื่อง ประจำวันที่ 22/08/2559 (จัดเรียงตามเวลาที่เข้า)

| ลำดับ | วันที่ | เครื่อง | ลูกค้า | เวลาเข้า | เวลาออก | เวลาใช้ | เป็นเงิน | ส่วนลด | เป็นเงิน |
|------------|------------|---------|-----------|------------------|---------|---------|----------|--------|----------|
| 1 | 22/08/2559 | 01 | 001 Pin | 22/08/2559 16.38 | 19.10 | 02.32 | 76 | 6 | 70 |
| 2 | 22/08/2559 | 12 | 002 Preaw | 22/08/2559 16.39 | 18.49 | 02.10 | 65 | 5 | 60 |
| 3 | 22/08/2559 | 02 | 002 Earth | 22/08/2559 18.51 | 19.10 | 00.19 | 20 | | 20 |
| 4 | 22/08/2559 | 03 | 003 Jill | 22/08/2559 18.51 | 19.10 | 00.19 | 20 | | 20 |
| 5 | 22/08/2559 | 05 | 005 Zom | 22/08/2559 18.52 | 19.02 | 00.10 | 20 | | 20 |
| 6 | 22/08/2559 | 04 | 004 Preaw | 22/08/2559 18.52 | 19.07 | 00.15 | 20 | | 20 |
| 7 | 22/08/2559 | 06 | 006 Gig | 22/08/2559 18.52 | 19.10 | 00.18 | 20 | | 20 |
| รวมทั้งหมด | | | | | | | 241 | 11 | 230 |

SysReq Xref :: [Internet Café Payment System]/4.4/pg.20






5.5 หน้าจอ Display promotion a customer (Usecase:S150)















SysReq Xref :: [Internet Café Payment System]/4.5/pg.21

5830213038 Miss Anantaya Wareesri

5.6 หน้าจอ Increase the number of computers (Usecase:S210)

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---------|
|  com-01 |  com-02 |  com-03 |  com-04 |  com-05 | เครื่อง |
| | | | | | com-01 |
| | | | | | com-02 |
| | | | | | com-03 |
| | | | | | com-04 |
| | | | | | com-05 |
| | | | | | com-06 |
| | | | | | com-07 |
| | | | | | com-08 |
| | | | | | com-09 |
| | | | | | com-10 |
| | | | | | com-11 |
| | | | | | com-12 |












| | | | | |
|--|--|---|---|---|
|  com-01 |  com-02 |  com-03 |  com-04 |  com-05 |
|  com-06 |  com-07 |  com-08 |  com-09 |  com-10 |
|  com-11 |  com-12 | | | |

SysReq Xref :: [Internet Café Payment System]/4.6/pg.22

5830213019 Miss Narumol Ongsakul

5.7 หน้าจอ Delete the number of the computer (Usecase:S220)

| เครื่อง | รหัส | ชื่อ-สกุล | เวลาเข้า | ชม. | |
|---------|------|-----------|------------------|-------|--|
| com-01 | 001 | Pin | 22/08/2559 16.38 | 03.00 | |
| com-02 | | | | | |
| com-03 | 003 | Gig | 22/08/2559 16.39 | 02.00 | |
| com-04 | | | | | |
| com-05 | | | | | |
| com-06 | | | | | |
| com-07 | | | | | |
| com-08 | | | | | |
| com-09 | | | | | |
| com-10 | | | | | |
| com-11 | | | | | |
| com-12 | 002 | Preaw | 22/08/2559 16.39 | 02.10 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| คำเริ่มต้น | สมาชิก | ค้นหา | รายงาน | Register | ชำระเงิน | เพิ่ม | เปลี่ยน | ลบ | ยกเลิก | ประวัติ |

| เครื่อง | รหัส | ชื่อ-สกุล | เวลาเข้า | ชม. | |
|---------|------|-----------|------------------|-------|--|
| com-01 | 001 | Pin | 22/08/2559 16.38 | 03.00 | |
| com-02 | | | | | |
| com-03 | | | | | |
| com-04 | | | | | |
| com-05 | | | | | |
| com-06 | | | | | |
| com-07 | | | | | |
| com-08 | | | | | |
| com-09 | | | | | |
| com-10 | | | | | |
| com-11 | | | | | |
| com-12 | 002 | Preaw | 22/08/2559 16.39 | 02.10 | |

SysReq Xref :: [Internet Café Payment System]/4.7/pg.23

5830213042 Miss Thitima Sungsua

5.8 หน้าจอ Set up the computer rental rate (Usecase:S230)

กำหนดค่าเริ่มต้น

5830213019 Miss Narumol Ongsakul

ชื่อร้าน : ร้านอินเทอร์เน็ต

ที่อยู่ : ร้านอินเทอร์เน็ต

อัตราค่าเช่า(ทั่วไป) : 30 บาท/ชม.

ค่าเช่าขั้นต่ำ(ทั่วไป) : 20 บาท

จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ : 12 เครื่อง (ไม่เกิน 54 เครื่อง)

☐ สร้างข้อมูลทั้งหมดเพื่อเริ่มต้นใช้ระบบใหม่

บันทึก ยกเลิก

ค่าเริ่มต้น

SysReq Xref :: [Internet Café Payment System]/4.8/pg.24

5.9 หน้าจอ Fix the computer rental rate (Usecase: S240)

แก้ไขค่าบริการ

ชื่อร้าน : ร้านอินเทอร์เน็ต

ที่อยู่ : ร้านอินเทอร์เน็ต

อัตราค่าเช่า(ทั่วไป) : 30 บาท/ชม.

ค่าเช่าขั้นต่ำ(ทั่วไป) : 20 บาท

จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ : 12 เครื่อง (ไม่เกิน 54 เครื่อง)

☐ สร้างข้อมูลทั้งหมดเพื่อเริ่มต้นใช้ระบบใหม่

บันทึก ยกเลิก

5830213028 Mr. Sirom Wongwiriya

SysReq Xref :: [Internet Café Payment System]/4.9/pg.25

5.10 หน้าจอ Display computer hire rates (Use case:SE023)

| เครื่อง | รหัส | ชื่อ-สกุล | เวลาเข้า | ชม. |
|---------|------|-----------|------------------|-------|
| com-01 | 001 | Pin | 22/08/2559 16.38 | 03.00 |
| com-02 | 002 | Preaw | 22/08/2559 16.39 | 02.10 |
| com-03 | 003 | Gig | 22/08/2559 16.39 | 01.00 |
| com-04 | | | | |
| com-05 | | | | |
| com-06 | | | | |
| com-07 | | | | |
| com-08 | | | | |
| com-09 | | | | |
| com-10 | | | | |
| com-11 | | | | |
| com-12 | | | | |

com-02

เวลาเข้า : 22-08-59 16.39
เวลาออก : 22-08-59 17.35

รหัส : 002
ชื่อ-สกุล : Prew

เวลาที่ใช้

00.56

ค่าใช้คอม

28

ส่วนลด

28

SysReq Xref :: [Internet Café Payment System]/4.10/pg.26

5830213023 Miss Kridtima Tonglearnak

6. Appendices

6.1 คุณสมบัติทางด้านฮาร์ดแวร์(Hardware Specification)

- เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง โดย
 - ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows (NT 4.0 / 98 / 2000 / ME / XP / Server 2003)
 - มีหน่วยความจำหลักขนาด 128 MB
 - มีฮาร์ดดิสกขนาด 250 GB

6.2 คุณสมบัติทางด้านระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Specification)

- ระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2003

7. Index

A

Appendices, 34.

N

Non-functional requirements definition, 16.

S

System Requirement Specification, 17. System Environment, 3.

U

User Requirement Definition, 5. User Interfaces, 27.