

โปรแกรมบริหารการเงินส่วนบุคคล

(Personal Finance Management)

โดย

นายก้องเกียรติ อร่ามจรเดช รหัส 5005019350

เสนอ

ผศ.อนุช มหุทัยนันท์

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ประจำภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2557

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

แนะนำโปรแกรม

เนื่องจากทุกวันนี้เงินถือเป็นปัจจัยที่ 5 ในการดำรงชีวิต ดังนั้นทางผู้พัฒนาจึงตั้งใจสร้างโปรแกรมนี้นี้ขึ้นมาใช้บันทึกบัญชีรายรับรายจ่ายประจำวันของผู้ใช้โปรแกรมอย่างง่ายๆ ไว้ดูว่าได้ใช้จ่ายเรื่องโน้นโน้นๆ ไปบ้าง เพื่อพัฒนาอุปนิสัย และเตือนสติในการใช้จ่ายประจำวัน เพราะโปรแกรมนี้นี้จะทำให้ผู้ใช้ไม่พลาศสติในการใช้เงินในแต่ละวัน

โปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมบันทึกรายรับรายจ่าย โดยให้ผู้ใช้กรอกข้อมูลและจำนวนเงินในการใช้จ่ายประจำวันแบบแยกประเภทการใช้จ่าย แล้วโปรแกรมจะทำการคำนวณการใช้จ่ายในแต่ละประเภท ในแต่ละและในแต่ละ เพื่อให้ผู้ใช้สะดวกต่อการพิจารณาการใช้จ่ายของตัวเอง

วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

เพื่อพัฒนาอุปนิสัย เพื่อพัฒนาอุปนิสัย และเตือนสติในการใช้จ่ายประจำวันของผู้ใช้ให้เป็นคนเก็บหอมรอมริบยิ่งขึ้น

ทางผู้พัฒนาได้คาดหวังให้ผู้ใช้ได้รับประโยชน์จากโปรแกรมนี้นี้ ให้บริหารการเงินอย่างมีวินัย แล้วมีเงินเก็บเยอะขึ้น

Functional Requirement

- มีระบบบัญชีให้ผู้ใช้งานแต่ละคนสามารถเข้ามาสมัครเป็นสมาชิก
- สามารถบันทึกรายรับ-จ่ายในแต่ละวันได้
- สามารถแก้ไขข้อมูลรายรับรายจ่ายในฐานข้อมูลได้
- สามารถลบข้อมูลรายรับรายจ่ายออกจากฐานข้อมูลได้
- สามารถเรียงอันดับในแต่ละคอลัมน์ในตารางฐานข้อมูลการใช้จ่ายได้
- แยกประเภทรายรับรายจ่ายในแต่ละวันได้
- สามารถคำนวณรวมยอดรายรับและรายจ่ายของแต่ละประเภทรวมทั้งยอดรวมทั้งหมดในแต่ละเดือนและแต่ละปีได้ รวมทั้งยอดของเดือนที่แล้วและปีที่แล้วด้วย
- สามารถคำนวณสรุปผลว่าแต่ละเดือนและแต่ละปีว่าได้กำไรหรือขาดทุน จากการคำนวณยอดของรายรับรายจ่ายได้
- สามารถค้นหาสถิติ-ยอดเงินของเดือนและปีที่ระบุได้
- มีกราฟสรุปยอดค้ำบอกกับยอดเงินในแต่ละปีให้เข้าใจง่ายขึ้น
- กราฟเส้นบอกยอดเงินประจำปีสามารถย้อนกลับไปดูในปีก่อนๆได้

เตรียมรันโปรแกรม

สิ่งจำเป็นในการ Implement

- Visual Studio (แนะนำ Visual Studio 2013)
DOWNLOAD: <http://go.microsoft.com/?linkid=9863608&clid=0x409>
- SQL Server (แนะนำ SQL Server 2014 Express with Tools)
DOWNLOAD: <https://msdn.microsoft.com/en-us/sqlserver2014express.aspx>
- Web Browser (แนะนำ Internet Explorer 10)

ขั้นตอนการลงฐานข้อมูลใน SQL Server

1. ลง SQL Server ตามปกติ แล้วเปิด **SQL Server 2014 Management Studio** (ที่มี icon รูปก้อนและ
ประแจ และ Database) แก่ตรงที่ขีดเส้นใต้ตามรูปที่ 1 ให้เป็น PC Name ของเครื่องที่ท่านใช้
แล้วกด **Connect**

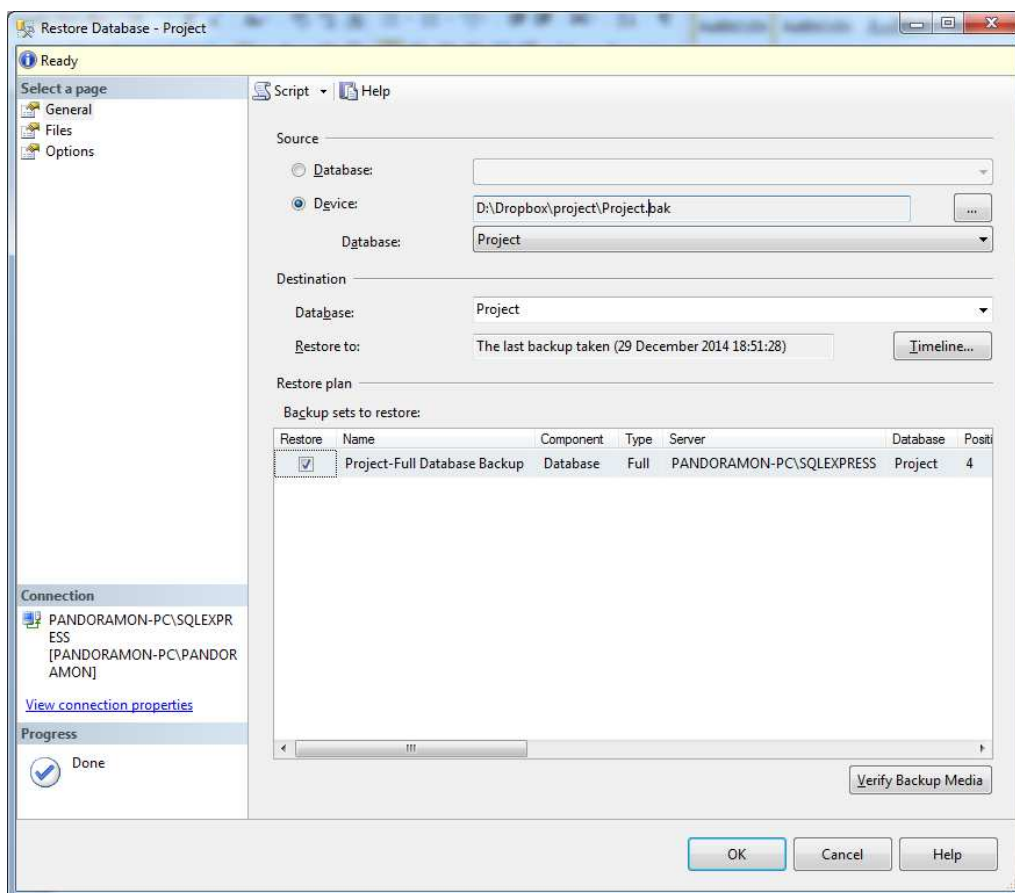


รูปที่ 1 Connect SQL Server

2. เมื่อ connect ได้แล้ว ทางด้านขวาจะเห็น **Object Explorer** ให้คลิกขวาตรงแถบ **Database** แล้วเลือก **Restore Database...**

3. แถบ **General** กดเลือก **Device** แล้วกด [...] เพื่อเลือก Project.bak ที่มากับแผ่น CD โครงการ
กด **OK** ตามรูปที่ 2 เป็นอันเสร็จขั้นตอนการติดตั้ง Database

ในขั้นตอนนี้หากท่านไม่สามารถลง Project.bak ได้ให้ท่านลองไปที่แถบ **Options**
แล้วติ๊ก **Overwrite the existing database (WITH REPLACE)** แล้วกด **OK** ดู



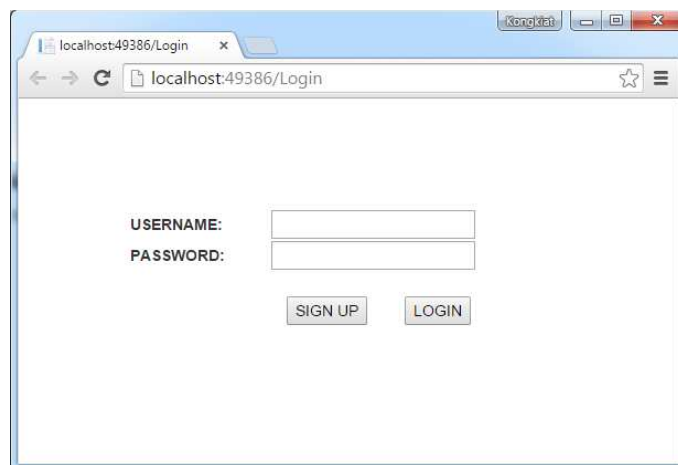
รูปที่ 2 Connect SQL Server

คู่มือการใช้งานโปรแกรม

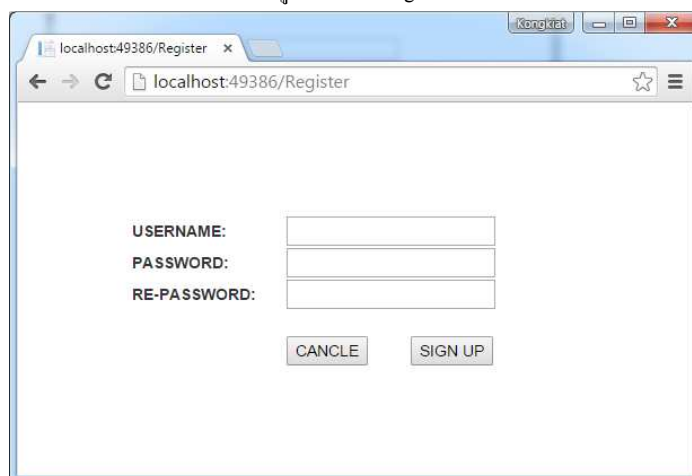
สมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบ

หากท่านยังไม่ได้เป็นสมาชิกของเว็บนี้ ที่หน้า Login (รูปที่ 3) ให้ทำการกดปุ่ม **SINGUP** เพื่อทำการสมัครสมาชิกก่อน เมื่อเข้าหน้า Register (รูปที่ 4) ก็ให้กรอกชื่อ username ที่ท่านต้องการจะใช้ แต่ท่านไม่สามารถใช้ username ซ้ำกับ username ที่มีอยู่ใน server อยู่แล้วได้ กรอก password และ re-password ซ้ำให้ตรงกันทั้ง 2 ช่อง กดปุ่ม **SING UP** เป็นการเสร็จสิ้นการสมัคร โปรแกรมจะบันทึก username และ password ลงใน server

ในครั้งต่อไปคุณสามารถเข้าจากหน้า Login กรอก username และ password ที่ท่านเคยสมัครไว้ โดยต้องกรอกให้ถูกต้อง และกดปุ่ม **LOGIN** ได้เลย



รูปที่ 3 หน้า Login



รูปที่ 4 หน้า Register

การเพิ่มข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

เมื่อสมัครเรียบร้อยแล้ว ก็มาถึงการใช้งานจริงๆซะที ขั้นตอนการปฏิบัติกับโปรแกรมนี้มีอย่างเดียวคือ ให้ป้อนข้อมูลรายรับ-รายจ่ายในแต่ละวันของท่าน เนื่องจากโปรแกรมนี้ต้องหมั่นป้อนข้อมูลบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างต่อเนื่อง หากผู้ใช้ก็เกียจป้อนข้อมูล ป้อนบ้างไม่ป้อนบ้าง โปรแกรมนี้จะไม่เห็นผล ดังนั้นผู้ใช้จึงจำเป็นต้องป้อนประเภทรายรับรายจ่ายให้ถูกต้องเพื่อให้เห็นผลสูงสุด

การป้อนรายรับรายจ่ายก็ง่ายเพียงนิดเดียวคือ เมื่อท่าน Login เข้ามา ท่านจะอยู่ที่หน้าข้อมูลการใช้จ่าย โดยครั้งแรกใช้ จะยังไม่มีข้อมูลการใช้จ่ายของท่าน เพราะท่านยังไม่ได้ป้อนข้อมูลไป ดังนั้นหน้านี้จะโล่งๆ เหมือนในรูปที่ 5

localhost:49386/Default

ข้อมูลการใช้จ่าย สรุปผล รายรับ รายจ่าย Logout

บันทึกรายรับ

กรอกรายรับ การลงทุน/ดอกเบี้ยเงินฝาก รายการ จำนวนเงิน เพิ่มข้อมูล

บันทึกรายจ่าย

กรอกรายจ่าย การศึกษา รายการ จำนวนเงิน เพิ่มข้อมูล

รูปที่ 5 หน้าข้อมูลการใช้จ่าย (ใช้ครั้งแรก)

ท่านจะเห็นว่ามิให้กรอกข้อมูลอยู่ 2 บรรทัด บรรทัดบนก็คือ ตารางรายรับ ให้ท่านกรอกรายรับในแต่ละวันลงไปในช่วงรายรับ ส่วนบรรทัดข้างล่างก็คือ ตารางรายจ่าย ให้ท่านกรอกข้อมูลรายจ่ายในแต่ละวันลงไปในช่วงรายจ่ายเช่นเดียวกัน

ช่องแรกที่เป็น DropDownList จะเป็นช่องที่ให้เลือกประเภท โดยประเภทของรายรับจะมีอยู่ 4 ประเภทคือ

- การลงทุน/ดอกเบี้ยเงินฝาก
- ของขวัญ/เลี้ยงโชค
- เงินเดือน/ค่าจ้าง
- อื่นๆ

และประเภทของรายจ่ายจะมีอยู่ 10 ประเภทคือ

- การศึกษา
- ค่าซ่อม/ดูแลรักษา
- ค่าเดินทาง/ค่าน้ำมันรถ
- ค่าน้ำ/ไฟ/โทรศัพท์
- บริจาค/ของขวัญ
- บันเทิง/พักผ่อน
- ภาษี/ประกันภัย/ดอกเบี้ย
- สุขภาพ/ออกกำลังกาย
- เสื้อผ้า/เครื่องใช้ส่วนตัว
- อื่นๆ

ให้ท่านพิจารณาและเลือกประเภทให้ตรงกับรายรับรายจ่ายของท่าน

ช่องต่อไปจะเป็นช่อง “รายการ” ในช่องนี้ให้กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับรายจ่ายของท่านไป เช่น กินข้าว ใช้หนี้ ได้โบนัส ถูกหวย จ่ายภาษี ฯลฯ

ช่องสุดท้ายคือช่อง “จำนวนเงิน” ให้ท่านกรอกจำนวนเงินให้ตรงกับที่ท่านได้หรือเสียกับรายการนั้นๆ ไป

และหากท่านกรอกรายรับรายจ่ายเยอะขึ้นเรื่อยๆ บันทึกกรายรับรายจ่ายก็จะเป็นดังรูปที่ 6 โดยบันทึกกรายรับจะอยู่ข้างบน ตารางเป็นสีน้ำเงิน และบันทึกกรายจ่ายจะอยู่ข้างล่าง ตารางเป็นสีฟ้า โดยความยาวตารางจะสูงสุดอยู่ที่ 10 แถว ในกรณีที่ต้องการจะดูย้อนหลังให้กดตัวเลขหน้าที่อยู่ล่างตารางนั้นๆ

บันทึกกรายรับ

กรอกรายรับ: การลงทะเบียน/ดอกเบี้ยเงินฝาก

วัน/เวลา	ประเภท	รายการ	จำนวนเงิน	Edit	Delete
29/01/2014 07:11:34	การลงทะเบียน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	90000.00	Edit	Delete
27/02/2014 07:11:22	การลงทะเบียน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	40000.00	Edit	Delete
29/03/2014 07:11:16	การลงทะเบียน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	50000.00	Edit	Delete
29/04/2014 07:11:11	การลงทะเบียน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	20000.00	Edit	Delete
29/05/2014 07:11:05	การลงทะเบียน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	90000.00	Edit	Delete
29/06/2014 07:10:38	การลงทะเบียน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	80000.00	Edit	Delete
29/07/2014 07:09:37	การลงทะเบียน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	70000.00	Edit	Delete
29/08/2014 07:09:23	การลงทะเบียน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	100000.00	Edit	Delete
29/09/2014 07:02:04	อื่นๆ	รายการ	40000.00	Edit	Delete
29/10/2014 07:00:25	เงินเดือนค่าจ้าง	รายการ	50000.00	Edit	Delete

12

บันทึกกรายจ่าย

กรอกรายจ่าย: การศึกษา

วัน/เวลา	ประเภท	รายการ	จำนวนเงิน	Edit	Delete
29/01/2014 07:11:57	บันเทิง/ฟักผ่อน	รายการ	30000.00	Edit	Delete
27/02/2014 07:11:43	บันเทิง/ฟักผ่อน	รายการ	60000.00	Edit	Delete
29/03/2014 07:11:40	บันเทิง/ฟักผ่อน	รายการ	40000.00	Edit	Delete
29/04/2014 07:11:01	บันเทิง/ฟักผ่อน	รายการ	90000.00	Edit	Delete
29/05/2014 07:10:59	บันเทิง/ฟักผ่อน	รายการ	70000.00	Edit	Delete
29/06/2014 07:10:50	บันเทิง/ฟักผ่อน	รายการ	40000.00	Edit	Delete
29/07/2014 07:10:46	บันเทิง/ฟักผ่อน	รายการ	20000.00	Edit	Delete
29/08/2014 07:10:25	บันเทิง/ฟักผ่อน	รายการ	60000.00	Edit	Delete
29/09/2014 07:09:27	ค่าซ่อม/ดูแลรักษา	รายการ	30000.00	Edit	Delete
29/10/2014 07:09:20	ค่าซ่อม/ดูแลรักษา	รายการ	40000.00	Edit	Delete

12

รูปที่ 6 หน้าข้อมูลกรายจ่าย (หลังใช้งาน)

การแก้ไข,ลบ,ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

กรณีต้องการแก้ไขข้อมูลให้เลือกปุ่ม “Edit” หลังข้อมูลที่ต้องการแก้ไขและทำการแก้ไขในส่วนที่ต้องการแก้ไขแล้วกด “Update” โดยเราสามารถแก้ไขได้หมดทั้ง วัน/เวลา ประเภท รายการ และจำนวนเงิน ถ้าต้องการยกเลิกการแก้ไขให้กด “Cancel” ส่วนกรณีที่ต้องการลบข้อมูล ให้กด “Delete” ที่อยู่หลังข้อมูลนั้นๆ (ดูรูปที่ 7 ประกอบ)

The screenshot shows a web application running on localhost:49386. The interface is in Thai and is titled 'ข้อมูลการใช้จ่าย' (Expense Information). It features a navigation bar with links: 'ข้อมูลการใช้จ่าย' (Expense Information), 'สรุปผล' (Summary), 'รายรับ' (Income), and 'รายจ่าย' (Expense). The main content area is divided into two sections: 'บันทึกการรับ' (Record Income) and 'บันทึกการจ่าย' (Record Expense). Each section has a form for adding new records and a table of existing records. The 'บันทึกการรับ' section is currently active, showing a table with columns: 'วัน/เวลา' (Date/Time), 'ประเภท' (Category), 'รายการ' (Item), 'จำนวนเงิน' (Amount), and 'Edit/Delete' buttons. The table contains 10 rows of data, with the last row highlighted in blue. The 'บันทึกการจ่าย' section is currently empty.

วัน/เวลา	ประเภท	รายการ	จำนวนเงิน	Edit	Delete
29/01/2014 07:11:34	การลงทุน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	90000.00	Edit	Delete
27/02/2014 07:11:22	การลงทุน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	40000.00	Edit	Delete
29/03/2014 07:11:16	การลงทุน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	50000.00	Update	Cancel
29/04/2014 07:11:11	การลงทุน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	20000.00	Edit	Delete
29/05/2014 07:11:05	การลงทุน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	90000.00	Edit	Delete
29/06/2014 07:10:38	การลงทุน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	80000.00	Edit	Delete
29/07/2014 07:09:37	การลงทุน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	70000.00	Edit	Delete
29/08/2014 07:09:23	การลงทุน/ดอกเบี้ยเงินฝาก	รายการ	100000.00	Edit	Delete
29/09/2014 07:02:04	อื่นๆ	รายการ	40000.00	Edit	Delete
29/10/2014 07:00:25	เงินเดือน/ค่าจ้าง	รายการ	50000.00	Edit	Delete

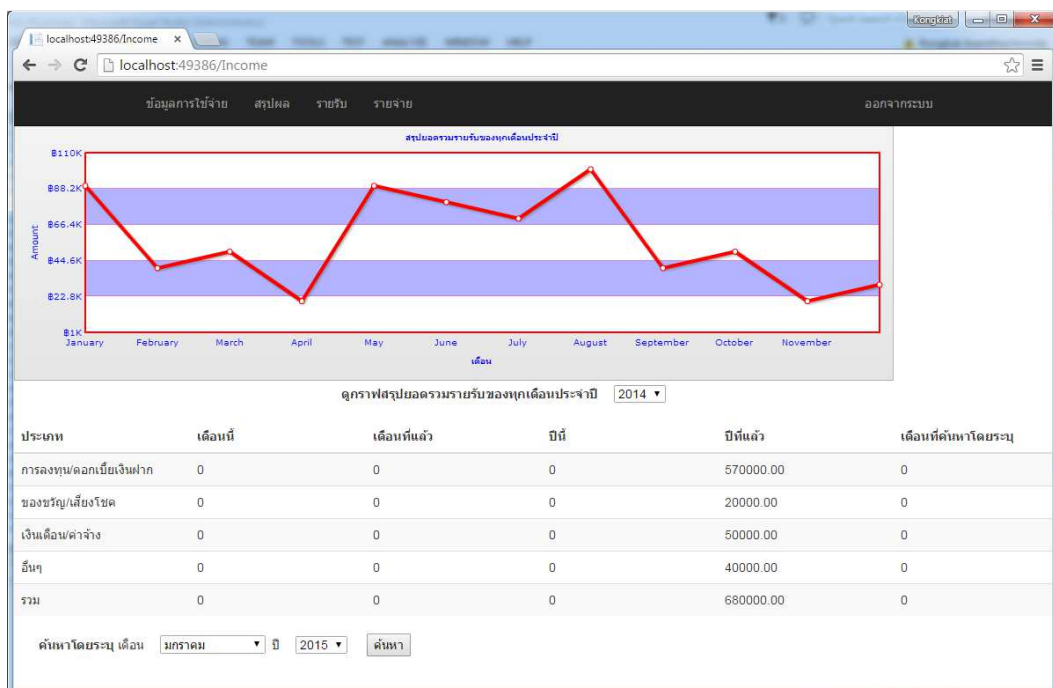
รูปที่ 7 การแก้ไขตารางรายรับ-รายจ่าย

คู่มือการใช้งาน

ท่านสามารถเลือกคู่มือการใช้งานได้จาก 3 แถบที่เหลือ โดยหน้า รายรับ (รูปที่ 8) จะบันทึกข้อมูลรายรับต่างๆ ที่ท่านได้มาภายในเดือนนี้ เดือนที่แล้ว ปีนี้ และปีที่แล้ว ส่วนในหน้า รายจ่าย นั้นจะเป็นบันทึกข้อมูลรายจ่ายที่ท่านใช้สอยไปในแต่ละประเภทภายในเดือนนี้ เดือนที่แล้ว ปีนี้ และปีที่แล้วเช่นกัน

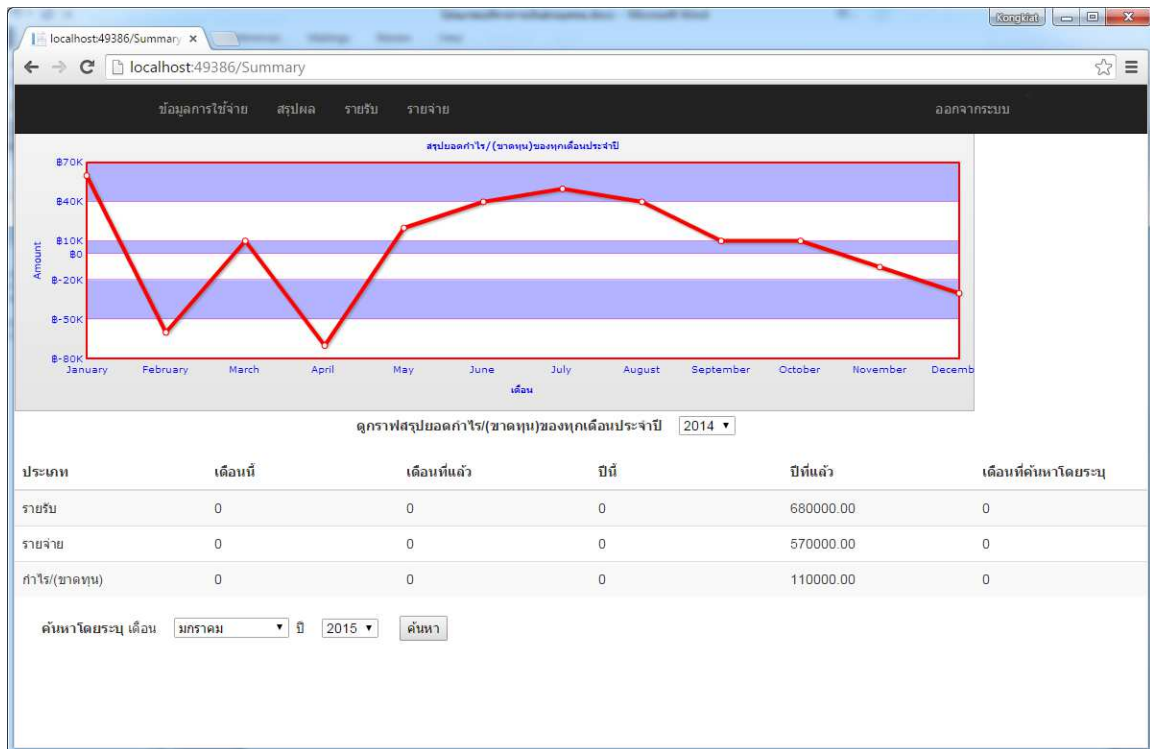
ท่านยังสามารถค้นหาข้อมูลการใช้จ่ายโดยระบุได้อีกด้วย โดยกรอกข้อมูลตรงข้างล่างสุด ที่เขียนไว้ว่า ค้นหาโดยระบุ โดยให้เลือก เดือน และ ปี ที่ท่านต้องการจะดูยอด และกด ค้นหา เพียงเท่านี้ ข้อมูลยอดเงินก็จะโผล่มาในคอลัมน์ เดือนที่ค้นหาโดยระบุ ที่อยู่ทางด้านขวาสุดแล้ว

สิ่งสำคัญอีกอย่างในหน้านี้คือ กราฟสรุปยอดเงินของปีนั้นๆ โดยกราฟนี้จะเป็นการรวมยอดรายรับ-รายจ่ายทั้งหมดมาแสดงเป็นเส้นกราฟ ท่านสามารถเลือกดูกราฟย้อนหลังของแต่ละปีได้โดยเลือกจาก DropDownList ตรงที่อยู่ข้างใต้กราฟ



รูปที่ 8 หน้า "รายรับ"

ส่วนหน้า สรุปผล (รูปที่ 9) นั้นวิธีดูและใช้งานจะเหมือนกับหน้ารายรับและหน้ารายจ่าย แต่จะเป็นทำการรวมยอดรายรับทุกอย่าง และรวมยอดรายจ่ายทุกอย่างมาลบกันเพื่อหายอดสรุปว่าเดือนนี้ เดือนที่แล้ว ปีนี้ หรือปีที่แล้ว ว่ากำไรหรือว่าขาดทุนเท่าไร เพื่อให้ท่านได้พิจารณาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้เงินให้ดียิ่งขึ้น



รูปที่ 9 หน้า “สรุปผล”

ออกจากระบบ

หากท่านต้องการที่จะออกจากระบบ เพียงแค่ท่านคลิกแถบ “ออกจากระบบ” ที่อยู่บนมุมขวามบนเท่านั้น