

# ระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนพนักงาน

## PAYROLL MANAGEMENT SYSTEM

มีทนา ธิติ

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการพัฒนาระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนพนักงานของโรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์และภาษา โดยมีความมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารงานและการจ่ายเงินเดือนพนักงาน ช่วยสรุปยอดการจ่ายเงินเดือนในแต่ละเดือนแต่ละปี เก็บข้อมูลของพนักงานในองค์กร โดยใช้ภาษา PHP ในการพัฒนาส่วนเชื่อมต่อผู้ใช้และฐานข้อมูลรวมใช้ MySQL เป็นตัวจัดการฐานข้อมูล ผลที่ได้พบว่าสามารถจัดการด้านการจ่ายเงินเดือนพนักงานได้อย่างสะดวก ถูกต้อง รวดเร็ว และง่ายดาย อีกทั้งสามารถออกรายงานสรุปที่ผู้ใช้สามารถนำไปวางแผนปรับปรุงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** บริหารและจัดการจ่ายเงินเดือน

### Abstract

The aim of this system was to develop the management system of Siam Computer and Language school payroll and to provide a summary of the monthly salary for each year. The input of date was prone to errors, such as recording the wrong time or repetition of errors. PHP was used to develop the user interface and to manage the MySQL database. The results showed that the payroll staff could manage the system quickly and easily. In addition, reports could be planned and updated easily.

**Keywords:** payroll management

### 1. คำนำ

การบริหารเงินเดือนของโรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์และภาษาก่อนที่จะนำมาจ่ายเงินเดือนให้กับพนักงานแต่ละคน แต่ละสาขาจะต้องรวบรวมเอกสารทางด้านการเงินต่างๆ เพื่อที่จะนำส่งให้กับสำนักงานใหญ่ เอกสารที่รวบรวมส่วนมากจะถูกเก็บไว้เป็นเอกสาร ทั้งค่าสอนของอาจารย์ ค่าคอมมิชชั่นของประชาสัมพันธ์ การขาดลาสาย จะลงบันทึกไว้ในเอกสารของสำนักงาน สิ้นเดือน ก็ให้นำเอกสารมารวบรวมและคิดรายได้ และรายการหักต่างๆ ทุกสิ้นเดือน ก็ให้แม่บ้านไปส่งเอกสารที่สำนักงานใหญ่ และบางครั้งเอกสารที่ส่งไปนั้นอาจเกิดความเสียหายได้เช่น อาจจะถูกฉีกเอกสาร ทำให้เสียเวลาในการเดินทางกลับมาเอาเอกสารที่สาขา แต่ละสาขาก็จัดเก็บข้อมูลลงในกระดาษ ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากร และองค์กรยังสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการจ่ายค่ารถให้กับพนักงานที่ไปส่งเอกสาร

จากปัญหาดังกล่าว เป็นปัญหาที่ทางองค์กรของพัฒนานระบบเองประสบอยู่ และควรได้รับการแก้ไข ประกอบกับระบบใหม่ ปัจจุบันไม่ตรงตามความต้องการของผู้บริหาร ผู้พัฒนาระบบจึงเรียนนำเสนอระบบงานใหม่ที่จะช่วยลดภาระการจ่ายเงินเดือนพนักงาน ให้มีความสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยความสามารถของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มาช่วยให้การทำงาน ด้านการบริหารงานบุคคลและการจ่ายเงินพนักงานทำได้สะดวก ถูกต้อง รวดเร็ว และง่ายดาย โดยข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างมีระบบ จากจุดเริ่มต้นของข้อมูลจนจบกระบวนการทำงานขององค์กร นอกจากนี้ ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องยังสามารถเรียกข้อมูลต่างๆ ขึ้น มาวิเคราะห์ ประมวลผลได้ทันทีที่ต้องการตลอดเวลา

### 2. ความมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อให้การจัดการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ช่วยในการบริหารงานภายใน แต่ละสาขาให้มีความรวดเร็วและถูกต้อง โดยสามารถจัดเก็บเอกสารที่สำคัญเกี่ยวกับทางด้านรายได้ และการหักต่างๆ ของพนักงาน
2. เพื่อให้สืบค้นข้อมูลของพนักงานแต่ละคนได้อย่างรวดเร็ว
3. เพื่อใช้สารสนเทศสรุปผลข้อมูลยอดการจ่ายเงินของพนักงานแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง แม่นยำ
4. เพื่อพัฒนา และทดสอบวัดประสิทธิภาพของระบบบริหารเงินเดือนของโรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์และภาษา ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

### 3. ขอบเขตของการศึกษา

การพัฒนาระบบระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนพนักงานของโรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์และภาษา เพื่อใช้ในการจ่ายเงินเดือนพนักงานในแต่ละเดือน และผู้บริหารที่ต้องการวิเคราะห์ข้อมูลจะได้ตรวจสอบ โดยที่ขอบเขตการทำงานของระบบจะครอบคลุมการปฏิบัติงานต่างๆ ดังนี้

1. จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการลา (กิจ, ป่วย พักผ่อน) ของพนักงานแต่ละสาขา
2. จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการขาดงาน การมาสายของพนักงานแต่ละสาขา
3. จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับค่าสอนของอาจารย์คอมพิวเตอร์และอาจารย์สอนภาษาทั้งอาจารย์ประจำสาขาและอาจารย์พาร์ท타임ของแต่ละสาขา

4. จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับค่าคอมมิชชั่นของพนักงาน  
ประชาสัมพันธ์ของแต่ละสาขา

5. สามารถพิมพ์รายงานออกมาตรวจสอบ

#### 4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถช่วยระยะเวลาในการคำนวณค่าสอน ค่าคอมมิชชั่น  
ให้กับพนักงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ
2. สามารถช่วยตรวจสอบเวลาการเข้างาน ออกงาน ของ  
พนักงานได้อย่างรวดเร็ว
3. ช่วยตอบสนองความต้องการให้แก่ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน ใน  
การตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้
4. สามารถจัดเก็บบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ไว้ในระบบฐานข้อมูลได้
5. สามารถสืบค้นข้อมูลของพนักงานภายในระบบ
6. สามารถแก้ไขปัญหาการส่งงานล่าช้าและประหยัดค่าใช้จ่ายใน  
การจัดส่งเอกสาร
7. สามารถแสดงรายงานต่าง ๆ ของพนักงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด  
ในระบบ

#### 5. เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำสารนิพนธ์ครั้งนี้ ผู้พัฒนาระบบได้ศึกษาค้นคว้าตำรา  
บทความ และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบงานต่าง ๆ ที่จะ  
นำมาใช้ โดยแบ่งข้อมูลในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศแบบประมวลรายการ (Transaction  
processing system: TPS)
2. ภาษาพีเอชพี (Hypertext Preprocessor: PHP)
3. ฐานข้อมูล (Database)
4. การพัฒนาระบบ (The Systems Development Life Cycle:  
SDLC)

#### 6. การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

ในการพัฒนาระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนของโรงเรียน  
สยามคอมพิวเตอร์และภาษา โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยใน  
การดำเนินงานและพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพ ในการใช้เครื่อง  
คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในระบบบริหารเงินเดือนของพนักงานโรงเรียน  
สยามคอมพิวเตอร์และภาษา เป็นวิธีในการแก้ปัญหาดังกล่าว เพราะ  
เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว และทำงานได้อย่างมี  
ประสิทธิภาพจึงนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงานด้าน  
การบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนพนักงานทำได้ง่าย รวดเร็ว  
สะดวก ถูกต้อง แม่นยำแก้ไขข้อมูลของพนักงานก็ทำได้ถูกต้อง โดย  
ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างมีระบบและยัง  
สามารถเรียกดูข้อมูลต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการที่ได้ศึกษา  
ระบบงานเดิมของระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนก็ได้พบปัญหาและ  
ข้อบกพร่องในการดำเนินการหลายประการ จึงมีแนวทางในการแก้ไข  
ปัญหาระบบใหม่ ดังนี้

การศึกษาระบบงานปัจจุบัน เป็นการใช้ระบบสารสนเทศที่ทุก  
สาขาต้องปฏิบัติเหมือนกันตั้งแต่การส่งเอกสารเกี่ยวกับรายได้ รายการหัก  
การขาดลามายของพนักงานในสาขา รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

#### 7. การทำงานในปัจจุบัน

จากที่ทางผู้พัฒนาระบบได้ศึกษาปัญหาของระบบบริหาร  
เงินเดือนของระบบงานเดิมของโรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์และภาษา มี  
ขั้นตอนการทำงานของระบบงานปัจจุบัน ดังนี้

1.1 พนักงานฝ่ายบัญชีการเงินประจำสาขาเป็นส่วนที่ได้  
ทำการตรวจสอบเวลาเข้า-ออกงาน การลา ค่าคอมมิชชั่นค่าสอน ของ  
พนักงานแต่ละคนภายในสาขาทุกสิ้นเดือนและบันทึกข้อมูลของ  
พนักงานประจำสาขาลงในเอกสารแล้วทำดำเนินการส่งต่อไปให้กับ  
พนักงานฝ่ายบุคคลประจำสำนักงานใหญ่เป็นฝ่ายต่อไป

1.2 หลังจากที่พนักงานฝ่ายบุคคลประจำสำนักงานใหญ่  
ได้รับรายงานการเข้า-ออกงาน การลา ค่าคอมมิชชั่น ค่าสอน ของ  
พนักงานแต่ละสาขาแล้วก็ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลจากส่วนของ  
สาขาส่งมาเพื่อความถูกต้องทุกครั้งทั้งหมดทุกสาขาโดยใช้ระบบ  
manual ทั้งหมด

1.3 จากนั้นพนักงานฝ่ายบุคคลประจำสำนักงานใหญ่จะ  
จัดส่งให้กับฝ่ายบัญชีการเงินประจำสำนักงานใหญ่เพื่อดำเนินการ  
คำนวณเงินเดือนให้กับพนักงานทุกคนจากนั้นทางฝ่ายบุคคลก็จะ  
ส่งสลิปเงินเดือนกลับมาให้กับพนักงานที่สาขาเพื่อแจ้งรายละเอียด  
เกี่ยวกับการรับเงินเดือน

#### 8. ปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

จากการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน ได้พบปัญหาและข้อจำกัด  
ต่างๆ ทำให้ผู้พัฒนาได้ทราบถึงปัญหาต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปได้  
ดังต่อไปนี้คือ

3.1 เรื่องการจัดเก็บข้อมูลพนักงานปัญหาจะเริ่มตั้งแต่เก็บ  
ข้อมูลลงในแฟ้ม ข้อมูลที่เป็นกระดาษทำให้การผิดพลาดเกิดได้ง่าย ใน  
การเก็บแต่ละครั้งจะเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ รหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล  
เวลาเข้างาน เวลาออกงาน การขาดลามาย ค่าคอมมิชชั่นค่าสอน  
แผนกที่พนักงานปฏิบัติงานอยู่ และในส่วนของกรกรอกข้อมูลอาจจะ  
จำกัดช่องในการเขียนข้อมูลลงในเอกสาร อาจจะมีการเขียนตัวเลข  
หรือตัวอักษรผิดพลาดได้ หรือพนักงานที่ทำการตรวจสอบอาจจะอ่าน  
ลายมือของพนักงานที่เป็นคนเขียนข้อมูลไม่ออก

3.2 เรื่องการใช้เวลาเกินความจำเป็น ปัญหาการใช้เวลาเกิน  
ความจำเป็นที่จะต้องทำการค้นหาข้อมูลของพนักงาน เพื่อที่จะนำ  
ประวัติของพนักงานมาแก้ไขข้อมูลบางอย่างอาจทำให้เสียเวลาเพราะ  
เวลาค้นหาข้อมูลพนักงานจะค้นหาตามรหัสพนักงาน เนื่องจากเอกสาร  
ของพนักงานจะมีอยู่มากและเก็บไว้ในรูปแบบเอกสารทำให้เสียเวลาใน  
การค้นหาเกินความจำเป็น

3.3 เรื่องการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย

ปัญหาการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายจะแบ่งออกได้ดังนี้

3.3.1 สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการซื้อกระดาษ เพราะการ  
กรอกข้อมูลพนักงานจะเขียนลงในเอกสารทั้งสิ้น ทำให้ต้องเปลืองงบใน  
การเบิกเพื่อซื้อกระดาษ

3.3.2 สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการให้ค่ารถโดยสารพนักงาน  
ไปส่งที่นำเอกสารไปส่งที่สาขาใหญ่ ทั้งค่ารถไปและค่ารถกลับ ค่า  
อุปโภคในการเดินทางอีกด้วย

3.4 เรื่องปัญหาทางด้านการขาดกำลังคน ปัญหาทางด้านการ  
ขาดกำลังคนในการทำงานในสาขา เมื่อพนักงานที่ได้นำส่งเอกสาร  
ออกไปที่สาขาสำนักงานใหญ่ ในสาขาจะขาดคนในการช่วยทำงาน

เพราะบางครั้งลูกค้าเยอะและไม่มีใครช่วยขายคอสเรียน หรือถ้าพนักงานเป็นแม่บ้านก็จะไม่มีใครทำความสะอาดในสาขา

3.5 เรื่องการไม่มีการป้องกันข้อมูลปัญหาเรื่องการไม่มีการป้องกันข้อมูลเป็นปัญหาหลักและสำคัญมากในแต่ละสาขาเพราะเอกสารจะเก็บไว้ในตู้เอกสารของแต่ละสาขาถ้าเป็นเอกสารที่เป็นความลับพนักงานก็จะสามารถเดินไปนำเอกสารออกมาดูได้ ก็จะทำให้ข้อมูลรั่วไหลได้ ข้อมูลไม่เป็นส่วนตัว เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้เกี่ยวกับค่าคอมของพนักงาน ถ้าบางคนได้ค่าคอมน้อยก็อาจจะไม่พอใจและอาจจะทำงานไม่เต็มที่ในเวลาต่อมา

3.6 เรื่องของปริมาณของเอกสารปัญหาของปริมาณของเอกสารที่จัดเก็บ หมายถึงเอกสารต้องมีการจัดเก็บทุกเดือนลงในเอกสารและจัดเก็บไปเป็นปีและถ้าหลายๆ ปีรวมกันก็จะทำให้เอกสารเพิ่มมากขึ้นและในที่สุดก็จะมีที่เก็บเอกสารเพราะเอกสารมีจำนวนมากจึงต้องนำเอกสารทั้งหมดมาจัดเก็บอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนได้พัฒนาขึ้นมาและเอกสารก็เลยไม่มีความซ้ำซ้อน ค้นหาได้ง่ายไม่ล่าช้า และสามารถทำลายทิ้งได้อย่างรวดเร็ว

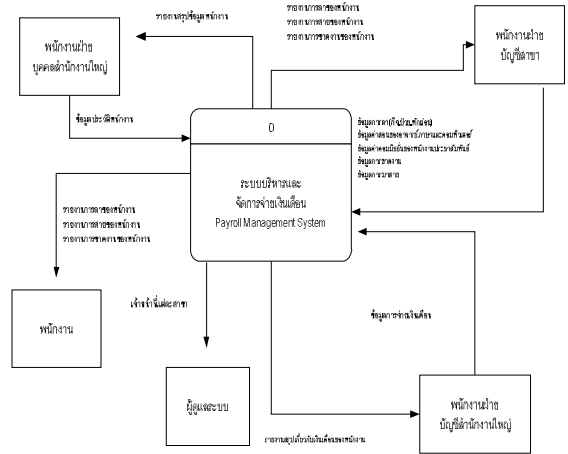
### 9. ความต้องการของระบบใหม่

เมื่อได้ศึกษาระบบงานเก่าและได้รวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบปัจจุบันแล้วทางผู้พัฒนาระบบจึงได้ออกแบบระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนของโรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์และภาษาขึ้นมาใหม่ การออกแบบระบบงานใหม่จะเริ่มศึกษาความต้องการและขอบเขตระบบงานใหม่โดยใช้แผนภาพ Context Diagram เป็นภาพที่แสดงรายละเอียดของขั้นตอนการทำงานและใช้แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) แสดงขั้นตอนการทำงานและการไหลเวียนของข้อมูลภายในระบบ

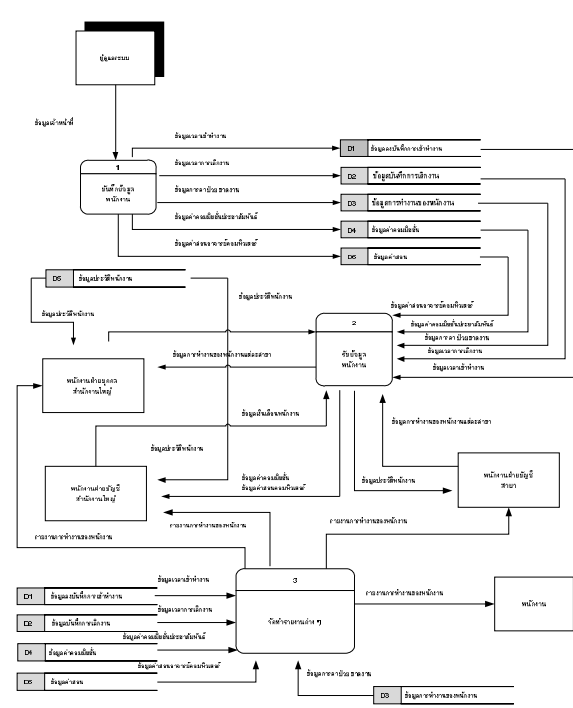
จากการที่ผู้พัฒนาระบบได้ศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันและปัญหาที่เกิดขึ้นผู้พัฒนาระบบจึงได้มีแนวคิดในการแก้ไขและปรับปรุงระบบงานและพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นมารองรับเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนของโรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์และภาษา จะเน้นการออกแบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานและตอบสนองการแก้ไขปัญหาจากระบบงานเดิม

### 10. แผนภาพกระแสข้อมูล (Use Case Diagram)

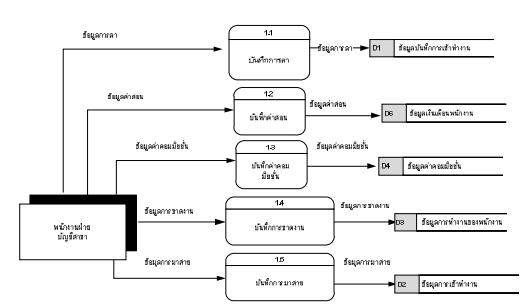
จากการวิเคราะห์ระบบและจัดการกระบวนการทำงานของระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือน (Payroll Management System) ของ ฝ่ายบัญชีสำนักงานใหญ่ สามารถแสดงรายละเอียดของการจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบด้วยContext Diagram ซึ่งเป็นแผนภาพ diagram ที่แสดงเพียงหนึ่งกระบวนการของระบบได้ดังภาพประกอบ 1



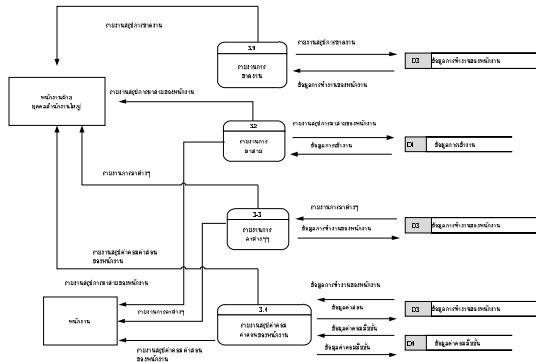
รูปที่ 1 กระบวนการทำงานของ Context Diagram DFD



รูปที่ 2 กระบวนการทำงานของ Data Flow Diagram Level 0



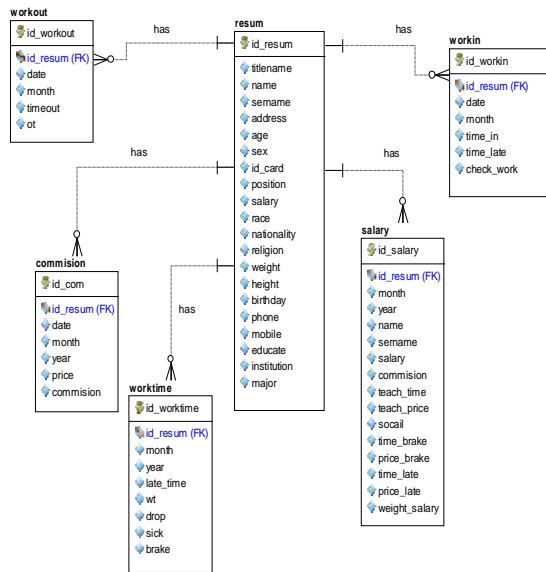
รูปที่ 3 กระบวนการทำงานของ Data Flow Diagram Level 2 Process



รูปที่ 4 กระบวนการทำงานของ Data Flow Diagram Level 2

### 11. แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของเอนทิตี (Entity Relationship Diagram) เป็นเครื่องมือที่ให้เห็นถึงข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูลต่างๆ ที่มีต่อกันของระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือน (Payroll Management System) ของโรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์และภาษา สามารถเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของเอนทิตีได้ตั้งภาพประกอบ 5 Entity Relationship Diagram



รูปที่ 5 อีอาร์ไดอะแกรม

จากรูปที่ 5 แบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล

resum เป็นตารางที่เอาไว้เก็บประวัติของพนักงานเมื่อพนักงานฝ่ายบุคคลเป็นฝ่ายส่งต่อมาให้ก็จะเก็บไว้ในตาราง resum จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับชื่อ นามสกุล ที่อยู่ อายุ เพศ ตำแหน่ง เงินเดือน เชื้อชาติ สัญชาติ ศาสนา น้ำหนัก ส่วนสูง วันเกิด และการศึกษา

workin เป็นตารางที่เก็บข้อมูลลงบันทึกการทำงานของพนักงานแต่ละคน เมื่อพนักงานทำการ login ก็แสดงถึงการเข้างานของพนักงานคนนั้น ในที่นี้จะเก็บ รหัสบันทึกการทำงาน รหัสพนักงาน วันที่ เดือน เวลาบันทึกเข้าทำงาน เวลาสาย จำนวนวันทำงาน

workout เป็นตารางที่จัดเก็บเวลาการเลิกงานของพนักงานเมื่อพนักงานเลิกงานแล้วก็จะทำการ login เข้าสู่ระบบเพื่อทำการแสดงเวลา

นอกจากที่ทำงาน ในที่นี้จะจัดเก็บ รหัสบันทึกการทำงาน รหัสพนักงาน วันที่ เดือน เวลาบันทึกการทำงาน ทำล่วงเวลางาน

worktime เป็นตารางบันทึกการทำงานของพนักงานเป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวันลาจก ลาป่วย ขาดงาน รวมวันที่ไม่มาทำงาน เวลาเข้างานสาย ของพนักงาน

commission เป็นตารางที่เก็บบันทึกค่าคอมมิชชั่นของพนักงานประจำเดือน โดยจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสค่าคอมมิชชั่น รหัสพนักงาน วันที่ เดือน ปี ยอดขายประจำวัน รวมค่าคอมมิชชั่น

salary เป็นตารางเงินเดือนของพนักงานจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรหัสพนักงาน เดือน ปี ชื่อของพนักงาน นามสกุล เงินเดือน ค่าคอมมิชชั่น รวมเวลาสอน ค่าสอน ค่าประกันสังคม รวมวันขาดงาน หักค่าขาดงาน รวมเวลาลาสาย หักค่าเข้าทำงานสาย เงินเดือนสุทธิ

จากการออกแบบแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีเป็นการออกแบบสำหรับรองรับการดึงข้อมูลเข้ามาในระบบเพื่อทำการประมวลผล โดยระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือน (Payroll Management System) จะประกอบด้วยตารางที่ใช้ในฐานข้อมูล 7 ตาราง ดังนี้

- ตาราง 1 บันทึกผู้ใช้ระบบ(regis)
- ตาราง 2 ลงบันทึกการทำงาน(workin)
- ตาราง 3 ประวัติพนักงาน(resum)
- ตาราง 4 บันทึกการทำงาน(workout)
- ตาราง 5 บันทึกการทำงานของพนักงาน(worktime)
- ตาราง 6 เงินเดือนพนักงาน (salary)
- ตาราง 7 ค่าคอมมิชชั่น (commission)

### 12. สถาปัตยกรรมข้อมูล

สำหรับรายละเอียดของการติดตั้งระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนนั้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ ส่วนของฮาร์ดแวร์ และส่วนของซอฟต์แวร์ ในแต่ละส่วนก็จะกล่าวถึงองค์ประกอบหลักของเครื่องไคลเอนท์ (Client) องค์ประกอบหลักของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server)

### 13. คุณลักษณะของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในระบบ

#### ส่วนของฮาร์ดแวร์

สำหรับส่วนของฮาร์ดแวร์ แบ่งเป็นการแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบและติดตั้งระบบ ซึ่งจะแยกเป็นเครื่องไคลเอนท์ (Client) และเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### เครื่องไคลเอนท์ (Client)

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความเร็วซีพียูตั้งแต่ 80 MHz ขึ้นไป
2. หน่วยความจำ (RAM) ขนาด 128 MB ขึ้นไป
3. หน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุ 20 GB
4. การ์ดวีจีเอ (VGA) ที่มีรองรับความละเอียด 800 x 600 พิกเซล ขึ้นไป

#### เครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server)

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีซีพียู Intel Pentium 4 2.x GHz ขึ้นไป
2. หน่วยความจำ (RAM) ขนาด 1 GB ขึ้นไป
3. หน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุ 100 GB

4. การ์ดวีจีเอ (VGA) ที่มีรองรับความละเอียด 800 x 600 พิกเซล ขึ้นไป

#### ระบบเครือข่าย

การใช้งานในช่วงทดสอบระบบจะใช้ระบบเครือข่าย อินทราเน็ต (Intranet) ก่อน เมื่อระบบเสร็จสมบูรณ์แล้วจะนำมาให้บริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่อไป

#### ส่วนของซอฟต์แวร์

สำหรับส่วนของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนนั้น จะแบ่งเป็นการแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ ซึ่งแยกเป็นเครื่องไคลเอนท์ (Client) และเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server) โดยมีรายละเอียดการติดตั้งระบบหลักๆ ดังนี้ คือ

#### เครื่องไคลเอนท์ (Client)

1. ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Experience Professional

2. โปรแกรม Internet Explorer เวอร์ชัน 7

#### เครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server)

1. ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2003 Server

2. โปรแกรม Appser-win 32.2.5.5

3. โปรแกรม PHP

#### รายละเอียดการติดตั้งที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server)

1. ติดตั้งโปรแกรม Appser-win 32.2.5.5 ลงในเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server) โดยติดตั้งลงในตำแหน่งโฟลเดอร์ C:\AppServ

2. หลังจากนั้นจะเป็นการติดตั้ง PHP โดยติดตั้งลงในตำแหน่งโฟลเดอร์ C:\PHP

3. หลังจากนั้นให้ทำการคัดลอกไฟล์หน้าเว็บเพจทั้งหมดลงไปเก็บในโฟลเดอร์ C:\AppServ\local ของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server)

#### ส่วนของผู้ใช้งาน

ผู้ใช้งานระบบประกอบด้วยบุคคลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ผู้ดูแลระบบจะคัดเลือกจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีการเงินเป็นผู้ดูแลระบบ

2. พนักงานฝ่ายบัญชีสำนักงานใหญ่ สามารถค้นหาข้อมูลพนักงาน

3. พนักงานฝ่ายบุคคลสำนักงานใหญ่ สามารถเรียกดูข้อมูลต่างๆ ของพนักงาน

4. พนักงานฝ่ายบัญชีสาขา สามารถตรวจสอบข้อมูลการทำงาน

5. พนักงานทั่วไปสามารถเรียกดูข้อมูลของตัวเองได้

#### การใช้งานระบบ

สำหรับการใช้งานระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนแบ่งกลุ่มผู้ใช้งานออกเป็น 5 กลุ่ม

1. กลุ่มผู้ดูแลระบบ ทำหน้าที่ในการดูแลระบบทั้งหมด ตรวจสอบระบบ ทดสอบระบบ ทำการบำรุงและแก้ไขระบบ

2. กลุ่มอาจารย์ ทำหน้าที่ในการตรวจสอบเช็คข้อมูลของอาจารย์

3. กลุ่มพนักงานฝ่ายบัญชีสาขาทำหน้าที่ในการตรวจสอบข้อมูลทางการเงินและจัดส่งข้อมูลส่งต่อให้สำนักงานใหญ่

4. กลุ่มพนักงานฝ่ายบัญชีสำนักงานใหญ่ ทำหน้าที่ในการตรวจสอบข้อมูลทางการเงินของพนักงานแต่ละสาขา

5. กลุ่มพนักงานฝ่ายบุคคลสำนักงานใหญ่ ทำหน้าที่ในการตรวจสอบข้อมูลการเข้างานของพนักงานแต่ละสาขา

#### 14. สรุป

ในการพัฒนาระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนพนักงานที่ผู้พัฒนาได้จัดทำในส่วนของการสรุปผล และข้อเสนอแนะของระบบนี้ ซึ่งได้แบ่งรายละเอียดเป็นหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. สรุปผล
2. ปัญหาและอุปสรรค
3. ข้อเสนอแนะ

ระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนพนักงานของโรงเรียนสยามคอมพิวเตอร์และภาษา เป็นระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับสนับสนุนการทำงานของพนักงาน เพื่อลดข้อผิดพลาด และ มีความรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยที่สามารถให้บริการผู้ใช้งานได้

#### 15. ปัญหาและอุปสรรค

ระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนพนักงาน มีผลกระทบสำหรับพนักงานของแต่ละสาขาเพราะพนักงานยังไม่เคยชินกับการเข้าใช้ระบบแบบออนไลน์ส่วนมากพนักงานจะเคยชินกับการบันทึกข้อมูลลงในกระดาษแล้วส่งสำนักงานใหญ่และการเพิ่มข้อมูลพนักงานของแต่ละสาขาในบางครั้งทำให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนรวมทั้งวิธีการเข้าดูรายงานของพนักงานแต่ละคนยังทำกันไม่เชี่ยวชาญ ทำให้เกิดปัญหาในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 16. ข้อเสนอแนะ

ระบบบริหารและจัดการจ่ายเงินเดือนพนักงาน เป็นส่วนหนึ่งของ การพัฒนาระบบที่เอื้อต่อกระบวนการในการบริหารจัดการขององค์กร ที่ให้บริการทางด้านการศึกษาและเทคโนโลยี เน้นการให้บริการเฉพาะบุคลากรในองค์กรเท่านั้น ดังนั้น เมื่อนำไปใช้งานจริงผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตจะต้องให้ความสำคัญในเรื่องของระบบความปลอดภัย และ องค์กรควรพัฒนาระบบสารสนเทศอื่น ๆ มาสนับสนุนการทำงานและใช้งานควบคู่กันไป เพื่อให้องค์กรสามารถให้บริการทางด้านธุรกิจการศึกษา และ เทคโนโลยี ซึ่งในการพัฒนาโครงการต่อนี้ผู้พัฒนาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาโดยกว้างๆ คือ พัฒนาระบบให้ระบบสามารถเชื่อมต่อกับระบบบันทึกเวลาการทำงาน

#### 17. เอกสารอ้างอิง

- [1] กิติมา เจริญศิริ ( 2546 ).ระบบฐานข้อมูล.พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี ไทย – ญี่ปุ่น
- [2] บัญชา ปะสีละเตสัง. (2552). พัฒนาแอปพลิเคชันด้วย Visual Basic 2008. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- [3] บัณฑิต จามรภูติ. 2542. การประยุกต์ ใช้ ระบบไคลเอนต์ เซิร์ฟเวอร์ . กรุงเทพฯ: ว. เพ็ชรสกุล จำกัด
- [4] พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร. (2550). PHP และ MySQL สำหรับผู้เริ่มต้น. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น
- [5] วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์. (2546). การวิเคราะห์และการออกแบบข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี ไทย – ญี่ปุ่น

- [6] ศิริภัทรา เหมือนมาลัย. (2542). ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เอมพันธ์.
- [7] โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2548). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่นไทย-ญี่ปุ่น
- [8] Stairs Reynolds. (1999). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.