

บทที่ 4

ผลการออกแบบ

ในบทที่ 4 นี้ จะนำเสนอผลการออกแบบหน้าเว็บเพจต่างๆ ที่ได้นำเสนอรายละเอียดไปแล้วในบทที่ 3 โดยผลการออกแบบหน้าเว็บจะเรียงลำดับดังนี้

4.1 ผลการออกแบบเว็บเพจหลัก

หน้าเว็บเพจหลัก หรือ โฮมเพจ นี้เป็นหน้าเว็บเพจหน้าแรกของเว็บไซต์ที่กล่าวถึงความสำคัญและที่มาของการนำเสนอโครงการศึกษาในครั้งนี้ โดยมีเฟรมทางซ้ายให้คลิกเลือกไปยังหน้าเว็บเพจอื่นๆ ของเว็บไซต์นี้ (10 หน้า) และเนื้อที่ที่เหลือของเว็บเพจจะกล่าวถึงความสำคัญและที่มาของการนำเสนอโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 4.1

	<p>เว็บเพจและฐานข้อมูลคนไข้เพื่อช่วยในการตรวจรักษาในโ</p> <p>ผ่านเครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่นไร้สาย เฟสที่</p> <p>ภาวศวรรยกรรมโรคมนาคและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธร</p>
<p><u>แผนกทะเบียน</u></p>	<p>ความเจ็บไข้ได้ป่วยเป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงไม่ได้สำหรับมนุษย์ เราทุกคน การไปรักษาที่โรงพยาบาลในแต่ละมากกว่า 4 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับของคนไข้) โดยคนไข้ส่วนใหญ่จะไปรักษาที่โรงพยาบาลเนื่องจากค่าใช้จ่ายในการรักษาจะสูงกว่ามาก ซึ่งในแต่ละวัน มีคนไข้เข้ารับการตรวจรักษาในแต่ละแห่งของ โรงพยาบาลในแต่ละแผนกไม่ต่ำกว่า 500 คน จึงทำให้ต้องรอคิวเข้าตรวจรักษาเป็นเวลานาน ไม่สามารถจะไปทางจากการเปลี่ยนโรงพยาบาลในการเข้ารับรักษา ปัญหาของการตรวจรักษาคนไข้ประจำในยามฉุกเฉินของแพทย์ไม่</p>
<p><u>แผนกอายุรกรรม</u></p>	<p>ไม่ทันสมัย ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลดังกล่าว มาใช้งานแบบออนไลน์ในงานต่างๆ ของโรงพยาบาลได้ ปัญหาบุคคลในครอบครัวเข้ารับการตรวจตามเวลานัดของแพทย์ในแต่ละครั้ง รวมถึงปัญหาต่างๆ ที่คนไข้ได้พบจากกา</p>
<p><u>แผนกฉุกเฉิน</u></p>	<p>ปัญหาต่างๆ ที่กล่าวไปแล้วข้างต้นจึงเป็นหัวข้อที่สำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรจะได้มีการปรับ</p>
<p><u>แผนกหัวใจ</u></p>	<p>คนไข้ในการเข้าตรวจรักษา จากประสบการณ์และการหาศึกษาข้อมูลดังกล่าว จึงเกิดแนวความคิดที่จะสร้าง</p>
<p><u>แผนกเอกซเรย์</u></p>	<p>ส่วนที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายท้องถิ่นไร้สายและระบบฐานข้อมูลคนไข้ เพื่อช่วยในการเข้าตรวจรักษาในโรงพยาบาล</p>
<p><u>แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ</u></p>	<p>การคอยอดการมีงานทำของนักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมโรคมนาคและเครือข่าย คอมพิวเตอร์ในการที่จะมี ส</p>
<p><u>แผนกจ่ายยา</u></p>	<p>รวมถึงดูแลและบำรุงรักษาระบบเครือข่ายท้องถิ่นไร้สายในโรงพยาบาล และ สามารถเผยแพร่ผลงานของโครงก</p>
<p><u>แผนกการฉีดยา</u></p>	<p>ตรกิจฉบับสุดท้ายได้เป็นอย่างดี เนื่องจากยังไม่มีมหาวิทยาลัยใดที่ตื่นตัวหรือมีแนวความคิดในการจัดทำและสร้าง</p>
<p><u>สถิติการตรวจรักษา</u></p>	<p>ในเบื้องต้นนี้ จะสร้างเว็บเพจและฐานข้อมูลในการตรวจรักษาคนไข้ 5 แผนก ได้แก่ แผนกอายุร ก</p>
<p><u>ติดต่อโรงพยาบาล</u></p>	<p>แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ รวมถึงแผนกให้บริการ ของโรงพยาบาล ได้แก่ แผนกทะเบียน แผนกจ่ายยา แ</p>

รูปที่ 4.1 หน้าเว็บเพจหลัก หรือ โฮมเพจ

4.2 ผลการออกแบบหน้าเว็บเพจแผนกทะเบียน

หน้าเว็บเพจแผนกทะเบียนนี้จัดทำขึ้นเพื่อกรอกประวัติคนไข้รายใหม่ที่มาติดต่อโรงพยาบาลเป็นครั้งแรก โดยหน้าเว็บเพจนี้ประกอบไปด้วย 2 หน้าเว็บเพจย่อย คือ หน้าเว็บเพจแรกเป็นเพจที่ต้องการให้เจ้าหน้าที่แผนกทะเบียนทำการล็อกอิน โดยการป้อน Username กับ Password ก่อนการเข้าใช้งานทุกครั้ง หลังจากที่เจ้าหน้าที่ได้ทำการล็อกอินแล้ว จะปรากฏขึ้นมา เพื่อที่ว่าเจ้าหน้าที่จะสามารถป้อนประวัติคนไข้รายใหม่เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.2 และ 4.3 ตามลำดับ



เว็บเพจและฐานข้อมูลคนไข้เพื่อช่วยในการตรวจรักษา
ผ่านเครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่นไร้สาย

ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศา

แผนกทะเบียน

[แผนกทะเบียน](#)
[แผนกอายุรกรรม](#)
[แผนกฉุกเฉิน](#)
[แผนกหัวใจ](#)
[แผนกเอ็กซเรย์](#)
[แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ](#)
[แผนกจ่ายยา](#)
[แผนกการเงิน](#)

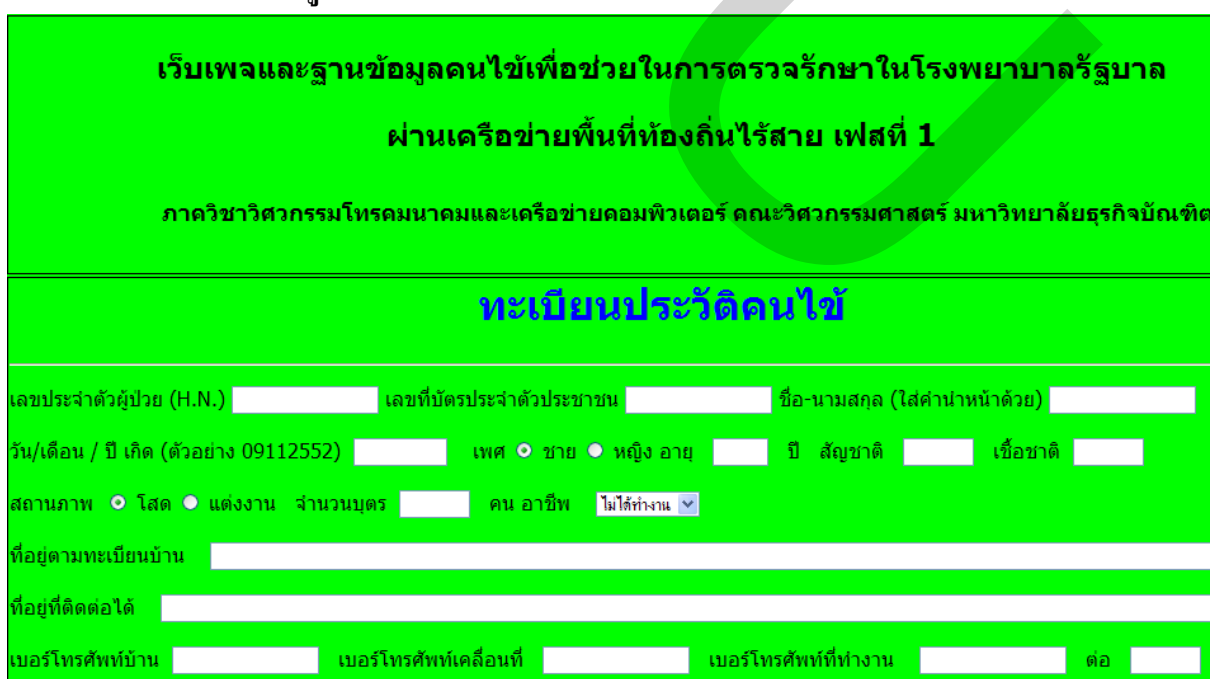
แผนกทะเบียน

:: ฟอรัม Login เพื่อบันทึกประวัติคนไข้ ::

กรุณาป้อนชื่อล็อกอิน

กรุณาป้อนรหัสผ่าน

รูปที่ 4.2 หน้าเว็บเพจล็อกอินสำหรับแผนกทะเบียน



เว็บเพจและฐานข้อมูลคนไข้เพื่อช่วยในการตรวจรักษาในโรงพยาบาลรัฐบาล
ผ่านเครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่นไร้สาย เฟสที่ 1

ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ทะเบียนประวัติคนไข้

เลขประจำตัวผู้ป่วย (H.N.) เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน ชื่อ-นามสกุล (ใส่คำนำหน้าด้วย)

วัน/เดือน / ปี เกิด (ตัวอย่าง 09112552) เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ ปี สัญชาติ เชื้อชาติ

สถานภาพ ☐ โสด ☐ แต่งงาน จำนวนบุตร คน อาชีพ

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน

ที่อยู่ติดต่อได้

เบอร์โทรศัพท์บ้าน เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน ต่อ

รูปที่ 4.3 หน้าเว็บเพจที่ 2 สำหรับป้อนทะเบียนประวัติคนไข้

ที่อยู่ติดต่อได้

เบอร์โทรศัพท์บ้าน เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน ต่อ

ชื่อบิดา (ใส่คำนำหน้าด้วย) นามสกุล อาชีพ อายุ ปี

ชื่อมารดา (ใส่คำนำหน้าด้วย) นามสกุล อาชีพ อายุ ปี

บุคคลที่สามารถติดต่อได้ ยามฉุกเฉิน ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์บ้าน

เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน ต่อ การเบิกการรักษา ☐ เบิกไม่ได้ ☐ เบิกได้

ชนิดของบัตรประกันสุขภาพ ถ้ามีบัตรประกันชีวิต โปรดระบุชื่อบริษัทประกันชีวิต กรูปเลือด

ประเภทของการออกกำลังกาย ความถี่ที่ได้ออกกำลังกาย มีบุคคลในครอบครัวเป็นโรคมะเร็ง ☐ ไม่มี ☐ มี

มีโรคประจำตัว ชนิดยาที่แพ้ ☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุ

เคยนอนโรงพยาบาล ☐ ไม่เคยนอน ☐ เคยนอน โปรดระบุสาเหตุ

เคยผ่าตัด ☐ ไม่เคยผ่าตัด ☐ เคยผ่าตัด โปรดระบุสาเหตุ

มีการตามเหล็กร่างกาย ☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุอวัยวะที่มีการตามเหล็ก

ดื่มสุรา ☐ ไม่ดื่มสุรา ☐ ดื่มสุรา เริ่มดื่มสุราดังแต่อายุ ปี โปรดระบุความถี่ของการดื่ม

สูบบุหรี่ ☐ ไม่สูบบุหรี่ ☐ สูบบุหรี่ เริ่มสูบบุหรี่ดังแต่อายุ ปี โปรดระบุความถี่ของการสูบบุหรี่

รูปที่ 4.3 หน้าเว็บเพจที่ 2 สำหรับป้อนทะเบียนประวัติคนไข้ (ต่อ)

4.3 ผลการออกแบบหน้าเว็บเพจแผนกอายุรกรรม

หน้าเว็บเพจแผนกอายุรกรรมนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้แพทย์ตรวจโรคทั่วไปได้ทำการล็อกอินและเข้าไปบันทึกผลการตรวจรักษาให้กับคนไข้แต่ละราย โดยหน้าเว็บเพจแรกเป็นเพจที่ต้องการให้แพทย์แผนกอายุรกรรมแต่ละท่านทำการล็อกอิน ก่อนการเข้าใช้งานทุกครั้ง หลังจากที่แพทย์แต่ละท่านได้ทำการล็อกอินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าเว็บเพจที่ 2 ขึ้นมาเพื่อให้แพทย์สามารถบันทึกผลการตรวจรักษาของคนไข้แต่ละคนที่มาหาในแต่ละครั้งเข้าไปฐานข้อมูล ดังแสดงในรูปที่ 4.4 และ 4.5 ตามลำดับ

	<p>เว็บเพจและฐานข้อมูลคนไข้เพื่อช่วยในการตรวจรักษา</p> <p>ผ่านเครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่นไร้สาย</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์</p>
<p>แผนกทะเบียน</p> <p>แผนกอายุรกรรม</p> <p>แผนกโรค</p> <p>แผนกหัวใจ</p> <p>แผนกเด็กชาย</p> <p>แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ</p> <p>แผนกจ่ายยา</p> <p>แผนกการเงิน</p>	<p>แผนกอายุรกรรม</p> <p>:: ฟอรัม Login เพื่อบันทึกผลการตรวจรักษาคนไข้ ::</p> <p>กรุณาป้อนชื่อล็อกอิน <input type="text" value="Aphipon"/></p> <p>กรุณาป้อนรหัสผ่าน <input type="password" value="*****"/></p> <p><input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/></p>


รูปที่ 4.4 หน้าเว็บเพจล็อกอินสำหรับแผนกอายุรกรรม

	ผลการตรวจ โดย : <input type="text"/>
แผนกทะเบียน	แผนกอายุรกรรม
แผนกอายุรกรรม	ประวัติคนไข้
แผนกจักษุ	ชื่อ - สกุล : อายุ ปี
แผนกหัวใจ	ที่อยู่ :
แผนกเอ็กซเรย์	โรคประจำตัว : แพ้ยา :
แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ	ผลการตรวจล่าสุด
แผนกรายยา	วันที่ : แพทย์ผู้ตรวจโรค :
แผนกการเงิน	ผลการตรวจ :
สถิติการตรวจรักษา	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Submit"/>
ติดต่อโรงพยาบาล	

รูปที่ 4.5 หน้าเว็บเพจที่ 2 แผนกอายุรกรรม สำหรับบันทึกผลการตรวจรักษาของคนไข้แต่ละคน

4.4 ผลการออกแบบหน้าเว็บเพจแผนกจักษุ

หน้าเว็บเพจแผนกจักษุนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้แพทย์ตรวจโรคทั่วไปได้ทำการล็อกอินและเข้าไปบันทึกผลการตรวจรักษาให้กับคนไข้แต่ละราย โดยหน้าเว็บเพจแรกเป็นเพจที่ต้องการให้แพทย์แผนกจักษุแต่ละท่านทำการล็อกอิน ก่อนการเข้าใช้งานทุกครั้ง หลังจากที่ได้ทำการล็อกอินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าเว็บเพจที่ 2 ขึ้นมาเพื่อให้แพทย์สามารถบันทึกผลการตรวจรักษาของคนไข้แต่ละคนที่มาหาในแต่ละครั้งเข้าไปฐานข้อมูล ดังแสดงในรูปที่ 4.6 และ 4.7 ตามลำดับ

	เว็บเพจและฐานข้อมูลคนไข้เพื่อช่วยในการตรวจรักษา ผ่านเครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่นไร้สาย ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์	
	แผนกจักษุ	
	:: ฟอรัม Login เพื่อบันทึกผลการตรวจรักษาคนไข้ ::	
	กรุณาป้อนชื่อล็อกอิน	<input type="text" value="Chokchai"/>
	กรุณาป้อนรหัสผ่าน	<input type="password" value="*****"/>
	<input type="button" value="Submit"/>	<input type="button" value="Reset"/>

รูปที่ 4.6 หน้าเว็บเพจล็อกอินสำหรับแผนกจักษุ

	ผลการตรวจ โดย : <input type="text"/>
แผนกทะเบียน	แผนกจ่าย
แผนกอายุรกรรม	ประวัติคนไข้
แผนกจ่าย	ชื่อ - สกุล : อายุ ปี
แผนกหัวใจ	ที่อยู่ :
แผนกเภสัชกรรม	โรคประจำตัว : แพ้ยา :
แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ	ผลการตรวจล่าสุด
แผนกจ่ายยา	วันที่ : แพทย์ผู้ตรวจโรค :
แผนกการเงิน	ผลการตรวจ :
สถิติการตรวจรักษา	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Submit"/>
ติดต่อโรงพยาบาล	

รูปที่ 4.7 หน้าเว็บเพจที่ 2 แผนกจ่าย สำหรับบันทึกผลการตรวจรักษาของคนไข้แต่ละคน

4.5 ผลการออกแบบหน้าเว็บเพจแผนกหัวใจ

หน้าเว็บเพจแผนกหัวใจนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้แพทย์ตรวจโรคทั่วไปได้ทำการล็อกอินและเข้าไปบันทึกผลการตรวจรักษาให้กับคนไข้แต่ละราย โดยหน้าเว็บเพจแรกเป็นเพจที่ต้องการให้แพทย์แผนกหัวใจแต่ละท่านทำการล็อกอิน ก่อนการเข้าใช้งานทุกครั้ง หลังจากที่ได้ล็อกอินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าเว็บเพจที่ 2 ขึ้นมาเพื่อให้แพทย์สามารถบันทึกผลการตรวจรักษาของคนไข้แต่ละคนที่มาหาในแต่ละครั้งเข้าไปฐานข้อมูล ดังแสดงในรูปที่ 4.8 และ 4.9 ตามลำดับ

	เว็บเพจและฐานข้อมูลคนไข้เพื่อช่วยในการตรวจรักษา ผ่านเครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่นไร้สาย ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์	
	แผนกหัวใจ	
	:: ฟอรัม Login เพื่อบันทึกผลการตรวจรักษาคนไข้ ::	
	กรุณาป้อนชื่อล็อกอิน	<input type="text" value="Somchai"/>
	กรุณาป้อนรหัสผ่าน	<input type="password" value="....."/>
	<input type="button" value="Submit"/>	<input type="button" value="Reset"/>

รูปที่ 4.8 หน้าเว็บเพจล็อกอินสำหรับแผนกหัวใจ

	ผลการตรวจ โดย : <input type="text"/>
แผนกทะเบียน	แผนกหัวใจ
แผนกอายุรกรรม	ประวัติคนไข้
แผนกจักษุ	ชื่อ - สกุล : นาย บี
แผนกหัวใจ	ที่อยู่ :
แผนกเภสัชกรรม	โรคประจำตัว : แพ้ยา :
แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ	ผลการตรวจล่าสุด
แผนกจ่ายยา	วันที่ : แพทย์ผู้ตรวจโรค :
แผนกการเงิน	ผลการตรวจ :
สถิติการตรวจรักษา	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Submit"/>
ติดต่อโรงพยาบาล	

รูปที่ 4.9 หน้าเว็บเพจที่ 2 แผนกหัวใจ สำหรับบันทึกผลการตรวจรักษาของคนไข้แต่ละคน

4.6 ผลการออกแบบหน้าเว็บเพจแผนกเอ็กซเรย์

หน้าเว็บเพจแผนกเอ็กซเรย์นี้จัดทำขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่ประจำแผนกเอ็กซเรย์ได้ทำการล็อกอินและส่งผลการตรวจเอ็กซเรย์และอัลตราซาวด์ของคนไข้ โดยหน้าเว็บเพจแรกเป็นเพจที่ต้องการให้เจ้าหน้าที่ประจำแผนกเอ็กซเรย์ทำการล็อกอิน ก่อนการเข้าใช้งานทุกครั้ง หลังจากนั้น จะปรากฏเว็บเพจหน้าที่ 2 เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถดูประวัติของคนไข้ในเบื้องต้นที่จำเป็นต้องรู้ก่อนการเอ็กซเรย์ ส่วนของการบันทึกผลการตรวจและส่งข้อมูลไปให้กับแพทย์ รวมถึงคลิกส่งผลการตรวจเอ็กซเรย์ไปยังแผนกตรวจรักษาของแพทย์ที่ส่งตัวคนไข้มา นอกจากนี้ยังแสดงคิวที่มารับการตรวจตามปกติ กับ คิวของคนไข้ที่แพทย์ส่งตัวมาตรวจจากแผนกอื่นทางด้านขวามือ ดังแสดงในรูปที่ 4.10 และ 4.11 ตามลำดับ

	เว็บเพจและฐานข้อมูลคนไข้เพื่อช่วยในการตรวจ ผ่านเครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่นไร้สาย วิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
	แผนกเอ็กซเรย์ :: ฟอรัม Login เพื่อดูประวัติคนไข้ และ ส่งผลการตรวจเอ็กซเรย์ ::
	กรุณาป้อนชื่อล็อกอิน <input type="text" value="Duangpom"/>
	กรุณาป้อนรหัสผ่าน <input type="password" value="*****"/>
	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>


รูปที่ 4.10 หน้าเว็บเพจล็อกอินสำหรับแผนกเอ็กซเรย์

แผนกอิเล็กทรอนิกส์		คิวที่ตรวจปกติ											
ชื่อ-นามสกุล รหัสคนไข้ อายุปี โรคประจำตัว มีการตามในร่างกาย สุนัขหรือ ทานสุรา คนไข้ถูกส่งมาจาก		<table border="1"> <thead> <tr> <th>รหัสคนไข้</th> <th>เวลา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08342</td> <td>7.30 น.</td> </tr> <tr> <td>12345</td> <td>7.45 น.</td> </tr> <tr> <td>00457</td> <td>7.50 น.</td> </tr> <tr> <td>00324</td> <td>8.00 น.</td> </tr> </tbody> </table>		รหัสคนไข้	เวลา	08342	7.30 น.	12345	7.45 น.	00457	7.50 น.	00324	8.00 น.
รหัสคนไข้	เวลา												
08342	7.30 น.												
12345	7.45 น.												
00457	7.50 น.												
00324	8.00 น.												
บันทึกผลการตรวจ และ ส่งข้อมูล		คนไข้ถูกส่งมาจาก											
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>รหัสคนไข้</th> <th>เวลา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13245</td> <td>8.10 น.</td> </tr> <tr> <td>00121</td> <td>8.35 น.</td> </tr> <tr> <td>02134</td> <td>9.20 น.</td> </tr> <tr> <td>04499</td> <td>10.30 น.</td> </tr> </tbody> </table>		รหัสคนไข้	เวลา	13245	8.10 น.	00121	8.35 น.	02134	9.20 น.	04499	10.30 น.
รหัสคนไข้	เวลา												
13245	8.10 น.												
00121	8.35 น.												
02134	9.20 น.												
04499	10.30 น.												
คลิกเพื่อส่งผลการตรวจไปยังแผนก • อายุรกรรม • จักษุ • หัวใจ													

รูปที่ 4.11 หน้าเว็บเพจที่ 2 แผนกอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบันทึกและส่งผลการตรวจ

4.7 ผลการออกแบบหน้าเว็บเพจแผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ

หน้าเว็บเพจแผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่ประจำแผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะได้ทำการล็อกอิน และส่งผลการตรวจเลือดและปัสสาวะของคนไข้ โดยหน้าเว็บเพจแรกเป็นเพจที่ต้องการให้เจ้าหน้าที่ประจำแผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะทำการล็อกอิน หลังจากนั้น จะปรากฏเว็บเพจหน้าที่ 2 เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถดูประวัติของคนไข้ในเบื้องต้น ส่วนของการบันทึกผลการตรวจและส่งข้อมูลไปให้กับแพทย์ รวมถึงคลิกส่งผลการตรวจเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะไปยังแผนกตรวจรักษาของแพทย์ที่ส่งตัวคนไข้มา นอกจากนี้ยังแสดงคิวที่มารับการตรวจตามปกติ กับ คิวของคนไข้ที่แพทย์ส่งตัวมาตรวจจากแผนกอื่นทางด้านขวามือ ดังแสดงในรูปที่ 4.12 และ 4.13 ตามลำดับ

		เว็บเพจและฐานข้อมูลคนไข้เพื่อช่วยในการตรวจรักษา ผ่านเครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่นไร้สาย ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์	
แผนกทะเบียน แผนกอายุรกรรม แผนกจักษุ แผนกหัวใจ แผนกอิเล็กทรอนิกส์ แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ แผนกจ่ายยา แผนกการเงิน	แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ :: ฟอรัม Login เพื่อดูประวัติคนไข้ และ ส่งผลเลือดและปัสสาวะ ::		
	กรุณาป้อนชื่อล็อกอิน	<input type="text"/>	
	กรุณาป้อนรหัสผ่าน	<input type="password"/>	
	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>		

รูปที่ 4.12 หน้าเว็บเพจล็อกอินสำหรับแผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ

แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ		คิวที่ตรวจปกติ											
ชื่อ-นามสกุล รหัสคนไข้ อายุปี โรคประจำตัว มีการตามในร่างกาย สืบพบหรือ ทานสุรา คนไข้ถูกส่งมาจาก		<table border="1"> <thead> <tr> <th>รหัสคนไข้</th> <th>เวลา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00233</td> <td>7.30 น.</td> </tr> <tr> <td>00099</td> <td>7.40 น.</td> </tr> <tr> <td>00257</td> <td>7.50 น.</td> </tr> <tr> <td>02199</td> <td>8.00 น.</td> </tr> </tbody> </table>		รหัสคนไข้	เวลา	00233	7.30 น.	00099	7.40 น.	00257	7.50 น.	02199	8.00 น.
รหัสคนไข้	เวลา												
00233	7.30 น.												
00099	7.40 น.												
00257	7.50 น.												
02199	8.00 น.												
บันทึกผลการตรวจ และ ส่งข้อมูล		คนไข้ถูกส่งมาจาก											
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>รหัสคนไข้</th> <th>เวลา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>04305</td> <td>8.30 น.</td> </tr> <tr> <td>02467</td> <td>8.35 น.</td> </tr> <tr> <td>12001</td> <td>9.10 น.</td> </tr> <tr> <td>00234</td> <td>10.00 น.</td> </tr> </tbody> </table>		รหัสคนไข้	เวลา	04305	8.30 น.	02467	8.35 น.	12001	9.10 น.	00234	10.00 น.
รหัสคนไข้	เวลา												
04305	8.30 น.												
02467	8.35 น.												
12001	9.10 น.												
00234	10.00 น.												
คลิกเพื่อส่งผลการตรวจไปยังแผนก • อายุรกรรม • จักษุ • หัวใจ													

รูปที่ 4.13 หน้าเว็บเพจที่ 2 แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ สำหรับบันทึกและส่งผลการตรวจ

4.8 ผลการออกแบบหน้าเว็บเพจแผนกจ่ายยา

หน้าเว็บเพจแผนกจ่ายยานี้จัดทำขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่ประจำแผนกจ่ายยาได้ทำการคิดค่ายา แจ่งค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ต้องจ่าย จัดยาและจ่ายยาให้แก่คนไข้แต่ละราย รวมถึงจะต้องตรวจสอบได้ด้วยว่า “คนไข้รายนั้นได้ทำการชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการตรวจรักษาแล้ว” หน้าเว็บเพจแผนกจ่ายยานี้จะปรากฏเฟรมให้เห็นทั้งหมด 2 เฟรม (ไม่นับส่วนหัวของเว็บเพจ) คือ เฟรมทางซ้ายและเฟรมทางขวา โดยแต่ละเฟรมประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้

เฟรมทางซ้าย แสดงหัวข้อต่างๆ ให้คลิกเลือกไปยังหน้าเว็บเพจอื่นๆ ของเว็บไซต์นี้เช่นเดียวกับโฮมเพจที่อธิบายไว้แล้วข้างต้น ซึ่งจะให้ลิงค์ไปได้ 10 หน้าเว็บเพจและจะเหมือนกันทุกๆ หน้าเว็บเพจของเว็บไซต์นี้

เฟรมทางขวา ประกอบไปด้วย 3 ส่วนที่ทำงานรองรับการส่งจ่ายยาให้แก่คนไข้แต่ละรายเรียงลำดับจากบนไปสู่ล่าง มีดังนี้

ส่วนที่ 1 คิวที่รอจัดยาและส่งคิวไปรับยา (รูปที่ 4.14) ประกอบไปด้วย

1. ตารางที่แสดงรหัสคนไข้ ชื่อ-นามสกุล อายุ ของคนไข้ รวมถึงรายการยาเพื่อให้เจ้าหน้าที่แต่ละคนคลิกกรหัสคนไข้ที่ละราย และ จัดยาให้กับคนไข้รายนั้น ตามลำดับ

หมายเหตุ ตารางนี้ยังประกอบไปด้วย “รายการยา ลักษณะการทานยา ปริมาณยา รวมถึงช่องที่ระบุการจ่ายเงินของคนไข้อีกด้วย ซึ่งช่องที่ระบุการจ่ายเงินของคนไชนั้นมีไว้เพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้รับทราบว่า “คนไข้แต่ละรายได้ชำระเงินแล้วหรือยัง”

2. ปุ่ม “พริ้นต์รายการยา” ปุ่ม “คลิกรับยา” และ ปุ่ม “หมายเลขช่องรับยา” (โดยปุ่มเหล่านี้มีไว้เพื่อให้เจ้าหน้าที่คลิกพริ้นต์รายการยาให้แก่คนไข้แต่ละราย คลิกเพื่อส่งรหัสคนไข้ไปเข้าคิวรับยา รวมถึงใส่หมายเลขช่องรับยา ตามลำดับ

3. ตารางคิวรหัสคนไข้ที่รอจัดยา

แผนกจ่ายยา					คิวรหัสคนไข้ที่รอจัดยา	
คิวรหัสคนไข้ที่รอจัดยาและส่งคิวไปรับยา						
ชื่อ-สกุล	<input type="text"/>	อายุ	<input type="text"/> ปี	รหัสคนไข้	<input type="text"/>	
ลำดับที่	ชื่อยา	ลักษณะการรับประทาน	จำนวน	การชำระเงิน		
1	<input type="text"/>	<input type="radio"/> ก่อน <input type="radio"/> หลัง (อาหาร) <input type="checkbox"/> เช้า <input type="checkbox"/> กลางวัน <input type="checkbox"/> เย็น <input type="checkbox"/> ก่อนนอน	<input type="text"/>	<input type="radio"/> ชำระเงินแล้ว <input type="radio"/> ยังไม่ได้ชำระ		
2	<input type="text"/>	<input type="radio"/> ก่อน <input type="radio"/> หลัง (อาหาร) <input type="checkbox"/> เช้า <input type="checkbox"/> กลางวัน <input type="checkbox"/> เย็น <input type="checkbox"/> ก่อนนอน	<input type="text"/>	<input type="radio"/> ชำระเงินแล้ว <input type="radio"/> ยังไม่ได้ชำระ		

รหัสคนไข้	เวลา
00233	7.30 น.
00099	7.40 น.
00267	7.50 น.
02199	8.00 น.

รูปที่ 4.14 คิวที่รอจัดยาและส่งคิวไปรับยา (ส่วนที่ 1) ของแผนกจ่ายยา

ส่วนที่ 2 คิวที่รอคิดค่ายาและชำระค่ายา (รูปที่ 4.15) ประกอบไปด้วย

1. ตารางคิวรหัสคนไข้ที่รอคิดค่ายาและชำระค่ายา
2. ตารางที่แสดงรหัสคนไข้ ชื่อ-นามสกุล อายุ ของคนไข้ รวมถึงรายการยาเพื่อให้เจ้าหน้าที่แต่ละคนคลิกรหัสคนไข้ที่ละราย และ คิดค่ายาให้กับคนไข้รายนั้น ตามลำดับ
3. ปุ่ม “ส่งคิวค่ายาของคนไข้แต่ละราย” (ปุ่มนี้มีไว้เพื่อให้เจ้าหน้าที่คลิก “ส่งคิวค่ายาของคนไข้แต่ละราย” ไปที่แผนกการเงินและแสดงผลค่ายาของคนไข้แต่ละคนบนหน้าจอโทรทัศน์ เพื่อให้คนไข้ท่านนั้นนำเงินไปชำระค่ายาที่แผนกการเงิน

คิวรหัสคนไข้ที่รอคิดค่ายา					คิวรหัสคนไข้ที่รอคิดค่ายา	
ชื่อ-สกุล	<input type="text"/>	อายุ	<input type="text"/> ปี	รหัสคนไข้	<input type="text"/>	
ลำดับที่	ชื่อยา	จำนวนและหน่วย	ค่ายา (บาท)			
1.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
2.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
3.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
4.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
5.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
				คลิกส่งคิวไปการเงิน	<input type="button" value="Submit"/>	

รหัสคนไข้	เวลา
04305	8.30 น.
02467	8.35 น.
12001	9.10 น.
00234	10.00 น.

รูปที่ 4.15 คิวที่รอคิดค่ายาและชำระค่ายา (ส่วนที่ 2) ของแผนกจ่ายยา

ส่วนที่ 3 คิวที่รอรับยา (รูปที่ 4.16) ประกอบไปด้วย

1. ตารางคิวรหัสคนไข้ที่รอรับยา
2. มีปุ่มสี่เหลี่ยมข้างหน้าตารางคิวรหัสคนไข้ที่รอรับยา (ข้อ 1) เพื่อที่จะให้เจ้าหน้าที่ ณ แต่ละช่องรับยาได้คลิกรหัสคนไข้แต่ละคนที่รับยาไปแล้ว ตามลำดับ

คิวรหัสคนไข้ที่รอรับยา	
รับยาไปหรือยัง	รหัสคนไข้
<input checked="" type="radio"/> รับยาไปแล้ว	01765
<input checked="" type="radio"/> รับยาไปแล้ว	01234
<input checked="" type="radio"/> รับยาไปแล้ว	02345
<input checked="" type="radio"/> รับยาไปแล้ว	00987

รูปที่ 4.16 คิวที่รอรับยา (ส่วนที่ 3) ของแผนกจ่ายยา

4.9 ผลการออกแบบหน้าเว็บเพจแผนกการเงิน

หน้าเว็บเพจแผนกการเงินนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่ประจำแผนกการเงินได้รับการชำระเงินค่าใช้จ่ายทั้งหมดจากการตรวจรักษาของคนไข้แต่ละราย หลังจากที่เจ้าหน้าที่แผนกจ่ายยาได้แจ้งยอดค่ายาที่แพทย์สั่งจ่ายยามาแล้ว โดยยอดค่าใช้จ่ายทั้งหมดของคนไข้แต่ละรายอาจจะมียอดค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกเหนือจากค่ายากี้ได้ เช่น ค่าตรวจเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ ค่าตรวจเอ็กซเรย์ ค่าตรวจรักษานอกเวลา ค่าบริการพิเศษ เป็นต้น

หน้าเว็บเพจแผนกการเงินนี้จะปรากฏเฟรมให้เห็นทั้งหมด 2 เฟรม (ไม่นับส่วนหัวของเว็บเพจ) คือ เฟรมทางซ้ายและเฟรมทางขวา โดยแต่ละเฟรมประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้

เฟรมทางซ้าย แสดงหัวข้อต่างๆ ให้คลิกเลือกไปยังหน้าเว็บเพจอื่นๆ ของเว็บไซต์นี้เช่นเดียวกับโฮมเพจที่อธิบายไว้แล้วข้างต้น ซึ่งจะให้ลิงค์ไปได้ 10 หน้าเว็บเพจและจะเหมือนกันทุกๆ หน้าเว็บเพจของเว็บไซต์นี้

เฟรมทางขวา จะมี 1 ตารางที่แสดงรายละเอียดต่างๆ ของคนไข้แต่ละคนราย เรียงตามลำดับของช่วงเวลาและส่งคิวรหัสคนไข้มาที่แผนกการเงิน โดยรายละเอียดมีดังนี้ คิวรหัสคนไข้ที่รอจ่ายเงิน ชื่อ-นามสกุลคนไข้ ยอดค่าใช้จ่ายทั้งหมด การบ่งชี้การชำระเงิน (จ่ายแล้วหรือยังไม่ได้จ่าย) ปริณัติใบเสร็จรับเงิน (เพื่อให้กับคนไข้และไว้ตรวจสอบ) ปุ่มส่งคิวไปยังแผนกจ่ายยา (เพื่อให้เจ้าหน้าที่แผนกจ่ายยาได้ทราบว่า “คนไข้แต่ละรายชำระเงินแล้วหรือยัง”) ดังแสดงในรูปที่ 4.17

แผนการเงิน					
คิวคนไข้ที่ร้อจ่าเงิน	ส่งคิวไปแผนกขวา	ชื่อ-นามสกุล	ค่ารักษาทั้งหมด (บาท)	การจ่าเงิน	Print ใบเสร็จรับเงิน
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> ส่ง	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> จ่ายเงิน <input type="radio"/> ยังไม่จ่าย	<input type="checkbox"/> Print
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> ส่ง	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> จ่ายเงิน <input type="radio"/> ยังไม่จ่าย	<input type="checkbox"/> Print
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> ส่ง	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> จ่ายเงิน <input type="radio"/> ยังไม่จ่าย	<input type="checkbox"/> Print

รูปที่ 4.17 ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ของคิวคนไข้ที่ร้อชำระเงินที่แผนกการเงิน

4.10 ผลการออกแบบหน้าเว็บเพจสถิติการตรวจรักษา

หน้าเว็บเพจสถิติการตรวจรักษานี้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาลในแง่ที่ว่า “โรงพยาบาลจะได้ทราบว่า ณ ปัจจุบันนี้ มีคนไข้มาตรวจในแต่ละแผนกของโรงพยาบาลมากน้อยเพียงใด รวมถึงในแต่ละปี มีคนไข้มาใช้บริการโรงพยาบาลมากน้อยเพียงใดอีกด้วย”

โดยสถิติที่จัดทำเพื่อนำเสนอในเบื้องต้นมี 3 ตาราง ดังนี้

1. ตารางแสดงสถิติผู้ป่วยนอกของแต่ละแผนก ย้อนหลัง 3 ปี
2. ตารางแสดงสถิติผู้ป่วยในของแต่ละแผนก ย้อนหลัง 3 ปี
3. ตารางแสดงสถิติผู้ป่วยในที่มีจำนวนวันนอนเฉลี่ยสูงสุด 5 อันดับแรก ประจำปี 2551

ดังแสดงในรูปที่ 4.18 - 4.20 ตามลำดับ ทั้งนี้ เราอาจจะจัดทำตารางเพื่อแสดงสถิติผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของแต่ละแผนกในแต่ละเดือนของแต่ละปี ได้อีกด้วย ฯลฯ ซึ่งจะทำให้เราสามารถทราบจำนวนผู้ป่วยที่แน่นอนมากยิ่งขึ้นและนำไปใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้

สถิติผู้ป่วยนอกของแต่ละแผนก ย้อนหลัง 3 ปี					
แผนก	หน่วยนับ	2549	2550	2551	
แผนกอายุรกรรม	ราย	219,000	200,050	190,790	
แผนกหัวใจ	ราย	150,500	160,789	178,432	
แผนกจักษุ	ราย	127,345	118,923	135,346	

รูปที่ 4.18 ตารางแสดงสถิติผู้ป่วยนอกของแต่ละแผนก ย้อนหลัง 3 ปี

สถิติผู้ป่วยในของแต่ละแผนก ย้อนหลัง 3 ปี

แผนก	หน่วยนับ	2549	2550	2551
แผนกหัวใจ	ราย	19,000	21,050	20,790
แผนกจักษุ	ราย	15,500	16,034	18,432
แผนกกระดูก	ราย	17,345	18,923	16,346

รูปที่ 4.19 ตารางแสดงสถิติผู้ป่วยในของแต่ละแผนก ย้อนหลัง 3 ปี

สถิติโรคของผู้ป่วยในที่มีจำนวนวันนอนเฉลี่ยสูงสุด 5 อันดับแรก ประจำปี 2551

ลำดับ	โรคของผู้ป่วยใน	จำนวน (ราย)	จำนวนวันนอนเฉลี่ย (วัน)
1	โรคมะเร็ง	150,453	15
2	โรคหัวใจ	124,678	8
3	โรคตา หู คอ จมูก	105,787	6
4	โรคกระดูก	102,456	8
5	โรคเกี่ยวกับระบบขับถ่าย	101,034	7

รูปที่ 4.20 ตารางแสดงสถิติผู้ป่วยในที่มีจำนวนวันนอนเฉลี่ยสูงสุด 5 อันดับแรก ประจำปี 2551

4.11 ผลการออกแบบหน้าเว็บเพจติดต่อโรงพยาบาล

หน้าเว็บเพจติดต่อโรงพยาบาลนี้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และอีเมลติดต่อโรงพยาบาลเท่านั้น ทั้งนี้ อาจจะถูกออกแบบและแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถแสดงเบอร์ต่อไปยังแผนกต่างๆ ของ โรงพยาบาลก็จะดีขึ้นเป็นอย่างมาก ดังแสดงในรูปที่ 4.21 ในกรณีนี้ได้แสดงที่อยู่ของภาควิชาฯ เป็นตัวอย่างในเบื้องต้น เนื่องจากภาควิชาฯ เป็นผู้จัดทำและนำเสนอโครงการนี้ ซึ่งโดยทั่วไป หน้าเว็บเพจนี้ที่ออกแบบและจัดทำไม่ยาก

เว็บเพจและฐานข้อมูลคนไข้เพื่อช่วยในการตรวจรักษาในโรงพยาบาลรัฐบาล

ผ่านเครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่นไร้สาย เฟสที่ 1

ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

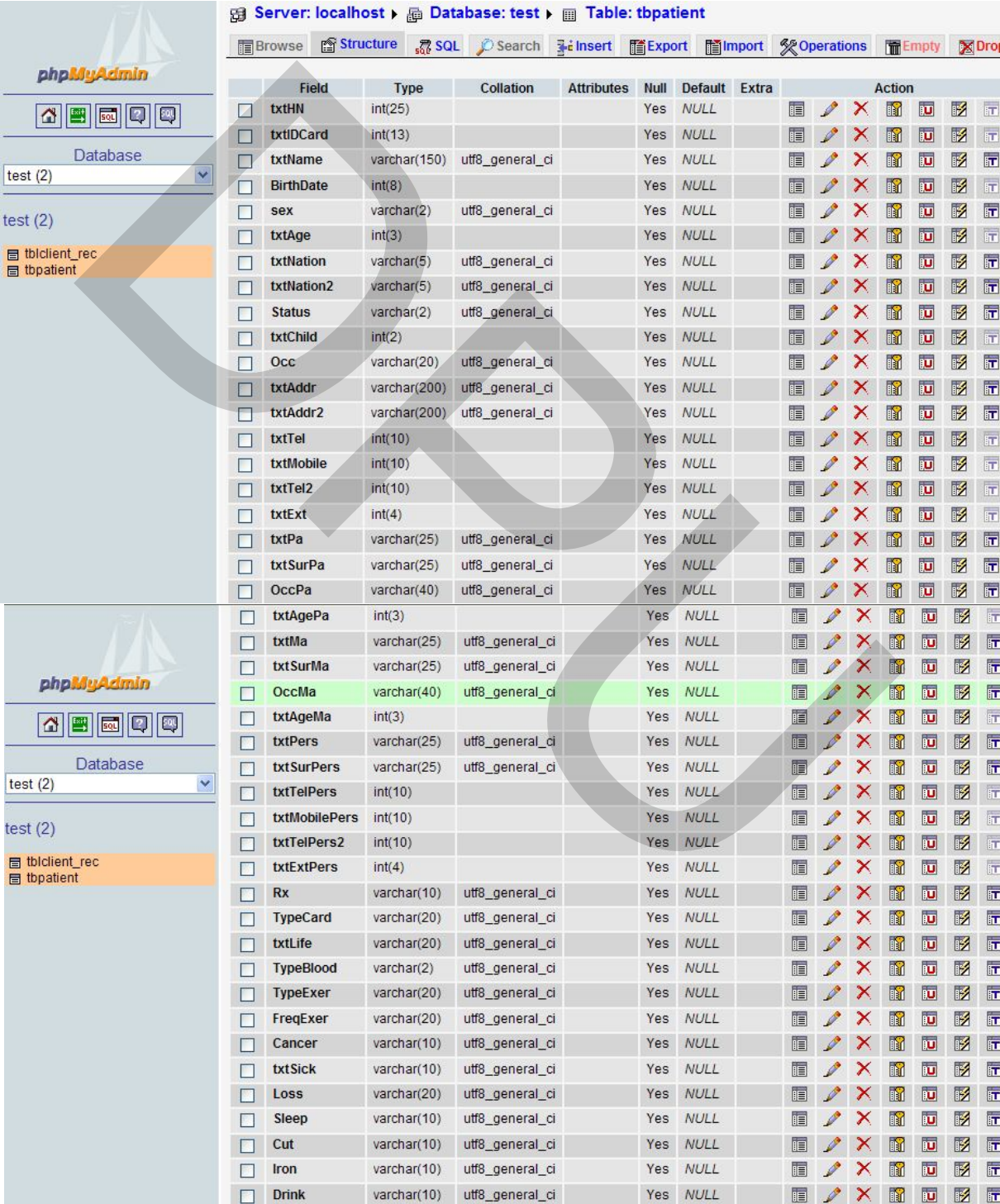
ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
110/1-4 ถนนประชาชื่น เขตหลักสี่ กทม. 10210
โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 589

อีเมล : punyawij.jal@dpu.ac.th

รูปที่ 4.21 หน้าเว็บเพจติดต่อโรงพยาบาล

4.12 ผลการออกแบบระบบฐานข้อมูลและการทดสอบ

หลังจากที่ได้ทำการออกแบบและสร้างหน้าเว็บเพจจำนวน 11 หน้าตามที่กล่าวไปแล้วในหัวข้อที่ 4.1 - 4.11 จะพบว่า ในแต่ละหน้าเว็บเพจจะประกอบไปด้วยฟิลด์ต่างๆ ที่จำเป็นจะต้องจัดเก็บในฐานข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน้าเว็บเพจล็อกอินที่จะต้องจัดเก็บชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้รับผิดชอบป้อนข้อมูลในแต่ละแผนกและหน้าเว็บเพจแผนกทะเบียนที่จัดเก็บฟิลด์ต่างๆ ของประวัติคนไข้



Server: localhost ▶ Database: test ▶ Table: tblpatient

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	txtHN	int(25)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtIDCard	int(13)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtName	varchar(150)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	BirthDate	int(8)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	sex	varchar(2)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtAge	int(3)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtNation	varchar(5)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtNation2	varchar(5)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	Status	varchar(2)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtChild	int(2)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	Occ	varchar(20)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtAddr	varchar(200)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtAddr2	varchar(200)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtTel	int(10)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtMobile	int(10)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtTel2	int(10)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtExt	int(4)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtPa	varchar(25)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtSurPa	varchar(25)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	OccPa	varchar(40)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtAgePa	int(3)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtMa	varchar(25)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtSurMa	varchar(25)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	OccMa	varchar(40)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtAgeMa	int(3)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtPers	varchar(25)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtSurPers	varchar(25)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtTelPers	int(10)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtMobilePers	int(10)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtTelPers2	int(10)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtExtPers	int(4)			Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	Rx	varchar(10)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	TypeCard	varchar(20)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtLife	varchar(20)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	TypeBlood	varchar(2)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	TypeExer	varchar(20)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	FreqExer	varchar(20)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	Cancer	varchar(10)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	txtSick	varchar(10)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	Loss	varchar(20)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	Sleep	varchar(10)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	Cut	varchar(10)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	Iron	varchar(10)	utf8_general_ci		Yes	NULL		
<input type="checkbox"/>	Drink	varchar(10)	utf8_general_ci		Yes	NULL		

รูปที่ 4.22 ตัวอย่างตารางและฟิลด์ต่างๆ ที่จัดทำขึ้นสำหรับหน้าเว็บเพจแผนกทะเบียน

ในที่นี้จะใช้โปรแกรม phpMyAdmin Database Manager (ยูทิลิตี้จัดการฐานข้อมูล) ในการสร้างฐานข้อมูล ซึ่งฐานข้อมูลจะประกอบไปด้วยตารางและฟิลด์จำนวนมาก ซึ่งแต่ละตารางจะเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กันด้วย Primary Key ในที่นี้คือ txtHN (รหัสประจำตัวคนไข้)

ในรูปที่ 4.22 แสดงตัวอย่างตาราง tbpatient และฟิลด์ต่างๆ ที่จัดทำขึ้นสำหรับหน้าเว็บเพจแผนกทะเบียน ซึ่งเป็นตารางหนึ่งที่สำคัญมากท่ามกลางตารางทั้งหมดของฐานข้อมูลในโครงการนี้ เนื่องจากเมื่อคนไข้ไปเข้ารับรักษาตัวที่แผนกต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นแผนกอายุรกรรม แผนกจักษุ แผนกหัวใจ แผนกเอ็กซเรย์ แผนกเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะ หรือแม้กระทั่งจะรับยาหรือจ่ายเงิน ก็มีความเกี่ยวข้องกับตาราง tbpatient ทั้งสิ้น โดยใช้ txtHN (รหัสประจำตัวคนไข้) เป็น Primary Key นั่นเอง

นอกจากนี้ ยังต้องมีตารางที่ใช้ในการจัดเก็บผลการตรวจและยาที่สั่งของแพทย์ในแต่ละแผนก และตารางที่ใช้ในการจัดเก็บผลการตรวจเอ็กซเรย์และผลการเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะด้วย ซึ่งผลที่บันทึกเหล่านี้อาจจะถูกจัดเก็บไว้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปี เพื่อที่ว่าแพทย์ในแต่ละแผนกจะได้ตรวจสอบโรคที่คนไข้เคยป่วยในอดีตและยาที่คนไข้เคยกินที่ผ่านมา แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาประกอบการวิเคราะห์และวินิจฉัยอาการป่วยของคนไข้ได้เที่ยงตรงและถูกต้องมากยิ่งขึ้น รวมถึง เมื่อไม่มีแพทย์ประจำคนไข้ แพทย์และพยาบาลที่เข้าเวรสามารถที่จะตรวจสอบและวิเคราะห์อาการของคนไข้แต่ละรายจากฐานข้อมูลที่ออกแบบแทนแพทย์ประจำคนไข้ในเบื้องต้นได้ รวมถึงสามารถรายงานหรือแจ้งอาการของคนไข้ให้แก่แพทย์ประจำคนไข้ทางโทรศัพท์ได้อย่างถูกต้อง ในระหว่างที่รอแพทย์ประจำคนไข้มาตรวจอาการในภายหลัง ซึ่งจะทำให้คนไข้ได้รับความปลอดภัยในการรักษาและไม่เป็นอันตรายถึงขั้นเสียชีวิต