

ระบบหมายจับออนไลน์บนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล (A Warrant of Arrest Online System on PDA)

พงษ์ศักดิ์ บุญสมพงษ์	ปิยนาด จตุรงค์	ศรัญญา กัลย์จาดุก
ม.ขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย	ม.ขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย	ม.ขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย
noom_pkbn@hotmail.com	spaket_ty@hotmail.com	kanjaruek@nkc.kku.ac.th

บทคัดย่อ

ระบบหมายจับออนไลน์บนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัลพัฒนาขึ้นมาเพื่อให้เจ้าหน้าที่ตำรวจใช้ในการค้นหาข้อมูลผู้ต้องหาเพื่อดึงสำเนาหมายจับที่อยู่บนเครื่อง Web Server ผ่านเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล หรือ PDA (Personal Digital Assistance) แสดงต่อหน้าผู้ต้องหาหรือแสดงข้อมูลรายละเอียดสำคัญที่เป็นประโยชน์ต่อการสืบหาผู้ต้องหา เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถทำการจับกุมผู้ต้องหาได้ สามารถนำไปใช้ติดตามจับกุมผู้ต้องหา ทำให้สามารถดำเนินคดีได้อย่างทันต่อเหตุการณ์

Abstract

A warrant of arrest online system is developed for police's searching and accessing warrant data on web server via PDA to display in the face of the suspects or searching useful details for the arrest of the suspects. So that, the police can takes the suspects to the justice on time.

คำสำคัญ

หมายจับ, เครื่องเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล

1. บทนำ

ระบบหมายจับออนไลน์บนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัลพัฒนาเพื่อนำเอาข้อมูลผู้ต้องหาจากระบบสารสนเทศ POLIS มาสร้างเป็น Web Application โปรแกรม Web Client ของสถานีตำรวจทั่วประเทศจะติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเครื่อง Web Server และพัฒนาเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัลในการค้นหาข้อมูล เพื่อดึงสำเนาหมายจับ มาแสดงต่อหน้าผู้ต้องหาหรือแสดงข้อมูล

รายละเอียดสำคัญที่เป็นประโยชน์ต่อการสืบหาผู้ต้องหา เจ้าหน้าที่ตำรวจได้รับข้อมูลสามารถทำการจับกุมผู้ต้องหาได้อย่างแม่นยำ ระบบหมายจับออนไลน์บนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัลสามารถติดตั้งโปรแกรม เพื่อเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย หรือ GPRS ได้ ทำให้เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถนำไปใช้ติดตามจับกุมผู้ต้องหา และสามารถดำเนินคดีได้อย่างทันต่อเหตุการณ์ผ่านอุปกรณ์ไร้สาย

2. ที่มาและแรงจูงใจของปัญหา

เนื่องมาจากเหตุการณ์การกระทำความผิดของผู้ไม่ประสงค์ดีต่อบุคคลอื่นมีอยู่มาก ผู้ที่ต้องเข้าไปแก้ไขปัญหาคือเจ้าหน้าที่ตำรวจ ซึ่งกรณีที่เจ้าหน้าที่ตำรวจจะจับผู้ต้องหาที่มีหมายจับของศาลได้นั้น จะต้องนำสำเนาหมายจับจากสถานีตำรวจที่ทำการขอหมายจับจากศาลไปแสดงต่อหน้าผู้ต้องหาจึงสามารถทำการจับกุมได้ และถ้าเกิดกรณีที่ผู้ต้องหาหลบหนีไปอยู่ห้องที่อื่น เจ้าหน้าที่ตำรวจที่อยู่ห้องที่ผู้ต้องหาหลบหนีไป จะไม่สามารถจับกุมผู้ต้องหาได้ เนื่องจากไม่มีสำเนาหมายจับจากสถานีตำรวจที่ออกหมายจับ เป็นผลให้การจับกุมผู้ต้องหาเกิดความล่าช้าออกไป

ดังนั้นผู้พัฒนาจึงมีแนวคิดพัฒนาระบบหมายจับออนไลน์บนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัลขึ้นมาเพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูลเพื่อดึงสำเนาหมายจับ แสดงต่อหน้าผู้ต้องหาหรือแสดงข้อมูลรายละเอียดสำคัญที่เป็นประโยชน์ต่อการสืบหาผู้ต้องหา เจ้าหน้าที่ตำรวจได้รับข้อมูลของผู้ต้องหาสามารถทำการจับกุมผู้ต้องหาได้ อีกทั้งข้อมูลที่ได้รับมาเป็นข้อมูลที่ทันต่อเหตุการณ์ ถูกต้อง แม่นยำ

3. งานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ระบบหมายจับออนไลน์ พัฒนาโดยพันตำรวจเอก ภูขงค์ ภักทรพงศ์สินธุ์ เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการจัดการหมายจับในระดับสถานีตำรวจ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลทั้งในระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับประเทศ ลดความยุ่งยากซ้ำซ้อนในการบริหารจัดการข้อมูลหมายจับ เรียกดูสถิติข้อมูลได้ ทุกที่ ทุกเวลาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

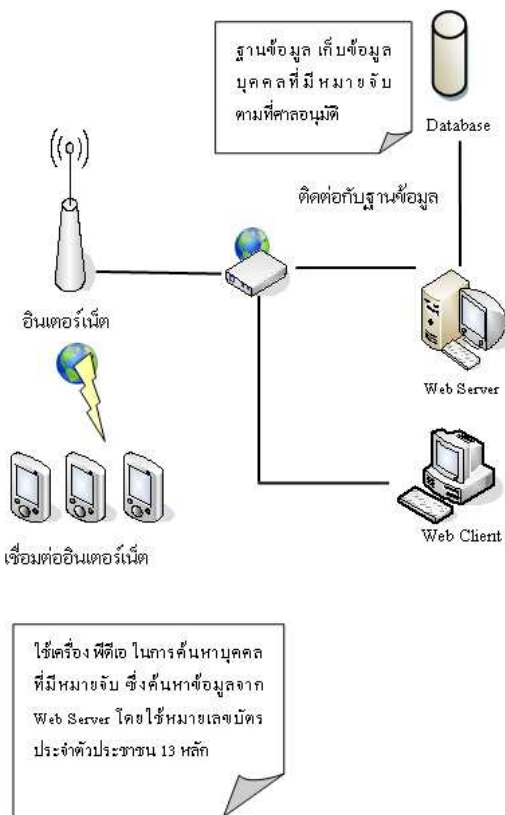
3.1 เทคนิคหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้

3.1.1 โปรแกรม Windows Mobile Emulator คือโปรแกรมที่จำลอง PDA ในแบบ Windows Mobile เหมือนกับคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งที่มีไอพีแอดเดรสสามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้

3.1.2 โปรแกรม Microsoft Visual Studio.NET (C#) จะใช้ในการสร้างแอปพลิเคชันและการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล MySQL

4. รายละเอียดการพัฒนา

4.1 ภาพรวมของระบบ



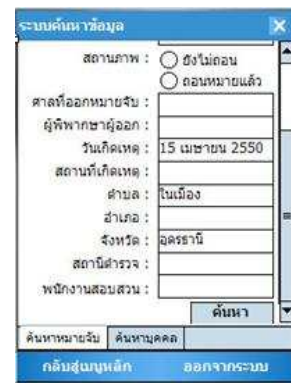
ภาพที่ 1 ภาพแสดงสถาปัตยกรรมของระบบ

จากภาพที่ 1 แสดงสถาปัตยกรรมของระบบโดยผู้ใช้งานการค้นหาข้อมูลด้วยเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล ที่มีการดึงข้อมูลหมายจับจาก Web Server ผ่านทางเครือข่าย

4.2 การออกแบบและพัฒนาระบบ

4.2.1 การออกแบบภายนอก

1. การค้นหาบุคคล จากภาพที่ 2 แสดงหน้าจอการค้นหาข้อมูลจากชื่อนามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชนหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ต้องหา



ภาพที่ 2 ภาพแสดงหน้าจอค้นหาข้อมูลบุคคล

2. การค้นหาหมายจับ จากภาพที่ 3 ทำการค้นหาข้อมูลหมายจับของแต่ละบุคคล โดยการระบุเลขที่หมายจับหรือเลขที่คดีอาญา



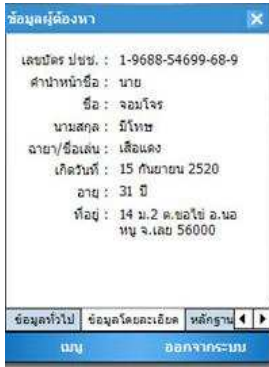
ภาพที่ 3 ภาพแสดงหน้าจอค้นหาข้อมูลบุคคล

3. การแสดงข้อมูลค้นคืน จากภาพที่ 4 แสดงผลลัพธ์จำนวนหมายจับของผู้ต้องหาแต่ละคน



ภาพที่ 4 แสดงจำนวนหมายจับของผู้ต้องหา

4. การแสดงข้อมูลผู้ต้องหา จากภาพที่ 5 เมื่อทำการค้นหาในระบบจะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ต้องหา



ภาพที่ 5 ภาพแสดงข้อมูลโดยละเอียดของผู้ต้องหา

5. แสดงรายการหมายจับของผู้ต้องหาที่ถูกออกหมายจับหลายฉบับ ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ภาพแสดงรายการหมายจับของผู้ต้องหา

6. รายละเอียดหมายจับ จะแสดงข้อมูลสถานะภาพการจับกุมผู้ต้องหาอันเป็นข้อมูลสำคัญในการจับกุมผู้ต้องหา มาดำเนินคดี ดังแสดงในภาพที่ 7



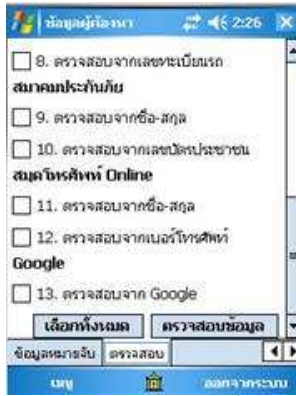
ภาพที่ 7 ภาพแสดงหน้าจอรายการหมายจับ

7. หลักฐานสื่อหมายจับ จากภาพที่ 8 สามารถตรวจสอบหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการกระทำผิดกฎหมายของผู้ต้องหา



ภาพที่ 8 ภาพแสดงหน้าจอรายการหลักฐานสื่อหมายจับ

8. การเชื่อมโยง เพื่อตรวจสอบความเคลื่อนไหวของผู้ต้องหา จากภาพที่ 8 ในกรณีที่ผู้ต้องหาทำการหลบหนี สามารถตรวจสอบความเคลื่อนไหวหรือพฤติกรรมของผู้ต้องหาตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้



ภาพที่ 8 ภาพแสดงหน้าจอการเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลอื่น

4.3 ข้อจำกัดของระบบ

1. สามารถใช้งานได้เฉพาะบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัลเท่านั้น
2. อาศัยการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต

5. การทดสอบการใช้งาน

5.1 สภาพแวดล้อมในการทดสอบ

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software)

1. โปรแกรม Microsoft Visual Studio .NET (C#)
2. ฐานข้อมูล AppServ version 2.5.9
3. โปรแกรม Windows Mobile 5.0 Pocket PC SDK

ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ PC ที่มี CPU Pentium 4 2.8 GHz, RAM 1 GB ,Hard disk 80 GB
 2. เครื่อง Pocket PC ที่มี CPU 200 MHz
- ระบบปฏิบัติการ Window Mobile 5.0, Memory 10 GB

5.2 ผลการทดสอบและการวิจารณ์ผล

ผลการทดลองการใช้งานของระบบหมายจับออนไลน์ การทำงานในส่วนของการโปรแกรมที่ใช้พัฒนาบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัลและการดึงข้อมูลที่ถูกเก็บไว้บน Web server มาแสดงบน PDA ได้อย่างสมบูรณ์ตามเงื่อนไขที่ต้องการค้นหา

6. บทสรุป

6.1 ระบบสามารถตรวจสอบผู้ต้องสงสัยจากเลขหมายบัตรประจำตัวประชาชนได้

6.2 ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลจาก web sever ได้ตลอดเวลา

6.3 ระบบสามารถแสดงรายละเอียดของผู้ต้องหาได้อย่างถูกต้อง

6.4 ระบบสามารถแสดงสำเนาหมายจับได้อย่างถูกต้อง

6.1 แนวทางการพัฒนาต่อ

1. พัฒนาเรื่องระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
2. สามารถเก็บข้อมูลลงบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล ได้โดยไม่ต้องดึงข้อมูลมาจาก web server

7. กิตติกรรมประกาศ

โครงการครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาจากอาจารย์ศรัญา กัลย์จากคุณ อาจารย์สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาเขตหนองคาย มหาวิทยาลัยขอนแก่นและพันตำรวจเอกภูงศ์ภัทรพงศ์สินธุ์ ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรอำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำเกี่ยวกับการทำโครงการเพื่อบรรลุมติวัตถุประสงค์ของโครงการและทำให้โครงการเสร็จสมบูรณ์ อีกทั้งขอขอบพระคุณ การแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย National Software Contest (NSC) ที่ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการคิดริเริ่มเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำให้ได้พัฒนาความรู้ และได้ประสบการณ์ในการประกวดแข่งขันพัฒนาซอฟต์แวร์

8. เอกสารอ้างอิง

- [1] กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (Software Engineering) กรุงเทพฯ เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2550.
- [2] พงษ์พันธ์ ศิวิลัย. SQL SERVER 2005 ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2549.
- [3] พันตำรวจเอกภูงศ์ภัทรพงศ์สินธุ์. โปรแกรมบริหารจัดการหมายจับ MJ 2008 Ver.1.0[online][อ้างเมื่อ 24 มิถุนายน 2551]. จาก : <http://mhajjab.net/home/>