

รายการอ้างอิง

1. พิษณุ เกริกอำไพสุรกิจ. 2538. การพัฒนาระบบการให้บริการรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียวสำหรับระบบยูนิกซ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. Richard W. Stevens. 1991. UNIX Networking Programming. International, New Jersey : Prentic-Hall, Inc.
3. Simon Garfinkel and Gene Spafford. 1991. Practic UNIX Security. O'Reilly & Associates, Inc.
4. Douglas E. Comer. 1991. Internetworking With TCP/IP Volume 1. Second Edition. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
5. Charlie Kaufman, Radia Perlman and Mike Speciner. 1995. Private Communication in a Public World. New Jersey : Prentic-Hall, Inc.
6. Simpson W. October 1992. PPP Authentication Protocols, RFC 1334, Daydreamer.
7. Lee Hadfield, Dave Hatter and Dave Bixler. 1997. Windows NT Server 4 Security Handbook. Que Corporation.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือสำหรับระบบ

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงแนวทางในการจัดการระบบให้บริการรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียวโดยสรุป ซึ่งจะประกอบด้วย

1. ลักษณะการทำงานของระบบ
2. โครงสร้างของชุดโปรแกรมในระบบ

ลักษณะการทำงานของระบบ

เมื่อผู้ใช้พิมพ์ชื่อลงบันทึกเข้าใช้ผ่านโปรแกรมล็อกอิน ชื่อลงบันทึกเข้าใช้จะถูกตรวจสอบว่าใช้รหัสผ่านจากระบบปฏิบัติการ หรือจากระบบรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียว ถ้าใช้จากระบบรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียวโปรแกรมล็อกอินจะส่งข้อมูลที่สอดคล้องวัตถุประสงค์ตามรูปแบบให้ส่วนให้บริการตรวจสอบรหัสผ่านเพื่อขอหมายเลขลำดับของรหัสผ่านกลับมาแสดงให้ผู้ใช้ทราบ หลังจากนั้นผู้ใช้ต้องพิมพ์รหัสผ่านลำดับที่ตรงกับหมายเลขที่แสดงเพื่อให้โปรแกรมล็อกอินส่งไปให้ส่วนให้บริการตรวจสอบรหัสผ่านตรวจสอบและรายงานผลการตรวจสอบกลับมาให้โปรแกรมล็อกอิน

โครงสร้างของชุดโปรแกรมในระบบ

ชุดโปรแกรมในระบบการให้บริการรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียวแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- 1) ส่วนที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องขอใช้บริการ
- 2) ส่วนที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องให้บริการ

1. ส่วนที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องขอใช้บริการ

โปรแกรมล็อกอินที่ได้รับการพัฒนาให้สามารถรองรับการทำงานของระบบรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียว

2. ส่วนที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องให้บริการ

2.1 โปรแกรมให้บริการตรวจสอบรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียว ซึ่งจะทำงานเป็นโปรแกรมอยู่เบื้องหลังเพื่อคอยตอบสนองความประสงค์ที่ส่งมาจากโปรแกรมล็อกอิน

2.2 โปรแกรมบำรุงรักษาระบบรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียว จะรับคำสั่งผ่านทางหน้าจอของเครื่องเพื่อใช้บำรุงรักษาระบบ เช่น เพิ่ม ลบ แก้ไขบัญชีผู้ใช้ เป็นต้น

2.3 แฟ้มข้อมูล otpacct เป็นแฟ้มที่สร้างขึ้นใหม่จากระบบรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียวของคุณพิชญ์ เพื่อใช้กำหนดชื่อลงบันทึกเข้าใช้ของแต่ละเซิร์ฟเวอร์เป็นชื่อบัญชีผู้ใช้นระบบรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียวที่ได้รับการปรับปรุง รูปแบบของแฟ้มข้อมูลแบ่งออกเป็นฟิลด์ต่าง ๆ โดยใช้ตั้งระยะ (tab) เป็นเขต ดังนี้

ฟิลด์	รูปแบบ	รายละเอียด
Login	String	ชื่อลงบันทึกเข้าใช้
OtpClient	String	ชื่อเซิร์ฟเวอร์
Account	Char[8]	ชื่อบัญชีผู้ใช้นระบบ

ตารางที่ ก.1 รูปแบบของแฟ้มข้อมูล otpacct

ตัวอย่าง

Jkit	OtpC1.chula.ac.th	jugkirt
Jkit	OtpC2.chula.ac.th	jugkirt
Root	OtpC1.chula.ac.th	jugkrit
Jkit	OtpC3.chula.ac.th	jkit

2.4 เพิ่มข้อมูล userinfo เป็นเพิ่มข้อมูลที่พัฒนามาจากเพิ่มข้อมูล user.inx ของคุณพิษณุ เพื่อใช้ยึดและปล่อยชื่อบัญชีผู้ใช้ โดยเพิ่มฟิลด์ ดังนี้

- 1) เวลาที่สร้างโดยส่วนให้บริการตรวจสอบรหัสผ่าน
- 2) เวลาที่สร้างโดยโปรแกรมล็อกอิน

ฟิลด์	รูปแบบ	รายละเอียด
Account	Char[8]	ชื่อบัญชีผู้ใช้
Name	Char[55]	ชื่อ-สกุลของผู้ใช้
Address	Char[80]	ที่อยู่ของผู้ใช้
Curr_file	Char[3]	ชื่อเพิ่มข้อมูลที่เก็บเพิ่มข้อมูลรหัสผ่านปัจจุบัน
Last_file	Char[3]	ชื่อเพิ่มข้อมูลที่เก็บเพิ่มข้อมูลรหัสผ่านสุดท้าย
Server_time	Char[10]	เวลายึดชื่อบัญชีผู้ใช้
Client_time	Char[10]	เวลาที่ส่งมายึดชื่อบัญชีผู้ใช้

ตารางที่ ก.2 รูปแบบของเพิ่มข้อมูล userinfo

ตัวอย่าง

Jugkrit	Jugkrit N.	Bangkok	004	007	923756370	923756364
Jkit	Jkit	Bangkok	023	025		

ในตัวอย่างส่วนแรกแสดงการยึดชื่อบัญชีผู้ใช้ ขณะที่ส่วนที่สองไม่ถูกรหัสล็อก

2.5 เพิ่มข้อมูลรหัสผ่าน ใช้เก็บรหัสผ่านของผู้ใช้แต่ละคน ซึ่งในหนึ่งเพิ่มข้อมูลประกอบด้วยรหัสผ่าน 200 ตัว โดยที่ชื่อของเพิ่มข้อมูลรหัสผ่านจะเหมือนกับชื่อบัญชีผู้ใช้ตามด้วยตัวเลข 3 หลัก รูปแบบของเพิ่มข้อมูลยังคงใช้ตามระบบของพิษณุ ดังนี้

ฟิลด์	รูปแบบ	รายละเอียด
Amt_passwd	Integer	จำนวนรหัสผ่านในเพิ่มข้อมูล
Curr_ord	Integer	ลำดับของรหัสผ่านปัจจุบัน
Ord[1]	Integer	ลำดับของรหัสผ่านตัวที่ 1
Passwd[1]	Char[6]	รหัสผ่านลำดับที่ 1
:	:	:
Ord[200]	Integer	ลำดับของรหัสผ่านตัวที่ 200
Passwd[200]	Char[6]	รหัสผ่านลำดับที่ 200

ตารางที่ ก.3 รูปแบบของเพิ่มข้อมูลรหัสผ่าน

ตัวอย่าง

200	15	1	Avu34D	2	Sjul7T	...	200	RYuk5t
-----	----	---	--------	---	--------	-----	-----	--------

ประวัติผู้เขียน

นายจักรกฤษณ์ นันทพินิต เกิดเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2510 ที่อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ศาสตร์คอมพิวเตอร์) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อปีการศึกษา 2534 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2538 ปัจจุบันทำงานที่บริษัท เซลล์แห่งประเทศไทย

