

# Sentinel SuperPro™

เพิ่มความปลอดภัยและปกป้องลิขสิทธิ์ทางปัญญาให้กับซอฟต์แวร์  
ของคุณด้วย Sentinel SuperPro

## ประโยชน์ที่จะได้จากการใช้ Sentinel SuperPro

### AES Algorithm

ป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ของคุณ  
ด้วยเทคโนโลยีการเข้ารหัสข้อมูลระดับสูง AES  
(Advanced Encryption Standard)

### Virtualization Protection

ป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ด้วย  
เทคโนโลยีป้องกันการปลอมแปลง License

### Prevent Tampering with Sentinel CodeCover™

CodeCover™ เป็นรูปแบบเทคโนโลยี  
การป้องกันซอฟต์แวร์ด้วยการวางจุดป้องกัน  
แบบสุ่มในจุดต่าง ๆ บนแอปพลิเคชัน ทั้งยัง  
ป้องกันเทคโนโลยีการ Debug, Reverse  
Engineering, Memory dumping  
และ Disassembling

### Code Protection

การเข้ารหัสจุดสำคัญต่าง ๆ ภายในซอสโค้ด  
เช่น Constants และ String สำหรับเพิ่ม  
ความมั่นใจในการป้องกันซอฟต์แวร์

### Parallel Port Key Support

สามารถใช้งานร่วมกับพอร์ต Parallel  
ซึ่งมีขนาดเล็กกะทัดรัด ไม่เกะกะ สามารถใช้  
งานร่วมกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้งานพอร์ตปรีน  
เตอร์ได้อย่างปกติ ความสามารถในการป้องกัน  
ซอฟต์แวร์ก็ยังคงประสิทธิภาพสูงสุด

### Trusted Protection against Piracy

ซอฟต์แวร์จำนวนมากกว่า 40 ล้านไลเซนส์ทั่วโลกให้  
ความมั่นใจในการป้องกันซอฟต์แวร์ ด้วยฮาร์ดดิสก์  
Sentinel SuperPro ซึ่ง Sentinel เป็นมาตรฐาน  
ในการป้องกันซอฟต์แวร์ระดับโลกตั้งแต่ ค.ศ.1984  
เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน การป้องกันซอฟต์แวร์จะ  
ช่วยปกป้อง สินค้าที่เป็นลิขสิทธิ์ทางปัญญาของท่าน  
ให้รอดพ้นจากการลักลอบใช้งานจากผู้ไม่หวังดี หรือ  
การลักลอบทำชุดซอฟต์แวร์ก๊อปปี้ โดย SafeNet  
ผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ Sentinel ได้มีการปรับปรุงแก้ไข  
ฮาร์ดดิสก์ให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อป้องกัน  
แฮกเกอร์ที่มีความชำนาญและประสบการณ์สูงใน  
การลักลอบทำชุดซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์

### Secure Hacking Protection with the AES Algorithm\*

Sentinel SuperPro ใช้เทคโนโลยีระดับสูงสุดที่มี  
อยู่ในปัจจุบัน สำหรับใช้ป้องกันซอฟต์แวร์ของท่าน  
โดยสามารถรองรับการป้องกันข้อมูลรูปแบบ AES  
(Advanced Encryption Standard) ภายใต้  
โครงสร้างอัลกอริทึม ในการรับ-ส่งข้อมูล ที่เป็นค่า  
เฉพาะโดยที่ AES จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถใน  
การป้องกันซอฟต์แวร์ของท่านจากแฮกเกอร์ ในการ  
ลักลอบทำชุดซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์

### Virtualization Protection

Sentinel SuperPro ได้เตรียมรูปแบบเทคโนโลยี  
การป้องกันซอฟต์แวร์ของคุณ โดยผู้ซึ่งสามารถป้องกัน  
กันไลเซนส์ซอฟต์แวร์ผ่านทางรูปแบบ ที่เรียกว่า  
Virtualization ตัวอย่างเทคโนโลยีนี้คือ หลังจาก  
การป้องกันซอฟต์แวร์ด้วย Sentinel ไม่ว่าจะป็น  
ฮาร์ดดิสก์แบบ USB หรือ Parallel เมื่อมีการใช้  
ซอฟต์แวร์ที่ผ่านการป้องกัน มันจะพยายามเรียกหา  
ตัวฮาร์ดดิสก์เพื่อทำการตรวจสอบค่า แต่กรณีของ  
Virtualization จะมีไดรฟ์เวอร์ตัวหนึ่งที่ทำหน้าที่  
กำหนดการสื่อสาร ให้ซอฟต์แวร์วิ่งไปตรวจสอบค่า  
จาก USB หรือ Parallel ในเวลานั้น

### Secure Messaging Encryption

Sentinel SuperPro สร้างรูปแบบความปลอดภัย  
แบบ end-to-end ซึ่งเป็นการสื่อสารระหว่างการใช้  
งานซอฟต์แวร์ที่ผ่านการป้องกันกับฮาร์ดดิสก์ โดย  
ผ่านช่องทางการสื่อสารที่มีความปลอดภัยสูง ซึ่งการ



สื่อสารของเพ็กเกจ ระหว่างซอฟต์แวร์กับฮาร์ด-  
ดิสก์จะมีการเข้ารหัส ด้วยเทคโนโลยีอัลกอริทึม  
แบบ AES ซึ่งมีระดับความปลอดภัยสูงที่สุดในการ  
ป้องกันข้อมูลในปัจจุบัน โดยมีรูปแบบความ  
พยายามต่าง ๆ ดังนี้

- ความพยายามในการบันทึก/เปิดซ้ำ
- ความพยายามในการทำไดรฟ์เวอร์เลียนแบบ
- ความพยายามในการดักจับข้อมูลระหว่าง  
ซอฟต์แวร์กับฮาร์ดดิสก์
- ความพยายามในการใช้เทคนิค Brute force

### Easy to Implement

Sentinel SuperPro มีรูปแบบที่สะดวกและ  
รวดเร็ว ในการป้องกันซอฟต์แวร์ใช้งานง่าย ซึ่ง  
ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ สามารถเลือกใช้รูปแบบการ  
ป้องกันได้ 2 รูปแบบ คือ การป้องกันแบบ  
Shell โดยมีชุดเครื่องมือสำหรับการใช้งานใน  
การป้องกัน และการป้องกันแบบ Call API  
ซึ่งจะมีตัวอย่างซอสโค้ดภาษาต่าง ๆ เพื่อใช้เป็น  
ตัวอย่างในการใช้งาน และสามารถรองรับการใช้  
งานทุกภาษา ไม่ว่าจะเป็นในกลุ่มของ

- Microsoft .Net,
- Microsoft Visual Studio
- และอีกหลาย ๆ ภาษาที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน

### Prevent Tampering with Sentinel CodeCover

Sentinel ใช้เทคนิคที่เรียกว่า CodeCover ซึ่ง  
เป็นเทคโนโลยีการป้องกันซอฟต์แวร์ด้วยวิธีการ  
วางจุดป้องกันแบบสุ่ม ในจุดต่าง ๆ บนแอปพลิเคชัน  
นอกจากนี้ยังช่วยป้องกันเทคโนโลยี Debug,  
Reverse Engineering, Memory dumping  
และ Disassembling การป้องกันด้วยวิธีนี้ จะ  
ช่วยเพิ่มความปลอดภัยสูงสุดให้กับซอสโค้ดด้วย  
การป้องกันไม่ให้เข้าถึงซอสโค้ดหากไม่ได้รับ  
อนุญาต



## Extensive Code Protection along with Copy Protection

การป้องกันการก๊อปปี้ หรือการแก้ไขซอสโค้ดด้วยเทคโนโลยี CodeCover ซึ่งเป็นเทคโนโลยีการป้องกันซอฟต์แวร์ ด้วยการวางจุดป้องกันแบบสุ่มในจุดต่างๆบนแอปพลิเคชัน โดยการเข้ารหัสข้อมูลบนค่าตัวแปรต่างๆเช่น Constants และ Strings ซึ่งสามารถป้องกันอันตรายต่างๆ จากการใช้เทคโนโลยี Debug, Reverse Engineering, Memory dumping และ Disassembling ทำให้ซอสโค้ดของคุณมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

## Easily Update Tokens in the Field

Sentinel SuperPro มีเครื่องมือสำหรับทำชุดทดลองใช้ ทำให้ผู้พัฒนาสามารถทำซอฟต์แวร์ชุดทดลองใช้ เมื่อลูกค้าต้องการที่จะใช้ชุดซอฟต์แวร์ตัวจริงก็สามารถอัปเดตได้ทันที ความสามารถในการทำงานของเครื่องมือชุดทดลองใช้ของ Sentinel SuperPro ทำให้เพิ่มความสะดวกให้กับผู้พัฒนา โดยสามารถส่งไลเซนส์โค้ด ผ่านทางอีเมล หรือ ทางอินเทอร์เน็ต

## Integrated USB and Parallel Port Support

ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ สามารถเลือกใช้ฮาร์ดดิสก์แบบ USB หรือ Parallel ได้ตามต้องการ โดยฮาร์ดดิสก์ทั้งสองแบบมีโครงสร้างภายในเหมือนกันทุกประการ แตกต่างกันที่โครงสร้างภายนอก เพื่อให้เหมาะสมในการใช้งานแต่ละชนิดของพอร์ตที่ใช้ แต่ปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์เกือบทุกยี่ห้อจะเน้นที่การใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับพอร์ต USB



## One Programming Effort to Secure Multiple Platforms

Sentinel SuperPro รองรับการใช้งานบนทุกระบบปฏิบัติการ ซึ่งในแต่ละระบบปฏิบัติการจะมีชุดไดรฟ์เวอร์ สำหรับรองรับการเชื่อมต่อระหว่างฮาร์ดดิสก์กับระบบปฏิบัติการ ซึ่งการใช้งานฮาร์ดดิสก์แบบ USB สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Windows, Linux และ Macintosh ส่วนแบบ Parallel สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Windows, Unix และ Linux

## License Models That Suit Your Needs

Sentinel SuperPro ได้เพิ่มความยืดหยุ่นในการใช้งานเครื่องมือควบคุมไลเซนส์ ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์สามารถเลือกรูปแบบ และกำหนดการใช้งานสำหรับเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายซอฟต์แวร์ ทำให้นำไปสู่การเพิ่มรายได้ เพิ่มมูลค่าให้กับซอฟต์แวร์ และในส่วนของการใช้งานฮาร์ดดิสก์สำหรับเน็ตเวิร์คสามารถป้องกันซอฟต์แวร์ และควบคุมการเข้าใช้งาน ตามจำนวนไลเซนส์ที่เลือกใช้

## Flexible License Administration

Sentinel SuperPro เพิ่มความสามารถในการใช้งานซอฟต์แวร์บนระบบเน็ตเวิร์ค ด้วยชุดตรวจสอบไลเซนส์ (Licenses Monitor) สามารถใช้งานได้บนระบบ LAN และ WAN ทำให้ผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์คสามารถควบคุม ฝัาระวัง หรือยกเลิกการเข้าใช้งาน โดยผ่านทางเครื่องมือนี้ การใช้งาน Sentinel บนระบบเน็ตเวิร์คสามารถป้องกันซอฟต์แวร์หลายตัวพร้อมๆกันได้ และทำให้ผู้ใช้งาน สามารถเข้าใช้งานซอฟต์แวร์หลายตัวพร้อมๆ กันบนเครื่องเดียวได้

## Environmentally Friendly and Increased Memory Available

SefeNet ได้จัดทำฮาร์ดดิสก์ที่มีประสิทธิภาพสูง สำหรับการป้องกันซอฟต์แวร์ ตามมาตรฐานของ Restriction of Hazardous Substances (RoHS) และ Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE) ซึ่งเพิ่มความสามารถในการใช้งานหน่วยความจำจากเดิมเพิ่มเป็น 256 Cells ซึ่งช่วยให้เพิ่มความสามารถ และความยืดหยุ่นในการใช้



## Technical Specifications

### Minimum System Requirements

- Pentium II or above (450 MHz or above)
- VGA Monitor with 1024 x 768 resolution (1152 x 864 resolution)
- 290 MB free hard disk space
- CD-ROM Drive
- 64 MB RAM
- A USB port or a parallel port to attach the hardware key
- Windows 98SE/ME/ 2000/ XP(32-bit and x64)/Server 2003 (32-bit and x64)/Vista(32-bit and x64)

### Cross Platform (Network) Support

- Windows 98SE/ME/ 2000/ XP(32-bit and x64)/Server 2003 (32-bit and x64)/Vista(32-bit and x64)

### Unix/Linux

- Red Hat 9.0 (kernel version 2.4.20, 2.6.9, and 2.6.10 smp/ non-smp)
- Red Hat Linux Enterprise 3.0, 4.0, & 5.0
- Fedora Core 4 & 5
- SuSE Linux 8.2, 9.0, 9.1, 9.2, & 10.2
- FreeBSD 5.0(non-smp)

### Standalone (Driver, Library and Server/Service) Support

- Macintosh OS X (10.2, 10.3,10.4 and 10.5)
- Sun Solaris 7, 8, & 9

### Supported Compilers

#### Windows

- Autodesk AutoCAD 2002, 2004, 2007, 2008 and 2009
- Borland C++Builder 5.0 & 6.0
- Borland Delphi 5.0 , 6.0 and 7.0
- FORTRAN (Compaq Visual)
- Java2SE SDK 1.4+
- Microsoft Visual Basic 6.0
- Microsoft Visual C/C++ 6.0
- Microsoft COM Interface (MS Visual Studio 6.0 IDE or higher)
- .NET-VB.NET, C# (MS Visual Studio 7.0 and 8.0 IDE)
- Visual Foxpro 6.0 and 7.0
- MinGW32 5.0.2
- WinDev 11.0

#### UNIX/Linux

- Borland Kylix 2.0+
- GNU Project C and C++ compiler (gcc-3.2.2)
- Java2SE SDK 1.5+

#### Macintosh

- GNU CC compiler 4.0
- Xcode 2.5/3.0
- Metrowerks CodeWarrior 10.0
- Macromedia Director MX 2004

Please contact us if you don't see your platform or compiler listed.

1 TCP/IP, IPX or NETBEUI is required to support the network version of SuperPro: SuperProNet.

บริษัท ฟิตแทบ คอมเพล็กซ์ จำกัด

20 ซอยเสรีไทย44 แขวงก1 เขตคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230

Tel : 0-2704-8987 Fax : 0-2704-8321 E-mail : sales@fitab.com