



بررسی اجمالی قفل سخت افزاری SHK:

بمنظور آشنائی بیشتر با امکانات این قفل در زیر به برخی از مشخصات قفل سخت افزاری Sentinel Hardware Key اشاره شده است:

- بالاترین میزان حافظه جهت نگهداری کلیدهای حفاظتی

این قفل با برخورداری از حافظه بزرگ خود (بیش از ۱K) امکان نگهدارهای کلید های حفاظتی و اطلاعات خاص را میسر ساخته است.

- وجود روشهای متنوع برای محافظت از نرم افزار

با استفاده از این قفل می توان از هر دو روش Internal و External جهت حفاظت نرم افزار بهره برد.

امکانات بدست آمده در روشهای فوق عبارتند از :

- امکان قرار دادن Shell چند لایه ای بر روی فایل های اجرایی و یا کتابخانه
- امکان جلوگیری از مهندسی معکوس بر روی برنامه
- امکان نوشتن اطلاعات در خانه های حافظه بصورت String
- امکان نوشتن اطلاعات در خانه های حافظه بصورت Integer
- امکان نوشتن اطلاعات در خانه های حافظه بصورت Raw Data
- امکان رمزنگاری و رمزگشایی اطلاعات با استفاده از الگوریتم رمزنگاری AES-128 bit
- امکان ایجاد امضای دیجیتال و بررسی آن با استفاده از الگوریتم ECC
- امکان نوشتن در خانه های حافظه بگونه ای که حتی برنامه نویس نیز قادر به خواندن آن نباشد و کنترل آن تنها توسط توابع خاص امکان میسر گردد.
- امکان تعریف خانه های حافظه قفل بصورت شمارنده رو به پایین (Down Counter)
- امکان تغییر محتویات خانه های حافظه حتی در حین اجرای برنامه

- برنامه ریزی و محافظت از قفل کاربر نهایی بوسیله قفل دیگری بنام Developer Key

جهت برنامه ریزی قفل کاربران نهایی، نیاز به قفلی بنام Developer Key می باشد که این قفل بصورت یکتا و منحصر بفرد برای هر شخص، شرکت، موسسه و یا سازمان در نظر گرفته شده است و بدون دسترسی به آن، امکان برنامه ریزی حافظه وجود نخواهد داشت.

- اعمال تغییرات بر روی قفل از راه دور

با استفاده از این امکان می توان پس از ارسال قفل برای مشتری و بدون نیاز به حضور فیزیکی در محل وی ، تغییرات مورد نیاز و از پیش تعریف شده را در قفل اعمال نمود.

- امکان ساخت نرم افزارهای نمایشی

توسط این امکان می توان تا مدت زمان مشخص و یا تعداد دفعات خاصی ، اجرای برنامه حفاظت شده را محدود نمود . بدین معنی که پس از به پایان رسیدن مدت زمان تعیین شده ، حتی با اتصال قفل به سیستم ، کاربر مجوز استفاده از برنامه را نخواهد داشت .

- امکان محافظت از چندین برنامه توسط یک قفل

باتوجه به حافظه امن داخلی ، می توان چندین برنامه مختلف را تنها با یک قفل محافظت نمود.



شرکت گام الکترونیک نماینده انحصاری محصولات شرکت SafeNet در خاورمیانه



شرکت گام الکترونیک

- قابلیت اتصال چندین قفل به یک سیستم

می توان بطور همزمان چندین قفل را به یک سیستم متصل نموده و از آنها بصورت کاملا تفکیک شده استفاده کرد.

- اجرای عملیات مجوز گیری (License) توسط قفل

به هنگام استفاده از این قفل در حالت شبکه، تمامی عملیات لازم برای مجوز گیری بشکل خودکار انجام شده و متناسب با ظرفیت قفل، مجوزهای لازم اخذ و یا اعطا می شود. قفل برای اخذ مجوز از روش Broadcast استفاده مینماید.

- زیر مجوز (Sublicense)

مجوزها در زمان برنامه ریزی اولیه، بصورت سخت افزاری در قفل تعریف می شوند. در صورت نیاز میتوان تعداد کاربران مجاز جهت استفاده از برنامه را از سطح تعریف شده در زمان برنامه ریزی قفل به سمت پایین محدود نمایید.

- به اشتراک گذاری مجوز

توسط این قابلیت با اجرای چندین باره برنامه توسط کاربر، تنها یک مجوز از سرور اخذ خواهد شد. این امکان از گرفته شدن مجوز های بی مورد جلوگیری می نماید.

- دستیابی به قفل از طریق شبکه و یا سیستم محلی

امکان استفاده از این قفل در هر دو حالت شبکه و یا سیستم محلی پیش بینی شده است، بدین معنی که با نوشتن تنها یک کد برنامه می توان از آن در هر دو حالت تک کاربره و یا شبکه استفاده کرد. این امر سهولت و سرعت در زمان برنامه نویسی را میسر می سازد.

- امکان لغو مجوز توسط قفل

امکان آزاد نمودن مجوز استفاده کاربر از قفل در بازه های زمانی مشخص و یا بصوت دستی (از طریق برنامه تحت وب) جهت واگذاری آن به سایر کاربران در آن پیش بینی شده است.

- قابلیت اجرا بر روی انواع سیستمهای عامل ها

- Windows (۹۸, NT, ۲۰۰۰, XP, ۲۰۰۳)
- Linux
- Mac OS

- سازگاری قفل

از این قفل میتوان بر روی سیستم های ۳۲ بیتی و ۶۴ بیتی استفاده نمود.

- امنیت کامل اطلاعات حافظه قفل

با توجه به طراحی مداری خاص در این قفل می توان بدون هیچگونه نگرانی بخصوص در زمان روش بودن رایانه، قفل را جدا و یا به سیستم اتصال داد.

- اجرای برنامه حتی از طریق Remote Desktop

از جمله از امکانات این قفل صدور مجوز استفاده از برنامه حتی در صورت استفاده از پروتکل RDP(Remote Desktop Protocol) میباشد. با استفاده از این خصوصیت کاربرانی که از طریق Terminal License (همچون Thin Client) اقدام به اجرای برنامه حفاظت شده می نمایند، مجوز استفاده از برنامه را خواهند داشت.