



FARONICS
DEEP
FREEZE™

بازگشت به نقطه صفر

آموزش نرم افزار Deep Freeze

هومن سیاری
Sayyari@ComputerNews.ir

در این مقاله می‌خواهیم به معرفی و بررسی یک نرم افزار بسیار سودمند بپردازیم. البته این نرم افزار هم مثل بسیاری از نرم افزارهای دیگر کاربردی خاص دارد و شاید به درد همگان نخورد. این نرم افزار Deep Freeze نام دارد و کاربرد اصلی آن برگرداندن کلیه تغییراتی است که توسط کاربر بر روی ویندوز، برنامه‌ها و فایل‌ها انجام گرفته است!

هر روز باید در حال نصب ویندوز و برنامه‌های جانبی بر روی کامپیوترها باشد چرا که کاربران مختلف آن قدر تغییرات و مشکلات گوناگون عمدی و یا سهوی برای آن کامپیوترها پیش می‌آورند که چاره‌ای جز نصب مجدد ویندوز نیست.

مزیت دیگر این نرم افزار ماهیت ضد ویروس بودن آن است! حتما می‌پرسید چگونه؟ با فرض اینکه این کامپیوتر به اینترنت متصل است و از آن طریق ویروسی می‌شود، به محض آنکه ریست شود، همه چیز به حالت اول باز می‌گردد و لذا ویروسی در کار نخواهد بود.

این نرم افزار ۲ نسخه اصلی به نام‌های Standard و Enterprise دارد که نسخه Standard برای کامپیوترهای مستقل و نسخه Enterprise برای کامپیوترهای موجود در محیط شبکه است.

طرز کار نسخه استاندارد

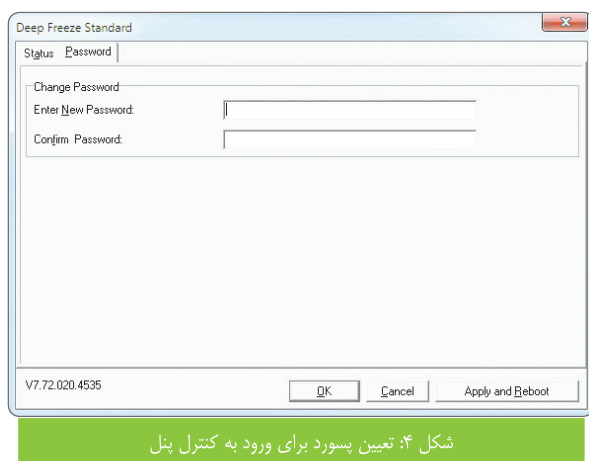
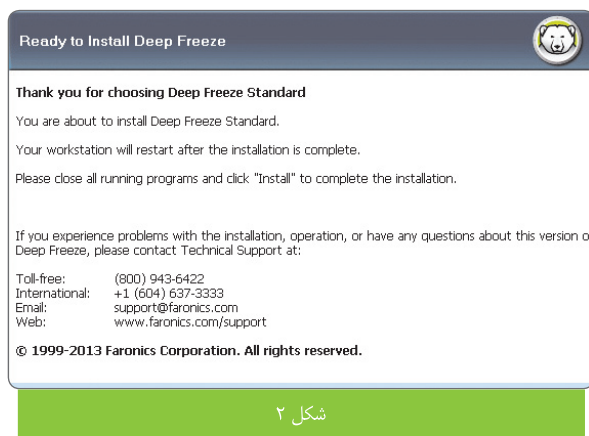
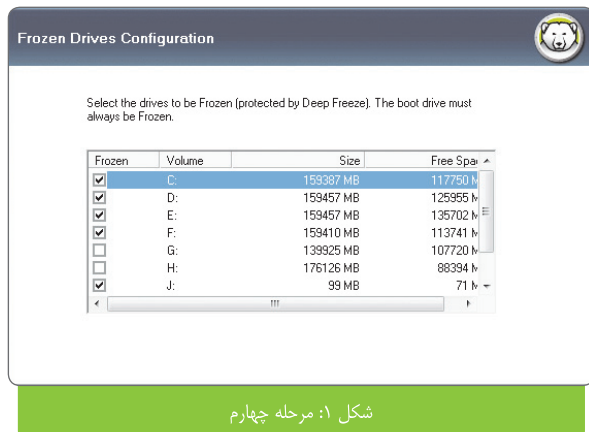
برای کار کردن با نسخه استاندارد فقط کافیست که کلیک کردن را بلد باشید و نیازی به دانش اضافی ندارد!

اما کاربرد این نرم افزار کجاست؟

کلیه مکان‌های عمومی که کاربران متفاوتی بر روی یک یا چند کامپیوتر کار می‌کنند مثل کافی‌نت‌ها، آموزشگاه‌ها، سایت‌های کامپیوتری مدارس یا دانشگاه‌ها، کامپیوترهای مستقر در مراکز عمومی مثل ایستگاه‌های مترو یا فرودگاه‌ها، مراکزی که نیازمند در اختیار قرار دادن یک سیستم کامپیوتری به مشتریان و مراجعان هستند و ...

این نرم افزار دقیقاً چه کار می‌کند؟

کار این نرم افزار آن است که هر گونه تغییری که توسط کاربر بر روی ویندوز یا برنامه‌ها و یا فایل‌های کامپیوتر انجام شود بعد از ریست کردن کامپیوتر خنثی شده؛ گویی هیچ تغییری انجام نشده است. بدیهی است که در صورتی که این نرم افزار نباشد، مسئول کافی‌نت یا سایت دانشگاه



مراحل نصب بعد از ۵ بار فشردن کلید Next پایان می یابد!

مطابق شکل ۱ می توانید مشخص کنید که کدام درایوها توسط Deep Freeze محافظت بشوند و کدامها محافظت نشوند. مثلا در شکل ۱ درایوهای H و G انتخاب نشده اند و لذا در صورتی که کاربران تغییراتی بر روی اطلاعات آنها بدهند، این تغییرات خنثی نخواهد شد. این امکان برای آن در نظر گرفته شده است که کاربران بتوانند فایل های شخصی خود را در آن درایوها نگه دارند چرا که در غیر اینصورت با هر بار ریست کردن کامپیوتر، کلیه اطلاعات شخصی آنها هم از بین خواهد رفت.

طبیعی است که درایو سیستم عامل یا همان درایو C همیشه باید انتخاب شده باشد.

در مرحله آخر پس از کلیک کردن بر روی دکمه Install کامپیوتر به صورت خودکار ریست شده و نرم افزار فعال خواهد شد.

از این پس هر گونه تغییری بر روی ویندوز، برنامه ها و فایل ها تنها تا زمانی که کامپیوتر ریست نشده موثر خواهد بود و به محض ریست کردن آن کلیه تغییرات خنثی خواهد شد. البته تغییرات در درایوهایی که در شکل ۱ انتخاب نشده بودند بر اثر ریست کردن خنثی نخواهد شد.

توجه: بعد از نصب Deep Freeze امکان Uninstall کردن آن را ندارید!

هر چند ممکن است از طریق کنترل پنل اقدام به Uninstall کردن آن بکنید ولی وقتی کامپیوتر را ریست می کنید دوباره با آن مواجه می شوید! دلیل آن هم مشخص است چرا که Uninstall کردن Deep Freeze هم یک تغییر محسوب شده و همانگونه که اشاره شد پس از ریست کردن کامپیوتر کلیه تغییرات خنثی خواهد شد حتی اگر Uninstall کردن خود Deep Freeze باشد!

پس راه حل چیست؟

ممکن است که شما دیگر به Deep Freeze نیازی نداشته باشید و بخواهید آن را حذف کنید و یا اینکه بخواهید برنامه ای را نصب کنید و یا تغییری بدهید و این برنامه یا تغییر به صورت دائمی اعمال شوند. برای این منظور ابتدا باید Deep Freeze را غیر فعال کنید. برای این کار در حالی که دکمه Shift را نگه داشته اید، بر روی آیکون Deep Freeze در Taskbar دوبار کلیک کنید تا با شکل ۳ مواجه شوید.

اگر قبلا پسوردی تنظیم کرده اید آن را بدهید و در غیر این صورت دکمه OK را بزنید. برای امنیت بیشتر توصیه می شود که برای نرم افزار پسوردی قرار دهید تا افراد غیر مربوط نتوانند نرم افزار را غیر فعال کنند. برای این منظور پس از اینکه وارد کنترل پنل شدید، برگه پسورد را انتخاب کنید پسوردی را تعیین نمایید (شکل ۴).

اما برای غیر فعال کردن Deep Freeze باید وارد برگه Status شوید (شکل ۵).

به صورت پیش فرض گزینه Boot Frozen فعال است که به معنای فعال بودن نرم افزار است.

اگر گزینه Boot Thawed را انتخاب کنید بعد از ریست کردن کامپیوتر Deep Freeze غیر فعال خواهد شد.

اگر گزینه Boot Thawed on Next را انتخاب کنید و یک عدد دلخواه (مثلا ۵) بدهید، Deep Freeze غیر فعال شده و بعد از ۵ بار ریست شدن دوباره به صورت خودکار فعال می گردد.

روش Uninstall کردن

ابتدا نرم افزار را به روش بالا غیر فعال کنید و بعد از ریست کردن کامپیوتر فایل نصب آن را مجدداً اجرا کنید. در این حالت گزینه Uninstall به صورت خودکار فعال شده و می توانید نرم افزار را حذف نمایید.

طرز کار نسخه Enterprise

نسخه Enterprise کامل ترین نسخه بوده و دارای ویژگی های کلیدی زیر است:

۱- امنیت کامل:

- بازیابی کامل محیط کاری بعد از Restart
- امنیت از طریق رمز عبور
- محافظت از چندین هارد درایو و پارتیشن

۲- یکپارچگی و سازگاری:

- پشتیبانی از سیستم های Multi-Boot
- سازگار با جابجایی سریع کاربر
- پشتیبانی از هارد درایوهای SCSI, ATA, SATA, IDE
- نصب روی ویندوزهای ۸، ۷، ویستا، ایکس پی و ۲۰۰۳
- پشتیبانی از دیسک های پایه و داینامیک NTFS, FAT32, FAT

۳- امنیت و کنترل:

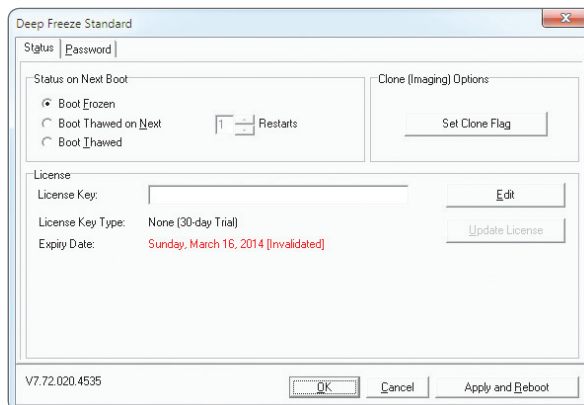
- رمزگذاری روی تمامی محتوا به همراه کدهای شخصی سازی خاص
- تنظیم چندین پسورد برای استفاده روی ایستگاه کاری یا از طریق کنترل خط فرمان به همراه فعال سازی ها و تاریخ انقضاءهای گوناگون

۴- گزینه های تنظیماتی:

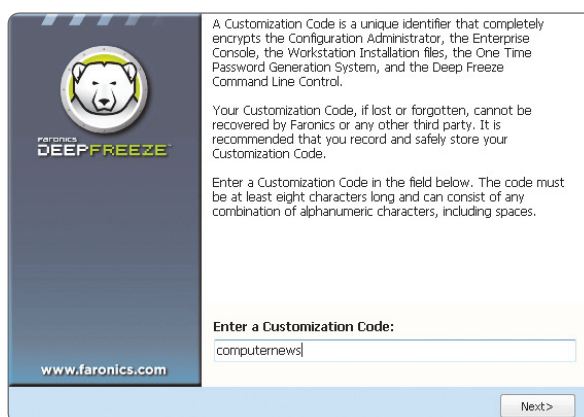
- ساخت فایل های نصب شخصی با استفاده از مدیریت تنظیمات
- پیش انتخاب درایوهای محافظت شده
- زمان بندی خودکار برای Restart و Shutdown
- Restart کامپیوتر در حالت logoff
- خاموش کردن ایستگاه کاری بعد از زمان تعیین شده برای عدم فعالیت
- زمان بندی ارسال پیام

۵- مرکز مدیریت:

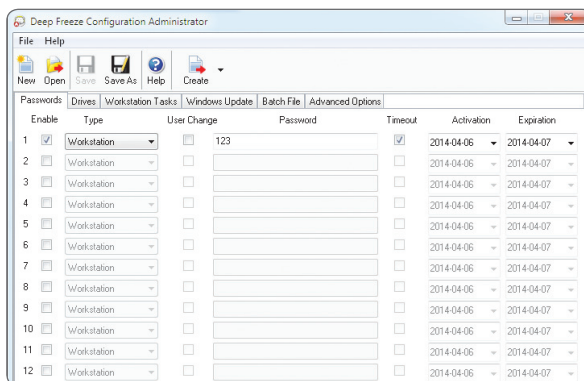
- زمان بندی Restart / ShutDown / Wake On LAN / Freeze به صورت داینامیک با به صورت روش عادی
- روشن کردن ایستگاه کاری با استفاده از تکنولوژی Wake On LAN
- مدیریت ساده تر ایستگاه کاری با استفاده از گروه های تعیین شده توسط کاربر
- اجراء قطع کردن یا کنترل نرم افزار روی ایستگاه کاری
- آپدیت تمامی فایل های نصبی از پیش موجود به صورت خودکار
- ارتباط با ایستگاه کاری روی LAN، WAN یا ترکیب آنها
- پشتیبانی از چندین پورت برای استفاده به همراه مدیریت سرویس سرور
- پیش تنظیم رمزهای عبور
- ارسال سریع پیام هشدار به ایستگاه کاری قبل از انجام تغییرات
- استفاده از ابزار کنترل خطی Deep Freeze برای مدیریت از راه دور



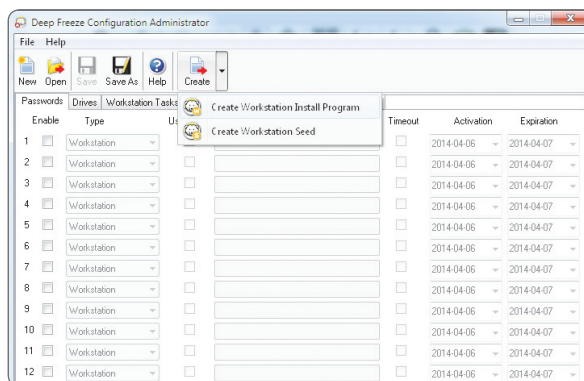
شکل ۵: برکه تنظیمات نرم افزار Deep Freeze



شکل ۶: ورود Customization Code



شکل ۷: برنامه Deep Freeze Configuration Administrator



شکل ۸: ساخت فایل های لازم برای کامپیوتر کلاینت

برگه Workstation Tasks: این برگه برای زمانبندی انجام کارهای مختلف بر روی کلاینت است. این کارها شامل زمان آپدیت ویندوز، زمان ری‌استارت شدن کامپیوتر، زمان خاموش شدن کامپیوتر، تعیین عملیات لازم بعد از یک مدت مشخص بیکاری کامپیوتر و ... می‌باشد.

برگه Windows Update: برای کنترل دقیق نحوه آپدیت شدن ویندوز کامپیوتر کلاینت است.

برگه Batch File: برای انجام مجموعه‌ای از دستورات در زمان مشخص و در صورت بروز شرایط مشخص در کامپیوتر کلاینت است.

برگه Advanced Options: برای انجام تنظیمات پیشرفته‌تر مثل نمایش یا عدم نمایش آی‌کون Deep Freeze در کامپیوتر کلاینت مورد استفاده قرار می‌گیرد.

پس از اینکه تنظیمات مورد نظر خود را انجام دادید از طریق دکمه Create اقدام به ساخت برنامه‌هایی کنید که آنها را باید در کامپیوتر کلاینت اجرا نمایید (شکل ۸). در واقع شما تنظیمات کلاینت‌ها را بر روی کامپیوتر سرور انجام می‌دهید و سپس این تنظیمات را به کامپیوتر کلاینت منتقل می‌کنید و در آن اجرا می‌کنید تا اعمال شوند.

دکمه Create برای ساختن ۲ برنامه مورد استفاده قرار می‌گیرد:
گزینه Create Workstation Install Program برای ساخت برنامه نصبی Deep Freeze همراه با اعمال خودکار تنظیمات تعیین شده است که باید بر روی کامپیوتر کلاینت نصب گردد.

گزینه Create Workstation Seed برای ساخت برنامه اتصال کلاینت به سرور است که این هم باید بر روی کامپیوتر کلاینت نصب گردد.

بعد از این که این دو فایل ساخته شدند، آنها را به کامپیوتر کلاینت منتقل کرده و ابتدا فایل DFWksSeed و سپس فایل DFWks را نصب نمایید (شکل ۹). در منوی استارت شاهد برنامه دیگری به نام Deep Freeze Enterprise Console هم می‌باشید که برای کنترل کلاینت‌های متصل به سرور Deep Freeze و تغییر آنلاین تنظیمات آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد (شکل ۱۰). لازم به ذکر است که این کلاینت‌ها کامپیوترهایی هستند که قبلاً آن دو فایل ساخته شده را بر روی آنها نصب کرده‌اید و بعد از آن برنامه Deep Freeze Enterprise Console قادر به شناسایی آنها و کنترل و مدیریت آنها می‌گردد. ■

- ساخت فایل‌های کاربردی Deep Freeze بر پایه XML برای ارتباط با دیگر نرم افزارها
- ساخت، ویرایش، دانلود و به اشتراک گذاری فایل‌های Action توسط مدیران
- یکپارچگی با آنتی ویروس

مراحل نصب

مراحل نصب نسخه Enterprise بسیار مشابه نسخه استاندارد است با این تفاوت که در حین نصب درایوهایی که باید محافظت شوند پرسیده نمی‌شوند یعنی فاقد مرحله ۴ نصب نسخه استاندارد است.

در مرحله آخر یک کد به نام Customization Code از کاربر خواسته می‌شود که باید حداقل ۸ حرفی باشد. این کد برای محافظت از تنظیمات برنامه دریافت می‌گردد (شکل ۶). دقت داشته باشید که این کد یک پسورد نیست بلکه برای به رمز درآوردن تنظیمات برنامه مورد استفاده قرار می‌گیرد و لذا در صورت فراموشی قابل بازیافت نیست.

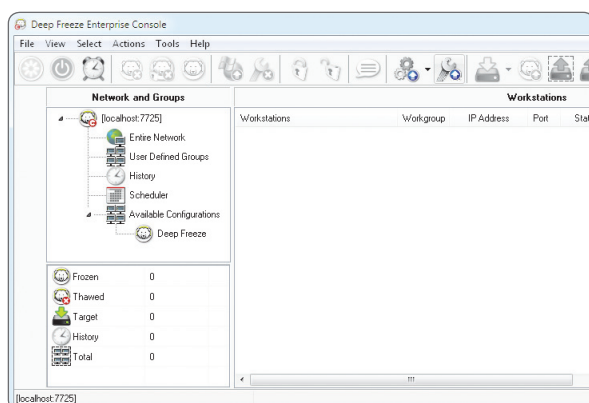
پس از نصب برنامه به منوی Start بروید و از آنجا برنامه Deep Freeze Configuration Administrator را اجرا کنید (شکل ۷).

در این برنامه می‌توانید تنظیمات مختلفی مثل انتخاب پسورد برای انجام تغییرات از طریق کامپیوتر کلاینت، تعیین درایوهای فریز شده و نشده، نحوه آپدیت شدن ویندوز، تعیین زمان دلخواه برای روشن و خاموش شدن کلاینت‌ها و ... را انجام داد.

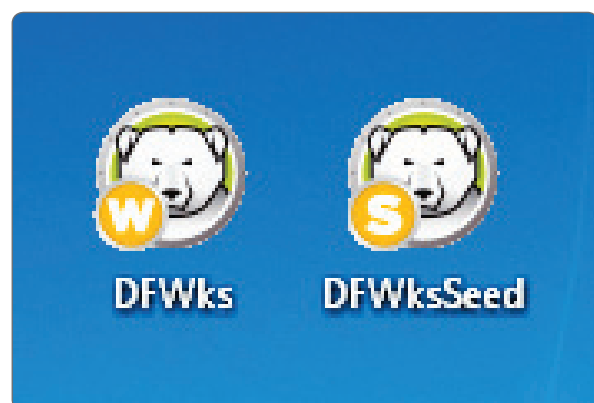
این برنامه دارای تعدادی برگه است که عبارتند از:

برگه Passwords: مدیر برنامه می‌تواند تا ۱۵ پسورد مختلف برای انجام تغییرات در تنظیمات نرم‌افزار از طریق کامپیوترهای کلاینت تعیین کند. به صورت پیش‌فرض تنها می‌توان از کامپیوتر سرور (کامپیوتری که نسخه Deep Freeze Enterprise بر روی آن نصب شده است) اقدام به تعیین و یا تغییر تنظیمات کرد و در صورتیکه مدیر شبکه بخواهد از طریق کامپیوتر کلاینت اقدام به تغییر تنظیمات نماید باید یکی از این پسوردها را داشته باشد.

برگه Drives: در این برگه می‌توان تعیین کرد که کدام پارتیشن‌ها توسط Deep Freeze محافظت شوند و کدام پارتیشن‌ها محافظت نشوند. ضمناً می‌توان یک ThawSpace یا یک فضای مجازی در داخل یک پارتیشن ایجاد کرد که توسط Deep Freeze کنترل نشود.



شکل ۱۰: برنامه Deep Freeze Enterprise Console



شکل ۹: فایل‌های ساخته شده توسط برنامه Deep Freeze Configuration Administrator