

## ارگ: نرم افزار رمز کننده دیسک

امروزه با توسعه فناوری اطلاعات، شاهد ابداع روش‌های متنوع و جدیدی جهت ذخیره‌سازی اطلاعات هستیم. روش‌های جدید نسبت به گذشته امکان ذخیره حجم بالاتری از اطلاعات را با صرف هزینه کمتر فراهم می‌کنند و نسبت به قبل از سادگی بیشتری در استفاده و حمل و نقل برخوردارند. همین امر موجب می‌شود که کاربران عادی، پرسنل سازمان‌های خصوصی، دولتی و حتی نظامی بدون در نظر گرفتن اهمیت گم شدن یا به سرقت رفتن داده‌های محرمانه خود، آن‌ها را بر روی این رسانه‌ها به همراه داشته باشند. بنابراین، همواره افراد و سازمان‌ها را خطر افشای اطلاعات حساس و محرمانه، تهدید می‌نماید.

نمونه‌هایی از مخاطرات مطرح در این زمینه عبارتند از:

- دسترسی غیرمجاز به اسناد محرمانه نظامی
- دسترسی غیرمجاز به اسناد مهم مالی یک سازمان
- دسترسی غیرمجاز به اسناد پروژه‌ها و مطالعات یک سازمان
- دسترسی مستقیم به فایل‌های یک پایگاه داده بدون انجام احراز هویت
- سرقت کامپیوتر، هارد دیسک خارجی یا حافظه فلش که موجب دسترسی به فایل‌های شخصی کاربر می‌شود.

یک راه‌حل مناسب برای امن‌سازی و صیانت از اطلاعات رسانه‌های ذخیره‌سازی، استفاده از نرم‌افزار رمز کننده دیسک ارگ است. این نرم‌افزار محصولی برای ذخیره‌سازی امن داده‌ها بر روی رسانه‌های مختلف کامپیوتر از قبیل هارد دیسک، حافظه‌های فلش، *CD* و *DVD* است. در نرم‌افزار ارگ یک یا چند پارتیشن مجازی امن بر روی کامپیوتر ایجاد می‌شود که کلیه فایل‌ها و پوشه‌های درون آنها به صورت رمز شده خواهند بود. دسترسی کاربر به این پارتیشن‌ها کاملاً شفاف است به این معنی که کاربر هنگام خواندن و یا نوشتن اطلاعات خود در پارتیشن مجازی امن، مانند سایر پارتیشن‌ها با آن تعامل کرده و عملیات رمزنگاری بدون دخالت او و توسط نرم‌افزار ارگ انجام می‌شود. پس از رمز کردن اطلاعات امکان دسترسی غیرمجاز به داده‌ها به هیچ روشی وجود ندارد و حتی اگر رسانه‌ی حاوی اطلاعات سرقت شود، محرمانگی داده‌ها تضمین شده خواهد بود.

نرم‌افزار ارگ برای رمزنگاری داده‌ها نیاز به یک توکن امنیتی سخت‌افزاری به نام **کیا** دارد که بدون وجود آن و دانستن رمز عبور مربوطه، امکان خواندن داده‌های موجود در پارتیشن مجازی امن به هیچ وجه ممکن نیست.

## کاربردها

- حفاظت از اطلاعات حساس شخصی یا سازمانی بر روی هارد دیسک کامپیوتر و رسانه‌های قابل حمل نظیر حافظه‌های فلش، CD و DVD
- فضای اختصاصی امن در هارد سیستم‌های چندکاربره برای هر کاربر
- به اشتراک گذاری پارتیشن مجازی امن در شبکه به گونه‌ای که تنها کاربران مجاز قادر به خواندن محتویات آن باشند.

## ویژگی‌های عمومی

- رابط کاربری ساده و زیبا
- راهنمایی‌های مفید برای کاربر در تمام مراحل کارکرد
- ایجاد پارتیشن‌های مجازی امن
- شفافیت پارتیشن‌های مجازی امن از دید کاربر
- قابلیت انتقال پارتیشن مجازی امن بر روی رایانه‌های دیگر
- امکان به اشتراک گذاری پارتیشن مجازی امن در شبکه
- عدم امکان مشاهده اجزای پارتیشن مجازی امن مانند نام فایل‌ها، نام پوشه‌ها، محتویات آنها و فضای خالی پارتیشن برای کاربر غیرمجاز
- امکان تهیه نسخه پشتیبان از هدر پارتیشن مجازی امن و بازیابی آن

## ویژگی‌های امنیتی

- الگوریتم رمز بومی با طول کلید ۲۵۶ بیت (قابل سفارش توسط مشتری)
- دسترسی به پارتیشن‌های مجازی امن به صورت دو عاملی با استفاده از توکن امنیتی *PIN* و مربوطه
- ذخیره‌سازی امن کلید رمز بر روی توکن امنیتی کیا
- امکان پشتیبان‌گیری از کلید رمز موجود در توکن امنیتی کیا
- امکان بازیابی پارتیشن حتی در صورت مفقود شدن فایل پشتیبان کلید و خرابی توکن
- قابلیت تعریف چندین پروفایل امنیتی برای مدیریت سطح دسترسی
- پر شدن فضای خالی پارتیشن مجازی امن با استفاده از بیت‌های تصادفی

## سازگاری

- پشتیبانی از سیستم‌های عامل ویندوز *XP*، 7 و 8 (کلیه نسخه‌های ۳۲ و ۶۴ بیتی)