



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

امنیت سیستم عامل با بازیابی و بررسی انسجام ضمن استفاده از
ذخیره سازی ثبت محافظت شده

عنوان انگلیسی مقاله :

Operating system security by integrity checking and
recovery using write-protected storage



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

6 Conclusions and future work

The presented solution increases computer system security by integrity checking of files that are vital for system operation. Compared to existing systems, two main innovative solutions are supplied by ICAR. First, the system supplies a mechanism that automatically restores the original content of the file from backup if an unauthorised modification has been detected. Second, ICAR uses write-protected media to store crucial files of the security system: cryptographic hashes, file backups and security binaries. It is proposed to use commonly available devices, such as CD-ROM disks or write-protected USB memories, as the write-protected storage. The use of relatively cheap hardware enables common application of ICAR with negligible required expenses.

The performance evaluation of the system showed that ICAR introduces performance degradation of approximately 10% for typical operations. The results indicate that ICAR operation should not be noticeable for a regular user. The system has been thoroughly tested to detect and fix potential bugs. Final tests and performance evaluation demonstrated that ICAR is a reliable and stable system.

6-نتایج و کارهای آتی

راه حل مطرح شده امنیت سیستم رایانه را با بررسی یکپارچگی فایل های اساسی برای عملیات سیستم افزایش می دهد. در مقایسه با سیستم های موجود، دو راه حل نوآوری مهم از سوی سیستم بازیابی و بررسی انسجام تامین می شوند. نخست آنکه سیستم مکانیسمی را تامین می کند که به طور خودکار محتویات اولیه فایل را از پشتیبانی بازگردانی می کند اگر دستکاری غیر مجاز تشخیص داده شود. دوم آنکه سیستم بازیابی و بررسی انسجام از ابزار ثبت و محافظت برای ذخیره فایل های اساسی سیستم امنیت استفاده می کند: شبکه های رمزنگاری، پشتیبانی های فایل و دوتایی های امنیتی. پیشنهاد می شود که از ابزارهای در دسترس از جمله دیسک سی دی رام، یا حافظه یو اس بی ثبت و محافظت شده استفاده گردد. استفاده از سخت افزار نسبتا ارزان امکان به کارگیری سیستم بازیابی و بررسی انسجام با هزینه های مورد نیاز و ناچیز فراهم می کند.

ارزیابی عملکرد سیستم نشان داد که سیستم بازیابی و بررسی انسجام کاهش عملکرد حدود 10% را برای عملیات عادی معرفی می کند. نتایج نشان می دهد عملیات سیستم بازیابی و بررسی انسجام نباید برای کاربر عادی چشمگیر باشد. این سیستم به طور کامل ارزیابی شده است تا خطاهای بالقوه تشخیص و اصلاح شوند. نتایج نهایی و ارزیابی عملکرد نشان داد که سیستم بازیابی و بررسی انسجام سیستم معتبر و پایدار است.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.