

RESUMEN

En el presente trabajo se realiza un análisis comparativo de dos técnicas File Carving utilizadas en las investigaciones forenses digitales aplicadas a dispositivos de almacenamiento SSD. Su principal objetivo es determinar la técnica que permita recuperar la mayor cantidad de información de forma íntegra. La primera parte de esta investigación se encuentra contenida en los capítulos 1 y 2, que presentan el marco teórico y el estado del arte acerca de los dispositivos de almacenamiento, técnicas de recuperación de datos y su funcionamiento. El capítulo 3 detalla la metodología a seguir para la recuperación de datos, la parte fundamental del proyecto se detalla en el capítulo 4, donde, se realiza la selección, preparación y aplicación de los escenarios en que los dispositivos de almacenamiento SSD han sufrido daños físicos como golpes, aplastamiento o humedad. A continuación, en el capítulo 5 se presenta los resultados del análisis de datos recopilados durante el capítulo anterior, finalmente en el capítulo 6 se detalla las conclusiones, recomendaciones y trabajo futuro.

PALABRAS CLAVE:

- **DISPOSITIVOS SSD**
- **TALLADO DE ARCHIVOS**
- **TALLADO SEMÁNTICO**
- **TALLADO DE RECUPERACIÓN DE FRAGMENTOS**

ABSTRACT

In this work, a comparative analysis of two File Carving techniques used in digital forensic investigations applied to SSD storage devices is performed. Its main objective is to determine the technique that allows to recover the greatest amount of information in its entirety. The first part of this research is contained in chapters 1 and 2, which present the theoretical framework and the state of the art about storage devices, data recovery techniques and their operation. Chapter 3 details the methodology to follow for data recovery, the fundamental part of the project is detailed in chapter 4, where the selection, preparation and application of the scenarios in which the SSD storage devices have suffered physical damage is made like bumps, crushing or humidity. Then, in chapter 5 the results of the analysis of data collected during the previous chapter are presented, finally in chapter 6 the conclusions, recommendations and future work are detailed.

KEYWORDS:

- **SSD DEVICES**
- **FILE CARVING**
- **SEMANTIC CARVING**
- **FRAGMENT RECOVERY CARVING**