



## Enhancement of images and video files with Amped FIVE / Prelucrarea imaginilor și fișierelor video cu ajutorul Amped FIVE

Georgică PANFIL

*Alexandru Ioan Cuza Police Academy, IA Privighetorilor Alley, District 1, Bucharest, Romania  
ganfil.george@gmail.com*

Marius ANDRIȚA

*Alexandru Ioan Cuza Police Academy, IA Privighetorilor Alley, District 1, Bucharest, Romania  
marius.andrita@gmail.com*

**Abstract (en):** Digital images and videos files are one of the most popular data category found in the virtual environment. In terms of forensic work, such content is put under expertise all the time. On the field in attempt to identify objects and people after images and surveillance video there is a lack of applications, designed for forensic work, with functions that are scattered in different software packages. Due to the evolution of software technology, applications were created, that include a variety of tools contained in a single package with real potential for image and video files processing to determine identity. The article explains what is a digital image, the differences between raster and vectorial images, what is a video file and what are the most common video file extensions. In this study we insisted on the possibilities of working with a software named Amped FIVE that can aid forensic work. This software is developed for the needs of this area, being able to process media content by correcting pictures and enhancing video files that are affected by blur, low contrast, distorted perspective and also provides tools to calibrate the images, and to determine the actual distance between objects and perform scale measurements.

**Keywords:** Amped, FIVE, video, images, forensic

**Abstract (ro):** Imaginile digitale și materialele video se situează în categoria celor mai populare tipuri de date întâlnite în mediul virtual. Din punct de vedere al muncii de criminalistică, acest tip de conținut este supus mai tot timpul expertizării. În munca practică, în încercarea de stabilire a identității după imagini și materiale surprinse de camerele de supraveghere, domeniul expertizei foto-video deține aplicații cu un potențial redus, cu funcții ce sunt dispersate în pachete diferite de software. Datorită evoluției tehnicii digitale, au apărut aplicații ce cuprind o multitudine de ustensile, cuprinse într-un singur pachet, cu un potențial real de procesare a imaginilor și fișierelor video în vederea stabilirii identității. Articolul explică ce este o imagine digitală, diferențele dintre imaginile raster și vectoriale, ce este un fișier de tip video și care sunt cele mai des întâlnite extensii pentru fișierele video. În studiul de față am insistat pe posibilitățile de lucru cu software-ul Amped FIVE ce pot veni în sprijinul muncii de criminalistică. Acest software este dezvoltat pentru necesitățile domeniului fiind capabil să prelucreze conținutul media astfel în cât să corecteze imaginile și fișierele de tip video ce sunt afectate de blur, contrast scăzut, perspectivă distorsionată și de asemenea oferă instrumente de calibrare a imaginilor pentru a determina distanța reală dintre obiecte și pentru a efectua măsurători la scară.

**Cuvinte-cheie:** Amped, FIVE, video, foto, criminalistică