

Conferința Națională a Asociației Române pentru Tehnica de Securitate

Ediția a II-a

*Rolul tehnologiilor și serviciilor de securitate în
protecția persoanelor și a valorilor*

**București, 2 iunie 2010
Hotel Crowne Plaza**

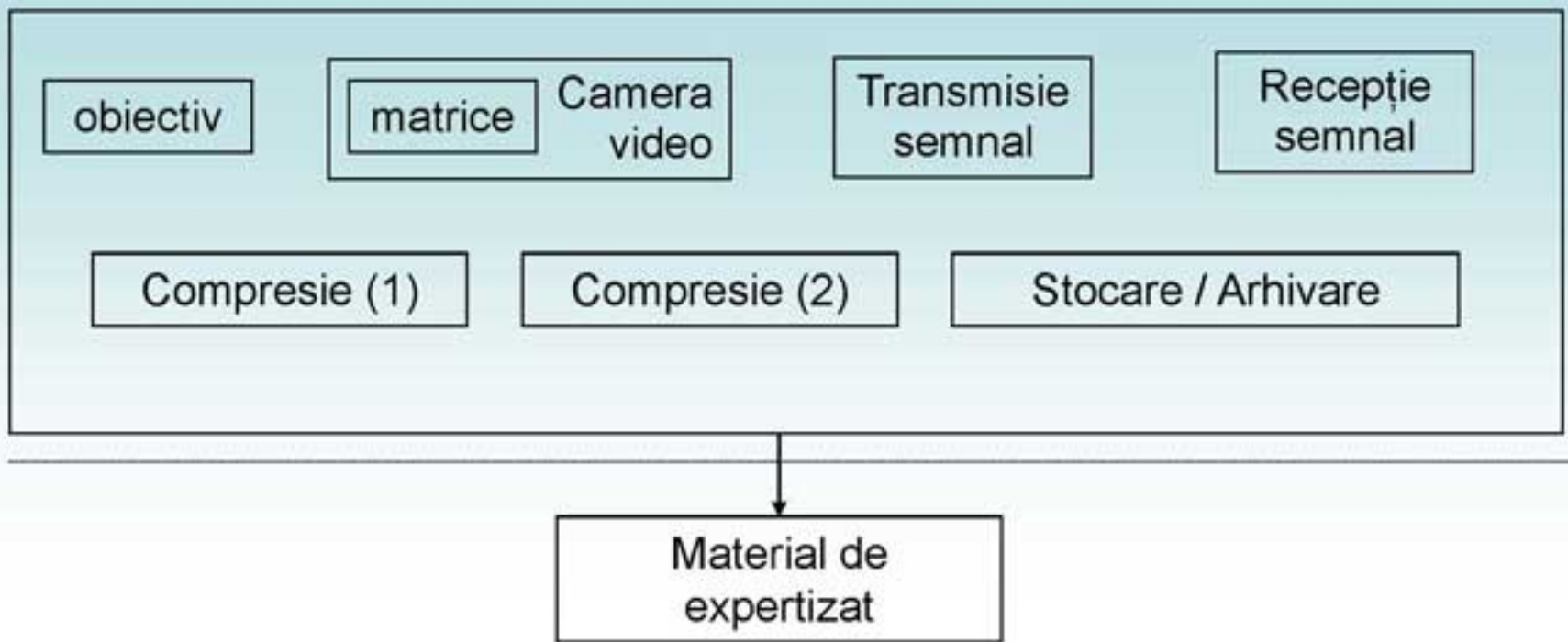


Întâlnirea organizată de Direcția Poliției de Ordine Publică și
Asociația Română pentru Tehnică de Securitate

Expertiza înregistrărilor TVCI

*2 Iunie 2010
București, România*

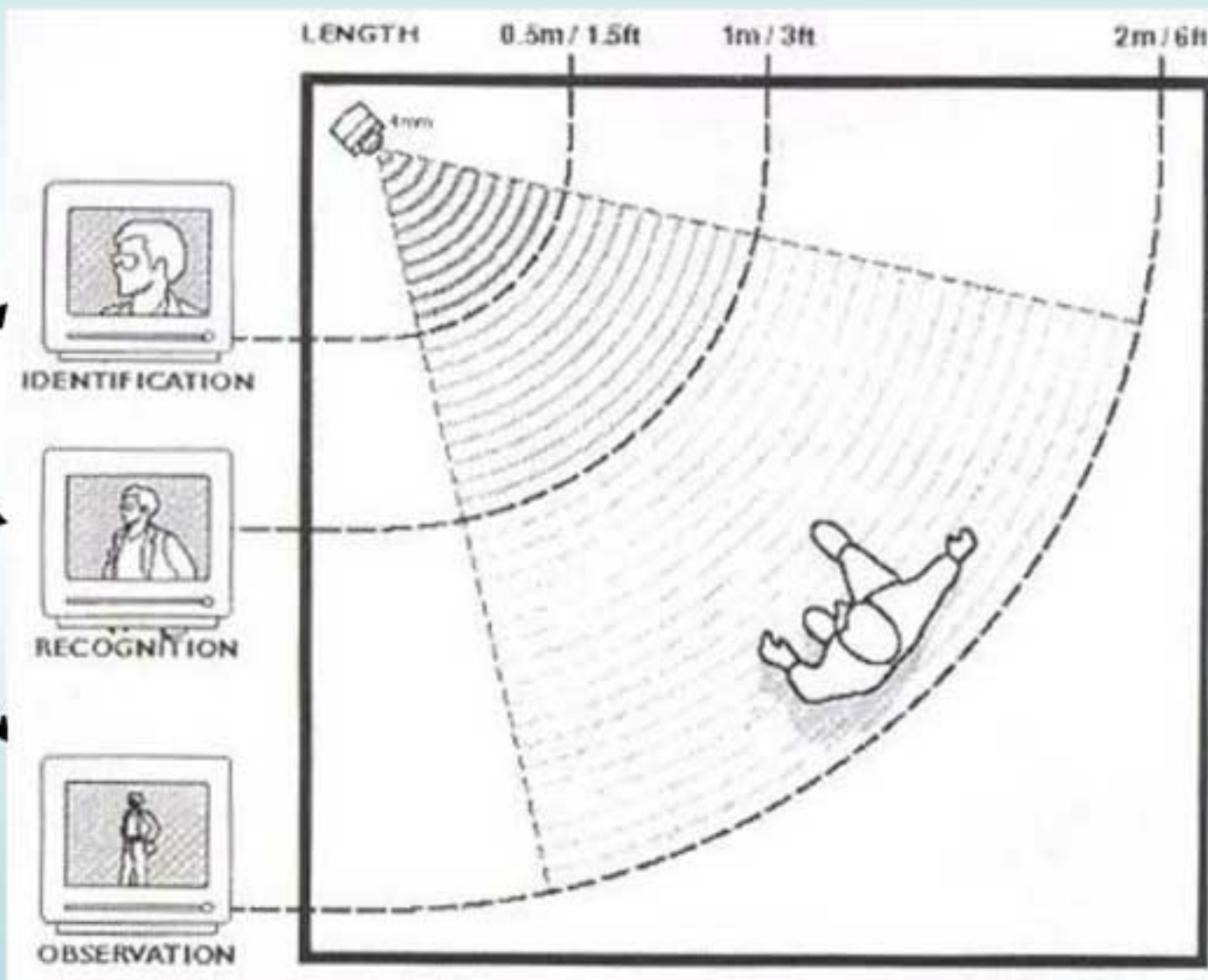
*Dr. ing. Cătălin GRIGORAȘ
Expert criminalist autorizat*



- să se stabilească autenticitatea înregistrărilor/imaginilor,
- să se îmbunătățească calitatea imaginilor,
- să se identifice persoane, obiecte, etc.
- să se analizeze evenimente,
- să se analizeze/stabilească detalii (ex: nr. de înmatriculare), etc.

Modurile de lucru/instalare ale unei camere video: identificare, recunoaștere, observare (exemplu)

modurile
de lucru
ale unei
camere
video



Probleme tehnice

A. Optice:

- Montarea defectuoasă a camerei video
- Focalizare defectuosă
- Distorsiuni introduse de obiectiv

B. Matrice:

- Zgomot ridicat

C. Compresie

- Nivel ridicat de compresie a imaginii
- Codec-uri nedisponibile

D. Stocare date

- Compresie 2
- Uzura benzii magnetice
- Erori

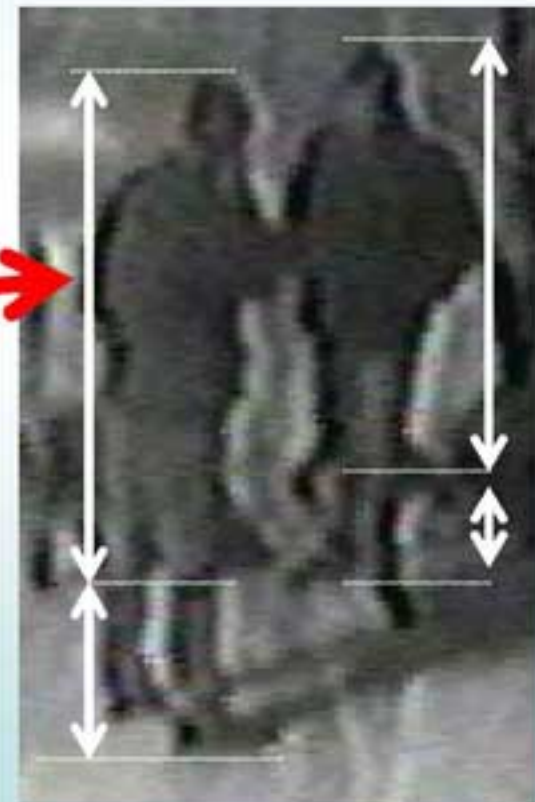
Exemplu: Montare defectuoasă a camerei video



Exemple - analiza înregistrărilor video Fotogrametrie



fotogrametrie



Exemplu: Nivel ridicat de compresie a imaginii



Exemplu: Montare defectuoasă a camerei video,
neîntreținerea sistemului și uzura benzii magnetice

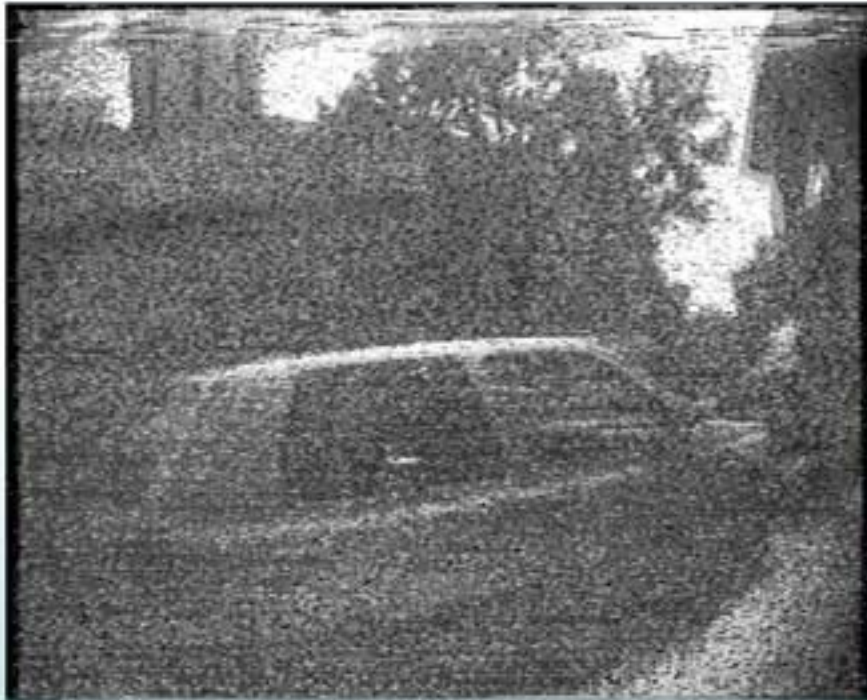


Exemplu: Compensarea deformărilor optice



Exemple - îmbunătățirea calității imaginilor

Imaginea originală, calitate scăzută



Imaginea finală, calitate îmbunătățită







Exemple – stabilirea autenticității imaginilor digitale



Exemple – stabilirea autenticității imaginilor digitale



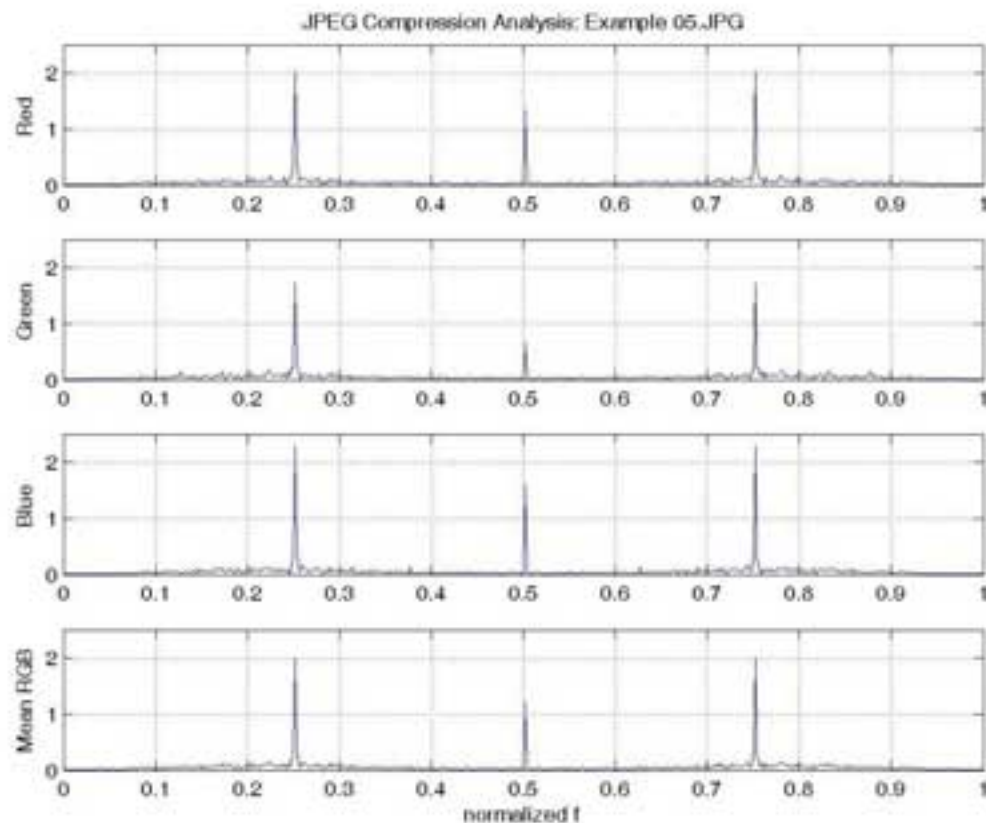
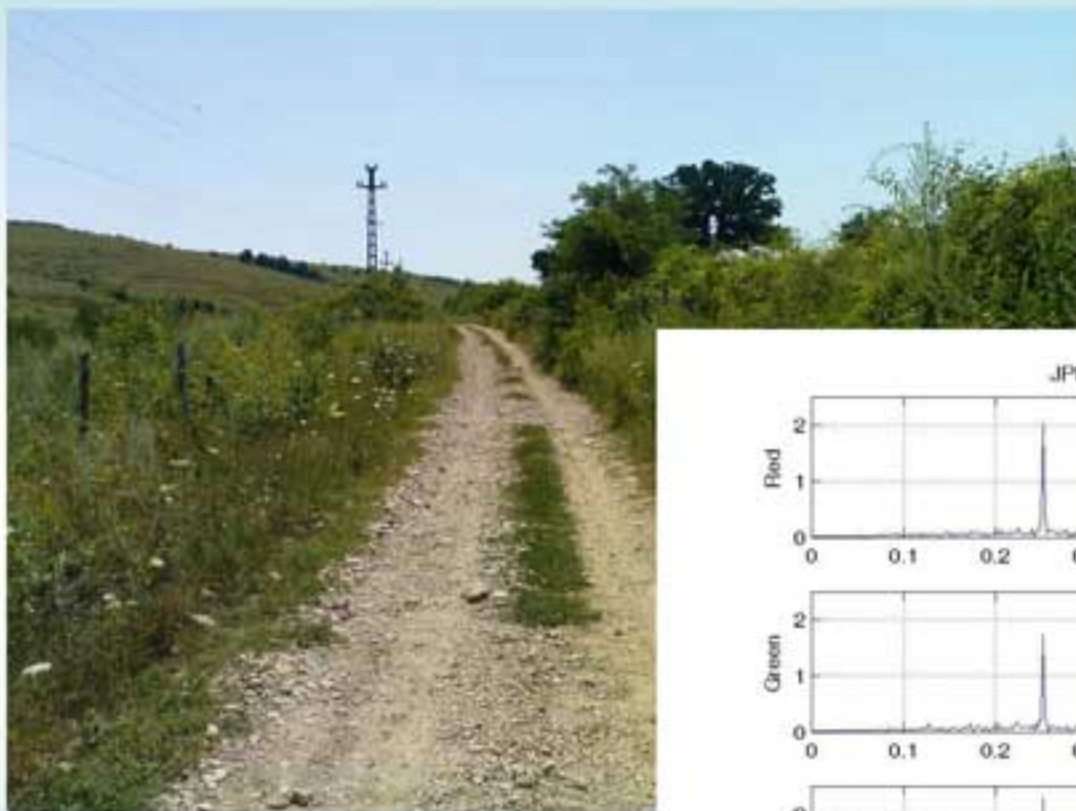
Exemple – stabilirea autenticității imaginilor digitale

Clone Detected Areas - Questioned Image: Example 15c.bmp, block size=8



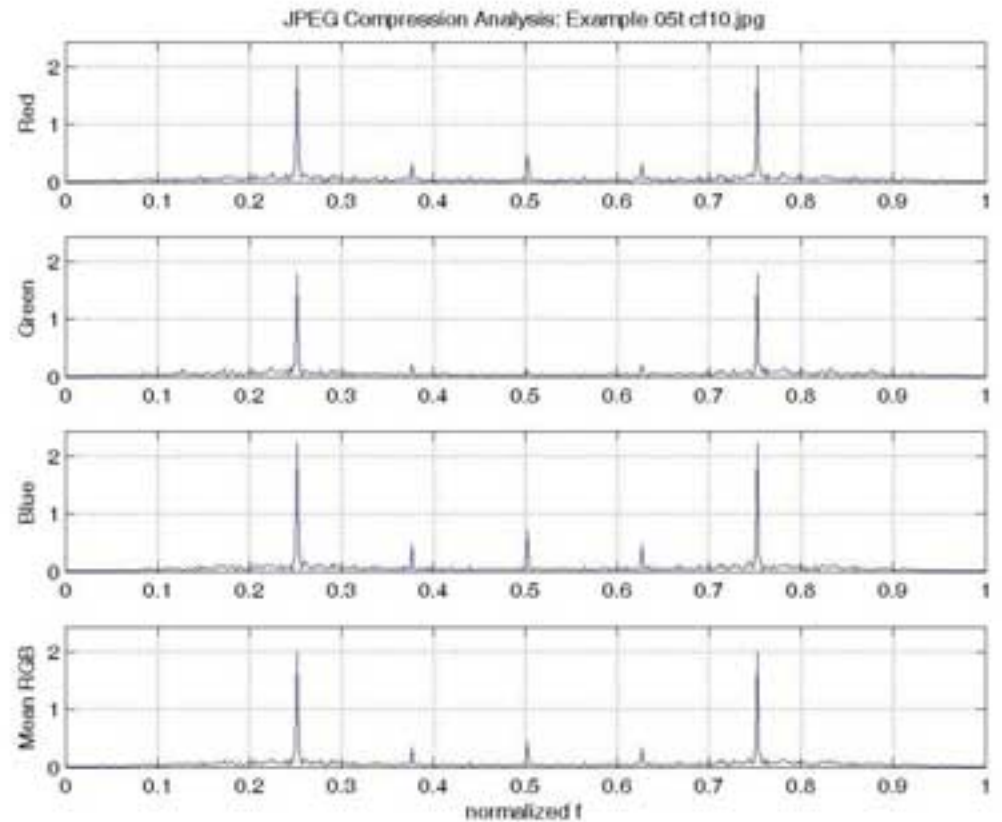
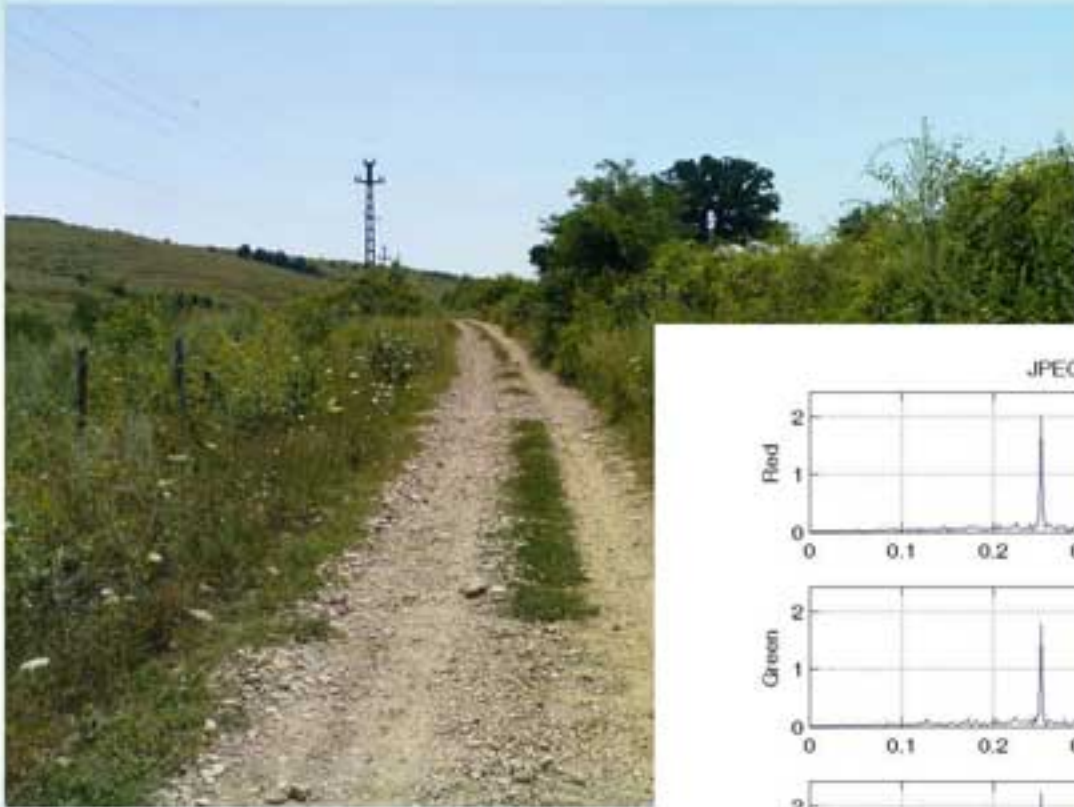
Exemple – stabilirea autenticității imaginilor digitale

Analiza compresiei imaginilor JPEG



Exemple – stabilirea autenticității imaginilor digitale

Analiza compresiei imaginilor JPEG



Probleme

	P	I	M
A. Optice:			
-Montarea defectuoasă a camerei video	X	X	
-Focalizare defectuosă	X	X	
-Distorsiuni introduse de obiectiv	X	X	
+respectarea recomandărilor producătorilor			
B. Matrice:			
-Zgomot ridicat	X		
C. Compresie			
-Nivel ridicat de compresie a imaginii	X	X	X
-Codec-uri nedisponibile	X		X
D. Stocare date			
-Compresie 2	X	X	X
-Uzura benzii magnetice			X
-Erori			X
+software de conversie din formatul nativ în format necomprimat			
+probleme datorate producătorilor			

P=Proiectare, I=Instalare, M=Maintenance/Întreținere

Vă mulțumesc pentru atenție

Aștept întrebări...