

RW2

Des photos ... sans photorec

Raphaël Rigo

<http://syscall.eu>



RW2 ?



RW2

- Format de fichier RAW
- Panasonic μ 4/3
- Correction en logiciel des distortions d'image :
 - Jolies photos sans distorsion (sans payer 2k€ un objo)
 - implémentée par les « développeurs » RAW officiels





Et le libre ?

- Problème : pas d'outil sous Linux
- Panasonic ne fournit pas la spec (pourquoi ?)
- Donc : rétro-conception :
 - Légal pour interopérabilité :)

Reverse

- Logiciels cibles :
 - Adobe DNG Converter
 - Silkypix
 - Apple RAW Camera
 - Phase One
- Problème :
 - Tous codés en C++
 - Binaires de plusieurs mégas
 - FPU
- Merci pintool :)

Résultats

- Formule inversée :

$$Ru = scale * (Rd + a * Rd^3 + b * Rd^5 + c * Rd^7)$$

- coefs a,b,c,scale présent dans l'EXIF
- Concorde avec les algos « standard »
- Mais marche pas en pratique

Conclusion

- Toujours pas de soft qui gère « nativement » les infos de distorsion :(
- État de ma recherche sur mon site : <http://syscall.eu/#pana>
- Des gens motivés pour continuer l'analyse ?
- Voir aussi : <http://www.andrewj.com/mft/>