



# ÖMER FARUK BAYSAL

ADLI BİLİŞİM NOTLARI

 /omerfarukbaysal04  /baysal

# İmaj Alma Toolları

## DD Tool ile İmaj Alma

- `/dd.exe -list` : Takılı diskleri listeler
- `/dd.exe if=<source_drive> of=<full_copy_name> bs=512` : Disk kopyası almak için
- `/dx.exe if=<full_copy_name> of=<source_drive> bs=512` : HDD'yi yedekten geri yüklemek için kullanılır.

### dd Ne Yapar?

- Bir disk ya da disk bölgesinin **birebir kopyasını** alır ( `bit-level imaging` ).
- Verileri **analiz etmez**, sadece **aktarır**.

### Seçenekler

- `bs=block size`
- `count=NUM`(NUM ile belirtilen sayıda bloğu kopyalar)
- `skip=NUM`(NUM ile belirtilen sayıda bloğu atla)
- `conv=noerror,sync`(Okuma hatası olduğunda işlemi sonlandırma,devam et.)

Örnek: `dd if=\.\.\f: of=C:\deneme image\image.001 bs=512 count=700 conv=noerror,sync`

`-cryptsum <hashtype>` ( Hash Değeri md5, sha, sha1,sha256 )  
`-verify` (Veri Büntülük doğrulama)  
`-cryptout <file>` (hash değerini dosyaya yaz)  
`-log <file>` (log kayıtlarını dosyaya yaz)  
`-localwrt` (yerel sürücülerle yazmaya izin ver)  
`-ata_hpa` (HPA(Host Protected Area)'yi geçici olarak devre dışı bırak)

Örnek:  
`dd if=\.\.\f: of=C:\Users\vfv\Desktop\deneme image\image.001 bs=512 -cryptsum md5 -verify -cryptout C:\Users\vfv\Desktop\deneme image\hash.txt -localwrt`

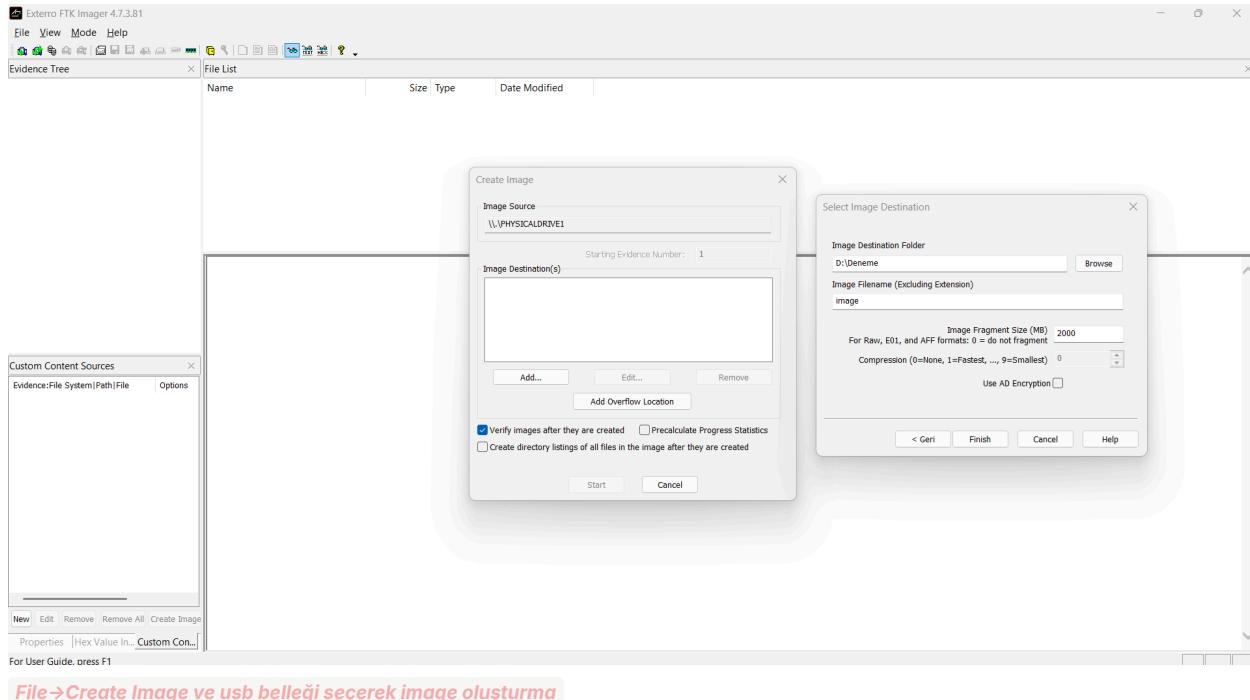
- Örneğin: `/dev/sda1` 'i `backup.img` olarak yedekler.
  - Disk imajı alıp inceleme yaparken (adli bilişim)
  - Sistem taşıma işlemleri (clone) için
- 

## FTK Imager

Resmi siteden program indilir ve kurulur. Ardından **Program Files→AccessData→FTK Imager** dosyasını kopyalayıp bir USB belleği yapıştırılması gereklidir.

Kullanım Alanı	Açıklama
 <b>Disk imajı alma</b>	Fiziksel disk, bölüm, USB, CD/DVD gibi aygıtların bit seviyesinde kopyası alınır (E01, RAW, AFF formatlarında).
 <b>Veri önizleme</b>	İmaj dosyasını açarak dosya yapısını, silinmiş dosyaları, metadata bilgilerini görebilirsin.
 <b>Silinmiş verileri görüntüleme</b>	NTFS gibi sistemlerde silinmiş ancak üzerine yazılmamış veriler okunabilir.
 <b>Hash hesaplama</b>	SHA1, MD5 gibi hash algoritmalarıyla imaj dosyasının bütünlüğü doğrulanabilir.
 <b>Raporlama</b>	Alınan imajlar, hash değerleri ve veriler hakkında otomatik rapor oluşturulabilir.
 <b>RAM görüntüsü alma (belirli sürümlerde)</b>	Canlı sistemlerden RAM dump alınabilir.

## FTK Imager ile İmaj Oluşturma ve Açma



**File → Create Image ve usb belleği seçerek image oluşturma**

- **File → Add Evidence Item** kısmından image dosyasının olduğu dizin seçilerek image eklenebilir.
- Sol menüden örneğin bir disk seçip **“Add Custom Content Image”** butonuna tıklayıp oradan **Wildcard options** kısmında \* dan sonra gelen kısma örneğin .jpg gibi bir uzantı yazılırsa bu imaj içinde .jpg uzantılı imajları görüntüler.

---

 **Ömer Faruk Baysal**