

OPERATIVNI SISTEMI

ZADACA 5 PRIMJERAK SERIFE.FON

STUDENT: Mujkić Daris 19413 RI-2b

1. Napisati veličinu u bajtima početni klaster i ostale klastere koje zauzima datoteka koja vam je dodijeljena.

Dodijeljena datoteka je SERIFE.FON.

Nađimo gdje se nalazi naš fajl:

```
2860:53 45 52 49 46 45 20 20      46 4F 4E 00 00 82 FC B5: SERIFE:FON.....:
2870:36 2A 7C 2E 00 00 87 5D      EB 1C 6C 0A 50 E2 00 00: 6*|....|.I.P...
```

Ključne informacije se nalaze u 2870 redu.

Veličina fajla se dobije očitavanjem bajtova u zagradi:

```
2870:36 2A 7C 2E 00 00 87 5D      EB 1C 6C 0A (50 E2 00 00)
```

0000E250 = 57936 bajtova

Sada tražimo klustere.

Prvi cluster je dat u istom redu u bajtovima u zagradi:

```
2870:36 2A 7C 2E 00 00 87 5D      EB 1C (6C 0A) 50 E2 00 00
```

0A6C → prvi klaster

Offset za novi klaster preko prošlog se računa kao $\text{OFFSET} = \text{prošli_klaster} * 3/2 + 1$

Kod nas je to $0A6C * 3/2 + 1 = FA3$

Dakle početni offset je FA3

Lokacija pokazivača koji pokazuje na novi klaster je $FA3 + 0200 = 11A3$

```
11A0:FA FF 6D EA A6 6F 0A A7      71 2A A7 73 4A A7 75 6A
```

Posljednja cifra u novom klasteru je 3, konvertovat ćemo je iz hex u dec.

$3_{(16)} = 3_{(10)} + 1 \rightarrow 4$ koraka udesno i dodjemo do broja u zagradi:

```
11A0:FA FF 6D (EA) A6 6F 0A A7      71 2A A7 73 4A A7 75 6A
```

Od broja u zagradi se dobije klaster na 2 načina: HIGH i LOW.

Načine koristimo naizmjenično, počevši od HIGH.

HIGH:

Imali smo ... FF 6D (EA) ...

pokazivač na sljedeći klaster je EA6

Sljedeći offset je $EA6 * 3/2 + 1 = 15FA$

$15FA + 0200 = 17FA$

LOW:

$$A_{(16)} = 10_{(10)} + 1 = 11$$

17F0: F0 FF FF 03 40 00 05 60 00 07 (80) 00 09 A0 00 0B

Imali smo ... 00 07 (80) ...

pokazivač na sljedeći klaster je 007

Sljedeći offset je $0200 + 007 * 3/2 + 1 = 20B$

HIGH:

$$B_{(16)} = 11_{(10)} + 1 = 12$$

0200: F0 FF FF 03 40 00 05 60 00 07 80 (00) 09 A0 00 0B

pokazivač na sljedeći klaster je 008

Sljedeći offset je $0200 + 008 * 3/2 + 1 = 20D$

LOW:

$$D_{(16)} = 13_{(10)} + 1 = 14$$

0200: F0 FF FF 03 40 00 05 60 00 07 80 00 09 (A0) 00 0B

pokazivač na sljedeći klaster je 009

Sljedeći offset je $0200 + 009 * 3/2 + 1 = 20E$

HIGH:

$$E_{(16)} = 14_{(10)} + 1 = 15$$

0200: F0 FF FF 03 40 00 05 60 00 07 80 00 09 A0 (00) 0B

pokazivač na sljedeći klaster je 00A

Sljedeći offset je $0200 + 00A * 3/2 + 1 = 210$

LOW:

0210: (C0) 00 0D E0 00 0F 00 01 11 20 01 13 40 01 15 60

imali smo ... 00 0B (C0) ...

pokazivač na sljedeći klaster je 00B

Sljedeći offset je $0200 + 00B * 3/2 + 1 = 201$

HIGH:

0200: F0 (FF) FF 03 40 00 05 60 00 07 80 00 09 A0 00 0B

pokazivač na sljedeći klaster je FFF

ZAKLJUČAK: došli smo do pokazivača koji pokazuje na FFF, a to znači da nema više klastera.