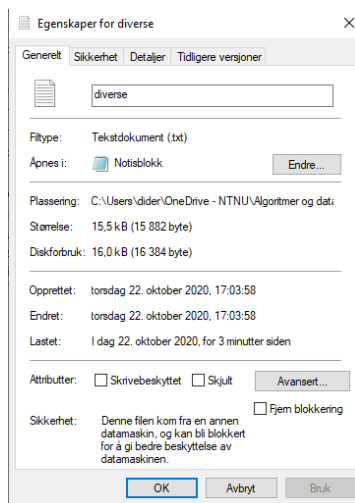
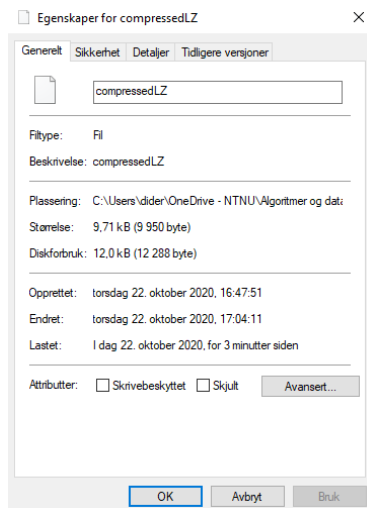


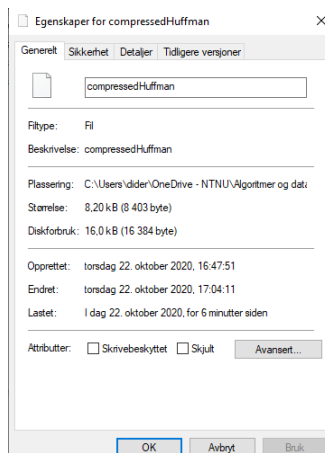
Diverse.txt



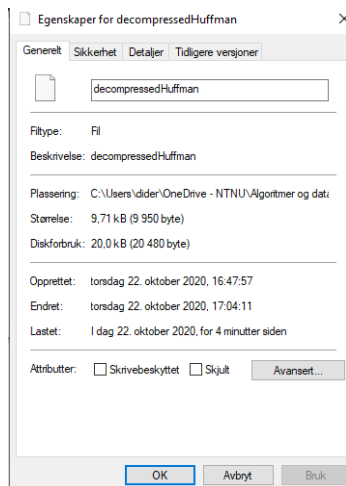
Komprimert med LZ



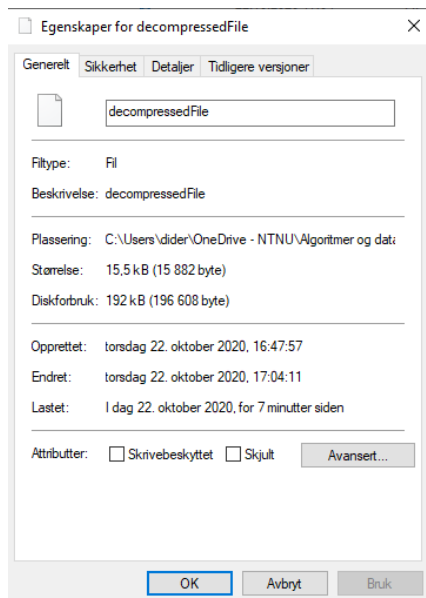
Komprimert med Huffman



De komprimert med Huffman



De komprimert med LZ



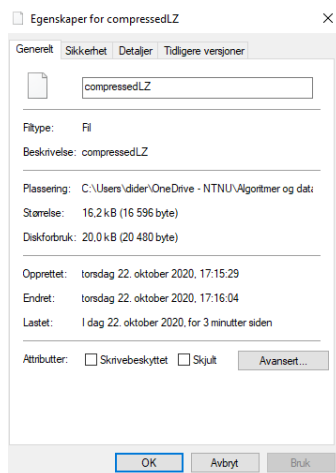
Siste de komprimert er like stor som den originale filen

```
diderikk@DESKTOP-F31PVU8:/mnt/c/Users/dider/OneDrive - NTNU/Algoritmer og datastrukturer/Oving7/Huffman$ ls -l
total 99004
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 2570 Oct 21 19:00 BitString.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 758 Oct 22 16:58 Compress.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 379 Oct 22 14:39 Decompress.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 1177 Oct 15 13:19 Heap.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 6336 Oct 21 19:31 Huffman.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 6171 Oct 22 17:05 LZ.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 292 Oct 19 17:38 Node.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 0 Oct 22 14:40 Oving7.docx
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 2013 Oct 22 14:58 Queue.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 2117 Oct 22 17:04 TestAll.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 595 Oct 22 15:12 TestHuffman.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 606 Oct 22 15:10 TestLZ.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 698 Oct 19 18:10 Tre.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 3015 Oct 21 19:41 WriteByte.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 6276 Oct 15 13:41 bit
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 8403 Oct 22 17:04 compressedHuffman
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 9950 Oct 22 17:04 compressedLZ
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 15882 Oct 22 17:04 decompressedFile
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 9950 Oct 22 17:04 decompressedHuffman
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 178971 Oct 20 15:18 diverse.lyx
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 837404 Oct 20 11:36 diverse.pdf
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 15882 Oct 22 17:03 diverse.txt
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 100000000 Oct 14 20:43 enwik8
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 25 Oct 18 20:35 huffmanre
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 112 Oct 13 15:14 input
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 15791 Oct 14 15:12 input1
```

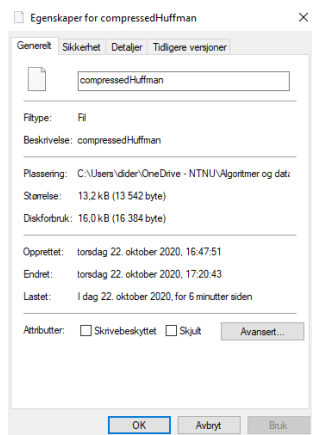
```
diderikk@DESKTOP-F31PVU8:/mnt/c/Users/dider/OneDrive - NTNU/Algoritmer og datastrukturer/Oving7/Huffman$ diff decompressedFile diverse.txt
diderikk@DESKTOP-F31PVU8:/mnt/c/Users/dider/OneDrive - NTNU/Algoritmer og datastrukturer/Oving7/Huffman$
```

Diverse.lyx

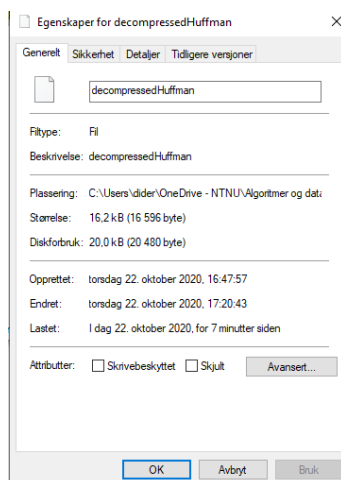
Komprimering med LZ



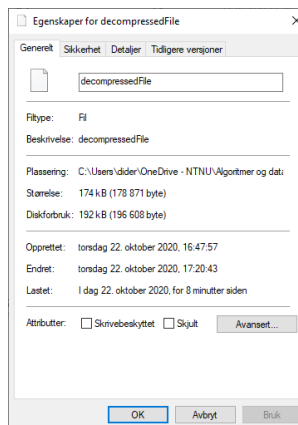
Komprimert med Huffman



De komprimert med Huffman



De komprimert med LZ



```
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 2570 Oct 21 19:00 BitString.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 760 Oct 22 17:19 Compress.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 379 Oct 22 14:39 Decompress.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 1177 Oct 15 13:19 Heap.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 6336 Oct 21 19:31 Huffman.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 6175 Oct 22 17:22 LZ.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 292 Oct 19 17:38 Node.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 0 Oct 22 14:40 Oving7.docx
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 2013 Oct 22 14:58 Queue.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 2119 Oct 22 17:20 TestAll.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 595 Oct 22 15:12 TestHuffman.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 606 Oct 22 15:10 TestLZ.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 698 Oct 19 18:10 Tre.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 3015 Oct 21 19:41 WriteByte.java
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 6276 Oct 15 13:41 bit
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 13542 Oct 22 17:20 compressedHuffman
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 16596 Oct 22 17:20 compressedLZ
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 178871 Oct 22 17:20 decompressedFile
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 16596 Oct 22 17:20 decompressedHuffman
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 178871 Oct 20 15:18 diverse.lyx
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 837404 Oct 20 11:36 diverse.pdf
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 15882 Oct 22 17:03 diverse.txt
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 100000000 Oct 14 20:43 enwik8
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 25 Oct 18 20:35 hufmantrre
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 112 Oct 13 15:14 input
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 15791 Oct 14 15:12 input1
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 10045 Oct 14 20:30 lempel-ziv
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 162 Oct 22 14:40 '~$Oving7.docx'
-rwxrwxrwx 1 diderikk diderikk 0 Oct 22 14:40 '~$URL1658.tmp'
```

```
diderikk@DESKTOP-F31PVU8:/mnt/c/Users/dider/OneDrive - NTNU/Algoritmer og datastrukturer/Oving7/Huffman$ diff decompressedFile diverse.lyx
diderikk@DESKTOP-F31PVU8:/mnt/c/Users/dider/OneDrive - NTNU/Algoritmer og datastrukturer/Oving7/Huffman$
```

Prøvde meg på den lengste også, fikk den ned til 51.1 MB med både Huffman og Lempel Ziv, og tok mer enn en halvtime. PDF-er må jeg bruke int, fordi PDF-er gir for lange verdier om verdiene som viser hvor mange bytes det er fram til neste bakover referanse. Brukte buffer på størrelse 32 kB når jeg gjorde testene. Har satt den ned til 16 kB for at det skal gå litt raskere.