


O6g

Scott du Plessis og Jonathan Hübertz


Løsning og resultat

Vi har brukt en kombinasjon av Lempel Ziv Welsh og Huffman for å komprimere og dekomprimere filer.





Dette er koden for å komprimere file `opg6-kompr.lyx` og `diverse.lyx`

```
public static void main(String[] args) {  jonathan +1 *  
    try {  
        compressFile( inputFile: "opg6-kompr.lyx", outputFile: "o.bin");  
        //decompressFile("o.bin", "dec.lyx");  
        compressFile( inputFile: "diverse.lyx", outputFile: "d_comp.bin");  
        //decompressFile("d_comp.bin", "diverse_decompr.lyx");  
    } catch (IOException e) {  
        System.err.println("Error processing file: " + e.getMessage());  
        e.printStackTrace();  
    }  
}
```


Dekomprimerer med denne koden

```
public static void main(String[] args) {  jonathan +1 *  
    try {  
        //compressFile("opg6-kompr.lyx", "o.bin");  
        decompressFile( inputFile: "o.bin", outputFile: "dec.lyx");  
        //compressFile("diverse.lyx", "d_comp.bin");  
        decompressFile( inputFile: "d_comp.bin", outputFile: "diverse_decompr.lyx");  
    } catch (IOException e) {  
        System.err.println("Error processing file: " + e.getMessage());  
        e.printStackTrace();  
    }  
}
```

Diverse.lyx blir komprimert fra 182KB til 76 KB og opg6-kompr.lyx blir komprimert fra 33 KB til 30KB.

 diverse.lyx	25 Oct 2024 at 11:00	182 KB
 opg6-kompr.lyx	21 Oct 2024 at 11:27	33 KB
 d_comp.bin	Today at 16:22	76 KB
 o.bin	Today at 16:22	30 KB

Dekomprimerer så med denne koden og ser at dataen er den samme når den dekomprimeres.

<code>datacompression git:(master) ✗ diff diverse.lyx diverse_decompr.lyx</code>		
<code>datacompression git:(master) ✗ diff opg6-kompr.lyx dec.lyx</code>		
<code>datacompression git:(master) ✗</code>		
 dec.lyx	Today at 16:26	33 KB
 diverse_decompr.lyx	Today at 16:26	182 KB