Střední prumyslová škola elektrotechnická Ječná 30

Michal Siviček

2022/2023

C4c

Tento kód je implementace algoritmu Huffmanova kódování pro kompresi a dekompresi textových souborů.

V hlavním bloku kódu je zavolána třída HuffmanCoding s cestou k souboru, který chceme komprimovat nebo dekomprimovat. Poté je vytvořen objekt této třídy a je zavolána metoda compress, která komprimuje soubor a vrátí cestu k získanému komprimovanému souboru. Tento komprimovaný soubor je následně dekomprimován pomocí metody decompress a výsledná cesta k dekomprimovanému souboru je vypsána na obrazovku. Poté se porovná obsah původního souboru a dekomprimovaného souboru a podle toho, zda se shodují, je volána metoda xml\_writer s parametry True nebo False a cestou k xml souboru, do kterého se zapíše informace o úspěšnosti testu. Nakonec je volána metoda xml\_reader, která načte a vypíše obsah xml souboru. Třída HuffmanCoding má několik metod, které jsou použity pro kompresi a dekompresi souborů.