

Feladat: titkosító program

A hallgatók feladata egy fájl titkosító program létrehozása a bitműveletek és az alacsony szintű fájlkezelés fejezetekben tanultak alapján. A program működése a következő:

- 3 parancssori argumentumot vár
 - 1.: titkosítjuk a fájlt (- t), vagy visszaállítjuk a fájlt eredeti állapotába egy titkosított állapotról (- v)
 - 2.: a forrás fájl elérési útja (titkosítás esetén a nem titkosított fájl, visszaállítás esetén a titkosított fájl)
 - 3.: kimeneti fájl neve
- Ha
 - valamelyik parancssori argumentum hiányzik
 - az első nem - v és nem - t
 - vagy a bemeneti vagy a kimeneti fájl megnyitása/létrehozása nem sikerültjelezzük a hibát a felhasználónak és lépünk ki valamilyen pozitív visszatérítési értékkel
- Titkosítás esetén a program
 - minden bájt első és utolsó bitjét cserélje fel
 - minden bájt után szúrjon be egy random generált bájtot
- A visszaállítás természetesen az előző folyamattal ellentétes

FONTOS: a hatékony program nem bájtonként, hanem kB-os (1-4kB) nagyságrendben olvassa, írja a fájlokat.

A feladat megoldását tartalmazó .c fájl beadása és értékelése az elearning rendszeren keresztül történik.