

Félkész házi dokumentáció

A program képes, fájlból mátrixokat beolvasni dinamikus 2dimenziós tömbben tárolni az értékeit, illetve a magasságát és a szélességet az értékek mellett struktúrában, képes továbbá azokkal alapvető műveleteket végezni. Képes a mátrixot egy számmal (skalárral) megszorozni az `m_skalar_multip` függvénnyel. Képes 2 mátrixot összeadni, az `m_addition` függvénnyel. Képes egy mátrix 2 sorát megcserélni a `swap_lines` függvénnyel. Az `m_print` függvénnyel képes a paraméterként kapott mátrixot kiírni a kimenetre. A `check_invalid_line` és a `check_all_zero_line` függvény képes eldönteni a mátrix egy adott soráról, hogy az csak nulla sor vagy tilos sor-e. A `skalar_multip_line` függvény képes a mátrix egy sorát megszorozni egy skalárral. Az `add_lines` függvény összeadja a két paraméterként kapott sort és az eredményssorral tér vissza. Ezek a gauss-eliminációhoz és a determináns számoláshoz kellenek majd, több más függvénnyel együtt. A `free_matrix` függvény felszabadítja a kapott mátrix által foglalt memóriát. Az `m_cpy` függvény lemásol egy mátrixot.

A gauss elimináció függvénye csak félig működik. Kialakítja a vezéregyeseket és alattuk kinullázza a számokat. A többi része egyelőre nem működik.

A menü felület még nincs kész, ahol a felhasználó ki tudja választani, hogy milyen műveletet szeretne végezni, ezért a `main` függvényben kell meghívni a többi függvényt. Tervezem, hogy egy láncolt listában tárolja a program a tömböket és a felhasználó kiválaszthassa, hogy a megnyitott mátrixok közül melyikkel milyen műveletet szeretne végezni. Hiányzik még az, hogy a felhasználó megadhasson maga egy mátrixot és a program ezt fájlba írja. Illetve hiányzik a determináns számolás is, de az a Gauss elimináció elkészülte után könnyebb lesz, mert sok segédfüggvény újra felhasználható ott is.