

ÖSSZEFOGLALÁS

A számítástechnika fejlődése az első számítógép megjelenése óta robbanásszerű növekedést mutat. Ez napjainkban is folyamatosan jelen van. A technikai fejlődésnek köszönhetően ma már könnyen hozzáférhetőek olyan eszközök, amelyek segítségével egyszerűen rögzíthetünk képeket, és digitalizálhatjuk azokat. Feladatom input anyagához szükséges felvételek rögzítése is egy olyan digitális kamerával valósult meg, ami tökéletes minőségű felvételével nagyban elősegítette munkámat.

A képfeldolgozó szoftverek használata, a számítógépek teljesítménye növekedésének köszönhetően elterjedőben van. Egyre több szakmai területen lehet kihasználni ezeknek a szoftvereknek az előnyeit. Alkalmazásukkal kiválthatunk olyan munkafolyamatokat, amik egy emberi szem számára megterhelő. A monoton folyamatok során a fáradtság miatt előbb-utóbb az emberi munkavégzésben hiba következik be, de ez egy számítógép használatával kiküszöbölhető, mert a gép nem fárad el.

Dolgozatom első részében bemutattam a légszűrőt, amiben a kukoricaszemek lebegtetése zajlott, valamint a lényegesebb műszaki jellemzőit. Továbbá ismertettem a pneumatikus szemenkénti vetőgépek működési elvét, hogy miként hasznosítja a levegőt, mint áramló közeget. Ezeken kívül ismertettem a digitális képek típusait, és főbb jellemzőit, mert feladatomban képekkel dolgoztam.

Ismertettem azokat a programokat, amelyeket felhasználtam a feladatom megoldása során. A felvételek elforgatását, és képkockákra bontását a VirtualDub filmszerkesztő programmal végeztem el. Munkám érdemi részét a Vision Builder AI programmal készítettem.

Ezután ábrák segítségével részletesen, szemléltettem az elvégzett műveleteket, lépéseket hogy miként jutattam el a nyersanyag beviteltől az eredményekig. Összességében kijelenthető, hogy az eredményekben lévő hiányosságokat nagy valószínűséggel a fényviszonyok miatti problémák okozták. Ennek ellenére az elért eredmények bizonyítják, a képelemzés hasznosságát, ilyen szakterületen is.